

*Homo loquens*  
en  
*homo scribens*

Over natuur  
en cultuur bij  
de taal

A. Kraak

HOMO LOQUENS EN HOMO SCRIBENS



# Homo loquens en homo scribens

Over natuur en cultuur bij de taal

A. Kraak

Amsterdam University Press

Omslagontwerp: Geert de Koning, Kampen  
Vormgeving binnenwerk: Adriaan de Jonge, Amsterdam

ISBN-13 978 90 5356 954 2  
ISBN-10 90 5356 954 5  
NUR 616

© Amsterdam University Press, Amsterdam, 2006

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

# Inhoudsopgave

Verantwoording	7
Ten geleide	9
Voorwoord	11
<b>1</b>	<b>De vorming tot schriftelijkheid</b> 23
1.1	Inleiding 23
1.2	Een attestatie van de realiteit van de weergavemythe 25
1.3	Het aanvankelijk lees- en schrijfonderwijs 30
1.4	De moeilijke toegang tot de schriftelijke cultuur 44
<b>2</b>	<b>De alfabetische bril</b> 57
2.1	Inleiding 57
2.2	De Grieks-Romeinse ‘letterleer’ als taalkundige klankleer of fonetiek 60
2.3	De natuurwetenschappelijke versterking van de taalkundige klankleer 70
2.4	De invloed van de Indische fonetiek 74
2.5	Het vergelijkend-historische taalonderzoek 81
2.6	De geboorte van het fonologische gezichtspunt 89
2.6.1	<i>Ferdinand de Saussure (1857-1913)</i> 90
2.6.2	<i>Jan Baudouin de Courtenay (1845-1929)</i> <i>en Mikolai Kruszewski (1851-1887)</i> 104
2.6.3	<i>De fonologie van de Praagse school</i> 116
2.6.4	<i>De Amerikaanse structuralistische fonologie</i> 129
2.7	De generatieve fonologie 153
2.8	De ontwikkelingen na <i>The Sound Pattern of English</i> : afscheid van het segment? 172
<b>3</b>	<b>Over de oorsprong en ontwikkeling van het schrift</b> 181
3.1	Inleiding 181
3.2	De voorlopers van het schrift 187
3.3	De grote uitvinding: van grafisch teken naar schriftteken 199

- 3.4 De miskenning van het logografisch schrift: het mechanisme van de overdracht van betekenis en het rebusprincipe 209
- 3.5 Twee zienswijzen op de ontwikkeling van het schrift: fonetiserend versus semiologisch 219
- 3.6 Het Soemerische schrift en zijn verandering door de overname door de Akkadiërs 225
- 3.7 Het Egyptische schrift 241
- 3.8 Het Semitische schrift 250
- 3.9 De uitvinding en structuur van het alfabetische schrift 267

## 4 De logisch-filosofische bril 275

- 4.1 Inleiding 275
- 4.2 Het ontstaan van de taalkunde als blijk van Griekse weetgierigheid 279
- 4.3 De Griekse cultuur en schriftelijkheid 283
  - 4.3.1 *De openheid en het kritische karakter van de Griekse schriftelijke cultuur* 283
  - 4.3.2 *De mythe van de superioriteit van de 'alfabetische' Griekse cultuur* 291
- 4.4 Eenheid van taal en denken of zeggingskracht van uitdrukkingen? 301
  - 4.4.1 *De ontdekking van de conventionaliteit van het taalteken* 303
  - 4.4.2 *De voorgeschiedenis en het begin van de propositionele logica* 306
  - 4.4.3 *De inferentiële logica* 310
  - 4.4.4 *Een 'denkpsychologische' interpretatie van Plato en Aristoteles* 315
  - 4.4.5 *De onafwijsbare schriftelijkheid van 'grammatica' en 'logica'* 322
- 4.5 Is er zoiets als een 'literate mind'? 326

## 5 De eenheid van taal en denken als mysterie 349

- 5.1 Inleiding 349
- 5.2 Chomsky over 'language and mind' 351
- 5.3 De 'computational mind' 360
- 5.4 'Modularity of mind' 370
  - 5.4.1 *'Massive modularity'* 372
  - 5.4.2 *'Darwin among the Modules'* 377
- 5.5 *Het aangeboren menselijke vermogen tot wetenschapsvorming* 384

Noten 395

Bibliografie 435

Namenregister 447

Zakenregister 453

# Verantwoording

Toen prof. A. Kraak (Remmert voor collega's en vrienden) eind oktober 2005 overleed, was hij bezig met het persklaar maken van het manuscript voor het boek dat nu voor u ligt. Met Amsterdam University Press was door de auteur afgesproken dat hij de tekst voor de jaarwisseling zou inleveren. Mij viel de eervolle taak toe de laatste hand te leggen aan het manuscript. Dit hield in: beslissingen nemen over details, citaten controleren, definitieve nummering van de paragrafen, samenstellen van de bibliografie en de index.

De centrale stelling van het boek is dat het schrift een van de voorwaarden is geweest voor het mogelijk maken van onderzoek van de natuurlijke taal. Tegelijk houdt schriftelijkheid onvermijdelijk een vertekende blik op die natuurlijke taal in: we neigen ertoe kenmerken van de geschreven taal op de gesproken taal te projecteren. Op den duur zal de taalwetenschap (en ook de taalfilosofie en psycholinguïstiek) zich wel van die 'schriftelijke bril' los kunnen maken, maar dat is een moeizaam proces, dat zijn tijd nodig heeft.

Dat de taalstudie, van de Grieken tot nu, inderdaad sterk door schriftelijkheid beïnvloed is, laat de auteur zien door filosofische en wetenschappelijke teksten tegen het licht te houden en daarin aan te wijzen dat er schriftelijke vooringenomenheden in verweven zitten. Deze methode brengt met zich mee dat de tekst veel citaten bevat die van commentaar voorzien worden. De methode is, met andere woorden, die van een kritische analyse van wetenschappelijke discoursen. De citaten zijn gekozen uit de teksten van leidende wetenschappers en uit boeken die de heersende opvattingen samenvatten. Het samenvatten van de betreffende passages zou onrecht doen aan de bedoelingen van de auteur, vandaar dat ik ervoor gekozen heb om de vele citaten in de tekst te handhaven.

Ik dank Kattelijne, Sarah, Jasper en Jan Kraak, alsmede de medewerkers van Amsterdam University Press voor het vertrouwen dat ze in mij gesteld hebben en de waardevolle suggesties bij het persklaar maken van het boek. Zij waren er met mij van overtuigd dat dit boek, waaraan Remmert vanaf zijn emeritaat in 1993 gewerkt heeft, er moest komen.

Ad Foolen, zomer 2006





## Ten geleide

Veel neerlandici en taalkundigen van de iets oudere generaties zullen Remmert Kraak vooral kennen van zijn Amsterdamse proefschrift (1966) ‘Negatieve zinnen: een methodologische en grammatische analyse’, en van zijn standaardwerk (samen met Wim Klooster in 1968 gepubliceerd), *Syntaxis*. In het boek dat voor u ligt, resultaat van jarenlang zoeken en nadenken, laat hij zich van een heel andere kant zien en snijdt hij een thema aan waar helaas maar weinig taalkundigen van wakker liggen: de relatie tussen spreken en schrijven, tussen *homo loquens* en *homo scribens*. In dit boek laat Kraak zien dat deze verwaarlozing geheel onterecht is. Het verband tussen spreken en schrijven is juist van cruciaal belang.

Kraak studeerde Nederlandse Taal- en Letterkunde aan de Universiteit van Amsterdam, waar hij later ook wetenschappelijk medewerker Taalkunde werd. In deze periode studeerde hij ook enige tijd aan het MIT in Cambridge, Massachusetts, waar Noam Chomsky en zijn leerling Haj Ross bezig waren de grammatica van het Engels te verkennen met nieuwe technieken. Kraak introduceerde als een van de eersten de generatieve grammatica in Nederland.

Van 1970 tot 1993 was hij hoogleraar Algemene Taalwetenschap aan de Katholieke Universiteit Nijmegen. Al vrij gauw week hij af van zijn eerdere thema, de syntaxis, en richtte hij zich op de fonologie, de klankleer. Noam Chomsky had samen met zijn collega Morris Halle de klankleer van het Engels onderzocht en beargumenteerd dat er aan de patronen van uitspraak abstracte regels ten grondslag liggen. Hiermee werd ook de relatie tussen de schrijfwijze van het Engels en de uitspraak aan de orde gesteld: volgens sommigen nauw aan elkaar verbonden, volgens anderen ver van elkaar verwijderd. Dit spanningsveld fascineerde Kraak en het werd zijn object van onderzoek, onder meer in samenwerking met Raymond van Rijnsoever en met adviezen van de Amerikaanse onderzoeker Charles Read, die in Nijmegen te gast was. Onderdeel van dit onderzoek was ook belangstelling voor ‘spontane spellingen’ door kinderen.

In dezelfde tijd dat Kraak zich begon te verdiepen in het probleem van de spelling en het schrift was ik zelf op een veel praktischer niveau met hetzelfde

probleem bezig tijdens mijn veldwerk in Ecuador, naar de indianentaal het Quechua of Quichua. Deze taal had nog geen officiële spelling en ik was benieuwd hoe indiaanse kinderen, die de taal nog nooit geschreven hadden maar wel een beetje Spaans hadden geleerd, de taal zouden schrijven. Ik was met name geïnteresseerd naar hun weergave van klanken waar het Spaans geen pasklare oplossing voor heeft. Het interessantst waren de klanken die in het Spaans niet of nauwelijks voorkomen, zoals de palatale *sh* (verg. Eng. *shoe*). De tegenwoordige Quechua-spelling is ook *sh*, maar de kinderen, die de *sh* spelling nog nooit waren tegengekomen, hadden hiervoor het volgende bedacht:

ll – 25%   sh – 16%   ch – 6%   s – 6%   h – 25%   hy – 22%

De Spaanse *ll* wordt in Ecuador vaak als een sisklank uitgesproken, vandaar het hoge percentage van de frequentie. Opmerkelijk is de intuïtie van de kinderen om de *h* te gebruiken om palatalisering weer te geven; bij zeventig procent van de gespelde woorden komt een *h* voor.

Mijn veldwerk in Ecuador maakte mij duidelijk dat het een wereld van verschil maakt of een taal een geschreven vormt kent, die de sprekers ook kennen en gebruiken. Dit zal ook veel andere collega's zijn overkomen, die werken met documentatie van tot nu toe nauwelijks bekende talen. Hiermee komen we terug bij het thema van dit boek: de bredere en algemenere aspecten van de relatie tussen spreken en schrijven.

Ik wil deze gelegenheid aangrijpen om, mede namens de familieleden van Remmert Kraak, Ad Foolen hartelijk te danken voor al het werk dat hij gedaan heeft om het manuscript van Kraak gereed te maken voor de uitgave die nu voor u ligt. We kunnen er zeker van zijn dat de auteur zelf erg blij en tevreden zou zijn geweest met het mooie eindresultaat, waarvan hij de publicatie net niet heeft mogen meemaken.

Pieter Muysken  
Taalwetenschap  
Radboud Universiteit Nijmegen  
Oktober 2006

# Voorwoord

*Understanding what writing makes possible is not at all the same thing as understanding what makes writing possible.*

Roy Harris

Met de namen *homo loquens* en *homo scribens* in de titel van dit boek heb ik willen aangeven dat we met weinig minder dan twee soorten mens te maken hebben. *Homo loquens*, de *natuurtalige* mens, zijn we naar gewoonlijk wordt aangenomen al ettelijke tienduizenden jaren, en ook denkt men algemeen dat hij sinds zijn ontstaan niet veranderd is: het natuurlijke taalvermogen kent geen ontwikkeling. Bovendien is de gevestigde opinie dat alle mensen in gelijke mate met dat vermogen zijn toegerust. De natuurlijke taalverwerving is een proces van rijpwording, dat volgens bepaalde stadia verloopt in het sociale verband tussen kind en taalgemeenschap. Aan het eind ervan wordt door alle geestelijk gezonde kinderen het volwassen niveau bereikt: de verschillen die bestaan zijn marginaal, van dezelfde orde als verschillen in bijvoorbeeld loopvermogen en andere natuurlijke verrichtingen.

Geheel anders liggen de zaken ten aanzien van *homo scribens*, de *cultuurtalige* mens. Hij dateert pas van zo'n vijfduizend jaar geleden. De uitvinding van het schrift vond toevallig plaats, en slechts een paar keer in onderlinge onafhankelijkheid. Het is op goede gronden verdedigbaar dat die uitvinding ook aanzienlijk eerder had kunnen plaatsvinden: *homo sapiens* was reeds zeer lang voor de uitvinding van het schrift *homo semioticus*, een tekenmakende en tekengebruikende mens. Het schriftelijke taalvermogen, de manier waarop mensen zich van het schrift hebben bediend, heeft zich sinds zijn uitvinding enorm ontwikkeld, iets waarvan het einde niet in zicht is. Anders dan de natuurlijke taalverwerving is 'the making of the literate mind' een kwestie geweest van bewuste culturele inspanning. Bij de schriftelijke taalverwerving bestaat geen volwassen eindniveau: lezen en schrijven kunnen altijd beter. De verschillen die er op dit punt tussen mensen bestaan, kunnen

dramatisch groot zijn, van analfabetisme of net kunnen lezen en schrijven tot de hoogste regionen van schriftelijkheid.

Dit alles is algemeen bekend en wordt niet weersproken. Het komt erop neer dat er tussen natuur en cultuur geen groter en ingrijpender verschil bestaat dan bij de taal. En het betreft twee wonderen. De ‘*faculté de langage*’ van De Saussure, de ‘*knowledge of language*’ van Chomsky, maakt samen met zijn bewustzijn en zijn ‘rede’ de unieke, soortspecifieke toerusting van de mens uit, die de hoogste graad van cognitieve organisatie in de natuur vertegenwoordigt. We hebben in dit taalvermogen te maken met een van de grootste wonderen van de natuur. Aan de andere kant is de schrijvende mens een cultureel wonder. De schriftelijke taal die hij heeft uitgevonden en in een eeuwenlang proces heeft uitgewerkt, is een ontzagwekkende cultuurprestatie en de belangrijkste afzonderlijke factor in de totstandkoming en steeds voortgaande ontwikkeling van de moderne samenleving in al haar aspecten en sectoren; die wereld is zonder de schriftelijke taal al lang niet meer voorstelbaar.

De aangeduide discrepantie tussen deze twee wonderen is een sterk verwaarloosd onderwerp, om niet te zeggen dat het als zodanig nauwelijks bestaat. Men zou daar vrede mee kunnen hebben als het niet zou gaan ten koste van inzicht in en begrip van die wonderen. In dit boek betoog ik dat die prijs wel wordt betaald. Als voornaamste boosdoener in het gebrek aan belangstelling wijs ik de *weergavemythe* aan, de opvatting dat er één en dezelfde taal is waarvan we ons al naar het uitkomt mondeling dan wel schriftelijk bedienen. De gedachte is dat we de natuurlijke, gesproken taal kennen, en dat we die vervolgens ook gaan lezen en schrijven. Zo lijken we althans De Saussure te moeten lezen, volgens wie de geschreven taal er haar bestaan en haar bestaansrecht uitsluitend aan ontleent de gesproken taal te representeren. Bij Bloomfield lezen we dat zij alleen een manier is om de gesproken taal vast te leggen. Deze ‘*founding fathers*’ van de moderne taalwetenschap brachten daarmee niets nieuws onder woorden: talrijk zijn in de literatuur verwijzingen naar Aristoteles, die als eerste heeft uitgesproken dat de geschreven taal secundair is ten opzichte van de gesproken taal. En in de hele tussenliggende periode en tot vandaag de dag is het niet anders: de werking van de weergavemythe is alomtegenwoordig en allesoverheersend in ons denken over taal en taalgebruik.

Tegenover de weergavemythe verdedig ik de stelling dat de verhoudingen precies omgekeerd liggen: alles wat we over de natuurlijke taal menen te weten, is afgeleid van de schriftelijke taal. Dat is ook naar verwachting. De na-

tuurlijke, gesproken taal is in de woorden van Darwin een instinct, het gebruik dat we ervan maken is instinctmatig gedrag. Per definitie van hun natuurlijkheid hebben we daar geen intuïtieve toegang toe, een inzicht dat als algemeen aanvaard kan worden beschouwd. Daarvan afgezien, ons taalvermogen en ons taalgebruik nodigen niet uit tot enige aparte, bewuste, doelgerichte aandacht, reflectie: de mens interesseert zich zonder de werking van externe factoren niet voor wat hem van nature eigen is, zoals zijn lopen en praten. Wat de taal betreft kwam daarin pas verandering toen hij ging schrijven en lezen. Dit deed zich optimaal voor bij de Grieken: zij vonden de taal uit in functie van hun schriftelijkheid en maakten haar tot belangrijk onderwerp van intellectuele aandacht in wat later taalwetenschap en taalfilosofie zou gaan heten. In die zin kunnen zij worden gezien als de ‘bedenkers’ van de weergavemythe. Want, zoals ik zal betogen, al hun indrukwekkende taalkundige en taalfilosofische bevindingen en die van de traditie die zij vestigden zijn gewonnen aan visueel vastgelegde, ‘stilgelegde’, schriftelijke taal, die alleen voor beschouwing en bestudering openstaat: de natuurlijke, gesproken taal beklijft niet, vervliegt zo gauw de woorden zijn gesproken en ons oor hebben bereikt. Onze kennis van taal, ook de wetenschappelijke taalkennis, moeten we daarom in eerste instantie zien als schriftelijke zinsbegoochelingen, om het provocatief te zeggen. Of zij ook voor *homo loquens* geldt is een vraag van geheel ander onderzoek, waarmee nog nauwelijks een begin is gemaakt.

De weergavemythe bepaalt onze gedachten over de natuurlijke taal en het natuurlijke taalgebruik en over ons schrift en het schriftelijke taalgebruik. En naar beide kanten met vergaande negatieve gevolgen voor ons inzicht en begrip. Ik zal aannemelijk zien te maken dat de weergavemythe ons zicht op het wonder van de natuurlijke taal en het natuurlijke taalgebruik in ernstige mate belemmert, en geen recht doet aan het wonder van de schriftelijke taal en het schriftelijke taalgebruik. Mijn uiteenzetting bestaat in eerste instantie in een kritische analyse van de gevestigde ideeën over het alfabetische schrift en de traditionele grammatica, de twee canonieke instituties van de publieke en vakmatige taalopvatting. Wat het eerste betreft, we menen dat dit schrift ons laat zien hoe de taal *is*: spraakklanken en woorden zijn er de onbetwifelde elementen en bouwsels van. Wat de grammatica aangaat, zinnen en zinsdelen worden al even onbetwifelbaar geacht de ingrediënten te zijn van de manier waarop wij taal begrijpen.

Het alfabetische schrift, het enige dat de lezer normaal gesproken kent, wordt *daardoor* opgevat als het ‘natuurlijke’ schrift. Daaraan ligt het principe

van de ‘onontdenkbaarheid’ van elk gewend schrift ten grondslag, dat we aan David Olson danken: wie eenmaal in een bepaald schrift heeft leren lezen en schrijven, kan zich geen ander schrift voorstellen en geen ander beeld van de taal dan dat dit schrift geeft. In ons alfabetische geval betekent dit vooral dat we denken dat de taal uit woorden bestaat die zijn opgebouwd uit letters. Dat is zeker zo, maar daarmee heeft zich iets geheel anders gemengd: we leren dat letters spraakklanken voorstellen, kleine stukjes spraakgeluid, gewoonlijk technisch ‘segmenten’ genoemd. Historisch ligt hieraan ten grondslag dat de Grieken het schrift dat zij van hun Semitische naburen overnamen verkeerd, namelijk ‘klankmatig’ begrepen. Dit misverstand, een van de meest kapitale in de intellectuele geschiedenis van de mensheid, bepaalt de openbare en wetenschappelijke opvatting van het alfabetische schrift: het laat ons ‘zien’ hoe woorden klinken en worden uitgesproken. Maar dat kan moeilijk het oogmerk bij een schrift zijn, want dat weten we ‘van nature’ al. De bedoeling van een schrift is om talige informatie te geven, en daarvoor is allereerst noodzakelijk dat we woorden kunnen identificeren: woordidentificatie, niet specificatie van woordklank, staat bij het schrift voorop.<sup>1</sup> Bij het onderwijs in leren lezen en schrijven staat echter de klankwaarde van het schrift centraal. En in de wetenschappelijke waardering van het alfabetische schrift is het niet anders: het wordt de hemel in geprezen, omdat het op dit punt het ultieme eindpunt wordt geacht van de ontwikkeling van het schrift, zodat het ook sinds jaar en dag de basis vormt van de analyse en beschrijving van de klankstructuur van *de* taal. Dit gaat zover dat de interpretatie en beschrijving van oudere of andere schriftsoorten tot op het onherkenbare af alfabetisch zijn gekleurd.

De traditionele grammatica is op haar beurt in dit boek veel meer dan wat de meeste lezers, naar ik aanneem, zich ervan zullen (willen) herinneren: een onbegrepen, niet geïntegreerd schoolvak waar je niets aan had en dat je liefst zo gauw mogelijk moest vergeten. Ook meer dan de basis, nog steeds, van de ‘wetenschappelijke’ grammatica. Zij behelst in haar oorsprong bij Plato en Aristoteles volgens de gevestigde opinie de grondslagen van de meest aanneemelijk geachte theorie over ons rationele denken. Dit verraadde zich nog altijd in de meestal onuitgesproken rechtvaardiging van onderwijs in de grammatica op school. Dat kan niet dienen om de taal te leren, die de leerlingen al beheersen. De bedoeling is dat zij hun gedachten helderder onder woorden leren brengen: wie heldert denkt, formuleert goed, wie goed formuleert denkt helder. Wat aan deze gedachte ten grondslag ligt, is de these van de eenheid van taal en denken, van de taligheid van het denken. Het behoeft op het eerste gezicht al geen betoog dat die these van het grootste belang is: zij verenigt de

twee unieke soortspecifieke attributen van homo loquens/homo sapiens: zijn taalvermogen en zijn denkvermogen. Het is niet uit te sluiten, het is een niet onaannemelijke gedachte dat die attributen samenhangen. Op welke wijze zij dat doen, is tot dusver onbekend. Wat ons rationele denken wordt genoemd, manifesteert zich alleen in taalgebruik, en wel taalgebruik dat onze schriftelijkheid tot voorwaarde heeft. Van ons natuurlijke denken, dat zich niet laat verwoorden maar dat ons praktische (rationele) doen en laten bepaalt, weten we volgens vooraanstaande theoretici over de menselijke geest niets, en dat zal volgens sommigen van hen mogelijk altijd zo blijven: het menselijk denken is een mysterie en zal door biologische grenzen van ons brein blijvend aan ons begrip ontsnappen.

Voor ik overga tot een aanduiding van de opzet en inhoud van dit boek in hoofdstukken, is een kanttekening van belang. Uit het voorgaande volgt dat in serieuze zin uitsluitend de West-Europese schriftelijkheid ter sprake komt, waarvan de Grieken in alle relevante opzichten de erflaters zijn. De vraag of de weergavemythe ook werkzaam is in andere schriftelijke culturen, is moeilijk te benaderen. Het belangrijkste obstakel is dat we voor informatie over die culturen zijn aangewezen op onderzoekers die schriftelijk-cultureel 'tweetalig' zijn. We kunnen er echter allerminst zeker van zijn dat wat we van hen lezen over hun eerste, 'moederlijke' schriftelijkheid niet gecontamineerd wordt door hun later verworven West-Europese schriftelijkheid. Dit heeft te maken met het feit dat zich vanuit die schriftelijkheid een taalwetenschap heeft ontwikkeld die door historisch toevallige gebeurtenissen de absolute, mondiale hegemonie heeft verworven: er is maar één taalwetenschap, de West-Europese. Het gevaar is niet denkbeeldig, om een 'understatement' te bezigen, dat we de resultaten van die taalwetenschap beschouwen als de beste of enige weg om vat te krijgen op de problematiek van homo loquens tegenover homo scribens die in dit boek aan de orde is. Mijn kritiek op die bevindingen houdt in dat ik die mening niet toegedaan ben. Een voor de hand liggend en begaanbaar alternatief is er volgens mij echter niet en zal er mogelijk nooit komen, zeker niet op afzienbare termijn.

De opzet en inhoud van dit boek zijn als volgt.

Het eerste hoofdstuk heb ik 'De vorming tot schriftelijkheid' genoemd, mijn weergave van 'The Making of the Literary Mind'.<sup>2</sup> Ik betoog dat er met die vorming, anders dan de weergavemythe het wil, van begin tot eind en in al zijn aspecten en onderdelen, iets volstrekt nieuws en eigensoortigs in het geding is, zowel in representationeel als in functioneel opzicht: het schrift en



de schriftelijke taal zijn in semiologisch opzicht eigenstandige vormen van tekengeving en tekengebruik. Aan de hand van een schets van wat er op school gebeurt, ga ik in op het idee van spraakklank, woord, zinsdeel, zin en tekst. Ik betoog dat dit schriftelijk-cultureel noties of begrippen zijn, voor het leren beheersen waarvan slechts zeer gedeeltelijk kan worden aangesloten bij de natuurlijke taalkennis en het natuurlijke taalgebruik: zij onderhouden daar slechts een globaal, zeer abstract en grotendeels onbekend verband mee. De conclusie die ik bereik, is dat de reikwijdte van het onderwijs in systematisch-didactisch, (quasi-)taalkundig onderbouwd opzicht, zeer beperkt is, niet veel verder gaat dan het vervullen van de elementaire, 'technische' voorwaarden van kunnen lezen en schrijven. De hoger reikende doelstellingen van de beoogde 'verschriftelijking' onttrekken zich principieel aan de macht van de didactiek en de taalkunde, en kunnen slechts verwezenlijkt worden in functie van intensieve, jarenlange oefening in schriftelijk taalgebruik, waaronder ook het afgeleide mondelinge gebruik van de cultuurtaal moet worden gerekend. De enorme verschillen in niveau die gedurende de gang door het onderwijs ontstaan, laten zich niet verklaren in termen van intelligentie en taalaanleg, maar moeten worden toegeschreven aan het complex van factoren dat bepalend is voor de aantrekkelijkheid of dwingendheid van deelname aan de overheersende schriftelijke cultuur.

Het tweede hoofdstuk heet 'De alfabetische bril'. Ik laat erin zien dat het alfabetische schrift vanaf de Grieks-Romeinse Oudheid en tot nu toe is gezien als 'klankschrift', als een analyse of interpretatie van de klankstructuur van de taal. Deze opvatting moet mijns inziens integraal worden verworpen. Zij veronderstelt dat we van nature tot die structuur toegang hebben, ons daar een voorstelling van kunnen maken. Daarvan is echter bij niet-schriftelijke mensen nog nooit iets gebleken, en het is ook onzeker of dat het geval is bij andere dan alfabetisch-schriftelijke mensen, zoals Chinezen met hun karakterschrift of Semitische volkeren met hun syllabische schrift, om de twee andere belangrijkste schriftsoorten te noemen. Het alfabetische spraakklankbegrip, dat de klankstructuur van woorden ziet als een reeks discrete segmenten van lettermatige omvang, klinkers en medeklinkers, heeft ruim tweeduizend jaar de gedachten over de klankstructuur van de taal beheerst, en doet dat nog steeds, met vergaande gevolgen voor de linguïstische theorievorming en het empirische onderzoek. Spraakklanken bestaan niet, noch fysisch-akoestisch, noch fysiologisch-articulatorisch, noch psychologisch-perceptueel. Natuurlijk kon men daar niet omheen. Maar de taalkundige klankleer, de fonologie, meende telkens oplossingen te vinden om de spraakklankleer te accommoderen aan de empirische feiten. Tot een principiële dis-

cussie over het eenmaal ingenomen uitgangspunt is het nooit gekomen. Dat is het verhaal van dit hoofdstuk.

Het derde hoofdstuk heeft als titel 'Over de oorsprong en ontwikkeling van het schrift'. Ik zet erin uiteen dat de standaardopvatting over deze onderwerpen is onderworpen aan de dictatuur van de weergavemythe. In algemene zin heeft die mythe het inzicht in het ontstaan van schrift zo goed als geblokkeerd. Uitgangspunt van de theorievorming, die deze naam nauwelijks mag hebben, is altijd geweest dat de structuur van de taal in het besef van de schriftmakers en schriftontwikkelaars bekend was en dus beschikbaar was om visueel te worden weergegeven. Daarmee wordt de uitvinding van het schrift wezenlijk miskend als een van de meest geniale uitvindingen van de mensheid. De alternatieve, semiologische theorie die ik bespreek, van Roy Harris, maakt de weg vrij voor de fundamentele vraag hoe visuele tekens, die in een grote veelheid en verscheidenheid van culturen al vele millennia in gebruik waren, verbonden konden worden met de taal. Die vraag is in de standaardliteratuur nooit gesteld: de 'hechting' van het ene tekensysteem aan het andere, door De Saussure een mysterie genoemd, wordt getrivialiseerd tot een voor de hand liggende aangelegenheid.

In specifieke zin heeft de weergavemythe geleid tot het idee dat het bij schrift en schriftontwikkeling gaat om (toenemende) klankmatigheid, om 'fonetisering'. Aan dit idee ligt niets anders ten grondslag dan de interpretatie en appreciatie van het alfabetische schrift als de optimale weergave van de klankstructuur van woorden. We hebben in de fonetiseringshypothese te maken met een anachronistische, retrospectieve, evolutionistische en ethnocentrische beschouwingswijze. Dat er al een paar duizend jaar in andere schriftsoorten niet minder doelmatig werd geschreven en gelezen dan de Grieken als laatkomers op het tapijt van de schriftelijke cultuur zouden gaan doen, wordt weliswaar niet ontkend, maar niet in zijn veelzeggendheid op juiste waarde geschat, zo min als het feit dat ook nog vandaag de dag weinig minder mensen in een grote geografische spreiding zich van deze schriftsoorten bedienen dan van het alfabetische schrift.

De ontwikkeling van het schrift is geen zaak geweest van toenemende klankmatigheid, maar van de overname van een bestaand schrift voor het schrijven van andere talen. De meest bekende en best geattesteerde voorbeelden zijn de overname door de Semitische Akkadiërs van het Soemerische schrift en die door de Grieken van een Semitisch schrift. Minder bestudeerd, maar niet minder belangrijk, zijn de ontwikkelingen in de wereld van de Chinese schriftelijkheid. De beschikbare historische feiten laten ongedwongen de interpretatie toe dat de 'ontwikkelingen' werden gestuurd door eigenwet-

telijke overwegingen van utiliteit. Geen enkel schrift heeft zich verder ontwikkeld dan tot wat in die autonome zin voldoende was. Ook het alfabetische schrift niet: wij schrijven nog net zo als de oude Grieken. Ten aanzien van de overname van een bestaand schrift is de vraag aan de orde gesteld of structuurverschillen tussen de leentaal en de lenende taal hebben geleid tot herinterpretaties en/of aanpassingen. Die vraag wordt in de literatuur algemeen positief beantwoord: het Griekse alfabetische schrift bijvoorbeeld is anders dan het Semitische, omdat de morfologische woordstructuur van het Indo-Europese Grieks verschillend is van die van Semitische talen. Tegen deze opvatting in betoog ik dat de betrokken schriftontleners daar geen idee van konden hebben. Van een alternatieve opvatting zijn in de literatuur wel aanzetten te vinden, maar van enige uitwerking is het niet gekomen. Die aanzetten wijzen in de richting van het algemene idee dat bij schrift woordidentificatie vooropstaat en we dus in alle schriftsoorten met ‘woord-schrift’ van doen hebben.

Het vierde hoofdstuk, ‘De logisch-filosofische bril’, heeft betrekking op de ‘intellectuele’ gevolgen voor een cultuur wanneer zij schriftelijk wordt. Ik begin met het beeld dat we uit de taalkundige geschiedschrijving krijgen over de onvergelykbare bijdrage die de oude Grieken aan onze intellectualiteit hebben geleverd. Daarover kan geen twijfel bestaan. Het bezwaar is dat deze bijdrage wordt toegeschreven aan hun onverzadigbare wetensdrang en hun vermogen om daar met systematisch onderzoek gevolg aan te geven. Volkeren verschillen echter niet in die opzichten. We moeten vat zien te krijgen op wat de bijzonderheid van de Griekse schriftelijke cultuur in onderscheid van andere is. Die bijzonderheid bestaat in haar open, kritische karakter: kritiek is de drijvende kracht in intellectuele ontwikkeling en leidde tot het ontstaan van de ‘wetenschappelijke habitus’. Dit gezichtspunt is voor het eerst naar voren gebracht in het baanbrekende essay *The Consequences of Literacy* van de antropologen Jack Goody en Ian Watt uit 1967, dat nog altijd als ‘eyeopener’ gezien kan worden en dat aan het begin staat van een omvangrijke literatuur over ‘schriftelijkheid’.

Hoewel algemener van opzet en inhoud, is de hoofdaandacht van Goody en Watt gericht op de aangeduide bijzonderheid van de Griekse schriftelijke cultuur, die zij in verband brengen met de sociale en politieke organisatie van de Griekse stadstaten. Ik volg in mijn uiteenzetting hun zienswijze. Op één punt na: zij committeren zich aan de curieuze opvatting dat het alfabetische schrift in zijn vermeende uitdrukking van de gesproken taal in al zijn nuances een doorbraak heeft betekend in het ontwakken van de Griekse intellectualiteit. Ik behandel dat als voorbeeld van hoe extreem de gedachten over

schrift kunnen uitvallen. In het middenstuk van het hoofdstuk bespreek ik het bekende probleem van de verwevenheid van grammatica en logica, dat ik als een schijnprobleem aanwijs: beide ‘disciplines’ zijn in oorsprong en qua uitwerking gericht op de ‘zeggingskracht’ van zinnen, uitspraken, in welk verband ik de ‘denkpsychologische’ interpretatie van de logica verwerp. In het bijzonder betoog ik dat de grammatica en de logica de schriftelijke taal tot voorwaarde hebben.

In het laatste gedeelte van het hoofdstuk bespreek ik de theorie van David Olson dat het schrift dient als model voor onze opvattingen over de structuur van de taal. Zijn boek *The World on Paper* is het voorlopige eindpunt van de discussie die is ingezet met het essay van Goody en Watt (Olson komt uit dezelfde ‘school’): het is naar mijn oordeel tot nu toe het beste boek over schriftelijkheid. Toch heb ik fundamentele bezwaren tegen zijn concept van een ‘literary mind’. Olson verwerpt de weergavemythe, waarmee hij goed bekend is, maar zijn begrip van een schriftelijke geestesgesteldheid is de opperste bevestiging van de werking van de weergavemythe.

Het vijfde en laatste hoofdstuk, ‘De eenheid van taal en denken als mysterie’, bespreekt de laatste denkbeelden van Chomsky en Fodor daarover. De keuze van Chomsky spreekt vanzelf: hij wordt in ruime kring gezien als de belangrijkste schrijver over problemen van ‘language and mind’ van de laatste halve eeuw. Fodor, vooraanstaand taalfilosoof en cognitief-psycholoog, gaat in zijn laatste boek de strijd aan met neodarwinistische schrijvers als Steven Pinker die van mening zijn dat de evolutietheorie het ontstaan en de werking van ons natuurlijke denken verklaart, een opvatting waarmee ook Chomsky het grondig oneens is. Ik volg hen in hun conclusie dat het natuurlijke denken tot dusver een raadsel is en mogelijk altijd zal blijven. Maar dat is niet de motivering van dit hoofdstuk. Chomsky heeft zijn hele wetenschappelijke loopbaan verdedigd dat de taal ‘a mirror of mind’ is, dat de ‘core function of language’ de uitdrukking van onze gedachten is. En Fodor is even stellig in zijn mening dat ons optimaal rationele denken in taal tot uitdrukking komt. Tegen beiden breng ik in dat voor die eenheid van taal en denken geen empirische aanwijzingen bestaan, laat staan onderzoeksbevindingen. Zowel Chomsky als Fodor blijken geen besef te hebben van de schriftelijke basis van hun denkbeelden. Zij vormen daarin een ultieme bevestiging van de werking van de weergavemythe.

Het zal duidelijk zijn dat dit boek zich sterk kritisch verhoudt tot gangbare opvattingen over de relatie tussen homo loquens en homo scribens. Dat was in die mate niet de opzet: voor mijzelf kwam het ook als een verrassing hoe-

zeer die opvattingen bepaald worden door de werking van de weergavemythe. In alles wat ik meen als onaannemelijk te moeten verwerpen, heb ik zelf geloofd: aan het bestaan van spraakklanken en woorden heb ik het grootste deel van mijn leven nooit getwijfeld, en ik was ervan overtuigd dat ik wat ik zei ook gedacht had. Gaandeweg, stukje bij beetje, begonnen zich scheuren te vertonen in mijn rotsvaste overtuigingen. Op basis van ideeën van anderen, waaraan ik zwaar schatplichtig ben. Ik noem drie ontmoetingen in de literatuur die voor mij beslissend zijn geweest. Als taalkundige met belangstelling voor schrift en spelling kwam ik het artikel 'Die Alphabetschrift und das Problem der Lautsegmentierung' van de foneticus H. Lüdtkke uit 1969 tegen, dat weinig is opgemerkt. Lüdtkke is voor zover ik zie de eerste die betoogt dat de gangbare mening over de uitvinding van het alfabetische schrift moet worden omgedraaid: niet de spraakklank ligt ten grondslag aan de letter, maar de letter aan het spraakklankidee. Dat werkte als een elektrische vonk.

In 1970 las ik het reeds genoemde essay *The Consequences of Literacy* van Goody en Watt. Zij openden mijn ogen voor het eerst voor de diepgaande gevolgen van schriftelijkheid voor onze cultuur, gevolgen waarvan ik tot dan toe maar een schemerig idee had. In het voetspoor van dit essay volgde een overvloed aan kritische literatuur uit een verscheidenheid van wetenschapsgebieden. Veel daarvan is voortreffelijk verwerkt in het boek *The World on Paper* van David Olson uit 1994.

Veruit de belangrijkste ontmoeting was die met het werk van Roy Harris, in het bijzonder zijn *The Origin of Writing* uit 1986, *Signs of Writing* uit 1995 en *Rethinking Writing* uit 2000. Harris, classicus en linguïst, heeft beter dan wie ook voor hem ernst gemaakt met de uitspraak van De Saussure dat de taalwetenschap gesubsumeerd moet worden onder een algemene tekenleer of semiologie. Vooral in dat verband heeft hij zich ontwikkeld tot de semiooloog bij uitstek van het schrift en het schriftelijke taalgebruik, die hij in het licht stelt van tekenmaking en tekengebruik 'sui generis'. Zonder het werk van Harris zou ik dit boek niet geschreven hebben, zou er in elk geval een heel ander boek zijn ontstaan, van welks onhelderheid ik mij geen voorstelling durf te maken.

Tot slot een woord over het karakter van dit boek. Het is in eigenlijke zin geen boek over homo loquens en homo scribens. Tot het schrijven van zo'n boek acht ik mij bij lange na niet in staat. Zo'n boek bestaat tot nu toe ook niet, en het zou me zeer verbazen als het de komende decennia geschreven gaat worden. Mijn scepsis heeft vooral te maken met de aangewezen miskennis van de invloed van onze schriftelijkheid op onze gedachten over taal, taalgebruik

en denken. Mijn bescheidener doelstelling heb ik uitgedrukt in de subtitel 'Over natuur en cultuur bij de taal'.

Dit boek is een attestatie en kritische analyse van gangbare opvattingen over taal en taalgebruik, zowel die van de 'gewone' man als die van de direct of minder direct betrokken wetenschapsbeoefenaren. Het richt zich op lezers die zich vanuit hun eigen vakgebied of uit algemene intellectuele belangstelling bij de titel *Homo loquens en homo scribens* iets interessants en belangrijks kunnen voorstellen. Het heeft een sterk taalkundige inslag. In dat opzicht meen ik dat het niet vakspecialistisch is: ieder die hoger heeft schoolgegaan zal er zich in kunnen herkennen. Ik put daarnaast uit een diversiteit van literatuur: schrift- en cultuurhistorisch, taalkundig historiografisch, (taal- en ontwikkelings)psychologisch, antropologisch, taalfilosofisch. Mijn werkwijze van attestatie en kritische analyse heeft erin bestaan dat ik een selectie heb gemaakt uit representatieve en gemakkelijk bereikbare teksten.

A. Kraak

Monnickendam, oktober 2005



# 1 De vorming tot schriftelijkheid

*Schooling is a literate institution.*

Jack Goody

*Kann man Sprache lehren?*

Utz Maas

## 1.1 Inleiding

De vorming tot schriftelijkheid is de belangrijkste, meest dwingende en moeilijkste doelstelling van het algemeen verplichte onderwijs.<sup>1</sup> Die vorming is de voorwaarde voor de intellectuele ontwikkeling en daarmee van begin tot eind verweven. De mate van schriftelijkheid die bereikt wordt is ook de belangrijkste afzonderlijke maatstaf waaraan iedereen in onze door en door ‘verschriftelichte’ samenleving wordt gemeten en die ieders maatschappelijke toekomstmogelijkheden en culturele positie bepaalt: de sancties zijn hier even ongenadig als de beloningen rijk. Ten slotte is die vorming de moeilijkst te verwezenlijken doelstelling: er ontstaan gedurende de gang door het onderwijs geen grotere verschillen tussen de leerlingen dan op het punt van schriftelijkheid.

Ik zeg hiermee niets nieuws. Elke lezer weet het of kan er zich van vergewissen, om zich heen kijkende en in reflectie op wat ertoe heeft gehoord om het niveau van schriftelijkheid te bereiken waarop hij is aangeland. Ook is er een onoverzienbaar omvangrijke literatuur op een grote verscheidenheid van wetenschapsgebieden waarmee wat ik hierboven stelde kan worden gestaafd. Waar het echter zo goed als geheel aan ontbreekt, is het besef dat er dwingend de vraag mee aan de orde is naar de relatie tussen enerzijds de natuurlijke, gesproken taal en het alledaagse taalgebruik, en anderzijds de schriftelijke taal en het schriftelijk taalgebruik. Ik moet het liever anders zeggen: die vraag wordt wel gesteld, maar al beantwoord geacht. De vrijwel algemene opvatting, zowel bij het grotere publiek als bij het vakmatig geïnformeerde, is dat de schriftelijke taal is afgeleid van de gesproken taal en daarvan



een weergave is. Dat is wat ik in het voorwoord de *weergavemythe* heb genoemd. Weliswaar realiseert men zich dat het schriftelijke taalgebruik zijn eigen eisen van verzorgdheid en helderheid van formulering stelt, maar dat laat de aangeduide essentie van de weergavemythe onverlet.

Tegenover de weergavemythe stel ik de zienswijze dat de schriftelijke taal en het schriftelijke taalgebruik 'sui generis' zijn, zowel in de geschiedenis van de mensheid als in ieders persoonlijke leven in alle relevante opzichten volstrekt eigensoortig. Homo scribens is niet homo loquens die zich is gaan bedienen van schrijfmiddelen om daarmee in geëigende omstandigheden en ten behoeve van bijzondere doeleinden schriftelijk te doen wat hij mondeling al kon en deed: hij is geworden tot een nieuwe mens, bij wie de renaissancecristische 'uomo novo' in vergelijking met zijn bedoelde voorgangers bleek afsteekt. De uitvinding van het schrift is de meest gevolgrijke afzonderlijke gebeurtenis in de geschiedenis van de mensheid. De enkele duizenden jaren omvattende ontwikkeling van de schriftelijke taal, die nog steeds doorgaat, is een van de meest bewonderenswaardige culturele prestaties van de mens. En zonder zouden de moderne wereld en de moderne samenleving niet alleen niet bestaan, maar ook onvoorstelbaar zijn, evenals de moderne mens. Wat hij verder ook moge zijn, hij is bovenal de schriftelijke mens. Alleen vanuit dit perspectief valt te begrijpen dat en hoe het leren beheersen van de schriftelijke taal voor onze intellectuele ontwikkeling voorwaardelijk is, waarom er een dwingend maatschappelijk belang mee is verbonden, en waardoor het de zwaarste opgave is van het algemene onderwijs. Nemen we dit gezichtspunt niet in acht, dan blijven we steken in oppervlakkigheden, verlegenheidsgebarren en niet zelden zelfs kwalijke vooroordelen.

In dit hoofdstuk werk ik de drieledige stelling van de eerste alinea uit, zij het dat ik de onderdelen ervan niet strikt in de aangegeven volgorde behandel: daarvoor zijn zij te zeer met elkaar verweven. De opbouw van het hoofdstuk is als volgt. In paragraaf 2 wijs ik aan de hand van een aantal in de tijd verspreide uitspraken van filosofen en taalkundigen het feitelijke bestaan van de weergavemythe aan zoals die door de eeuwen heen de opvattingen over de relatie tussen de schriftelijke en de gesproken taal heeft bepaald.

De weergavemythe is niet in bewuste reflectie op de gesproken en de schriftelijke taal ontsproten aan het brein van filosofen en taalkundigen. Voordat zij konden gaan nadenken over de relatie ertussen, hadden zij al definitief geleerd hoe die is. En wel doordat zij leerden lezen en schrijven, op school als het ware. De manier waarop we dat sinds de Klassieke Oudheid leren, heeft als psychologisch onontkoombaar effect dat we de schriftelijke taal gaan houden voor *de* taal, om de sterkste formulering te gebruiken.<sup>2</sup> In het

bijzonder leren we geloven dat de taal uit woorden bestaat en woorden uit spraakklanken. Dat beargumenteer ik in paragraaf 3 aan een bespreking van het zogenaamde ‘aanvankelijk’ lees- en schrijfonderwijs. In die bespreking komen ook twee andere kwesties aan de orde, die belangrijke aspecten raken van de driedelige stelling aan het begin van dit hoofdstuk. De ene is dat leren lezen en schrijven gepaard gaat met leren spreken van de cultuurtaal: we leren spellen zoals we beschaafd spreken en we leren beschaafd spreken zoals we spellen. De andere kwestie betreft de onbetwifelbare moeilijkheid van het onderwijs dat ik bespreek: het vergt van leerkracht en schoolkind een zeer grote inspanning en er zijn vele honderden uren mee gemoeid over zes jaar van de basisschool.

Kinderen leren op school lezen en schrijven, maar alleen in ‘technische’ zin. Althans wat betreft de reikwijdte van de beschikbare didactische middelen. Om ze in te leiden tot de schriftelijke cultuur en daaraan deel te laten nemen vergt iets heel anders. In paragraaf 4 doe ik een poging daar aan de hand van desbetreffende literatuur inhoud aan te geven, in het bijzonder op het punt van de relatie tussen taal en denken. Dat leidt mij tot de kritiek dat in de gangbare behandeling van die problematiek waar die het onderwijsproces betreft, nagenoeg geen rekening wordt gehouden met de functie van de schriftelijke taal: die is niet slechts begunstigend voor de beoogde onderwijsdoelen, maar voorwaardelijk.

## 1.2 Een attestatie van de realiteit van de weergavemythe

De gedachte dat de schriftelijke taal de weergave is van de gesproken taal is ouder dan de weg naar Rome. Als vroegste bron ervoor wordt gewoonlijk Aristoteles’ *De Interpretatione* (1.4-6) geciteerd: ‘Words spoken are symbols or signs of affections or impressions of the soul; written words are the signs of words spoken.’<sup>3</sup> Een wat vrijere vertaling is: ‘Speech is the representation of the experiences of the mind, and writing is the representation of speech.’<sup>4</sup> Ook Rousseau wordt vaak in dezelfde geest aangehaald: ‘Writing is nothing but the representation of speech.’<sup>5</sup> Waarschijnlijk zullen soortgelijke uitspraken ook wel uit de lange tussenliggende periode zijn opgetekend. In de recente literatuur waarin de weergavemythe als zodanig wordt gesignaleerd, ben ik dat echter niet tegengekomen. Ik denk dat dit komt omdat de schrijvers zelf ook menen dat het om een onbetwifelbare waarheid van alle schriftelijke tijden gaat, waarvan de getuigenissen niet minutieus in kaart behoeven te worden gebracht. Hoe dit ook zij, feit is dat Aristoteles en Rousseau het weerga-

ve-idee niet presenteren als een stelling waarvoor argumenten moeten worden aangedragen, maar als een vanzelfsprekendheid. Dat vinden we ook bij Ferdinand de Saussure (1857-1913) en Leonard Bloomfield (1887-1949), de grondleggers van de moderne taalwetenschap in Europa, respectievelijk Amerika. In zijn *Cours de linguistique générale* schrijft eerstgenoemde: 'Langue et écriture sont deux systèmes de signes distincts; l'unique raison d'être du second est de représenter le premier.'<sup>6</sup> Bij Bloomfield lezen we in zijn *Language*: 'Writing is not language, but merely a way of recording language by means of visible marks.'<sup>7</sup> Deze apodictische formuleringen hebben in de 'mainstream'-linguïstiek nooit aanleiding gegeven tot commentaar, laat staan tot kritiek; in inleidende taalkundige literatuur klinkt er hoogstens zo nu en dan een echo van door.<sup>8</sup>

Nu is het zonder meer niet duidelijk hoe we de geciteerde uitspraken moeten interpreteren, die onderling ook al sterk in formulering verschillen. Zo spreekt Aristoteles alleen van gesproken en geschreven woorden, wat in de tweede vertaling wordt verruimd tot 'speech' en 'writing'. De Saussure heeft het over twee systemen van tekens, Bloomfield over 'writing' als een manier om de gesproken taal visueel weer te geven. Twee aspecten, die ik als 'representatieel', respectievelijk 'functioneel' aanduid, lopen in de literatuur door elkaar, maar moeten streng worden onderscheiden. Onder het ene gezichtspunt wordt de geschreven taal gezien als een weergave van de gesproken taal: zij toont ons in haar letters, woorden en zinnen hoe de taal in elkaar steekt. Zoals ik zal laten zien, onderschrijven leken zowel als taalkundigen dit. Veel minder duidelijk ligt dit ten aanzien van het functionele aspect. Niemand, denk ik, zou desgevraagd willen beweren dat wat hij schrijvende doet hetzelfde is als wat hij sprekende doet, zij het dan 'op papier' en met inachtneming van bepaalde normatieve eisen. Mijn stelling is echter dat dit slechts oppervlakkig gezien waar is. Praktisch alles wat we horen en lezen over schriftelijk taalgebruik duidt erop dat 'writing' niet wordt gezien als *wezenlijk* verschillend van 'speech'.<sup>9</sup> Dat kan ik evenwel alleen in de gang van het hele betoog van dit hoofdstuk aannemelijk proberen te maken. In deze paragraaf bespreek ik de weergavemythe voornamelijk in representatieel opzicht.

Onder dat gezichtspunt is de belangrijkste manifestatie van de weergavemythe het onbetwifelde geloof in het bestaan van spraakklanken en woorden. Ik spreek van een geloof omdat tot dit bestaan niet is geconcludeerd op grond van de uitkomsten van wetenschappelijk onderzoek, niet in de Grieks-Romeinse tijd toen het voor het eerst expliciet werd geformuleerd, niet in de eeuwen daarna, niet door De Saussure en Bloomfield die er zich aan committeerden, niet in de moderne taalwetenschap, die hetzelfde doet. Bij hoge uit-

zondering vinden we dit aangewezen, en dan nog buiten de hoofdstromen van de canonieke linguïstiek. Hoe dit geloof postvat, hoe we er op school onbedoeld en ongeweten in worden geïndoctrineerd, ermee worden geïnfecteerd – het onderwerp van de volgende paragraaf –, duidt David Olson als volgt aan: ‘Since readers are already speakers, learning how to read comes to be seen as a matter of learning how one’s oral language (the known) is represented by visible marks (the unknown). Old wine, new wineskins.’<sup>10</sup> En elders schrijft hij: ‘... once a script-as-model has been assimilated it is extremely difficult to unthink that model and see how someone not familiar with that model would perceive language. Alphabetic literates find it astonishing when someone else fails to hear “alphabetic” constituents in their speech ...’<sup>11</sup> Het idee dat we een vertrouwd schrift niet weg kunnen denken heeft een grote en waarschijnlijk algemene verklarende waarde. Wij kunnen niet abstraheren van ons spraakklank- en woordbegrip, in termen waarvan wij spraak menen waar te nemen; schrijvers van een Chinees of een Semitisch schrift kunnen dat niet ten aanzien van soortgelijke ‘artefacten’ van hún schrift.<sup>12</sup>

In een mooi en indringend artikel over de empirische status van het alfabetische schrift, schrijft Frida Balk-Smit Duyzentkunst: ‘Vraagt men aan een taalkundige leek waaruit een taal bestaat, dan antwoordt hij: uit woorden ... Vraagt men: waaruit bestaat een woord, dan antwoordt hij: uit *letters* (niet: uit *klanken* ... ).’<sup>13</sup> Dergelijke ervaringsgegevens zijn zeer bekend. Aan het tweede antwoord valt een belangrijke opmerking vast te knopen. Taalkundigen vinden dat antwoord fout, of op zijn minst naïef. Zij zeggen dat woorden uit spraakklanken bestaan. Daarmee geven zij blijk er in het geheel geen idee van te hebben dat de spraakklank een afgeleide is van de letter. Roy Harris merkt over het lekenantwoord op: ‘Oddly, this is the kind of mistake which modern linguistic theorists are fond of attributing to those who, in their view, misconstrue the relationship between speech and alphabetic writing. What they fail to see is that this is simply their own mistake reversed in the alphabetic looking-glass.’<sup>14</sup>

Ik geef nog twee wat langere citaten uit inleidende taalkundeboeken van taalkundige vakmensen om te laten zien hoe die over de spraakklank denken. Het eerste is uit de *Inleiding in de generatieve fonologie* van Mieke Trommelen en Wim Zonneveld: ‘De grootste abstractie die in de fonologie gemaakt wordt is het opdelen van de continue stroom spraak, waaruit woorden fonetisch gezien bestaan, in afzonderlijke opeenvolgende stukjes: de verschillende spraakklanken. Bijvoorbeeld het woord *koel* bestaat fonetisch gezien uit een ononderbroken opeenvolging van bewegingen van de spraakorganen,

die een ononderbroken stroom geluid voortbrengen. Toch weten sprekers van het Nederlands dat dit woord uit de drie klanken k, oe en l is opgebouwd.<sup>15</sup> In de *Universele fonologie* van Anneke Neijt lezen we: ‘Het is verwonderlijk dat het alfabet zoals wij dat kennen, niet vele oorsprongen kent. Eigenlijk kun je (volgens sommige geleerden) beter spreken van het ontdekken, dan van het uitvinden van het alfabet. Als de taal niet uit afzonderlijke klanken bestaan had dan was het alfabetisch schrift niet mogelijk geweest. Bij het gebruiken van een teken voor een foneem [gewoner: van een letter voor een spraakklank, K.] gebruiken mensen hun onbewuste kennis van de opbouw van de woorden in hun taal; ze worden zich in feite bewust van die opbouw. Dat is ook de reden dat het alfabet betrekkelijk eenvoudig te leren is.’<sup>16</sup> Ik heb deze citaten niet met een zaklantaarn hoeven zoeken, ik had voor de inhoud ervan terecht gekund bij tientallen inleidende boeken uit binnen- en buitenland. We hebben, kortom, met de taalkundige zienswijze ‘tout court’ van doen, in elk geval zoals die aan studenten wordt gepresenteerd.

Nederlanders weten niet dat het woord *koel* uit k, oe en l bestaat. Dat hebben ze op school zo geleerd, waarbij, zoals we zullen zien, heel wat didactisch geweld te pas is gekomen. Woorden bestaan niet alleen articulatorisch en akoestisch, maar ook perceptueel uit een ononderbroken geluidsstroom. Dat weten ook Trommelen en Zonneveld. De meeste taalkundigen beschouwen dit echter als het fonetische gezichtspunt, dat voor de linguïstiek niet relevant is, een standpunt dat ik in hoofdstuk 2 bespreek en bekritiseer. De aanhaling uit het boek van Neijt getuigt van een gebrek aan kennis ten aanzien van hoe het alfabetische schrift is totstandgekomen. Zij draait de zaken om, door de letter uit de spraakklank af te leiden in plaats van het idee van de spraakklank uit de letter. Dat valt haar niet persoonlijk aan te rekenen: in hoofdstuk 2 laat ik zien dat de hele moderne taalwetenschap, De Saussure voorop, haar daarin is voorgegaan.

Met het voorgaande meen ik het bestaan van de weergavemythe wat woorden en spraakklanken aangaat voldoende te hebben gedocumenteerd. Waar nog op gewezen moet worden, is dat er tussen deze twee alfabetisch-schriftelijke artefacten een groot verschil bestaat wat betreft de aandacht die zij in de taalkunde hebben gekregen en krijgen. We zien dat al aan de laatste twee citaten, waarin het bestaan van woorden stilzwijgend wordt voorondersteld en het alleen over de samenstellende spraakklanken gaat. Dat die citaten afkomstig zijn uit boeken over de klankleer (‘fonologie’) van de taal, biedt daar geen verklaring voor. Tenzij we ons realiseren dat de taalkundige klankleer van oudsher en tot nu toe in hoofdzaak een klankleer van het woord is. Ook dat evidente feit behoeft echter een verklaring, of liever: een rechtvaard-

diging. Die kan er niet in bestaan dat het belangrijker en interessanter zou zijn om te weten hoe woorden klinken, klankmatig in elkaar steken, dan zinsdelen en zinnen. Dat heeft ook niemand ooit beweerd. Ook kan het niet als verklaring of rechtvaardiging gelden dat de fonologie van het woord eenvoudiger is dan die van het zinsdeel en de zin, zodat men uit overweging van wetenschappelijke profijtelijkheid met het woord is begonnen. Niet alleen blijkt uit de betrokken wetenschapsbeoefening van zo'n verschil niets, de geschiedenis van de taalkunde laat zien dat de klankleer bij het woord is begonnen en zich daartoe zo'n 2500 jaar in hoofdzaak heeft bepaald.

De verklaring is niet ver te zoeken, hoewel gecompliceerd. De klankleer is ontstaan uit en door de eeuwen heen begeleid en gestuurd gebleven door de cultureel-maatschappelijke eis van de correcte spelling en de correcte uitspraak, die onverbrekkelijk samengaan, zoals ik in paragraaf 3 uiteenzet. Wat we vanaf de vroegste tijden zien, is dat het betrokken onderwijs en de zich ontwikkelende wetenschappelijke aandacht gericht waren op het alfabetische woord.<sup>17</sup> Zo moet het worden gezegd, want woorden bestaan niet. Alfabetische woorden wel: het zijn in ons vertrouwde schrift de zeer manifeste reeksen letters tussen spaties. En als zodanig zeer 'onnatuurlijk'. Er komt dan ook heel veel onderwijs aan te pas om kinderen in woorden te leren schrijven. Zeer opmerkelijk is dat er van dit evidente feit in de didactische literatuur over leren lezen en schrijven geen spoor is te vinden, noch in de eveneens omvangrijke psycholinguïstische literatuur: alle aandacht is gericht op de spraakklank. We zien in deze twee contreien dus hetzelfde als wat ik in de vorige alinea ten opzichte van de taalkunde heb opgemerkt. In het verband van de weergavemythe en in relatie met het onderwerp van dit hoofdstuk zijn deze feiten en de aangeduide stand van zaken zeer belangrijk, zoals we zullen zien.

De taalwetenschap en de taalkundige klankleer zijn in sterke mate alfabetisch-schriftelijk gecontamineerd. En dat terwijl de erkende grondleggers van de linguïstiek, De Saussure en Bloomfield, nu juist aan die besmetting en bevangenheid een eind wilden maken, wat hun volgens de overheersende opvatting ook is gelukt. Daarmee is een ernstig en veelbetekenend misverstand in het spel. De kritiek van beiden op de voorafgaande taalkunde betreft in de onderhavige context uitsluitend de orthografie, de 'juiste' spelling van woorden. Ik haal eerst De Saussure aan: '... l'objet linguistique n'est pas défini par la combinaison du mot écrit et du mot parlé; ce dernier constitue à lui seule cet objet.'<sup>18</sup> Dat de taal ook geschreven wordt, mag van geen enkel gewicht zijn. In de publieke opinie en in de taalkunde die hij bekritiseert, wordt dat echter anders gezien. Hij geeft daarvoor ook een verklaring, in een indringende en mooie formulering: '... le mot écrit se mêle si intimement au

mot parlé dont il est l'image, qu'il finit par usurper le rôle principal; on en vient à donner autant et plus d'importance à la representation du signe vocal qu'à ce signe lui-même . . . Cette illusion a existé de tout temps, et les opinions courantes qu'on colporte sur la langue en sont entachées.'

Hoe indringend dit ook is gezegd, het blijkt oppervlakkig. De Saussure twijfelt er namelijk in het minst niet aan dat woorden uit spraakklanken bestaan die met letters kunnen/moeten worden geschreven. Dat is het echte, wezenlijke 'gezichtsbedrog' van alle (alfabetische) tijden. Hij waarschuwt er alleen uitvoerig tegen dat we de spelling van een woord niet moeten opvatten als een betrouwbare aanwijzing voor zijn uitspraak. Waarom hij daar zoveel ruimte aan besteedt, bespreek ik in hoofdstuk 2. Hier teken ik aan dat de kwestie zonder theoretisch belang is. Ook Bloomfield bespreekt op tal van plaatsen in zijn *Language* de macht die de spelling kan uitoefenen, met als bekend voorbeeld 'the question whether a *t* is to be pronounced in words like *often* or *soften*'.<sup>19</sup> Ook hij tornt echter niet aan het idee van de spraakklank als elementaire bouwsteen van de woordklank.

### 1.3 Het aanvankelijk lees- en schrijfonderwijs

Het onderwijs waar het in deze paragraaf over gaat, heette in onderwijskundige kringen gewoonlijk en veelbetekenend het aanvankelijk lees- en schrijfonderwijs. Het is er in eerste instantie op gericht schoolkinderen te alfabetiseren, ze te leren dat woorden uit een opeenvolging van spraakklanken bestaan die met de letters van het alfabet kunnen worden weergegeven; ze leren, kortom, spellen. Woorden en spraakklanken bestaan echter niet, zoals ik eerder heb gesteld. De woorden waar het hier over gaat, zijn alfabetische woorden, meestal grammaticale woorden genoemd, reeksen letters tussen spaties.<sup>20</sup> Het woordbegrip waarop het berust, is dat van de klassieke, Grieks-Romeinse grammatica zoals die in de eerste eeuwen na Chr. haar beslag kreeg en sindsdien op dit punt grotendeels ongewijzigd de grondslag is gebleven van het lees- en schrijfonderwijs. En door de eeuwen heen ook van de taalkunde, met inbegrip van de moderne taalwetenschap. Wie zou menen dat dit laatste weloverwogen is gebeurd op basis van empirisch onderzoek naar het alfabetische woord als bouwsteen van de taal, moet uit de droom worden geholpen: het is zonder meer en praktisch 'met huid en haar' overgenomen, het meest krasse voorbeeld van een niet beargumenteerde taalwetenschappelijke sanctionering van een in wezen schriftelijk artefact. Voor een nadere bespreking van deze zaken verwijs ik naar de volgende hoofdstukken.

Kinderen weten niet van nature wat woorden zijn, ook niet dat er woorden zijn. Het moet algemener worden gezegd: die kennis, dat besef of bewustzijn maakt geen deel uit van het menselijk taalvermogen, maar is het product van verschriftelijking, zowel in het historische perspectief van de ontwikkeling van de taalkunde als steeds opnieuw in het individuele leven van het kind dat leert lezen en schrijven. Het onderwijs realiseert zich dit feit ook door aan te knopen bij ‘namen’, eigennamen en ‘roep’namen. Namen zijn de natuurlijke elementaire bouwstenen van de taal. Op het eerste gezicht kan dit een gewaagde of zelfs provocatieve stelling lijken. In het geheel van mijn boek, te beginnen met dit hoofdstuk, meen ik echter aannemelijk te kunnen maken dat zij in feite, hoe verduisterend omslachtig vaak ook, wordt gehonoreerd door alle wetenschappen die zich met taal en taalgebruik bezighouden, de taalkunde voorop. Schoolkinderen leren in principe lezend en schrijvend spellen aan de hand van namen, hun eigen naam, die van anderen, waaronder huisdieren, roepnamen als ‘mamma’, ‘pappa’, ‘oma’, ‘opa’, eventueel ‘dokter’, ‘buurman’ enzovoort. Zij weten van jongs af aan dat iedereen en alles, ook ‘dingen’, hun naam hebben. Zij hebben een fase in hun taalontwikkeling doorgemaakt die bekend staat als ‘naamvraging’: ‘Wie is dat?’, ‘Wat is dat?’ De volwassen taalomgeving hoeft er niet aan te pas te komen om dit op gang te brengen of stimulerend te onderhouden, wat in bepaalde culturen en sociale milieus wel gebeurt. In de literatuur over de taalontwikkeling van het kind krijgt dit verschijnsel ruime aandacht, waarbij ook wordt ingegaan op wat namen zijn. Ik citeer Margaret Donaldson daarover uit haar bekende boek *Children’s Minds*: ‘It is not, however, clear that the child’s early request for a name is quite what it appears to be. There are reasons for suspecting that to a young child the name of an object may be on a par, say, with the object’s weight or with its colour – just an attribute among other attributes, hence more like a part of the object than a part of some separate formal system called language.’<sup>21</sup> Ik denk dat het nog anders moet worden gezien: namen zijn geen eigenschap van wat ze noemen, ze *identificeren* wat ze noemen. Een kind heeft aanvankelijk niet als naam ‘Jan’, *heet* niet ‘Jan’, hij *is* ‘Jan’.<sup>22</sup>

Kinderen leren spellen aan namen, niet alleen aan eigennamen, maar snel ook aan zelfstandige naamwoorden die, zoals de term al zegt, ook namen zijn, zij het dan categorienamen: alle leesplankjes geven uitsluitend eigennamen en categorienamen: aap, noot, mies. Het alfabetische schrift is het meest onnatuurlijke, meest abstracte schrift dat er is, en daardoor is het principe ervan ook het moeilijkst te leren. Voor iedereen die gealfabetiseerd is, voor elke lezer dus, is dit moeilijk voorstelbaar, wat ik hierboven met verwijzing naar Olson al heb verduidelijkt. Wie eenmaal een bepaald schrift kent, kan daar in



zijn idee over de opbouw van de taal geen afstand meer van nemen. Verwonderlijk is dat niet, want het is het enige idee dat hij over die opbouw heeft. Zo machtig is zo'n idee dat ook de taalwetenschap zich er wat het alfabetische schrift aangaat onvoorwaardelijk en onverkort aan committeert, zoals ik in hoofdstuk 2 zal aantonen. Maar het 'bewijs' is in feite al geleverd met de citaten uit Trommelen en Zonneveld, en Neijt: woorden bestaan uit spraakklanken. Daarop berust ook Neijts mening dat 'het alfabet betrekkelijk eenvoudig te leren is'.

Nu is 'betrekkelijk eenvoudig' een relativiserende term, maar de sterke suggestie is toch dat leren spellen vrij gemakkelijk is. Dat is een grote miskennis van de inspanning die er wederzijds tussen leerling en leerkracht toe hoort: er gaan enkele honderden uren intensief onderwijs mee heen, waarbij geen 'didactisch geweld' – waarover verderop – geschuwd wordt. Om van dat eenvoudigheidsidee te genezen zou elke fonoloog-taalkundige een stage moeten lopen in het aanvankelijk lees- en schrijfonderwijs. Maar er zijn andere aanwijzingen. Er is een gigantische hoeveelheid literatuur over wat de beste manier is om kinderen te leren lezen en schrijven. Die aandacht dateert in landen als Nederland al uit de zestiende en zeventiende eeuw, en er is geen eind aan gekomen: nog altijd wordt er 'gesleuteld' aan de 'beste' methode, ook al lijkt op dit punt alles wel uitgeprobeerd en uitgetest. Grotendeels onafhankelijk van deze enorme didactische activiteiten is er in de cognitieve psychologie sinds de jaren zestig een grote onderzoeksinspanning op gang gekomen met betrekking tot de processen van (leren) lezen en schrijven in het alfabetische schrift.<sup>23</sup> Wat uit de bevindingen vooral te voorschijn komt, is dat het om buitengewoon complexe zaken gaat, zodat er dan ook op zijn hoogst globale gevolgtrekkingen uit zijn te maken ten aanzien van het onderwijs.

Spraakklanken bestaan niet. Woorden zijn niet opgebouwd uit stukjes spraak van lettermatige omvang zoals het alfabetische schrift ons suggereert. Dat was in de tijd van De Saussure en Bloomfield ook allang gemeengoed. Ik citeer Hermann Paul uit diens *Prinzipien der Sprachgeschichte* uit 1880: 'A word is not a united compound of a definite number of independent sounds, of which each can be expressed by an alphabetical sign; but it is essentially a continuous series of infinitely numerous sounds, and alphabetical symbols do no more than bring out certain characteristic points of this series in an imperfect way.'<sup>24</sup> Dit zo zijnde moeten we kinderen om ze alfabetisch te leren spellen dus als het ware wijsmaken dat spraakklanken wel bestaan. Daar komt het voornaamste didactische principe op neer, zoals we bij Neijt in alle korthed kunnen lezen: '... kinderen leren lezen door iedere letter afzonderlijk uit te spreken, en dan achter elkaar te gebruiken.'<sup>25</sup> De grote truc is dus dat

de letters waaruit een geschreven woord bestaat tot uitgangspunt worden genomen en dat men via de opeenvolging van de ‘letterklanken’ die daarmee zijn geassocieerd de verbinding met het gesproken woord legt.

Wat Neijt aanduidt, staat in de Engelstalige literatuur bekend als ‘blending’, het snel achter elkaar uitspreken van ‘letterklanken’. Het behoeft nauwelijks betoog dat deze ‘methode’ een schijnmanoeuvre is, als hoedanig zij dan ook herhaaldelijk door fonetici-leesspecialisten is geanalyseerd. In feite gebeurt er heel iets anders. We kunnen alleen klinkers geïsoleerd uitspreken. Een aantal medeklinkers, zoals *m* en *s*, kunnen we zonder stem laten horen. Andere letterklanken, zoals de *b* en de *t*, laten we horen als een lettergreep of syllabe, met de ‘neutrale’ of ‘stomme’ *e* als klinker: *buh ee tuh* is *beet*; zelfs als we *ze* zonder stem uitspreken, klinkt nog een zweem van een klinker mee. De conclusie mag zijn dat de didactiek niet ‘letter-based’ is maar ‘syllable-based’. Daarover kan zelfs bij fonetisch goed onderlegde schrijvers nog onduidelijkheid bestaan. Zo schrijft Peter Daniels: ‘... might not a syllable-oriented approach ... prove more efficacious than the doubtless myriad systems already tried? It should ... use syllables, starting with CV syllables, presented as units in standard orthography. This would eliminate the problem of ‘blending’ (where ‘buh-a-tuh’ is supposed to be fused, by saying it fast, into ‘bat’), decried by reading specialists (e.g. I. Liberman et. al., 1974: 211) ...’<sup>26</sup>

De benadering die Daniels hier suggereert, is al meer dan eens in allerlei licht verschillende varianten in onderwijsexperimenten uitgeprobeerd. In de beginfase leek de methode goed te werken, maar uit vervolgonderzoek bleek dat het aanvankelijke voordeel niet standhield en zelfs in een nadeel verkeerde. Dat is geheel in overeenstemming met de ‘onnatuurlijkheid’ van het alfabetische schrift. *Alle* ‘methoden’ komen er bij nadere beschouwing op neer dat kinderen hun aandacht moeten leren richten op klankovereenkomsten tussen syllaben: ‘beet’ begint net als de letterklank ‘buh’ en daarom schrijf je aan het begin een ‘b’; het eind van ‘kat’ klinkt als ‘tuh’ en daarom schrijf je aan het eind een ‘t’. Bij andere medeklinkers worden de klankkenmerken sterk uitvergroot, de zogenaamde ‘overarticulatie’: ‘mmm ie sss’ is ‘mies’. Er zijn dan ook geen ‘myriad systems’. Daniels toont zich hier onder de indruk van de reeds vermelde omvangrijke didactische literatuur. Die kan mijns inziens niet anders worden begrepen dan als een verlegenheidsgebaar: we ervaren dat alfabetisch leren spellen voor kinderen moeilijk is, maar kunnen dat niet meer toeschrijven aan het alfabetische schrift, waarvan het principe voor wie het eenmaal beheerst, ‘kinderlijk’ eenvoudig is. Geheel volgens de verwachting getuigen de didactiek en commentaren zoals dat van Daniels daarop van het feit dat het vertrouwde schrift niet weg te denken is. Het effect daarvan

gaat zo ver dat we er geen enkele herinnering meer aan bewaren dat dit schrift moeilijk te leren was.

De letters van het alfabet doen, zoals ik Hermann Paul citeerde, niet meer dan bepaalde karakteristieke kenmerken van de continue geluidstroom van het woord op een onvolkomen manier naar voren brengen. Uit de fonetiek weten we dat het uiterst moeilijk is die kenmerken in hun determinerende functie ten aanzien van de woordherkenning vast te stellen. Ook moet worden gezegd dat er nog nooit systematisch onderzoek is gedaan naar de vraag welke van deze kenmerken aan het alfabetische schrift ten grondslag liggen.<sup>27</sup> Op het een en het ander kom ik in de hoofdstukken 2 en 3 terug. Dit in aanmerking genomen komt het leerproces erop neer dat kinderen aan de hand van letterklanken aan woorden leren 'afluisteren' en vooral articulatorisch leren 'afvoelen' welke spraakklanken erin zitten. Dit begint met de meest eenvoudige 'aap-noot-mies'-woorden en gaat gewoonlijk gepaard met de genoemde 'overarticulatie' van de zijde van de leerkracht. Al gauw wordt het een stuk lastiger. Dat is bijvoorbeeld het geval bij woorden die niet 'klankzuiver' zijn, zoals *peer* en *beer*, waarin de *ee* 'verkleurt' tot een soort gerekte *i*, zodat kinderen in het begin vaak *pir* en *bir* schrijven. Woorden met medeklinkercombinaties aan begin en/of eind, zogenaamde 'consonantclusters' (*stroop*, *kort*, *sterkst*) zijn nog weer moeilijker. Dit is onder meer gebleken uit onderzoek naar zogenaamde 'spontane' spellingen van kinderen die met een minimum aan voorafgaande informatie zelf waren gaan spellen. Zo verscheen bijvoorbeeld *hand* eerst als *hat* en werd *krant* gespeld als *kat*. Bij voorzichtige, niet storende observatie werden aarzelingen geconstateerd, alsof het kind in de gaten had dat er iets niet klopte.<sup>28</sup> Met dit alles zijn, zoals gezegd, honderden uren gemoeid, want het gaat in de volgende klassen of groepen door met steeds andere rijtjes woorden die geschreven of gelezen moeten worden. Lange tijd kun je aan de kinderen observeren hoe 'onnatuurlijk' spellen is, zie je ze de woorden proeven op hun letterklankstructuur. Maar spellen leren ze, daar is geen twijfel aan mogelijk.

Met leren spellen is de gearticuleerde uitspraak van de cultuurtaal aan de orde. Het desbetreffende onderwijs heette in de Middeleeuwen de 'ars de recte scribendi, de recte loquendi' en is regelrecht terug te voeren op de Grieks-Romeinse klankleer, die een uitspraakleer van letterklanken was. In de Renaissance en in de eeuwen daarna ontving de klankleer haar voornaamste impuls uit de dubbele eis van de juiste uitspraak en de juiste spelling (ik verwijs hiervoor naar hoofdstuk 2). Zoals bekend geldt die eis tot vandaag de dag onverkort, waar waarschijnlijk in de toekomst ook geen verandering in zal komen. Het is van belang dat we ons realiseren dat die eis voortvloeit uit

de bijzondere lettermatigheid van het alfabetische schrift, die heeft geleid tot de gedachte dat het geschreven woord een aanduiding is van zijn klankvorm, zijn uitspraak. Reeds de oude Grieken waren er zich ten volle van bewust dat de klanken talrijk zijn en de letters naar verhouding zeer weinige. De klanken laten zich niet in elk woord op dezelfde wijze horen, maar raken vervormd onder invloed van hun positie in het woord en door de werking van naburige klanken. Bovendien worden woorden niet door iedereen op dezelfde wijze uitgesproken, maar zijn er in dat opzicht regionale en sociale verschillen. De constatering en beschouwing van deze feiten heeft met betrekking tot het spellen van woorden als uitkomst gehad de regel van de gearticuleerde uitspraak van het geïsoleerde woord zoals dat klinkt uit de mond van mensen uit de maatschappelijke bovenklasse.

Voor het Nederlands werd dit hoofdprincipe of deze basisregel van de spelling van alfabetisch geschreven cultuurtalen in 1863 door De Vries en Te Winkel als volgt onder woorden gebracht: ‘Stel in uw schrift de beschaafde uitspraak voor: d.i. geef door letterteekens al de bestanddeelen op, die in een woord gehoord worden, wanneer het door beschaafde lieden zuiver uitgesproken wordt ...’<sup>29</sup> Wezenlijk is daar geen verandering in gekomen, al wordt het nu anders geformuleerd onder invloed van de bekende democratiserende ontwikkelingen die hebben plaatsgevonden. Bij de laatste officiële vastlegging van onze spelling is de hoofdregel geworden tot: ‘Een woord wordt gespeld met de klanken die hoorbaar zijn in de standaarduitspraak van het woord.’<sup>30</sup> Gebleven is natuurlijk dat we geacht worden de samenstellende klanken in woorden te horen. De ‘beschaafde uitspraak’ is, overigens via ‘de uitspraak van het Algemeen Beschaafd Nederlands’ (ABN),<sup>31</sup> vervangen door ‘standaarduitspraak’, een voor de hand liggende, politiek correcte manoeuvre. Dit wast niet weg dat zowel de beschaafde uitspraak als de standaarduitspraak het geschreven, het gespelde woord tot grondslag heeft: de zuivere uitspraak van het gespelde woord is het criterium. De verbinding met ‘beschaafd’ en ‘standaard’ is gemakkelijk gelegd: de maatschappelijke bovenklasse is van oudsher de meest gealfabetiseerde klasse.

Er is een Franse uitspraak die zegt dat we moeten spellen zoals we beschaafd spreken en beschaafd moeten spreken zoals we spellen. Die ogenschijnlijk paradoxale formulering geeft op zijn kortst en lucide de essentie weer van de onlosmakelijke verbondenheid van leren spellen en zuiver, gearticuleerd leren spreken. Het is niet *raude kaul* maar ‘rode kool’; niet *tillevisie* maar ‘televisie’, niet *pelisie*, nog minder *pliesie*, maar ‘politie’, niet *see* en *feertig*, maar ‘zee’ en ‘veertig’; niet *benaan* en *apperaat*, maar *banaan* en *apparaat* enzovoort. Beschaafd en zorgvuldig (kunnen) spreken is maatschappelijk-

cultureel ook de meest onverbidelijke eis die wordt gesteld. We hoeven geen kennis te nemen van de omvangrijke desbetreffende sociolinguïstische literatuur om ons daarvan te overtuigen, er is een overvloed aan alledaagse ervaringsgegevens, die in dag- en weekbladen ook geregeld worden aangewezen en becommentarieerd. Wat daarbij vaak opvalt, is hoe weinig zelfs vooraanstaande, erudiete en ‘verlichte’ intellectuelen zich realiseren dat er in Nederland de laatste decennia een ware revolutie heeft plaatsgevonden op het punt van de beheersing van de standaardtaal. Steeds meer kinderen komen daar al mee op school, zeer weinig kinderen verlaten de school er zonder. Dat is het effect van de vergaande democratisering van het algemene onderwijs, op zich weer het gevolg van ingrijpende sociaal-economische ontwikkelingen. Maar er is ook sprake van een imponerend onderwijssucces. Wat echter ondanks deze en dergelijke onweerspreekbare feiten blijft bestaan, is de kritiek op het taalgebruik van ‘minderen’.<sup>32</sup>

Kinderen leren spellen aan namen, waaronder we, zoals aangeduid, ook al heel gauw zelfstandige naamwoorden moeten verstaan. Maar we schrijven niet in reeksen van zulke ‘naamachtige’ woorden, maar in zinnen die ook andere ‘woorden’ bevatten: werkwoorden, bijvoeglijke naamwoorden, persoonlijke, bezittelijke, aanwijzende en betrekkelijke voornaamwoorden, bijwoorden, telwoorden, voorzetsels, voegwoorden, lidwoorden. Wat deze soorten woorden met de eerstgenoemde en onderling gemeen hebben, is dat we ze in ons schrift met spaties scheiden, reden waarom ik ze eerder alfabetische woorden heb genoemd. Of ze meer gemeenschappelijk hebben, is zeer de vraag.<sup>33</sup> Maar zo al, dan is dat veel te moeilijk om aan schoolkinderen uit te leggen. Toch moeten ze zinnen als reeksen van alfabetische woorden leren schrijven. Het betreft hier weer, en bij uitstek, nieuwe, eigensoortige kennis van schriftelijke aard. In de meer beschouwelijke literatuur over het aanvankelijk lees- en schrijfonderwijs blijft dit aspect echter onderbelicht, ondanks het feit dat er naar verwachting zeer veel en zeer manifest onderwijs mee is gemoeid.

Dat onderwijs grijpt aan op het punt van het verschil tussen de ‘open’ klassen van de naamwoorden, de ‘echte’ woorden – waartoe ook de werkwoorden moeten worden gerekend, in eerste instantie de namen van wat we doen –, en de ‘gesloten’ klassen van de ‘onechte’ woorden, die rondom en tussen de ‘echte’ woorden staan. De leden van de gesloten klassen worden opgesomd en geoefend. Dat is goede, praktisch gerichte didactiek. De gesloten klassen worden echter meestal ook bij name geleerd, zelfs met ‘uitleg’ van hun betekenis, hun functie. Dat is onderwijs in de traditionele woordsoortenleer, waar men schoolkinderen niet mee zou mogen belasten: zij gaat ver boven hun pet. Ik

kom daar zo dadelijk op terug. Natuurlijk moeten we bij dit alles in aanmerking nemen dat het onderwijs in het schrijven van zinnen in alfabetische woorden gesteund wordt door het feit dat we niet anders dan zulke zinnen zien, in het leven van elk schoolkind een duizendvoudige ervaring. Toch onderschatte men het probleem niet: kinderen plegen aanvankelijk ‘van allerlei’ aan elkaar te schrijven, wat ze slechts gaandeweg afleren.

De moeilijkheid van het leren schrijven van zinnen in alfabetische woorden is relatief gering in vergelijking met die van de juiste schrijfwijze, de correcte spelling van woorden. Niet zo gauw beginnen kinderen het principe van het alfabetisch spellen van woorden onder de knie te krijgen, of ze worden geconfronteerd met het ingewikkelde stelsel van regels dat de spelling van het Nederlands uitmaakt. Ik ga hier voorbij aan de vraag of die spelling vereenvoudigd zou moeten worden. Mijn stellige overtuiging is dat het daar niet van zal komen, in ieder geval niet in de overzienbare toekomst. De ervaring leert al meer dan honderd jaar in alle landen met een cultuurtaal die reeds eeuwen wordt geschreven dat ingrijpende veranderingen in de spelling niet doorgevoerd kunnen worden. Niet alleen een schrift is ‘onontdenkbaar’ voor wie erin heeft leren lezen en schrijven, een spelling is dat niet minder. Zelfs nog sterker. Een vertrouwd schrift laat ons zien hoe de taal structureel *is*, een vertrouwde spelling hoe woorden *zijn*. En geschreven woorden krijgen we in duizendtallen onder ogen. Alle argumentatie tegen spellingwijzigingen is uiteindelijk op deze psychologische factor terug te voeren: we laten niet aan onze woorden komen. Doorslaggevend is dat die ‘we’ de cultureel-maatschappelijke macht vertegenwoordigen, die altijd ook vooral de schriftelijke macht is.

Er schiet niets anders over: schoolkinderen moeten de spelling leren beheersen. Naast het kunnen spreken van de cultuurtaal is er geen scherper criterium waaraan we maatschappelijk worden gemeten dan dat van correct spellen. Iedereen weet dat, en het is dan ook geheel volgens de verwachting dat het onderwijs er ten volle rekening mee houdt. Aan geen enkel onderdeel van het algemeen vormende onderwijs wordt zoveel tijd en aandacht besteed als aan de spelling, met rekenen hoogstens als tweede. Er valt nauwelijks genoeg te benadrukken welke loden last er daarmee ligt op het ideële doel het schoolkind in te leiden in de schriftelijke cultuur. De toegang daartoe is überhaupt al heel moeilijk, zoals we zullen zien. In plaats van die cultuur aantrekkelijk te maken, lijkt het onderwijs erop gericht de leerlingen zo vroeg mogelijk af te schrikken: bijna nergens kunnen meer fouten worden gemaakt dan bij spellen. Ik schrijf ‘lijkt’, want er is natuurlijk geen boze opzet in het geding. Wel is het echter de vraag of de eis van correct spellen niet veel te vroeg

wordt gesteld en er niet sprake is van een grote pedagogische en didactische onnadenkendheid, waaraan niets anders ten grondslag lijkt te liggen dan het adagium 'Jong geleerd, oud gedaan'. Wetenschappelijk weten we er niets van of dat ten aanzien van het spellen geldt. En gezien de aard van het onderzoek dat ervoor nodig zou zijn om dat uit te zoeken – dat onder meer onderwijsexperimenten inhoudt –, zal dat ongetwijfeld zo blijven.

Dit gezegd zijnde, is het van groot belang onderscheid te maken tussen direct en indirect spellingonderwijs. Dat vloeit voort uit de regels van onze spelling. Het aantal letters van het alfabet is kleiner dan het aantal 'spraakklanken' dat voor onze taal wordt aangenomen. Dit maakt dat we ons van verdubbeling en combinaties van letters moeten bedienen. De manier waarop dat moet gebeuren, is de uitkomst van een paar eeuwen van intelligente overwegingen op het hoogste niveau van de makers van een goede spelling. De desbetreffende regels kunnen derhalve aan schoolkinderen niet worden uitgelegd: hun effect moet 'domweg' worden geleerd. Hetzelfde geldt voor het effect van de beslissing om in onze spelling verloren gegane klankverschillen uit het verleden te honoreren, zodat we verschil moeten maken tussen 'ei' en 'ij', 'au' en 'ou'. Dan zijn er nog de 'regels' voor uit andere talen afkomstige woorden. Ook die zijn voor schoolkinderen veel te moeilijk.<sup>34</sup> Het gezonde inzicht dat uitleg ten aanzien van deze zaken niet aan de man te brengen is, wordt in het spellingonderwijs volledig in acht genomen.

Heel anders ligt dit met betrekking tot de regels van de 'gelijkvormigheid' en van de 'overeenkomst' of 'analogie'. Bij het leren toepassen daarvan wordt namelijk op grote schaal grammaticaonderwijs te pas gebracht, het zojuist bedoelde indirecte spellingonderwijs. Volgens de regel van de gelijkvormigheid schrijven we 'hond' met een 'd', terwijl we een 't' horen, omdat het meervoud 'honden' is (maar we schrijven 'huis' waar we volgens dezelfde regel 'huizen' zouden verwachten, gehoord 'huizen'). We schrijven 'goed' met een 'd', omdat het 'goede' en 'goedig' is, en niet 'goete' en 'goetig', omdat we in 'goed' een 't' horen, wat net zo 'logisch' zou zijn. Het is echter de regel van de overeenkomst die voor de grootste moeilijkheid van onze spelling zorgt, omdat die de schrijfwijze van de werkwoordsvormen bepaalt. Om werkwoordsvormen correct te kunnen spellen, moeten we niet alleen weten of we met werkwoorden te maken hebben, maar ook welke grammaticale (semantisch-functionele) rol ze in het zinsverband spelen. Aan de motivering of uitleg van de regel van de gelijkvormigheid komt al vrij wat grammatica kijken, maar met die van de overeenkomst is op het punt van de spelling van de werkwoordsvormen het geheel van de traditionele grammatica gemoeid, niet alleen de reeds genoemde woordsoortenleer, maar ook de 'leer van de zin', beter bekend als 'zinsontleding', de didactische toepassing ervan.

In combinatie hebben de eis van de (te) vroege beheersing van de spelling en het onderwijs dat daartoe in dienst wordt gesteld het grootste struikelblok van het basisonderwijs tot gevolg. Het is ook niet minder dan een absurditeit: een middel dat nog moeilijker is dan het doel dat het moet dienen. Voor ik dit verder uitwerk, plaats ik eerst een belangrijke kanttekening. De laatste decenia is in ons land en elders herhaaldelijk de vraag gesteld of grammaticaonderwijs op de basisschool en zelfs in de eerste fase van het voortgezette onderwijs wel verantwoord is. Er is daarover niet alleen een enorme hoeveelheid ‘discussieliteratuur’, maar er is ook veel methodisch goed opgezet en uitgevoerd onderzoek gedaan in het ‘onderwijsveld’ naar de meningen daarover van de leerkrachten. Zowel uit het een als het ander komt te voorschijn dat er een grote onduidelijkheid bestaat op het punt van de doelstellingen en onzekerheid of ze worden bereikt en bereikbaar zijn. Wat tot mijn verbazing niet scherp naar voren treedt, is dat het grammaticaonderwijs dienstbaar is, wordt geacht, aan het spellingonderwijs op het punt van de hierboven genoemde regels, die nota bene als enige motivering hebben om de grammaticale structuur van het Nederlands in de spelling tot uitdrukking te brengen. Andere ‘rechtvaardigingen’ van ‘grammatica in het onderwijs’ breng ik later ter sprake; hier stip ik alvast aan dat ze voor het basisonderwijs niet kunnen gelden.

Over het grammaticaonderwijs in verband met de spelling van de vormen van het werkwoord beschikken we in Nederland over een voorbeeldige en naar mijn kennis van zaken ook elders nog steeds niet overtroffen studie: het proefschrift *De tragedie der werkwoordsvormen. Een taalhistorische en taaldidactische studie* van Isaac van der Velde uit 1956.<sup>35</sup> Hoewel het eerste aspect uit de ondertitel ook heel goed wordt behandeld, is de tweede, taaldidactische kant voor mijn doel veel belangrijker. Van der Velde komt op grond van empirisch onderzoek over het bovengenoemde verband tot een volstrekt negatieve conclusie, die hem de hoofdtitel van zijn dissertatie ingaf. In een stelling bij zijn proefschrift drukt hij dit milder uit: ‘Men bewijst de lagere schooljeugd, zowel het gedeelte dat niet voor verdere studie is bestemd als het gedeelte dat voortgezet onderwijs zal volgen, als ook de grammatica zelve én het v.h.m.o. een dienst, als men alle grammatica concentreert bij het v.h.m.o.’ (voorbereidend hoger en middelbaar onderwijs). Stellingen bij proefschriften plegen geen uitwerking te hebben, en zelfs de weinig minder dan provocerende titel *De tragedie der werkwoordsvormen* heeft klaarblijkelijk weinig indruk gemaakt. Er is sinds 1956 niets veranderd. De positie van de grammatica in het basisonderwijs is niet verzwakt, maar eerder versterkt, in ons land en elders. En niet doordat inmiddels zou zijn gebleken dat Van der Veldes conclusie gedateerd is en voor het huidige onderwijs niet meer geldt.



Van der Velde concludeert natuurlijk niet dat het schoolgrammaticale onderwijs geen enkele bijdrage levert aan het correct leren schrijven van de werkwoordsvormen. Uiteraard heeft alle toegespitste aandacht effect. Waar het om gaat is of enig effect in *specifieke* zin aan dat onderwijs kan worden toegeschreven. En het antwoord daarop is negatief. Noch de herkenning van werkwoordsvormen, noch de beheersing van hun correcte spelling, noch de motivering van de kinderen voor hun spelling, laat zo'n effect zien (het feit dat leerlingen die goed zijn in grammatica ook goed in spelling zijn, moet daar natuurlijk van worden afgetrokken: goede leerlingen plegen over de hele linie goed te zijn). Kortom, het schoolgrammaticale onderwijs op basisoniveau lijkt het enige doel waarop het gericht zou mogen zijn niet te dienen. Resultaten van goed empirisch onderzoek die iets anders uitwijzen, zijn mij niet bekend.

Ze zouden ook tegen de verwachting zijn. Om twee voor de hand liggende redenen. Het grammaticaonderwijs en het spellingonderwijs worden niet geïntegreerd gegeven, en 'grammatica' is niet geschikt en te moeilijk voor kinderen. Aan het eerste ligt ten grondslag dat 'grammatica' vanaf de Klassieke Oudheid en door alle eeuwen heen in het onderwijs de functie heeft gehad van propedeutisch middel voor de algemene intellectuele en culturele vorming. Ik kom daar verderop in dit hoofdstuk op terug. Die doeleinden zijn voor het basisonderwijs begrijpelijkerwijs uit het zicht verdwenen. Het gevolg is dat de schoolgrammatica vandaag de dag als een zelfstandig, 'losgeraakt' vak wordt onderwezen, dat apart, meestal onder noemers als 'taal', wordt beoordeeld.<sup>36</sup> En met rekenen en spellen hoort het cijfer ervoor tot de 'harde' criteria die beslissen over het advies wat voor schoolkinderen het meest aangewezen niveau van voortgezet onderwijs is.

Grammatica is voor de kinderlijke geest ongeschikt en te moeilijk. Het gaat met dat vak in wezen om niets minder dan de imponerende uitkomst van een eeuwenlange reflectie op de logisch-semantische structuur van zinnen zoals die in vormkenmerken van de zin tot uitdrukking komt, waaraan de grootste geesten in onze beschavings- en wetenschapsgeschiedenis hun bijdrage hebben geleverd (ik verwijs hier naar hoofdstuk 4). Het gezonde verstand zou ons moeten verbieden schoolkinderen daarmee lastig te vallen, om redenen van taalbeschouwelijke gerichtheid én redenen van begripsmatige aard. Nu zou men hiertegen kunnen inbrengen dat het om schoolgrammaticaal onderwijs gaat, met de implicatie dat dit het volle logisch-filosofische pond niet eist en aangepast is aan de zich nog ontwikkelende kinderlijke geest. Een andere tegenwerping is dat de traditionele, 'filosofische' grammatica als gevolg van de ontwikkeling van de moderne taalwetenschap sterk

‘vervormelijkt’ is: de grammaticale onderscheidingen en categorieën worden niet meer in hoofdzaak gedefinieerd in logisch-semanticke termen, maar ook in termen van vormkenmerken, een ontwikkeling die ook in de tijd van Van der Velde al lang aan de gang was en haar duidelijke invloed heeft op de inrichting en inhoud van schoolgrammatica’s.

Het een zowel als het ander is ontegenzeggelijk waar. Maar dat maakt het niet beter, mogelijk zelfs erger. De sterk ‘verdunde’ grammatica die we in schoolboeken aantreffen, is een hybridisch mengsel van globaal aanduidende semantische ‘definities’ van onderscheidingen en categorieën, en hun ‘vormelijke’ kenmerk. Een betrekkelijk onschuldig voorbeeld is dat zelfstandige naamwoorden worden geïntroduceerd als de namen van ‘mensen, dieren, dingen, enz.’, die dan *ook nog* op enkele uitzonderingen na een vorm voor het enkelvoud en voor het meervoud hebben. Veel manifester komt de ‘vormkant’ naar voren in de ‘bewerkingen’ die de kinderen aan zinnen moeten leren uitvoeren. Om het onderwerp van een mededelende zin te vinden, moet je er een ‘wie’- of ‘wat’-vraag van maken: het antwoord op die vraag is het onderwerp. Een andere manier is om een mededeling in een ‘ja’/‘nee’-vraag te veranderen: het onderwerp komt dan op de tweede plaats te staan, achter de persoonsvorm. Het onderwerp van een zin komt in getal overeen met de persoonsvorm. Door van een enkelvoudig onderwerp een meervoudig onderwerp te maken of omgekeerd, vind je de persoonsvorm, die mee verandert. Het lijdend voorwerp van een actieve zin wordt onderwerp als je de zin in de passieve vorm zet; het onderwerp komt dan in een ‘door’-bepaling terecht. Je kunt het lijdend voorwerp ook vinden met een ‘wie’- of ‘wat’-vraag, maar dan moet je het onderwerp al gevonden hebben. Als je weet wat het onderwerp en het lijdend voorwerp zijn, kun je met een ‘wie’-vraag het meewerkend voorwerp vinden.

Het behoeft geen betoog dat deze substituties en permutaties alleen met succes kunnen worden uitgevoerd als de zin al in zijn opbouw uit zinsdelen is ‘begrepen’. Ze voegen aan dat begrip niets toe, want dat wordt geacht van logisch-semanticke of psychologisch-logische aard te zijn, zoals ook wordt aangeduid. Uiteraard op een hoogst summiere en uiterst abstracte manier, hoofdzakelijk volgens een soort ‘handelingsschema’. In een zin wordt iets gedaan door de handelende persoon, het onderwerp. Dat wordt door het gezegde genoemd. Als er iemand is met wie of iets waarmee iets wordt gedaan, is die of dat het lijdend voorwerp. Het meewerkend voorwerp is een stuk lastiger. De handeling van ‘geven’ wordt geacht de handeling van ‘aannemen’ te impliceren: wie iets krijgt werkt mee door het in ontvangst te nemen. In veel zinnen is er echter niet sprake van een handeling, maar van een gebeurtenis

of de beschrijving van een toestand. Als aan dat feit al niet wordt voorbijgegaan, neemt men vaak zijn toevlucht tot de vraag over wie of wat iets wordt gezegd, wat dan het onderwerp is. Niet te verwarren met ‘waar de zin over gaat’, de ‘gewone’ betekenis van ‘onderwerp’: ‘Bij Verkade werkten vooral meisjes uit Amsterdam’ gaat niet over die meisjes, maar over ‘Verkade’.

Een gezegde kan enkelvoudig zijn of samengesteld. In het eerste geval bestaat het alleen uit de persoonsvorm van een zelfstandig werkwoord, in het tweede geval uit één of meer hulpwerkwoorden en het deelwoord of de onbepaalde wijs van zo’n werkwoord. In combinatie met het verschil tussen tegenwoordige en verleden tijd dat in de persoonsvorm tot uitdrukking komt, hebben we hier te maken met de ‘tijden van het werkwoord’, het meest cruciale onderwerp in verband met de juiste spelling van de werkwoordsvormen. Ook deze zaken moeten schoolkinderen onder de knie krijgen, in de bekende terminologie voor de acht ‘hoofdtijden’ in afkortingen, met ‘t’ voor ‘tijd’, ‘tegenwoordig’ en ‘toekomend’, ‘v’ voor ‘verleden’ en ‘voltooid’, en ‘o’ voor ‘onvoltooid’: o.t.t., o.v.t., v.t.t., v.v.t., o.t.t.t., o.v.t.t., v.t.t.t., v.v.t.t. (er worden ook minder drastische afkortingen gebruikt). De onderscheidingen waar het hier over gaat, zijn logisch-semantisch moeilijk en zouden daarom als zodanig niet moeten worden onderwezen.

In de drie voorgaande alinea’s meen ik een reëel beeld te hebben gegeven van het schoolgrammaticale onderwijs onder het opzicht van zijn tweeslachtigheid tussen vorm en inhoud van zinnen. Het is daarin, zoals opgemerkt, een verdunde neerslag van de ‘wetenschappelijke’ grammatica, waarin de tweeslachtigheid niet is opgelost, maar uit de weg is gegaan, zoals ik in hoofdstuk 4 betoog. Onderwijskundig-didactisch is het zonder meer een onding. Logisch-psychologisch-semantisch kan het niet anders dan tot verwarring leiden, wat dan ook op grote schaal gebeurt. De vormelijke manipulaties waarin de leerlingen worden ‘getraind’ – een beter woord is er niet voor –, zijn ‘verzelfstandigde’ operaties, waarmee door hun aard gemakkelijk fouten kunnen worden gemaakt, wat eveneens op grote schaal gebeurt. In zekere zin is het ook de bedoeling, de functie van het onderwijs om leerlingen de kans te geven om (niet) in verwarring te raken en (geen) fouten te maken, zodat het kaf van het koren kan worden gescheiden. Geen betere vakken daarvoor dan spelling en grammatica.

Er zijn geen duidelijke aanwijzingen en geen resultaten van deugdelijk empirisch onderzoek waaruit de specifieke effectiviteit van het beschreven onderwijs ten aanzien van het gestelde doel blijkt. Ik denk dat dit de werkelijkheid ervan is zoals we die allen uit ervaring kennen. Althans gekend hebben. In dat verband maak ik nog een aantal mijns inziens relevante opmer-

kingen die refereren aan bekende feiten. Zelden ontmoet je iemand die aan schoolgrammaticaal onderwijs goede herinneringen bewaart. Als er al herinneringen zijn, geven die eerder blijk van frustratie dan van het besef helder inzicht te hebben verworven. Als er al herinneringen zijn. Er zijn onweerspreekbare gegevens dat er van grammaticale kennis zo goed als niets blijkt. Talenstudenten, meer in het bijzonder studenten Nederlands, worden sinds jaar en dag in het begin van hun studie op dat punt getoetst. Aanvankelijk werd het aan henzelf overgelaten om in het eventuele tekort aan kennis te voorzien. Al geruime tijd worden ze echter bij deze schoolgrammaticale herhalingsoefening geholpen met desbetreffend onderwijs, dat zelfs is verrijkt met programma's voor computergestuurd zelfonderricht, waaraan heel knappe mensen en veel geld zijn te pas gekomen. Ondanks al deze inspanningen blijft het tentamen schoolgrammatica een van de moeilijkste horden om te nemen, gezien ook het feit dat men één of meer keren op hertentamen kan gaan.

Studenten zijn op het punt van schoolgrammaticale vergeetachtigheid bepaald geen uitzondering. Zo getuigt J.L. Heldring in zijn rubriek 'Dezer dagen' in *NRC Handelsblad*, die geregeld aan 'taalkwesties' is gewijd, meer dan eens van het feit dat hij van 'grammatica' zo goed als niets weet.<sup>37</sup> Maar dan is hij vergeten wat hij eens wel wist, want hij heeft in zijn jeugd als gymnasiumleerling ongetwijfeld veel grammatica gehad. Hij bewaart er geen herinnering aan, heeft er geen besef van dat dit onderwijs heeft bijgedragen aan zijn toegang tot de schriftelijke cultuur en het niveau dat hij in dat opzicht heeft bereikt. Deels is dat ook 'functioneel'. Het grammaticaonderwijs wordt niet omwille van grammatisch inzicht en grammatische kennis gegeven. Het is een vorm van dienstbaar onderricht, waarvan de 'inhoud' liefst zo snel mogelijk moet worden vergeten. Het valt onder het bekende adagium van 'Der Mohr hat seine Schuldigkeit getan, der Mohr kann gehen'. We hoeven ons ook niet de 'algoritmische' bewerkingen te herinneren op basis waarvan we hebben leren rekenen: we rekenen. We besturen een auto zonder besef van de handelingen die we daartoe hebben moeten leren uitvoeren in hun afstemming op elkaar. De vergelijking gaat mank: het onderwijs in de grammatica heeft geen duidelijk dienstbaar resultaat, maar wel onbedoelde en kwalijke bijwerkingen.

Ik vat deze paragraaf samen. Het aanvankelijk lees- en schrijfonderwijs is een noodzakelijke voorwaarde tot 'schriftelijkheid'. Bij dat onderwijs moet in aanmerking worden genomen dat het in hoge mate kampt met de specifieke 'onnatuurlijkheden' van het alfabetische schrift op het punt van het spraakklankidee en van het woord. Met het wennen daaraan, het overmees-

teren ervan, gaat een grote onderwijsinspanning gepaard, van de kant van de leerkrachten zowel als van die van de leerlingen. Dit is, gegeven ons schrift, zo goed als onvermijdelijk. De eis van het correct spellen, in het bijzonder van de werkwoordsvormen, is dat niet. Die zou liefst tot later moeten worden uitgesteld. Niet de enige, maar wel de belangrijkste reden, is dat daarmee de grond zou wegvallen onder het schoolgrammaticale onderwijs, een ondeugdelijk middel voor een te vroeg gesteld doel. Een zeer beperkt doel ook nog. Het onafwijsbare en door iedereen onderschreven ideële doel van het algemeen vormende onderwijs is immers om het schoolkind toegang te verschaffen tot en liefst deel te laten nemen aan de schriftelijke cultuur, die *de* cultuur is.

#### 1.4 De moeilijke toegang tot de schriftelijke cultuur

Er bestaat mijns inziens in cultureel, sociaal-psychologisch en sociologisch opzicht geen groter en in zijn vele en velerlei gevolgen dramatischer verschil dan dat tussen homo loquens en homo scribens. Ook ben ik van mening dat dit verschil onvoldoende wordt onderkend, om niet te zeggen in sterke mate en op grote schaal miskend. Voor het onderwerp van dit hoofdstuk en van deze paragraaf in het bijzonder zijn deze twee punten van groot belang en ik begin er daarom mee ze toe te lichten.

Homo loquens zijn we van nature. Dat is minder een open deur dan het deze en gene lezer mogelijk voorkomt. Vooral als we de uitspraak opvatten zoals ik haar bedoel, met de implicatie namelijk dat het menselijk taalvermogen een instinct is en het menselijk taalgebruik instinctief gedrag. Ik spits het nog toe. Het taalvermogen gaat zijn natuurlijke gang, als al onze soortspecifieke kenmerken en die van alle andere soorten in de natuur. Alle manifestaties ervan zijn natuurlijke feiten, gebeurtenissen, processen, in de normale omstandigheden bij gezonde mensen niet tegen te houden en niet te beïnvloeden. Tot die feiten, gebeurtenissen, processen hebben we van nature geen intuïtieve, introspectieve toegang; ze maken geen deel uit van ons besef, van ons bewustzijn. Tussen mensen bestaan in welk natuurtalig opzicht dan ook op zijn hoogst marginale verschillen, ongeacht hun taal, ongeacht de taalgemeenschap waar ze deel van uitmaken. Zo aangescherpt zal, denk ik, niet iedereen mijn stelling onderschrijven. In elk geval ging ook Steven Pinker van die veronderstelling uit, want hij wijdde er een groot deel van zijn bestseller *The Language Instinct* aan om haar aannemelijk te maken.<sup>38</sup>

Alle bekende feiten en hun wetenschappelijke analyse bevestigen volgens mij wat ik hierboven stelde, zijn er althans op zijn minst mee in overeenstemming, en ook ons aller ervaringsgegevens, als we die aan enige reflectie onderwerpen. Richten we eerst onze aandacht op de taalontwikkeling van het kind, tegenwoordig meestal primaire taalverwerving of moedertaalverwerving genoemd. Die verloopt in elk opzicht als een natuurlijk maturatieproces, dat onmiddellijk na de geboorte een aanvang neemt, of zelfs al daarvoor.<sup>39</sup> Dat proces kan niet dan op straffe van ernstige verminking worden verhinderd of tegengehouden. Het hoeft ook niet te worden gestimuleerd, en kan evenmin met merkbaar gevolg worden versneld of anderszins gestuurd. Het voltrekt zich niet ongelijk aan de wijze waarop kinderen leren lopen, een vergelijking die vaak wordt gemaakt en waar ik zo dadelijk nog op terugkom. Zoals kinderen allemaal ongeveer even goed leren lopen, leren ze zich ook allemaal ongeveer even goed van de taal van hun omgeving te bedienen: de verschillen die er zijn, zijn de normale verschillen die we tussen exemplaren van biologische soorten kunnen verwachten en vallen in het niet gemeten aan de maatstaf van het gematureerde gedrag. Op dit feit is dan ook het voorname toelatingscriterium voor het basisonderwijs gebaseerd: de vloeiende taalbeheersing.<sup>40</sup>

Ik plaats bij het voorgaande een kanttekening van gewicht. Niet zelden vinden we nog resten van de opvatting dat er met de primaire taalverwerving niet sprake is van een natuurlijk, maar van een cultureel proces. Edward Sapir (1884-1939), na of naast Bloomfield de meest invloedrijke Amerikaanse linguïst uit de eerste helft van de vorige eeuw, is een vertegenwoordiger van dit standpunt. Hij vergelijkt taalgebruik met lopen, maar bestrijdt dat beide even 'natural to man' zijn.<sup>41</sup> Na een beschrijving van de manier waarop wij anatomisch, fysiologisch en neurologisch toegerust zijn tot onze tweebenige voortgang, schrijft hij: 'To put it concisely, walking is an inherent, biological function of man.' Waarop hij laat volgen: 'Not so language. It is of course true that in a certain sense the individual is predestined to talk, but this is due entirely to the circumstance that he is born not merely in nature, but in the lap of a society that is certain to lead him to its traditions.' Na een korte beschrijving van de manier waarop een kind de taal van zijn volwassen omgeving leert, concludeert hij: 'Walking is an organic, an instinctive, function ...; speech is a non-instinctive, acquired, "cultural" function.'

Het lijkt me duidelijk dat we dit verschil niet moeten maken. Er is in de natuur een grote verscheidenheid van soortspecifieke maturatie in functie van interactie tussen 'opgroeiingen' en volwassen soortgenoten. Door een ware explosie van desbetreffend onderzoek weten we daar nu veel meer van dan in

Sapirs tijd, hoewel men ook toen al heel wat wist. In alle talrijke onderzochte gevallen is er sprake van een wisselwerking tussen opvoedingsgedrag en leer-gedrag, niet anders dan bij de taalverwerving: niet alleen de mens wordt in de schoot van een gemeenschap geboren die er voor zorgt dat de individuen in de 'traditie' van de soort worden opgevoed. Als je dat bij mensen een 'cultureel' proces noemt, moet je dat ten aanzien van tal van diersoorten ook doen, wat we tegenwoordig van biologen en anderen ook wel zien.<sup>42</sup> Dat is alleen een puur semantische, terminologische zaak, en wezenlijk niet interessant. Als je cultuurgedrag volgens de gezaghebbende definitie van Tylor opvat als zijnde 'learned, shared and transmitted', dan vertonen tal van biologische soorten dat. Het cruciale punt is dat de taalverwerving verloopt als *natuurlijke* maturatie.

Het is niet toevallig dat Sapir het aangehaalde onderscheid maakt. Het getuigt naar mijn stellige overtuiging van een diep gegrond en hardnekkig verzet tegen de gedachte dat homo loquens een biologische soort is en dat zijn taalverwerving en taalgebruik bijgevolg onbeïnvloedbare natuurfenomenen zijn. Dat dit nog altijd geen gepasseerd station is, mag blijken uit de aandacht die in het onderzoek en de literatuur is en wordt besteed aan de pogingen van ouders en andere volwassenen om het kind in zijn talige ontwikkeling te begeleiden, te sturen, te stimuleren, te steunen. Er zijn voor het desbetreffende opvoedingsgedrag zelfs termen als 'motherese' en 'parentese' in gebruik gekomen voor het taalgebruik waarvan moeders, ouders en andere volwassenen uit de omgeving van het kind, onder wie oudere zusjes en broertjes, zich met dat oogmerk bedienen. Hierbij passen enkele opmerkingen. Nooit is aangetoond dat zulk gedrag merkbaar effect heeft. In niet-schriftelijke taalculturen komt het niet voor, zijn er althans geen overtuigende attestaties van. En 'last but not least', de op het kind in zijn taalontwikkeling toegesneden 'hulptalen' vertonen ondubbelzinnig de schriftelijk-talige achtergrond van de opvoeders.<sup>43</sup>

Niet alleen de taalverwerving is een natuurlijk en principieel onbeïnvloedbaar proces, ook het volwassen taalgebruik is een natuurfenomeen. Eigenlijk hoeft dat geen betoog, we ervaren het dagelijks. We bedienen ons volstrekt moeiteloos van onze taal, zonder dat we er aandacht aan hoeven te besteden, zonder dat we er controle over hebben, buiten ons bewustzijn om. De woorden zijn eruit voor we het weten, we hebben iemand begrepen eer we er erg in hebben. Taalproductie en taalperceptie, om de gangbare woorden ervoor te gebruiken – in de volle, functionele betekenis van die termen – verlopen als natuurlijke, en dus automatische processen. En dus 'volmaakt', niet verbeterbaar. Dat kan gemakkelijk anders lijken. Er is veel psycholinguïsti-

sche onderzoeksliteratuur met bevindingen die er mee in strijd lijken en waar onder meer uit blijkt dat sprekers zich van ‘false starts’ bewust kunnen zijn, getuige correcties die zij vervolgens aanbrenge(n). En je hoeft maar één transcriptie van een ‘spontaan’ gesprek onder ogen te krijgen – waarvan er op het onderzoeksterrein van de pragmalinguïstiek legio voorhanden te zijn –, om de indruk te krijgen dat praten ons moeilijk afgaat, dat we nauwelijks lijken te kunnen praten: haperingen, hernemingen, verbeteringen, pauzen en verlegenheidsgehum zijn niet van de lucht. Wat we daarbij echter in aanmerking moeten nemen, is dat al dit onderzoek is gedaan met verschriftelijkt(e) volwassenen, zodat het taal materiaal waarmee wordt gewerkt sterk ‘gecontamineerd’ is. Aan de vraag of dit het onderzoek schaadt, ga ik voorbij: dat is afhankelijk van de specifieke doelstellingen. Wat ik stel is dat het bedoelde materiaal geen ‘natuurlijk’ taalgebruik vertegenwoordigt. Over dit verschil is verhelderend geschreven door William Labov in het kader van sociolinguïstisch-taalstructureel onderzoek van het ‘black English’, tegenwoordig ook ‘Ebonics’ genoemd, zoals het wordt gesproken door negerkinderen in de getto’s van grote Amerikaanse steden (ik druk me welbewust niet politiek correct uit).<sup>44</sup>

Tegen de moeiteloosheid van de natuurlijke taalverwerving en het natuurlijke taalgebruik steekt de moeite van de schriftelijke taalverwerving en van het schriftelijke taalgebruik huizenhoog af. Met schriftelijkmaking, met schriftelijkwording, is tegenwoordig in doorsnee een leerproces van tien jaar gemoeid. Bovendien komt er principieel nooit een eind aan: er is geen bovengrens, het kan altijd beter. Van Bertrand Russell, een van de meest productieve schrijvers van de twintigste eeuw, is bekend dat hij vond schrijvende pas vloeiend bezig te zijn op zijn dertigste, toen hij al tien boeken, vele tientallen artikelen en vele honderden brieven had geschreven. Van tal van ook andersoortige professionele schrijvers weten we, ook uit desbetreffende literatuur, hoe onmogelijk moeilijk leren schrijven is.<sup>45</sup> Niets vooral blijkt moeilijker dan ‘natuurlijk’ schrijven, zodat het de indruk maakt van natuurlijk spreken of vertellen. Het is veelbetekenend dat juist dit een literair criterium bij uitstek is geworden. Deze en dergelijke gegevens getuigen van de enorme discrepantie tussen het natuurlijke en het schriftelijk cultuurlijke taalgebruik. Er is dan ook geen misleidender aansporing dan om tegen kinderen te zeggen: schrijf die brief aan oma maar alsof je het gewoon vertelt.

Dat ik het hierboven alleen over de moeilijkheid van (leren) schrijven had, wil niet zeggen dat (leren) lezen gemakkelijk is. Die moeilijkheid wordt echter, lijkt me, minder scherp ervaren. In het reguliere onderwijs wordt ze echter onderkend. Aan goed leren lezen wordt zelfs veel meer tijd en aandacht



besteed dan aan goed leren schrijven. Ik denk dat dit om twee redenen begrijpelijk is. Aan goed leren lezen menen we meer te kunnen doen dan aan goed leren schrijven: de geschreven of gedrukte tekst ligt op tafel, als stilgelegde taal toegankelijk voor bespreekbare interpretatie van wat er staat en wat er wordt bedoeld. Lezen kan tot grote hoogten stijgen, tot 'lees maar, er staat niet wat er staat' toe. De tweede reden is dat er door iedereen veel meer goed moet worden gelezen dan geschreven.

De aangeduide discrepantie tussen natuurlijk en schriftelijk taalgebruik lijkt mij onweerspreekbaar en bij de minste reflectie met de kennis en ervaring van elke lezer overeen te stemmen. Ik denk ook dat iedereen er een intellectueel-cognitief verschil mee verbindt. Dat mag zo zijn, de verklaring van deze discrepantie is een verwaarloosde vraag. De oorzaak is mijns inziens de miskennis van de schriftelijke taal in haar wezenlijk eigensoortige kenmerken. In praktisch alle literatuur over de (verdere) taalontwikkeling van kinderen en hun intellectuele ontwikkeling figureert de schriftelijke taal alleen als 'faciliterend', en niet als cruciaal. Als voornaamste getuige-deskundige inzake de gangbare beschouwingen roep ik Margaret Donaldson op met *Children's Minds*, waaruit ik reeds eerder citeerde. Het boek wordt in ruime kring terecht beschouwd als een knappe poging het schoolse onderwijs te verhelderen tegen de achtergrond van het ontwikkelingspsychologische werk van Jean Piaget (1896-1988) en Leo Vygotsky (1896-1934). Dat is hoogst belangrijk, omdat deze twee, de eerste voorop, de laatste helft van de vorige eeuw de meeste invloed hebben gehad op de theorievorming over en het onderzoek naar de ontwikkeling van de kinderlijke geest. Donaldson beschikt ten aanzien van deze traditie over uitstekende antecedenten.

Na een korte beklemtoning van het belang dat iedereen aan goed onderwijs hecht, schrijft ze in het eerste hoofdstuk, 'The School Experience': 'We are faced now with something of a puzzle. In the first few years at school all appears to go very well. The children seem eager, lively, happy. There is commonly an atmosphere of spontaneity in which they are encouraged to explore and discover and create. There is much concern, on the part of the teachers, with high educational ideals. These things tend to be true even in parts of the community which are far from being socially privileged in other ways. However, when we consider what has happened by the time children reach adolescence, we are forced to recognize that the promise of the early years frequently remains unfulfilled. Large numbers leave school with the bitter taste of defeat in them, not having mastered even moderately well those basic skills society demands, much less having become people who rejoice in the exercise of creative intelligence.'<sup>46</sup>

Deze passage ademt duidelijk de optimistische sfeer van de jaren zeventig. Ook lijkt mij niet waar dat grote aantallen kinderen de school verlaten met een gevoel van mislukking. Dat is een naïeve projectie vanuit het cultuurniveau dat Donaldson zelf heeft bereikt en van het gemis waarvan schoolkinderen geen idee kunnen hebben. Er is een omvangrijke literatuur over het maatschappelijke ‘zelfgevoel’ van de vele anderen, de meerderheid, die niet geacht wordt zich te kunnen verheugen in ‘the exercise of creative intelligence’. Er is maar weinig reëel contact met die ‘anderen’ voor nodig om zich daarvan te kunnen vergewissen. Als we deze zaken ervan aftrekken, houden we een onomstotelijke waarheid over: een grote meerderheid van de schoolkinderen brengt het niet verder dan wat we ‘functioneel alfabetisme’ zouden kunnen noemen, naar analogie van de term ‘functioneel analfabetisme’ die zo’n twintig jaar geleden in gebruik is gekomen toen men meende te kunnen constateren dat ook in de westerse cultuurlanden grote aantallen mensen maatschappelijk niet mee kunnen doordat ze niet goed genoeg kunnen lezen en schrijven.

Wat in de beschouwing van Donaldson ontbreekt, is het besef van de loden last die alfabetisch leren lezen en schrijven legt op de pogingen tot de cognitief-intellectuele vorming van schoolkinderen. Wat ze ter verklaring van de ‘puzzle’ in hoofdstuk 8 ‘Why children find school learning difficult’ schrijft, is echter verhelderend. Eerst stelt ze met verwijzing naar Piaget en Vygotsky dat kinderen ‘with well established skills as a thinker’ de school ingaan. Ik voeg eraan toe dat ze dat ook doen met een vloeiende taalbeheersing. Ik heb dat al genoemd als het belangrijkste toelatingscriterium voor het reguliere onderwijs. Dat Donaldson het niet apart en in de eerste plaats noemt, moet mijns inziens worden toegeschreven aan de invloed van Piaget. Hoe dit ook zij, zij beschouwt de ‘beginsituatie’ terecht onder het opzicht van ‘de eenheid van taal en denken’: ‘What is going to be required for success in our educational system is that the child should learn to turn language and thought in upon themselves. He must become able to direct his own thought processes in a thoughtful manner. He must become able not just to talk but to choose what he will say, not just to interpret but to weigh possible interpretations. His conceptual system must expand in the direction of increasing ability to represent itself. He must become capable of manipulating symbols. Now the principal symbolic system to which the pre-school child has access is oral language. So the first step is the step of conceptualizing language – becoming aware of it as a separate structure, freeing it from its embeddedness in events.’<sup>47</sup>

Dit is een veelbetekenende passage, en als zodanig ook representatief voor

een wijdverbreide zienswijze. Er is geen twijfel mogelijk dat schoolkinderen er geen moeite mee hebben zich doeltreffend van hun taal te bedienen ter uitdrukking van hun gedachten en ter interpretatie van die van anderen. Zij komen immers op school 'with well established skills as a thinker' en met een 'gematureerde' taalbeheersing. Er wordt echter iets heel anders van ze geëist. In de formulering van Donaldson moeten ze zich bewust worden van taal en denken in hun betrokkenheid op elkaar, zoals wij, die dat proces achter de rug hebben, ons van die relatie bewust zijn. Dat is in elk geval de suggestie. Maar zo is het niet en kan het niet zijn. We weten niet wat denken is, we hebben geen toegang tot onze denkprocessen, kunnen ons er niet bewust van worden, laat staan ze sturen in 'a thoughtful manner'. We weten pas dat we gedacht hebben als wat we gedacht hebben in taal is uitgedrukt. Nooit is dat korter, scherper en mooier uitgedrukt dan door E.M. Forster: 'How do I know what I think till I *see* what I *say*.' Ik heb de cruciale woorden hier gecursiveerd.

Anders dan Donaldson meent, heeft het voorschoolse kind geen 'toegang' tot de gesproken taal: die beheerst het alleen maar 'van nature'. En we kunnen op de kennis die in die beheersing is vervat niet met onderwijs aangrijpen, zoals ik heb betoogd. De eerste stap in het proces van de noodzakelijke bewustwording is dus niet dat het schoolkind zijn reeds aanwezige kennis 'conceptualiseert'.<sup>48</sup> Er vindt iets wezenlijk anders plaats. Dat wordt indirect duidelijk uit wat ze in aansluiting op het citaat hierboven schrijft: 'Some children come to school with this step already taken – or at least with the movement already begun. They come with an enormous initial advantage.' Ze heeft hier het oog op kinderen uit sociaal-economisch bevoorrechte en 'literate and intellectually sophisticated' milieus.<sup>49</sup> Wat de gegevens betreft verwijst Donaldson naar psycholinguïstisch onderzoek over 'linguistic awareness' bij voorschoolse kinderen, dat zijn bakermat in het Genève van Piaget had en waarvan zij goed op de hoogte is.

Er is bij voorschoolse kinderen geen 'linguistic awareness': het onderzoek naar de aanwezigheid ervan brengt zulk besef, zulk bewustzijn aan. In feite is het een vorm van voorschools *onderwijs*, dat niet anders dan het schoolse onderwijs aangrijpt op 'namen'. En dat is nog verkeerd gezegd, want 'namen' zijn niet eens 'namen', zoals we ook al bij Donaldson hebben gelezen: 'namen' *worden* 'namen'. En vervolgens worden het 'woorden', want alle 'echte' woorden zijn namen. Die overgang is een leerproces, niet ongelijk aan dat wat zich in de uitvinding van het schrift heeft voltrokken, zoals ik in hoofdstuk 3 uiteenzet. Het verschil is natuurlijk dat wij die 'linguistic awareness' bij kinderen aanbrengen, reeds door en door 'verschriftelijkt' zijn. Zelfs als we menen

dat we ‘awareness of the spoken word’ bij het kind doen postvatten, moeten we ons voor ogen houden dat dit een afgeleide is van het geschreven woord. Zelfs het naambegrip is een schriftelijk-cultureel reflectie op een oorspronkelijk natuurlijk gegeven. Ik haal nog een passage van Donaldson aan waaruit mag blijken hoe groot het misverstand op dit punt is: ‘As literate adults, we have become so accustomed to the written word that we seldom stop to think how dramatically it differs from the spoken one. The spoken word ... exists for a brief moment as one element in a tangle of shifting events – from which it must be entangled to be separately considered – and then fades. The written word endures.’<sup>50</sup>

Het voorgaande mag niet de indruk maken dat ik in het bijzonder kritiek heb op Donaldson. Niets is minder waar. Ik heb haar boek uitsluitend gekozen, omdat het helder en in kort bestek een representatief beeld geeft van gezaghebbende ideeën in de pedagogische en psycholinguïstische werelden waarin zij goed thuis is. Die ideeën behelzen integraal een miskennis van de schriftelijke taal, onze schriftelijkheid, als voorwaardelijke, constituerende factor in de intellectueel-cognitieve vorming. Leren lezen en schrijven worden uitsluitend gezien als een *begunstigende* factor ‘in the crucial transition’ van kinderen die alleen maar moeiteloos praten en elkaar en anderen moeiteloos begrijpen, naar mensen die kiezen wat ze willen zeggen en nadenken over wat anderen wilden zeggen. Zo staat het ook op de achterkant van de omslag van haar boek: ‘[Donaldson] argues that the teaching of reading is *even more important than we have thought it to be*, since learning to read *can actually speed* children through the crucial transition.’ Leren lezen (en schrijven) zijn voor die cruciale overgang niet ‘faciliterend’. Zelfs ‘voorwaardelijk’ is nog een te zwak woord: die overgang *bestaat* erin.

De miskennis die ik zojuist noemde is een effect van de weergavemythe in functioneel opzicht. Naar verwachting vinden we dit effect ook in de taalkunde en de (taal)filosofie. Ik geef daarvan een gecombineerd voorbeeld aan de hand van het boek *Language and Literacy. The Sociolinguistics of Reading and Writing* van Michael Stubbs uit 1980. In paragraaf 5.4 gaat hij in op de ‘intellectual functions of written language’, waarbij hij begint met een representatieve opsomming van wat we daarover in de literatuur aantreffen: ‘... a writing system immediately offers new possibilities ... new intellectual resources *which greatly facilitate thought* in many areas ... accurate records can be kept of discoveries, inventions, theories ... and each generation no longer has to begin from scratch or from what the previous generation can remember and pass on ... an accumulation of recorded wisdom can immediately begin to be gathered ... the fact that findings are recorded in unchanging

form makes them easier to study and consider critically ... without writing, science and history are inconceivable, since at one stroke writing overcomes the limitations of human memory.' Vervolgens gaat hij aan de hand van Popper's begrip 'objective knowledge' in op diens 'most important discussion of language': 'First he points out that for a statement of theory to be objective, it has to be formulated in language ... [Objective knowledge] depends on language, and, more precisely, it depends on the descriptive and argumentative functions of language. That is, on the ability of language to make descriptive statements which can be true or false, and the ability of language to make statements which are logically related, contradictory to other statements, and so on. Second, if you formulate some statement orally, this does make it amenable to critical and rational discussion; and the critical and rational discussion of ideas does take place in conversations, seminars and lectures. But it becomes *at least much more convenient* to examine statements carefully, if they are written or printed (Popper 1972, 24, 28; 1974, 182).'<sup>51</sup>

We zien hier in de hoogste regionen van de schriftelijke cultuur een bevestiging van het effect van de weergavemythe: schriftelijk taalgebruik wordt wat betreft de relatie tussen taal en denken, de uitdrukking van denken in taal, gezien als *wezenlijk* hetzelfde als natuurlijk, gesproken taalgebruik; het vergroot alleen de mogelijkheid van controle op de juiste vorm van de uitdrukking voor haar inhoud. Maar het beschrijven en argumenteren waar Stubbs en Popper het over hebben zijn geen vormen van natuurlijk taalgebruik, maar mentale activiteiten die er zonder de schriftelijke taal niet zouden zijn: ze zijn daaraan ontdekt, uitgevonden. Dat ze plaatsvinden in gesprekken, seminaria en lezingen doet daar niets aan af. Het is de wereld op zijn kop zetten door aan de schriftelijke uitdrukking niet meer dan een groter gemak toe te kennen bij het zorgvuldig onderzoeken van uitspraken. Er hoort een hoog niveau van schriftelijkheid toe om te weten wanneer er sprake is van beweringen en van manieren om die onderwerp te maken van kritische, rationele discussie. Het is, met andere woorden, niet zo dat beweringen eerst oraal werden geformuleerd en bediscussieerd, waarna men inzag het beter schriftelijk te kunnen doen; dat geldt zowel de betrokken cultuur, als haar schriftelijke leden, zoals ik in hoofdstuk 4 uitvoerig zal beargumenteren aan het bijzondere karakter van de Griekse schriftelijke cultuur en de rol daarin van Socrates, Plato en Aristoteles.

'What is going to be required for success in our educational system is that the child should become *literate*, verbeter ik Donaldson. Dat het 'kind zich daarbij bewust wordt of moet worden van zijn taal en zijn denken, moeten we alleen zeggen als we daarmee bedoelen dat dit aan de schriftelijke taal ge-

beurt en in de mate waarin het kind verschriftelijkt is. Ook moeten we liever niet spreken van descriptieve en argumentatieve functies van *de* taal en haar vermogen descriptieve uitspraken te doen die waar of onwaar kunnen zijn: deze 'capaciteit' van de taal is pas ontdekt, nadat de mens was gaan schrijven en zich gedachten was gaan maken over de taal.<sup>52</sup> Dit is niet alleen in overeenstemming met de historische overlevering en met de ontwikkeling van iedereen die verschriftelijkt is, maar kan en moet ook overtuigend gemaakt worden aan eigenschappen van het natuurlijke, gesproken taalgebruik. De twee belangrijkste gezichtspunten waaronder tussen mondeling en schriftelijk taalgebruik verschil moet worden gemaakt, zijn die van tijdelijke en ruimtelijke ordening of structuur. Wanneer we met iemand praten is het 'oor in, oor uit', zowel voor de spreker als voor de hoorder. Praten en horen zijn activiteiten in een wereld van vluchtige boodschappen, van communicatie 'in which there are no second chances, no physiological possibility of checking or re-examining the message'.<sup>53</sup> En psychologisch evenmin. Uit daarop gericht onderzoek is gebleken dat we nauwelijks een geheugen hebben voor wat er in een natuurlijke situatie woordelijk is gezegd: desgevraagd herhalen we de inhoud in andere bewoordingen (voor gesprekken in gebarentaal geldt hetzelfde). Antropologisch onderzoek heeft uitgewezen dat 'hetzelfde zeggen' in niet-schriftelijke samenlevingen iets onbekends is, dat moeilijk valt uit te leggen. Schriftelijk taalgebruik daarentegen gaat om stilgelegde taal, waar we bijgevolg alle en in principe ook onbeperkt herhaalde aandacht aan kunnen besteden. Dat is wel nodig ook. Anders dan bij 'face-to-face speech communication' wordt het maken van een 'tekst' niet ondersteund door gelaatsuitdrukking en andere al dan niet verbale gebaren. Sprekers en hoorders delen dezelfde communicatieve situatie met veel gedeelde achtergrondkennis, waar een schrijver liefst zo weinig mogelijk van moet veronderstellen door expliciet te zijn.<sup>54</sup>

Ik heb het onderwerp van dit hoofdstuk 'de vorming tot schriftelijkheid' genoemd om duidelijk te maken dat het systematisch-didactisch niet in onze macht ligt om kinderen te leren na te denken over wat ze zullen zeggen of over wat anderen gezegd hebben: daartoe hoort een qua omvang en diepgang niet te onderschatten exemplarisch onderwijs in de vorm van lezen en schrijven. Anders dan bij het aanvankelijk lees- en schrijfonderwijs kunnen we kinderen er niet in onderwijzen wat een zin is, en nog veel minder wat een opeenvolging van zinnen tot een samenhangend geheel maakt, tot een 'tekst'. Zowel in de taalkunde als in het onderzoek van gesproken taal worden 'zin' en 'tekst' als primitieve termen beschouwd en pogingen tot definitie achterwege gelaten.<sup>55</sup> Van de leerlingen wordt 'learning', 'leren' verwacht, omdat

er geen reguliere middelen voor ‘teaching’, ‘lehen’ zijn. Dit leerproces strekt zich over het geheel van het onderwijs uit, wat de betekenis is van de uitspraak ‘Schooling is a literate institution’ van Jack Goody die als motto boven dit hoofdstuk staat;<sup>56</sup> dat wordt ook bedoeld met de vraag ‘Kann man Sprache lehren?’ van Utz Maas in de titel van zijn boek uit 1979, het tweede motto boven dit hoofdstuk, die ontkennend moet worden beantwoord.<sup>57</sup> We kunnen het ook anders benaderen: de vorming tot schriftelijkheid bestaat in een samenstel van ongetwijfeld buitengewoon complexe en geïntegreerde processen waar we psychologisch even weinig van weten als van die van de natuurlijke taalverwerving en taalontwikkeling. Dat is het vergelijkingspunt. In beide gevallen moeten we concluderen dat de betrokken processen zich *op de een of andere manier* voltrekken.

Tegen de achtergrond van het voorgaande kom ik terug op het schoolgrammaticale onderwijs, in het bijzonder op de traditionele zinsontleding. Ik heb gesuggereerd dat we de ‘motivering’ daarvan moeten zoeken in de context van het aanvankelijk lees- en schrijfonderwijs, en wel op het punt van de spelling van de werkwoordsvormen. Maar er is ook een andere doelstelling mee verbonden geweest, die nu in meer of minder grote duidelijkheid nog wel wordt gekoesterd. Tot ver in de twintigste eeuw werd de zinsontleding ‘redekundig’ genoemd, omdat ze geacht werd de logisch-semantische structuur van zinnen bloot te leggen. Uit dat streven is ook de klassieke grammatica geboren, die zich in dat opzicht tot vandaag de dag heeft weten te handhaven als ongeëvenaard (ik herhaal mijn verwijzing naar hoofdstuk 4). Zo wordt het begrijpelijk dat de zinsontleding in dienst is gesteld van het hoge of hoog gegrepen onderwijsdoel om van schoolkinderen helder denkende mensen te maken die hun gedachten helder onder woorden kunnen brengen.

Het behoeft nauwelijks betoog dat de zinsontleding alleen indirect tot dat doel kan bijdragen, namelijk doordat zij de aandacht dwingend richt op het verband tussen vorm en inhoud van zinnen en *alle* aandacht daarvoor vanzelfsprekend het doel dient. Maar het is de vraag of dat nut opweegt tegen de grote inspanning die met goed leren ontleden in het geding is. Er zijn geen aanwijzingen dat dit het geval is. Empirisch onderzoek naar het specifieke effect van onderwijs in de zinsontleding is nooit verricht en zal naar mijn overtuiging ook nooit plaatsvinden, alleen al gezien de enorme methodologische moeilijkheden van zulk onderzoek. Negatieve aanwijzingen zijn er wel, zoals het reeds vermelde feit dat taalstudenten zo goed als alles zijn vergeten van hun schoolgrammaticale kennis, zodat ze op ‘herhaling’ moeten. Niemand verwacht daarvan dat ze er beter door leren denken en formuleren. Een an-

dere negatieve aanwijzing is dat er geen gerenommeerde schrijvers zijn, binnen en buiten de 'literatuur', die getuigen van het nut van grammatica. Ik ben ze althans in mijn algemene lectuur nooit tegengekomen, terwijl ik er toch wel op was gespist zulke getuigenissen te vinden. Bekend is dat vooral 'literaire' schrijvers een minachting voor 'grammatica' hebben: zij hebben er nooit iets aan gehad om zo goed te leren schrijven als ze doen. Dit wordt verbeterlijk uitgedrukt door onze 'volkschrijver' Gerard Reve, die het gymnasium niet heeft 'afgemaakt'. Bij zijn zeventigste verjaardag legde hij uit waarom zijn jongere collega's nooit zijn niveau kunnen halen: 'Die generatie heeft geen zinsontleding gehad en weet niet hoe je een mededeling moet opbouwen. Je kan absoluut niet wijs uit hun dialogen.'

Het ligt niet in het vermogen van regulier onderwijs schoolkinderen veel verder te brengen dan functioneel alfabetisme. Het desbetreffende onderwijs is de laatste honderd jaar in alle opzichten enorm verbeterd, 'geperfectioneerd', zodat de overgrote meerderheid van de leerlingen het gewenste, en steeds hoger gestelde niveau bereikt.<sup>58</sup> Of ze verder komen is aan andere factoren onderhevig. We kunnen alleen zorgen voor pedagogische stimulering en begeleiding en voor de nodige 'voorzieningen' in de vorm van (school)bibliotheken enzovoort. Ook daar schort het niet meer aan. Waar het verder op neerkomt, is 'learning', 'lernen', waar het *algemeen vormende* onderwijs op is gericht en de mogelijkheid toe biedt. 'Learning' en 'lernen' zijn echter geen opzichzelfstaande, autonome, waardevrije behoeften. Ze hebben alles te maken met de waardering van en de identificatiemogelijkheden met de schriftelijke cultuur. Ik breng in herinnering dat Donaldson spreekt van 'an enormous initial advantage', waarmee kinderen uit 'literate and intellectually sophisticated' milieus de school binnenkomen. Veel belangrijker is nog dat die voorsprong zich niet alleen handhaaft, maar gedurende de gang door het onderwijs wordt versterkt. Zoals ik aan het begin van dit hoofdstuk stelde, zijn er aan het eind van de leerplichtige leeftijd geen grotere verschillen tussen leerlingen dan op het punt van hun beheersing van de schriftelijke cultuurtaal.

Ik laat het wat betreft de maatschappelijke aspecten van het onderwerp van dit hoofdstuk bij de voorgaande alinea.<sup>59</sup> Het ging mij erom te laten zien, aannemelijk te maken, dat de schriftelijke taal representationeel noch functioneel kan worden opgevat als een afgeleide van de natuurlijke, gesproken taal, wat wel de dominante zienswijze is op alle terreinen die met de schriftelijke taal zijn gemoeid. Natuurlijk is de schriftelijke taal secundair in die zin dat zij op het bestaan van de natuurlijke taal is aangewezen.<sup>60</sup> Even onweersprekbaar is dat zij in haar structuur kenmerken van de natuurlijke taal tot



uitdrukking brengt, wat in de drie volgende hoofdstukken aan de orde komt. Dit zijn echter relatief triviale zaken. Het kardinale punt is dat zij wat betreft haar ontstaan en ontwikkeling een cultuurproduct is. Dit betekent in het bijzonder dat zij, als alle cultuur, ‘onnatuurlijk’ is. Zij is ten opzichte van onze taalnatuur in alle relevante opzichten van verwerving, van begin tot eind ‘nieuw’, eigensoortig. Maar zo zien we dat niet. Als schriftelijke, verschriftelijke mensen zijn we vergeten wat ertoe heeft gehoord om in dat opzicht te worden wat we zijn, ieder op zijn bereikte niveau. In het licht van wat we natuurlijk en cultureel over de mens, onszelf, weten, is dit weinig minder dan verbijsterend. Maar ook volkomen begrijpelijk. We hebben geen intuïtieve toegang tot onze natuur, we ‘weten’ over onszelf in dat opzicht alleen hoe langer hoe meer in functie van de ontwikkeling van de biologische wetenschappen. Onze *ervaring* van onszelf is uitsluitend die van de culturele wezens die we zijn. En het is uit dien hoofde psychologisch onontkoombaar dat we onze cultuur voor onze natuur houden. Homo loquens heeft in zelfbesef nooit bestaan. Vandaar de overmacht van homo scribens, de ‘bewuste’ mens, de mens die zich van zichzelf alleen bewust kon worden dankzij zijn meest gevolgrijke uitvinding, die van het schrift en de uitwerking daarvan in de schriftelijke taal. Lezen en schrijven zijn ons ‘tot tweede natuur’ geworden, in de diepe zin dat we die voor onze natuur aanzien.

## 2 De alfabetische bril

*L'alphabet grec primitif est une découverte de génie.*  
Ferdinand de Saussure

### 2.1 Inleiding

Iedereen die is gealfabetiseerd gelooft in spraakklanken. Dat dit zo is en hoe het een psychologisch dwingend uitvloeisel is van de manier waarop wij hebben leren lezen en schrijven, heb ik in het vorige hoofdstuk besproken. In dit hoofdstuk wil ik laten zien hoezeer ook de taalkundige opvatting van de klankstructuur van de taal door dit geloof werd en wordt beheerst, en tevens hoe weinig men zich van de alfabetische herkomst en aard ervan bewust heeft getoond. Ook in die zin dat men er geen oog voor heeft gehad dat die invloed de voortgang van het onderzoek niet heeft bevorderd en de resultaten in hoge mate heeft gekleurd. Wat ik ga uiteenzetten is, anders gezegd, dat de ontwikkeling van het onderzoek vanaf zijn oorsprong in de Grieks-Romeinse Oudheid en tot nu toe kan worden gezien als een strijd tussen het alfabetische bloed dat kruipt waar het niet kan gaan en het empirisch-wetenschappelijke bloed dat zijn onstuitbare gang gaat.

In feite is die strijd in bepaalde opzichten een voorbeeld van wat bij wetenschapsonwikkeling vaker plaatsvindt, de moeizame verovering van helder inzicht in de werkelijkheid tegenover 'intuïties' ten aanzien van die werkelijkheid, intuïties die daarom ook wel 'voorwetenschappelijk' worden genoemd. Het is van belang hier onderscheid te maken tussen de natuurwetenschappen en de geesteswetenschappen (waaronder de psychologie), een onderscheid dat onder het opzicht van vooruitgang naar wijdverbreide opinie sterk ten gunste van de natuurwetenschappen uitvalt. Ter verklaring van deze discrepantie geef ik weer wat we daar bij de psycholoog Wolfgang Köhler en de taalkundige Noam Chomsky over lezen.<sup>1</sup> Köhler meent dat de handicap van psychologen is dat zij, anders dan in de natuurwetenschappen, geen totaal nieuwe gebieden openleggen. De meest elementaire ontdekkingen van de klassieke natuurkunde brengen een schokeffect teweeg: we hebben geen 'in-

tuities' over de baan van hemellichamen of over de zwaartekracht. Ver voordat de psychologie als wetenschap ontstond, was men echter vertrouwd met psychische feiten, had men daar in elk geval denkbeelden over, denkbeelden bovendien die men zich moeilijk laat ontnemen. Veel van wat de psychologie over die feiten 'ontdekt', kan gemakkelijk de indruk maken van voor de hand te liggen, bekend te zijn.

Chomsky voegt daaraan toe dat het voor de psychologische wetenschappen noodzakelijk is psychische afstand tot stand te brengen ten aanzien van de feiten die Köhler bedoelt. Toegepast op de taalwetenschap betekent dit dat we moeten inzien dat we tot het menselijke taalvermogen net zo min 'intuïtieve' toegang hebben als tot de onderwerpen van de fysica of fysiologie. In vele boeken en talrijke artikelen heeft Chomsky deze natuurwetenschappelijke zienswijze uitgedragen, verdedigd en in zijn taalkundige werk toegepast, waarmee hij terecht de naam verworven heeft een van de belangrijkste wetenschapsbeoefenaren van de laatste halve eeuw te zijn op het gebied van de menselijke geest en de menselijke taal.

Voor het onderwerp van dit hoofdstuk zijn de twee voorafgaande alinea's relevant. Als Chomsky het bij het rechte eind heeft, moeten we alles wat het schrift ons laat zien van de opbouw van de taal met het diepste wantrouwen bejegenen. Ik moet het anders zeggen. Wat we *menen* dat het schrift ons van die structuur laat zien, namelijk dat de taal uit woorden bestaat en woorden zijn samengesteld uit spraakklanken. Dat is het gezichtsbedrog van de alfabetische bril, het hoofdbestanddeel van de weergavemythe in representatieve opzicht. Het alfabetische schrift laat ons inderdaad zien dat we in met letters gespeelde woorden schrijven. Om daaruit echter te concluderen dat woorden en spraakklanken 'van nature' bestaan, druist in tegen de onder invloed van vooral Chomsky gevestigde opvatting dat we tot het taalvermogen en de taal geen intuïtieve toegang hebben. Wat we hieronder echter zullen zien, is dat de ontdekking of uitvinding van het alfabetische schrift nu juist wordt toegeschreven aan intuïtief inzicht. En ook zullen we aan het eind van het hoofdstuk zien dat Chomsky, ironisch genoeg, de laatste gezaghebbende vertegenwoordiger is van het geloof in woord en spraakklank, en in het alfabetische schrift, zelfs in de vorm van de Engelse spelling, die hij beschouwt als een 'near optimal representation' van de wijze waarop wij het spraakgeluid voortbrengen en waarnemen.

Ik teken bij het onderscheid tussen intuïtieve en wetenschappelijk onderzochte waarnemingen en verklaringen het volgende aan. We geloven niet minder in woorden en spraakklanken dan dat de zon om de aarde draait. Er is echter een fundamenteel verschil. In het laatste geval hebben we te maken

met een ‘natuurlijke’ intuïtie. We zien elke dag voor onze ogen gebeuren dat de zon opgaat in het oosten en ondergaat in het westen. Ver voor de uitvinding van het schrift zo’n vijfduizend jaar geleden zijn er in allerlei culturen onmiskenbare aanwijzingen dat mensen zich door dergelijke waarnemingen lieten leiden, niet alleen ten opzichte van de zon, maar ook ten opzichte van de maan en andere ‘hemellichamen’. De ontwikkeling van de astronomie heeft ons geleerd hoe we die waarnemingen moeten begrijpen, hoewel ze zich nog altijd voor ons oog afspelen. Het schrift en de schriftelijke taal laten ons echter geen natuurverschijnselen zien: het zijn cultuurverschijnselen. Die moeten als zodanig op hun eigen wijze worden opgevat, geïnterpreteerd, gewaardeerd. Niet omdat cultuurvoortbrengselen niet in overeenstemming, laat staan in strijd met onze natuur zouden zijn. De mens is ‘van nature’ een cultuurvoortbrengend wezen. Dat maakt hem zo uitzonderlijk. Maar er is evenveel aan gelegen dat we hem leren begrijpen als de culturele homo scribens die hij geworden is en die ontwikkeling niet aanzien voor een min of meer vanzelfsprekend gevolg van zijn natuurlijke vermogens.

Het verhaal van dit hoofdstuk behelst, zoals opgemerkt, de strijd tussen cultureel geïnduceerd geloof in woord en spraakklank als natuurlijke taalbouwsels en taalelementen en wat daar natuurwetenschappelijk (fysisch, fysiologisch, psychologisch) gezien tegenin te brengen is. Die worsteling is van alle alfabetische tijden, en dus moet de werking van de alfabetische bril door al die tijden heen kunnen worden aangewezen. De opzet van dit hoofdstuk is daarom historisch. Het begint bij de oude Grieken, de eersten die hun taal alfabetisch schreven.<sup>2</sup> In de paragrafen 2.3 tot en met 2.5 volg ik de periodisering van Robins, die voor mijn doel uitstekend gemotiveerd is.<sup>3</sup> De lange, in subparagrafen verdeelde paragraaf 2.6 behandelt de geboorte en ontwikkeling van het foneembegrip of het fonologische principe als kernstuk van de moderne taalwetenschap. Paragraaf 2.7 is gewijd aan de verwerping van het structuralistische foneem door Halle en Chomsky en aan hun alternatief van de generatieve fonologie, dat ik interpreteer als een herinvoering van de traditionele ‘letterklank’. Paragraaf 2.8 ten slotte gaat in op ontwikkelingen als de ‘natuurlijke’, de ‘auto-segmentele’ en de ‘metrische’ fonologie, die mijns inziens kunnen worden gezien als pogingen tot bevrijding van het alfabetische juk.

## 2.2 De Grieks-Romeinse ‘letterleer’ als taalkundige klankleer of fonetiek<sup>4</sup>

De Grieken zijn niet de ontdekkers of uitvinders van het alfabetische schrift. Het is reeds lang bekend en wordt door niemand bestreden dat zij hun taal gingen schrijven naar het voorbeeld van hun Semitische burenen en met de schrifttekens of letters waarin die burenen dat deden. De erkenning van dit feit weerspiegelt zich echter niet in wat we sinds jaar en dag veelvuldig lezen. Ik geef een aantal citaten, te beginnen bij De Saussure, de belangrijkste grondlegger van de moderne taalwetenschap in Europa: ‘... l’alphabet grec primitif mérite notre admiration. Chaque son simple y est représenté par un seul signe graphique, et réciproquement chaque signe correspond a un son simple ... C’est une découverte de génie.’<sup>5</sup> In zijn gezaghebbende boek *The Alphabet* spreekt Diringer van ‘the wonderful achievement of the invention of the Greek alphabet.’<sup>6</sup> De classicus-historicus Robb noemt het Griekse alfabet ‘the first complete or true alphabet, ... a recording instrument for human speech of unique precision and simplicity’.<sup>7</sup> In *Elements of General Phonetics* van Abercrombie lezen we: ‘The invention of a system of writing based on segments of the syllable has taken place once, and only once: it was the brilliant discovery of the Greeks, and it gave us alphabetic, as distinct from syllabic writing.’<sup>8</sup> Robins schrijft in zijn *A Short History of Linguistics*: ‘The first achievement of linguistic scholarship in Greece, essentially part of “applied linguistics” (to use later terminology), necessarily occurred before records appeared. Early in the first millennium B.C. an alphabetic system for writing the Greek language was developed, and this served as the basis of classical Attic (Athenian) and the other literary dialects, and, together with the Roman alphabet, ... became the parent of the most widely diffused means of writing in the world today.’ En verderop: ‘... by separately representing all the distinctive segments, vowels as well as consonants, [the Greeks] can claim to have broken new ground in their application of linguistic science ... ; ... the devising of an alphabet for the segmental phonemes of Greek depended on an unconscious phonemic analysis of the language.’<sup>9</sup> In dezelfde zin laat Matthews zich uit in zijn *Greek and Latin Linguistics*: ‘If we ask, more generally, when linguistic analysis began, one answer would put it as early as 1000-800 B.C., with the insights into the phonological structure of Greek that underlay the invention of the alphabet.’<sup>10</sup>

Deze aanhalingen, die met talloze van dezelfde strekking zijn aan te vullen, behelzen de ‘traditional wisdom’ inzake de ‘ontdekking’ van het alfabetische schrift: de Grieken vonden de spraakklanken uit, klinkers zowel als me-

deklinters, en verdienen onze grote bewondering omdat zij die ten grondslag legden aan ‘hun’ schrift. Deze zienswijze moet als onhoudbaar worden afgewezen. Ik loop de voornaamste tegenwerpingen door. Het hoofdbezwaar is natuurlijk dat spraakklanken niet bestaan en dus ook niet ontdekt konden worden (in de loop van dit hoofdstuk werk ik dit nader uit). Robins en Matthews gieten de ontdekking in moderne termen van de segmentele fonemen van het Grieks, respectievelijk het inzicht in de fonologische structuur van die taal; Robins spreekt zelfs van een ‘onbewuste’ fonologische analyse. Zoals verderop in dit hoofdstuk zal blijken, zijn fonemen niets anders dan wat we gewoonlijk spraakklanken noemen. Daarvan afgezien, fonemen zijn duidelijk analytische begrippen, en begripsvorming vindt per definitie niet onbewust plaats.

Er is met de ontdekking van de spraakklanken nog een andere onaannemelijkheid in het geding. Het is al zo’n honderd jaar in de taalwetenschap onbetwist dat alle talen ter wereld dezelfde klankstructuur hebben, wat in de zienswijze die we hier bespreken betekent dat woorden uit spraakklanken bestaan, vocalen zowel als consonanten. En het is een onbetwist evolutionair-cognitief leerstuk dat de mens de laatste tienduizenden jaren in zijn natuurlijke ‘apperceptie’ van zijn taal niet is veranderd, onder welk specificeerbaar opzicht dan ook: homo loquens is vanaf dat hij er was dezelfde gebleven. Hoe zou het dan kunnen zijn dat plotseling, ergens tussen 1000 en 800 voor Chr., bij de Grieken het juiste inzicht in de universele klankstructuur van de taal daagde? Plotseling, want anders dan Robins suggereert, werd een alfabetisch systeem voor het schrijven van het Grieks niet *ontwikkeld*. De manier waarop de Grieken hun taal gingen schrijven was er op de hoofdpunten in één keer en is sindsdien niet veranderd: ook wij schrijven nog steeds zo.

Ik knoop bij deze onaannemelijkheid aan met een gezichtspunt dat in de literatuur over de ontwikkeling van het schrift systematisch verwaarloosd wordt. Zoals ik hoofdstuk 3 zal bespreken, heeft die ‘ontwikkeling’ bestaan in de overname van een bestaand schrift voor het schrijven van andere talen, met maar twee voorbeelden: het Soemerische schrift heeft door tal van overnames de schriftontwikkeling in de westerse wereld bepaald, het Chinese schrift die in de oosterse wereld; wat de westerse wereld betreft, bestaat hierover een omvangrijke literatuur, terwijl de oosterse wereld het met veel minder aandacht heeft moeten doen. Wat echter zo goed als geheel ontbreekt, is reflectie op wat er bij overname van een schrift in het spel is. Zoals ik in de inleidende paragraaf heb gesteld, hebben mensen die kunnen lezen en schrijven, in welk schrift dan ook, er geen idee van waar deze cognitieve vaardigheden op neerkomen. Wat lezen en schrijven zijn, valt met andere woorden niet

uit te leggen, maar alleen ‘voor te doen’: daar komt in principe alle lees- en schrijfonderwijs op neer. Alleen wie kan lezen en schrijven kan het een ander leren, en iedereen die kan lezen en schrijven kan het een ander leren.

Het bovenstaande houdt in dat de Grieken die het Semitische schrift van hun naburen overnamen, reeds in dat ‘leenschrift’ konden lezen en schrijven, dus eerst schriftelijk ‘anderstalig’ waren, en bij implicatie ook mondeling. Dat is ook in overeenstemming met de cultuurhistorische gegevens: om het grof te zeggen, de Grieken waren aanvankelijk schriftloze barbaren in een wereld die reeds zo’n twee millennia lang in toenemende mate schriftelijk was geworden en ook en daardoor de toenmalige Griekse wereld in andere opzichten ver vooruit was. In het verband van ons onderwerp mag bijvoorbeeld worden vermeld dat er over het schrijf- en leesonderwijs in het Babylon van 2000 tot 1500 voor Chr. talrijke teksten bestaan die een goede indruk geven van de organisatie en didactiek van dat onderwijs. Het zou nog ettelijke eeuwen duren voordat de Grieken hetzelfde niveau van schriftelijkheid hadden bereikt nadat zij ergens tussen 1000 en 800 jaar voor Chr. hun eigen taal gingen schrijven. Over de ‘beginperiode’ van die eeuwen beschikken we over bijzonder weinig concrete gegevens, waaruit niets meer af te leiden valt dan dat het Grieks hoe langer hoe meer geschreven werd.

Het mag na het voorgaande duidelijk zijn dat er met het ontstaan van het Grieks-alfabetische schrift geen sprake is van een geniale, ‘intuïtieve’ uitvinding, laat staan van de ‘first achievement of linguistic scholarship in Greece’ (Robins), van het begin van ‘linguistic analysis’ (Matthews). Pas uit ongeveer de overgang tussen de vijfde en de vierde eeuw voor Chr. zijn de eerste teksten overgeleverd waaruit blijkt hoe de Grieken hun schrift interpreteerden: als ‘letterschrift’, in die zin dat letters het uitgangspunt waren en dat die ‘klankmatig’ werden opgevat, precies zoals we dat vandaag de dag nog op school leren. Bij Matthews vinden we een bijzonder interessante etymologische aanwijzing voor deze didactische achtergrond: “The term *stoikheion*, “speech element”, is from a noun *stoikhos*, which referred to a line of people; the allusion is precisely to the linear arrangement of letters. But the unanalysability of letters provided a model for the similar unanalysable elements of physics, and both it and the Latin “elementum”, which is also a term derived from writing, have both senses. It is a striking instance of a notion that is originally linguistic extending into a much wider field.”<sup>11</sup>

Matthews had hier explicieter kunnen zijn. Het woord ‘elementum’ betekent in het meervoud de ‘aanvangsfasen’ van het lees- en schrijfonderwijs waarin het ‘ABC’ geleerd wordt. Daarop heeft de ‘linear arrangement of letters’ betrekking, niet op de wijze waarop letters lineair in geschreven woor-

den verschijnen (zoals we verderop zullen zien, baseerde De Saussure hierop een van zijn taalstructurele hoofdstellingen). De vaste volgorde van de letters in het ABC is schrift- en taalstructureel oninzichtelijk: alle letters doen er in gelijke mate toe, zijn even belangrijk. De Grieken bedachten die volgorde niet zelf, maar namen de traditionele volgorde van de Semitische letternamen over, die voor hen geen betekenis hadden. Ik heb in de literatuur over het Semitische schrift nergens iets gelezen wat die volgorde verklaart. Hoogstwaarschijnlijk diende zij uitsluitend het didactische doel van het leren van alle letters waarmee werd geschreven: zo'n relatief grote ongeordende verzameling laat zich het gemakkelijkst leren in een vaste volgorde. Welke dat is, is willekeurig. In 'gealfabetiseerde' landen gebeurt dat in het ABC, maar hier en elders bestaan ook varianten, zoals het bekende leesplankje 'aap, noot, mies' bewijst.

De etymologie van de term *stoikheion* is een van de vele voorbeelden van het smeden van een taalkundige vaktaal uit bestaande woorden die metaforisch konden worden aangewend. Dit proces is algemeen typerend voor de ontwikkeling van wetenschap, *philosophia*, in Griekenland. In hoofdstuk 4 zet ik uiteen hoe die ontwikkeling de geschreven taal tot voorwaarde had en zich voltrok in termen van de geschreven taal. Volgens de verwachting blijkt dit het meest concreet ten aanzien van de klankstructuur van de taal. Uit het verhaal van Matthews hierover komt ondubbelzinnig naar voren hoe het idee van de spraakklank werd afgeleid uit de letter, maar ook hoe men dit als het ware terminologisch camouflerde door gebruik te maken van de term *stoikheion* in de betekenis van '(kleinste) taalelement' tegenover *gramma* in de betekenis van 'letter'. Ik geef twee sprekende voorbeelden uit Matthews. Over de oudst overgeleverde *grammatica* van het Grieks, toegeschreven aan Dionysius Thrax (circa 170-90 voor Chr.) schrijft hij: 'Our text of ... Dionysius Thrax has a selection headed "On the speech-element" (*peri stoikheiou*), which begins "there are twenty-four letters" (*grammata*) ...' Aan het eind van de klassieke periode haalt hij de letterdefinitie van de Latijnse *grammaticus* Priscianus aan: 'the smallest part of a vocal sound that is representable by letters'.

Priscianus staat aan het eind van een lange ontwikkeling, van de vierde eeuw voor Chr. tot het eind van de vierde eeuw na Chr., die de Grieks-Romeinse fonetiek omvat. Ik citeer een vrij lange passage uit Matthews waaruit kan blijken hoe vroeg de grondslagen daarvan reeds waren gelegd: 'Plato also employs a basic classification of *letters or speech elements* [cursivering van mij] into sounding (*phonéenta*) and non-sounding (*áphona*). In the grammarians these terms are part of a settled taxonomy, in which the primary cri-



terion is whether *a letter* [cursivering van mij] can form a syllable on its own. Those that can are *phonéenta* “vowels” (Lat. *vocales*); those that cannot are consonants (*sumphona*, Lat. *consonantes*; literally “sounding in conjunction”). A secondary criterion is whether a letter is physically pronounceable in isolation. Vowels are, but so are consonants such as *s* or Latin *f*, [and] the “liquids” *l*, *m*, *n*, and *r* ... These are therefore “half vowels” (*hemiphona*, Lat. *semivocales*). The *áphona* (Lat. *mutae* “mute” or “silent” consonants) are those that can neither form a syllable nor can be pronounced on their own: thus stop consonants such as *p* and *b* ... The classification is evidently old. All three terms are in Aristotle ...<sup>12</sup>

De beschrijving die ik in hoofdstuk 1 van het aanvankelijk lees- en schrijfonderwijs heb gegeven, is met het bovenstaande in overeenstemming. De oorzaak is uiteraard dat Plato en Aristoteles op dezelfde manier hebben leren lezen en schrijven als wij. Als eenmaal het idee is ontstaan dat letters ‘klankwaarde’ hebben, bestaat dat onderwijs er onvermijdelijkerwijs in het spraakgeluid (in het Grieks *phoné*, Lat. *vox*) af te horen en articulatorisch af te voelen aan stukjes van ‘lettermatige’ omvang. Het gemakkelijkst zijn de klinkers, die ‘apart’ kunnen worden uitgesproken. Matthews maakt verschil ten opzichte van het eerste criterium of een letter (!) op zichzelf een syllabe kan vormen. Ik stip aan dat de Grieken geen helder idee hadden wat een syllabe is (de etymologie van de term is onbekend) en dat de syllabe in de fonetiek/fonologie nog altijd een berucht moeilijk onderwerp is: dit is van belang, omdat, zoals we in hoofdstuk 3 zullen zien, de syllabe een cruciale rol speelt in de theorieën over de schriftontwikkeling: het schrift begon volgens de gangbare mening bij het woord, ontwikkelde zich vervolgens tot syllabisch schrift, om vervolgens bij de Grieken het toppunt te bereiken van spraakklankschrift (ik verwijs naar de citaten aan het begin van deze paragraaf).

Ik sprak hierboven van een terminologische camouflage. Daarmee doe ik de Grieken en Romeinen onrecht. Zij hadden zich onbedoeld en ongeweten overgeleverd aan een verkeerd idee en maakten er vervolgens het beste van. Bij Robins en meer bij Matthews vinden we daar gegevens over. Zo schrijft Robins: ‘Further advances were made in *phonetics* by the Stoics, who recognized the study of *speech sounds* as a distinct part of the study of language. They distinguished three aspects of *a written letter*: its phonetic value, ... its written shape, ... and the name by which it was designated ... These three properties of letters continued to be distinguished throughout antiquity, their Latin names being “potestas” (power), “figura” (shape) and “nomen” (name)’ [cursiveringen van mij].<sup>13</sup> Matthews citeert de Latijnse grammaticus Diomedes (vierde eeuw na Chr.) over ‘het kleinste deel van een gearticuleerd

stuk spraakgeluid', waarvan de vorm een 'letter' wordt genoemd, met als toevoeging van Diomedes: 'all the shapes of letters number twenty three: but their values (*potestates*) which we call elements, are understood to be many more.'<sup>14</sup> Evenals later Priscianus (500 na Chr.) spreekt Diomedes uit dat 'what is understood is the element, what is written is the letter'. Een laatste aanhaling van Matthews: 'The grammarians generally define articulate' als 'representable by letters: a sound that cannot be written down is non-discrete or inarticulate.'

Uit deze en soortgelijke tekstuele gegevens komt ondubbelzinnig een Grieks-Romeinse letterleer te voorschijn. Zij kreeg haar meest indringende uitdrukking in de vaak als canoniek aangehaalde formulering van Priscianus, die in de vertaling van Robins als volgt luidt: 'Just as atoms come together and produce every corporeal thing, so likewise do speech sounds compose articulate speech as it were some bodily entity.'<sup>15</sup> Robins besteedt er de nodige aandacht aan dat de letterleer van Priscianus absoluut gezag verwierf als essentieel onderdeel van de Latijnse grammatica, 'the basis of all education in later antiquity and the Middle Ages and the traditional schooling of the modern world.'<sup>16</sup> Daarbij moeten we aantekenen dat die letterleer in specifieke zin natuurlijk geen invloed op het onderwijs door al deze eeuwen heeft uitgeoefend. De overgrote meerderheid van de mensen die praktisch bij dat onderwijs betrokken waren, wisten van haar bestaan niets af, zo min als de huidige leerkrachten. Anders gezegd, de letterleer ontstaat steeds opnieuw in functie van de wijze waarop we kinderen leren lezen en schrijven: aan de hand van 'letterklanken'; zo is ze ook ontstaan. Zij was en is het psychologisch ononderdrukbare effect van de alfabetische bril, en als zodanig de 'natuurlijke' theorie.

Robins en Matthews hebben maar een karige waardering voor wat zij de Grieks-Romeinse fonetiek noemen. Dat is op zich genomen al aanvechtbaar. Wetenschapsgeschiedenis moet zijn gericht op begrip van vroegere kennis in termen van de ideeën en kennisgronden die in het betrokken verleden golden. Voor 'waardering' is daarom principieel geen plaats: die zou betekenen dat lateren, wijzelf bijvoorbeeld, het met de beschikbare middelen beter zouden hebben gedaan. Iets anders is een kenschetsing of analyse van ideeën en kennisgronden die inzichtelijk maakt waardoor vooruitgang in kennis vooralsnog achterwege bleef. Meestal gebeurt dit als het ware in 'omgekeerde volgorde' door een beschrijving van nieuwe ideeën of ontdekkingen die gaandeweg de vooruitgang tot het huidige kennisniveau hebben mogelijk gemaakt. Bij Robins en Matthews, die beschouwd kunnen worden als representatief voor de taalkundige historiografie, vinden we de aangeduide ge-

zichtspunten en ideeën en kennisgronden in verminkte vorm. Zij hebben kritiek op de ‘letterleer’ als uitgangspunt en schrijven daaraan empirische tekortkomingen van de Grieks-Romeinse fonetiek toe. Daarnaast wijzen zij tekortkomingen aan die niet als zodanig kunnen gelden, omdat hun ‘opheffing’ het gevolg is van latere ontwikkelingen. Ik ga op beide zaken in deze volgorde in.

Ik begin bij de fundamentele kritiek van Robins op de letterleer. Na te hebben opgemerkt dat hun ‘letter-based approach to phonetics’ de Grieken het zicht benam op allerlei belangrijke klankkenmerken van hun taal – waarover verderop –, schrijft hij: ‘More seriously, an improper analogy was accepted between the relation of discrete letters to a text and that of allegedly discrete sounds to a spoken utterance. This fallacy was not challenged, and it appears explicitly in Priscian at the end of the classical period’, waarop dan de reeds aangehaalde formulering van Priscianus volgt. Tegenover deze dwaalleer plaatst Robins de moderne taalkundig-fonologische opvatting: ‘The relations are otherwise: letters actually do compose written sentences; *speech may be analysed into speech sounds*.<sup>17</sup>

Dit mag wat het door mij gecursiveerde deel betreft wel *het* taalwetenschappelijk ‘understatement’ van de laatste honderd jaar worden genoemd: taalkundigen en fonologen doen nog steeds niet anders, zonder zich daarbij, evenmin als Robins, af te vragen waar de bedoelde ‘speech sounds’ in hun discrete onderscheidbaarheid vandaan komen. Het enige verschil tussen de letterleer van alle alfabetische tijden en de moderne opvatting is in dit opzicht dat tussen ‘naïeve’, overtuigde oprechtheid en onbesepte verdoezeling van de lettermatige herkomst en aard van het spraakklankidee. Het is dezelfde verdoezeling die naar voren treedt uit de gereleveerde standaardinterpretatie van de uitvinding van het alfabet: de Grieken mogen als het ware niet de spraakklank uit de letter hebben afgeleid, maar moeten de spraakklanken hebben ontdekt, die ze met letters weergaven.

Ook bij Matthews vinden we een expliciete beschouwing over de letterleer die aan dezelfde mankementen lijdt. In een commentaar op de pogingen van Thrax, Diomedes en Priscianus om vat te krijgen op de relatie tussen letter en spraakklank, waarover ik hierboven reeds het belangrijkste van hem heb aangehaald, schrijft hij: ‘In short, the grammarians were trying to maintain a distinction between speech and writing, but within a tradition in which the letter had been defined indiscriminately. In consequence, both *litera* and *elementum* have a certain resemblance to the twentieth-century “phoneme”. But for neither is the translation wholly appropriate. On the one hand, the letters of the alphabet did not give a complete phonemic transcription. On

the other hand, the elements were said to include varying phonetic values: for example, the pronunciation of a vowel when accented or unaccented.<sup>18</sup> In feite behelst dit citaat niets anders dan de (kritische) constatering dat de Grieken en Romeinen (nog) niet waren doorgestoten tot de (vermeende) helderheid van ‘the twentieth-century phoneme’. Maar die kritiek is onte-recht en die helderheid is er niet. Wat het eerste betreft, uit wat ik ter zake heb aangehaald komt naar voren dat er sprake is geweest van een worsteling om begripsmatig vat te krijgen op de overeenkomst en het verschil tussen ‘litera’ en ‘elementum’, die men allerminst met elkaar verwarde: ‘what is understood is the element, what is written in the letter’, zoals ik eerder citeerde. Wat het tweede aangaat, in de moderne taalwetenschap, i.c. de fonologie, is die proble-matiek niet opgelost, maar uit de weg gegaan: niet ‘both *litera* and *elemen-tum* have a certain resemblance to the twentieth-century phoneme’, maar het foneem is niets anders en niets meer dan de combinatie van een termino-logisch omgetoverde ‘letterklank’ (het litera-aspect) en een ‘spraakklank’ (het elementum-aspect).

De ‘letterleer’ is bij Robins en Matthews de gebeten hond. Zoals we in het vervolg van dit hoofdstuk zullen zien, is dit uitsluitend te wijten aan twee ne-gentiende-eeuwse theoretische ontwikkelingen in de taalwetenschap die hun motivering van buiten de taalwetenschap ontvingen. Hier zijn nog twee reeds vermelde zaken van belang. De eerste is dat zij de letterleer verantwoor-delijk achten voor empirische tekortkomingen van de Grieks-Romeinse fone-tiek. Ik citeer Robins: ‘One objection to such a letter-based approach to phonetics is that the recognition of allophonic differences within the Greek phonemes was obstructed; commentators refer to different conjoint realiza-tions of vowels with different accents and with and without aspiration and length, but they make no mention of different qualities of vowel sounds themselves though such differences must have accompanied different seg-mental and suprasegmental environments.’<sup>19</sup> Dit is, met permissie, onzin. De letterleer zegt alleen hoeveel en welke klinkers er zijn. Het is aan de historici-fonoloog Robins voorbehouden om te verklaren waarom wel het ‘ac-cent’ en de ‘aspiratie’ van klinkers vermeld wordt, en niet hun allofonie, hun ‘verkleuring’ onder invloed van hun klankomgeving.

Ook Matthews acht ‘[the] treatment of phonetics ...’ in het verband van zijn zojuist aangehaalde beschrijving van de letterleer ‘only partially success-ful’, eveneens zonder duidelijk te maken dat de tekortkomingen voortvloeien uit de letterleer. Uit de uitvoeriger informatie die hij verschaft, kunnen we af-leiden hoever het bij Romeinse schrijvers gekomen was met de observatie dat spraakklanken geen stabiele, zichzelf gelijkblijvende klankidentiteit hebben.

In de eerste eeuw na Chr. ‘Quintilian points out that there are phonetic distinctions that are not shown by the Latin orthography: for example, the second vowel in *optimus* “best” is between *u* and *i*. There is also some recognition of what we would now call allophones. Quintilian remarks that *m* is ‘barely expressed’ in final position before a vowel; and Priscian cites Pliny the Elder (23-79 na Chr.) for a distinction between three forms of *l*, a “thin” pronunciation, a “full” pronunciation . . . , and a intermediate pronunciation . . . , uitspraken die door Priscianus in termen van de verschillende articulatieposities van de *l* worden verklaard.’<sup>20</sup>

Het is uiteraard volgens de verwachting dat de Grieks-Romeinse fonetiek slechts gedeeltelijk succesvol was. Dat brengt mij tot de bezwaren van Robins en Matthews die zij niet toeschrijven aan de letterleer. Robins schrijft: ‘A number of precise and correct observations on the phonetics of Greek were made by ancient scholars, and they are of great value in reconstructing the pronunciation of Greek (and so are the phonetic statements of the later Latin grammarians); but several *serious omissions* of factual observation as well as *a lack of adequate descriptive theory* remain, and in the history of phonetics Greco-Roman work is not of prime significance’ [cursivering van mij].<sup>21</sup> Hij licht dit als volgt toe: ‘In particular, their classifications and descriptions were couched mainly in impressionistic acoustic terms, for which they had no adequate technical terminology, rather than in terms of articulations such as were used more successfully by the ancient Indians. Nineteenth century phonetics, which saw such rapid progress . . . , owed its main inspiration to the descriptive techniques of the Indians and to the observational methodology of the empirical tradition of the preceding three centuries.’<sup>22</sup>

Bij Matthews lezen we in aansluiting op wat ik hierboven van hem aanhaalde: ‘*But there are clear inadequacies*, of which the most striking was a failure to understand the mechanism of *voicing*’ [cursivering van mij]. Nadat hij dat heeft laten zien, schrijft hij: ‘In ignorance of the true distinction – an ignorance that was to continue until the modern era – the grammarians sometimes grope for supralaryngeal differences. For example, Terentianus Maurus [eind tweede eeuw na Chr.] says that *t* should be pronounced at the top of the teeth and *d* as a true dental, with the tongue curving from the lower teeth to the upper.’<sup>23</sup>

Op deze manier kan men lang doorgaan met een opsomming van wat de Grieken en Romeinen nog niet wisten. Uiteraard waren zij minder ver dan wij nu zijn, wat lateren ook over ons zullen zeggen. De ratio van wetenschapsgeschiedenis is niet het latere gelijk uit de doeken te doen, maar te begrijpen hoe eerdere resultaten voortvloeiden uit heersende ideeën, doelstel-

lingen en beschikbare kennisbronnen. Aan dit veelkantige gezichtspunt gemeten voldoet de schets die Robins en Matthews van de Grieks-Romeinse fonetiek geven niet. En zij, ik zeg het nog eens, zijn representatief voor een praktisch algemene interpretatie en waardering. Ik ga samenvattend de bezwaren daartegen langs. Het heersende idee was de 'letterleer', het geloof in uit spraakklanken samengestelde woorden. Dat idee heerst nog steeds, zij het dat spraakklanken inmiddels fonetische segmenten of fonemen heten. De doelstelling was een empirisch onderbouwde 'klankleer' als grondslag van het lees- en schrijfonderwijs, en gaandeweg een natuurwetenschappelijke poging om vat te krijgen op de manier waarop het spraakgeluid wordt voortgebracht en gehoord. Uiteraard werd die 'klankleer' negatief beïnvloed door de heersende 'letterleer'. Ook dat is nog steeds zo. Robins en Matthews slagen er niet in duidelijk te maken welke tekortkomingen van de 'klankleer' *in specifieke zin* te wijten zijn aan de 'letterleer'.

De tekortkomingen die zij buiten die invloed aanwijzen kunnen niet als zodanig gelden. Dat de Grieken en Romeinen, zoals Robins zegt, zich in hoofdzaak beperkten tot classificaties en beschrijvingen in impressionistische akoestische termen mag hun niet worden aangerekend. Het wordt nog steeds gedaan, waarbij mag worden vermeld dat de 'impressionistische' terminologie niet in geringe mate teruggaat op de Grieks-Romeinse terminologie. Bovendien vinden we in het uitvoeriger en meer gedetailleerde overzicht van Matthews zelfs meer articulatorische dan akoestische beschrijvingen. Robins heeft duidelijk een voorkeur voor een articulatorische benadering in de fonetiek. Dat wordt hem blijkens zijn verwijzingen uitsluitend ingegeven door het feit dat de klassieke Indische fonetiek en die van de zeventiende tot de negentiende eeuw bijna uitsluitend articulatorisch was, waaraan hij hun succes toeschrijft. De implicatie hiervan is onaannemelijk. Het spraakgeluid is niet alleen het resultaat van fysiologische verrichtingen, maar het is ook auditief waarneembaar: het ene aspect is niet belangrijker dan het andere. Dat brengt dwingend met zich mee dat de kant van de productie en de kant van de receptie hun eigen aandacht moeten krijgen en dat de respectieve uitkomsten inzichtelijk op elkaar moeten worden betrokken. Simpel gezegd, we mogen niet meer willen weten over hoe woorden worden voortgebracht, dan over hoe ze klinken. Dat de analyse en beschrijving van het eerste 'succesvoller' zou zijn of is dan die van het tweede, is geen relevant beoordelingscriterium. Over het onvermogen van de Grieken en Romeinen om het hoorbare verschil tussen stemloos en stemhebbend te begrijpen, kunnen we kort zijn: dat begrijpen we, zoals Matthews zegt, pas in onze moderne tijd, en dat was het gevolg van ontwikkelingen in de articulatorische fonetiek, ontwikkelin-

gen die cruciaal steunden op technologische mogelijkheden om het trillen van de stembanden in kaart te brengen.

Samenvattend kan worden gezegd dat de Grieks-Romeinse fonetiek qua aard en inhoud ‘*of prime significance*’ is in de geschiedenis van de fonetiek, en in ruimere zin in die van de taalwetenschap.

### 2.3 De natuurwetenschappelijke versterking van de taalkundige klankleer

Hoewel de werking van de alfabetische bril van alle alfabetische tijden is en dus in al die tijden zou moeten worden aangewezen, sla ik de Middeleeuwen over. De indruk die ik uit de literatuur krijg, is dat die lange periode geen ontwikkelingen te zien geeft die een vooruitgang betekenen ten opzichte van de situatie die aan het eind van de Grieks-Romeinse Oudheid was bereikt. We kunnen ons richten op het boek van Robins als gezaghebbende en meest toegankelijke bron: hij laat het ‘echte’ fonetische onderzoek beginnen aan het eind van de zestiende eeuw, waarna het snel een grote vlucht zou nemen. Hij concentreert zich op Engeland, niet om chauvinistische redenen, maar omdat in dat land meer en duidelijker dan elders sprake is geweest van een lange en ononderbroken onderzoekstraditie die tot ver in de negentiende eeuw zou duren.

Robins begint zijn verhaal met nadrukkelijke aandacht voor het verschil tussen de pragmatische motivering van het fonetische onderzoek en de aard en de resultaten ervan die al snel losraakten van de oorspronkelijke doelstellingen en preoccupaties: ‘Phonetic studies began seriously in England *in the attention turned on spelling and its relation to pronunciation* through the invention of printing and the diffusion of literacy, as on the continent. From the sixteenth to the eighteenth century work was carried on around phonetic questions under the titles of *orthography and orthoepy* (the term “phonetics” is first recorded in the nineteenth century); *but the research was on what today would be called phonetics and phonology*, and the empirical attitude in British philosophy ... as well as the nature of English spelling, fostered a tradition that has been given the title of the English school of phonetics’ [cursiveringen van mij].<sup>24</sup>

Het is van belang dat we ons realiseren dat er met het genoemde verschil niets nieuws onder de zon was ten opzichte van de Grieks-Romeinse periode. De Griekse en Latijnse grammatica’s waren gericht op opvoeding tot schriftelijkheid, ‘the art of speaking and writing correctly’, welke twee aspecten on-

verbrekelijk samengaan, zoals ik in hoofdstuk 1 heb uiteengezet. In dat opzicht kan de Engelse fonetiek worden opgevat als een uitspraakleer van letters in gespelde woorden, niet anders dan die van de Grieks-Romeinse Oudheid. En in landen waar de Renaissance eerder begon dan in Engeland, was dat natuurlijk net zo. Dat lezen we ook bij Robins: ‘On the whole the written languages of the educated classes were made the centre of grammatical study ... But written languages were also spoken, and written to be pronounced ... The new grammars of modern languages paid great attention to the relations between spelling and pronunciation.’<sup>25</sup> Als we naar de andere kant van het verschil kijken, kunnen we ook overeenstemming tussen de oude en de nieuwe situatie constateren: ook de Grieken en Romeinen drongen al door tot articulatorische en perceptuele bijzonderheden van het spraakgeluid waarvan de toepasbaarheid in het onderwijs op zijn minst kwestieus is. En we zullen zien dat die vraag voortdurend aan de orde is.

De onstuimige ontwikkeling van de Engelse fonetiek moet worden toegeschreven aan ‘the empirical attitude in British philosophy’, de steeds verdergaande verzelfstandiging, uitbreiding en observationele verrijking van het natuurfilosofische gezichtspunt. Dat blijkt overduidelijk uit Robins beschrijving van die ontwikkeling. Mensen uit geheel verschillende belangstellings- en belangenwerelden gingen zich richten op de menselijke spraak als interessant ‘naturalistisch’ onderzoeksobject. Er zijn tal van gegevens waaruit blijkt dat men elkaar in die belangstelling herkende. Een fraai voorbeeld levert John Wallis (1616-1703), een van de belangrijkste vroege ‘fonetici’, die ‘held the chair of geometry at Oxford University and was also a natural scientist’.<sup>26</sup> Die laatste kwalificatie dient Robins ter explicatie van de ‘formative influences of the times’. Daaraan moet ongetwijfeld worden toegeschreven dat Wallis in 1698 in de *Philosophical Transactions* van de Royal Society een vertaling liet opnemen van het boek *Surdus Loquens* (Amsterdam, 1692) van Johann Conrad Amman (1669-1724), onder de titel *The talking deaf man: or, a method proposed whereby he who is born deaf may learn to speak*, welke vertaling vele herdrukken beleefde. Amman was een Zwitserse medicus die zich later in Amsterdam vestigde en daar als zodanig praktiseerde.

Robins noemt Amman niet, maar in een artikel van Ohala waaraan ik de zojuist vermelde informatie ontleen, wordt hij gekenschetst als iemand die ‘like his contemporaries John Wallis and William Holder delved into the study of the physical nature of speech because of his interest in teaching the deaf to speak’.<sup>27</sup> William Holder was fysioloog en anatoom. Ook zijn *Elements of Speech* werd, in 1669, door de Royal Society uitgegeven. Robins bespreekt hem vooral om zijn juiste articulatorische verklaring van het verschil tussen



stemhebbend en stemloos bij medeklinkers, een inzicht dat meer dan honderd jaar aan de aandacht zou ontsnappen en daarin pas terugkeerde nadat de Indische fonetiek bekend was geworden. Ohala wijst erop dat Amman 'made many original observations and analyses that would today be considered phonological'. Zo stelde hij een elementair, binair, hiërarchisch systeem voor van fonetische kenmerken, waarin verschillen in articulatiwijze verschillen in articulatieplaats domineren, met als reden onder meer dat 'versprekingen' gelijksoortige klanken op het laagste niveau plegen te betreffen, en niet op het hoogste niveau. Ook uit de relatief uitvoerige informatie die Robins over het werk van William Holder geeft, blijkt duidelijk grote aandacht voor een hiërarchische systematisering van consonantische en vocalische klankkenmerken, wat vanaf 1930 een typisch 'fonologische' belangstelling zou worden.

Er zijn veel meer onderzoekers van diverse achtergrond en diverse preoccupatie te noemen die belangrijke en interessante bijdragen leverden aan de fonetiek. Bisschop John Wilkins schreef, ook al weer in een ruimere, door Descartes geïnspireerde Europese context, een *Essay towards a real character and a philosophical language* (1668), een werk van 454 pagina's waarin systematisch uitgewerkte en algemeen toepasbaar geachte principes werden gepresenteerd van een universele kunsttaal voor schriftelijk en mondeling gebruik. Het boek bevat een interessante 'klankkaart' en een 'organisch alfabet' met plaatjes van de articulatie van acht klinkers en zesentwintig medeklinkers. In 1641 had Wilkins ook al een boek over cryptografie of (het ontwerpen en ontcijferen van) geheimschrift geschreven, onder de speelse titel *Mercury: or the swift and secret messenger*. Die aandacht was nauw verbonden met die voor het ontwikkelen van 'shorthand', in pogingen waartoe in Engeland vanaf de tijd van Elisabeth I tot in de vorige eeuw een grote traditie zou ontstaan. Beide ondernemingen brachten natuurlijkerwijs een gerichtheid op de relatie tussen het klankaspect van de taal en de visuele voorstelling ervan met zich mee, die aansloot bij die in de sfeer van het lees- en schrijfonderwijs en het onderwijs in vreemde talen. Ohala bespreekt uit latere perioden onder anderen nog Charles De Brosses (1709-1777), die voor de taal wilde doen wat Descartes en Newton voor het fysische universum hadden gedaan: 'derive it from first principles.'<sup>28</sup> De Brosses ondernam een volstrekt oorspronkelijke anatomisch-fysiologische analyse van spraakklanken.

Uit de primaire en secundaire literatuur komt de fonetiek uit de beschreven periode te voorschijn als het resultaat van het feit dat de natuurfilosofisch gerichte benadering steeds betere natuurwetenschappelijke kennisbronnen en onderzoeksmiddelen ter beschikking kreeg. In feite is er daar-

mee ten opzichte van de fonetiek sprake van een ‘externe’ algemene factor, die op alle terreinen van wetenschappelijk onderzoek werkzaam was. Het fonetisch onderzoek was in hoofdzaak fysiologisch-articulatorisch van aard. Dat is uiteraard een wezenlijk bestanddeel van de spraakklankleer, maar zij kan er niet mee worden geïdentificeerd. Bij Robins dreigt dat in zoverre wel te gebeuren dat hij aan deze dominantie van het articulatorische aspect voorbijgaat. Die dominantie is uitsluitend het gevolg van het feit dat al wel de anatomie en fysiologie zich goed aan het ontwikkelen waren, terwijl de geboorte van een algemene geluidsleer nog tot het eind van de negentiende eeuw op zich zou laten wachten, en die van een auditieve perceptieleer nog langer. Dat verklaart de ‘bevoorrechting’ van de productieve kant van het spraakgeluid boven de auditief-receptieve kant.

Ter afsluiting van dit deel van het verhaal wijs ik nog op een andere kwestie, voor het gezichtspunt dat ik inneem zelfs de belangrijkste. Naar verwachting werd het spraakonderzoek opgevat als spraakklankonderzoek. Dat komt niet alleen tot uitdrukking in alle formuleringen die de betrokken onderzoekers voor hun werk en voor de uitkomsten ervan gebruikten, maar het blijkt ook onmiskenbaar uit de wijze waarop de moeilijkheden die zich in toenemende mate met dit uitgangspunt gingen voordoen werden verwerkt. Lezen we daartoe eerst de passage waarmee Robins zijn bespreking van de eerste fase van de Engelse fonetiek eindigt: ‘Problems of spelling in relation to pronunciation were the occasion for the invention of new typographical symbols for particular sorts of sounds, and several of the phonetic symbols used today in the International Phonetic Alphabet were first suggested or invented during this period.’<sup>29</sup> Ik denk dat het niet praktische problemen van spelling en uitspraak waren die tot deze typografische aanpassingen en uitbreidingen aanleiding gaven: dat plaatst de zaak in een verkeerde wereld. Het waren de resultaten van het fonetische onderzoek die ertoe leidden. Wat Robins aanduidt, is het begin van de expliciete accommodatie van de ondeugdelijke spraakklanktheorie aan de empirische onderzoeksbevindingen. Die voltrok zich uiteraard in de wereld van de wetenschap; voor het lees- en schrijfonderwijs hebben die accommodaties nooit enige betekenis gehad. In de naam ‘International Phonetic *Alphabet*’ al verraadt zich de dwingendheid van de alfabetisch-schriftuurlijke optiek, die niet alleen in het onderwijs, maar ook in de wetenschap het enige referentiekader bleef.

## 2.4 De invloed van de Indische fonetiek

In de geschiedenis van de taalwetenschap speelt de ontdekking van de klassiek-Indische taalkunde een rol die qua diepgang niet met die van enig ander feit is te vergelijken. Lezen we Robins hierover: 'If any single year can, albeit artificially, be taken to mark the start of the contemporary world of linguistic science, it is the year 1786.'<sup>30</sup> In dat jaar hield Sir William Jones (1746-1794), een hooggeplaatste bewindvoerder van de East India Company, voor de Royal Asiatic Society in Calcutta een snel beroemd geworden voordracht over de historische verwantschap tussen het Sanskriet, de klassieke taal van India, en het Latijn, het Grieks en de Germaanse talen; op grond van deze verwantschap ging men spreken van de Indo-Germaanse, later Indo-Europese taalfamilie. Welke taalkundige en oriëntalistische kennis Jones in zijn opleiding had ontvangen en door zelfstudie had verworven, is zeer interessant en vormt een prachtig voorbeeld van hoe ook niet wetenschappelijk-professionele, 'amateuristische' belangstellingen konden leiden tot ontdekkingen die een doorbraak vormden in 'the modern development of linguistics up to the present day'.

Wat Jones in India aantrof, was een taalwetenschap die ouder was dan de Europese en zich over die langere periode zonder invloed van buitenaf eveneens in continuïteit had ontwikkeld. Evenals in Europa werd het klassieke hoogtepunt reeds vroeg bereikt, en toen de Europeanen er kennis van namen bestond er een omvangrijke taalkundige literatuur met verschillende 'scholen' en met uitvoerige exegeses van en commentaren op overgeleverde teksten. Er is echter een opmerkelijk en fundamenteel verschil met de Europese situatie. Zoals Robins beschrijft, kunnen we in Griekenland de fasen in de ontwikkeling praktisch vanaf het begin volgen, terwijl het vergelijkbare Indische hoogtepunt, de zogenaamde 'grammatica' van Panini uit de vijfde tot derde eeuw voor Chr., naar op overtuigende gronden wordt aangenomen, de culminatie was van een eeuwenlange traditie waarover geen schriftelijke overlevering bestaat.

Dit kan te wijten zijn aan 'externe' factoren. Vanaf waarschijnlijk tussen 1500 en 1200 voor Chr. werd er in India in een geïmporteerd schrift van Noord-Semitische afkomst en signatuur geschreven. Dat er vanaf die periode geen teksten bewaard zijn gebleven, kan liggen aan het feit dat er op palmbladeren werd geschreven die minder tegen de tand des tijds bestand waren dan papier. Hoe dit zij, de algemeen gevolgde verklaring is dat de Indiase taalkunde niet geworteld is in schriftelijkheid, zoals de Europese, maar in 'oraliteit'. Robins schrijft hierover: 'So far as we can tell, the original inspiration for

linguistics was the need that was felt to preserve certain ritual and religious orally transmitted texts coming from the Vedic period (c.1200-1000 B.C.), the oldest known stage of Sanskrit literature, from the effects of time ... Such was the stimulus, but the response went far beyond these immediate needs; as a modern writer observes, “a scientific curiosity, coupled with keen audition and an effective methodology, led to descriptions which must surely have transcended their original terms of reference”<sup>31</sup>

Hoe juist als korte samenvatting ook, het is typisch Europees-wetenschappelijk gezien en doet daardoor wezenlijk tekort aan het volkomen andere karakter van de terecht zo bewonderde Indische taalkunde: onder meer volgens Bloomfield is de grammatica van Panini ‘one of the greatest monuments of human intelligence’; de Nederlander Frits Staal, een internationaal gezaghebbende deskundige op het gebied van de Indische taalwetenschap en filosofie, spreekt van het grootste taalkundige werk vóór Chomsky, en bovendien sterk gelijkend op dat van Chomsky. Hoe was dit mogelijk? Omdat er geen sprake was van een *aanvankelijke* stimulus die in haar resultaten haar doel voorbijschoot. Om het op de grammatica van Panini te concretiseren, die bestaat in sutra’s, ‘spreuken’, die zangachtig werden gereciteerd. Die spreuken hebben betrekking op heilige ‘teksten’ waarin de ‘stem’ van godheden hoorbaar tot uitdrukking kwam, een stem die met uiterste nauwkeurigheid moest worden bewaard en doorgegeven aan latere generaties. Daarin bestaan de ‘immediate needs’, die niet op de achtergrond konden raken, maar cruciaal blijvend waren. Dit vergt een opperst volgehouden concentratie op die ‘stem’, op wat daaraan hoorbaar is en op wat daarvan herhalend kan worden gedupliceerd, gereproduceerd: de ‘keen audition’ uit het citaat hierboven bestaat in ‘fonetische’ inoefening waar lange jaren mee heengingen in onderwijs van goeroes aan discipelen. Wat de methodologie betreft, die ontwikkelde zich in functie van het terugbrengen van de geheugenlast die met het onthouden van lange teksten gepaard ging: zij bestaat in principe in ‘verkortingsregels’, zoals we nog zullen zien. En die teksten konden lang zijn, hun recitatie kon dagenlang duren. Als waarschijnlijk geen andere ‘westerling’ is Staal, die in India ook Indische filosofie studeerde, hiermee vertrouwd. Ook heeft hij al vroeg uitvoerige bandopnamen van recitaties gemaakt en in samenwerking met anderen een offerritueel met recitaties van twee weken gefilmd.

Het voorgaande behelst een korte aanduiding van de achtergrond waartegen we het hoge niveau van de Indische taalkunde moeten beoordelen. Met wetenschappelijke nieuwsgierigheid zitten we op een totaal verkeerd spoor, dat de Indische cultuur ook algemeen onderbrengt in een Europees idee van

wetenschap, dat door externe historische feiten en ontwikkelingen de mondiale hegemonie heeft verworven. In de hoofdstukken 3 en 4 ga ik in op de Griekse oorsprong van dat idee en betoog ik dat die oorsprong is gelegen in de bijzondere schriftelijkheid van de klassieke Griekse cultuur. Die oorsprong heeft zich gehandhaafd in 'ons' idee van wetenschap, dat in hoge mate schriftelijk van aard is, naar verwachting het duidelijkst in de taalwetenschap, en daarbinnen nog weer in de klankleer of fonetiek. Dat is de reden waarom deze paragraaf over de Indische taalkunde in dit hoofdstuk thuis hoort: de ontvangst of 'receptie' van die taalkunde in Europa en de interpretatie die haar ten deel is gevallen, laat zien hoe onze taalkunde schriftelijk van aard is en onze fonetiek alfabetisch.

Robins besteedt aan de Indische taalkunde niet minder dan vijftien pagina's, die een uitstekend beeld vormen, dat ook duidelijk maakt hoe die taalkunde in de westerse taalwetenschap de aangeduide grote indruk kon maken. Hij schrijft: 'The place of *phonetics* was seen as the linking of *grammar to utterance*, and phonetic description was organized under three main headings, the processes of articulation, *the segments (consonants and vowels)*, and the synthesis of the segments in *phonological structures*' [cursivering van mij].<sup>32</sup> Wat het algemene aspect van dit citaat aangaat: het behoeft na het voorgaande geen betoog dat de Indiërs geen idee hadden van fonetiek als onderdeel van grammatica en in verband met uitingen. Waar het mij echter om gaat, is dat de Indiërs geen klinkers en medeklinkers kenden, niet konden kennen. Het onderscheid ertussen ontstond, zoals ik heb betoogd, met de 'ontdekking' van het alfabetische schrift, en werd uit dat schrift afgeleid. Bovendien zijn de 'taalkundige' teksten waarvan Sir Jones en lateren zich konden bedienen geschreven in een syllabisch schrift dat, waarschijnlijk via Perzië, vanuit de Semitische schrijfwereld was geïmporteerd.<sup>33</sup> Zoiets lezen we indirect ook bij Robins. Hij vermeldt dat Sir William Jones een 'Dissertation on the orthography of Asiatic words in roman letters' schreef, waarin hij de 'phonological appropriateness' (de woorden zijn van Robins) prijst van de Indische 'syllabary' en het Arabische schrift, ten ongunste van de Engelse alfabetische spelling.

Meer onthullende informatie over deze kwestie van schriftsoorten vinden we bij W. Sidney Allen, wiens *Phonetics in Ancient India* Robins' voornaamste bron over de Indische klankleer is: 'It is true that the [Indian] method of writing is syllabic, but the analysis underlying it and actually set out ... comes very near to that which a modern "phonemist" would evolve for Sanskrit ...'<sup>34</sup> Alle hulde dus aan de Indiërs en hun (overgenomen) syllabische schrift. Wat dit citaat in feite uitdrukt, is dat een syllabisch schrift een 'onvolkomen'

schrift is, dat het nog niet gebracht heeft tot onze helderheid van spraakklanken (vocalen en consonanten), ‘fonemen’. Dat blijkt duidelijk uit de manier waarop Allen te werk gaat: ‘The usual method of designating a particular Sanskrit *consonant unit* is ... by combining it in a syllable with the vowel *a* (e.g. *k(a)*) ... In the case of the *vowels* the necessity of adding *-a* does not of course arise ...’ [cursivering van mij].<sup>35</sup> Dit is een volkomen alfabetische zienswijze, die gevolgd wordt in het grootste deel van de secundaire Sanskrietliteratuur: de betrokken teksten worden eerst in het alfabetische schrift ‘getransliteraerd’ en vervolgens in termen daarvan geïnterpreteerd. Het schriftelijke beeld van (de klankvorm van) de taal, alfabetisch of syllabisch, wordt voor ‘natuurlijk’ aangezien.

We vinden bij Allen wel aanwijzingen dat hij zich hiervan bewust is. Zo getoost hij zich veel moeite om vat te krijgen op de Indische term ‘varna’. Eerst oppert hij dat dit woord het best kan worden verduidelijkt aan de hand van de ‘Latin doctrine of letters’, waarmee hij doelt op wat ik de ‘letterleer’ van Priscianus heb genoemd, met de aspecten van ‘potestas’, ‘nomen’ en ‘figura’.<sup>36</sup> Verderop komt hij op de zaak terug: ‘In the specialized suffixal use discussed above it may be adequately represented by “quality” [geïllustreerd aan het verschil tussen de korte en de lange klinker *i*]; it is its wider usage that presents some difficulty. Whilst it there has much in common with the modern term “phoneme”, no phonemic theory is implied by it ... The non-committal “sound-unit”, by which we have thus far represented it, suffers from the disadvantage that, unlike “varna”, it is restricted to technical use. A happier rendering, and one which would fit into the Latin terminological tradition, is “letter” – letters after all come near to being unselfconscious phonemes.’<sup>37</sup> Er is niets gelukkigs aan de vertaling van ‘varna’ door ‘letter’, vooral niet door de associaties die deze term, niet in de laatste plaats bij Allen, met alfabetische letters oproept. Gezien de wezenlijke verschillen tussen de betrokken schriftsoorten zou het neutralere ‘schrijfteken’ de voorkeur verdienen.

Op wat ik zojuist heb aangehaald, vervolgt Allen met: ‘One objection that may be brought against the term [i.c. “letter”], is that the “varna” of our earlier authors may have possessed no “figura”: and it is true that if they were acquainted with any system of writing, they do not allow it to obtrude itself on their discussion of “potestas” – even at a time when writing was certainly well known and widely employed, reading from a written text was condemned as one of the “six vilest modes of recitation”. However, it does not seem that the absence or latency of this third attribute [van de prisciaanse ‘letterleer’] need prevent us from using an otherwise convenient term; and we may support it by the fact that when the language does come to be written, each “potestas”

and “nomen” of the phoneticians’ catalogue receives its appropriate “figura”-label.<sup>38</sup>

Het mag duidelijk zijn dat dit aanmerkelijke correctie behoeft en kan worden verhelderd. Ik begin bij de ‘earlier authors’. Dat is een weinig gelukkige aanduiding. Allen weet als sankritist veel beter dan ik dat de Indische klankleer van voorschriftelijke oorsprong en ontwikkeling is. Het is ondenkbaar dat die vroege ‘fonetici’ geen afbakeningen zouden hebben aangebracht in de continue geluidsstroom van de spraak: een discrete interpretatie, een discretisering van het spraakgeluid, is voor de taalkunde, ook voor de fonetiek, een ‘sine qua non’: fonetiek is iets zeggen over stukjes spraakgeluid. Zonder schrift moeten die stukjes daartoe worden geciteerd, herhalend en zichzelf gelijkblijvend worden uitgesproken. En, gezien het hoge niveau dat naar alle waarschijnlijkheid al werd bereikt, zullen ze ook al in termen van overeenkomsten en verschillen zijn gecategoriseerd, opgesomd. Vanaf het moment waarop de (schriftelijke) bronnen gaan spreken, vinden we daar het woord ‘varna’ voor in gebruik: ‘To refer to a sound-unit in general, we encounter the word *varna*, the use of which is concisely summed up: What are listed are *varnas*,’ schrijft Allen.<sup>39</sup> Of dit al dateert uit de voorschriftelijke periode weten we niet en zullen we uiteraard nooit weten. Wat we wel weten, dat wil zeggen logischerwijs moeten aannemen, is dat het over stukjes spraakgeluid moet zijn gegaan. Het verheldert niets, het verduistert alleen maar, om die stukjes ‘letters’ te noemen, of, in mijn voorstel, ‘schrifttekens’. Dat ze later ook van een schriftteken werden voorzien, verandert daar niets aan. De voor de hand liggende oplossing lijkt, gezien de aard van het betrokken schrift, om van ‘syllaben’ te spreken, zoals we in de westerse traditie zijn gaan spreken van ‘spraakklanken’. Met twee verschillen. De Indiërs leidden hun ‘varna’ niet uit hun schrift af, en wij de spraakklank wel uit het onze; en spraakklanken bestaan niet, terwijl er voor het bestaan van syllaben diverse empirische aanwijzingen zijn, zoals we later in dit hoofdstuk zullen zien.

Het voorgaande moge voldoende zijn ter attestatie van het alfabetisch-schriftelijke gezichtspunt dat bij de interpretatie van de Indische klankleer wordt ingenomen. Ik besteed nog kort aandacht aan enkele andere zaken die voor een deel al zijn aangeroerd. Over de grammatica van Panini schrijft Robins: ‘It is not known whether its author wrote it down or put it together orally; its date, too, is uncertain, and it has variously been assigned to around 600 B.C. and around 300 B.C.’<sup>40</sup> Of Panini die grammatica ook heeft geschreven, is in feite niet aan de orde als we met praktisch alle deskundigen aannemen dat zij stamt uit een eeuwenlange orale traditie van het behoud van de stem van heilige teksten. Dat het culminatiepunt daarvan resulteerde in een van

de grootste monumenten van menselijke intelligentie, mag ons ook niet in het bijzonder verbazen: die kan zich nooit verloochenen en voert bij volgehouden en doorgegeven concentratie op één doel 'uiteraard' tot ontzagwekkend knappe prestaties. Hoe knap weten we nu nog beter dan in Bloomfields tijd. Dankzij het werk van Chomsky, volgens Staal en vele anderen de grootste grammaticus na Panini. Ik licht dat toe.

Grammatica komt fundamenteel gezien neer op 'verkortingsregels' van taal: grammatica's zijn geordende verzamelingen van 'verkortingsregels'. Pas Chomsky heeft als eerste in zijn 'generatieve syntaxis' uitdrukking gegeven aan de abstracties die aan die verkortingsregels ten grondslag liggen, wat bij hem en zijn vele leerlingen heeft geleid tot het meest vruchtbare grammatische onderzoek van de laatste halve eeuw. Zonder aan het genie van Chomsky tekort te doen, moet in aanmerking worden genomen dat hij als voorbeeld voor zijn syntaxis beschikte over zijn kennis van wiskunde en logica, waarmee de bedoelde abstracties van grammaticaregels een treffende gelijkenis vertonen (in de hoofdstukken 4 en 5 kom ik daar uitvoerig op terug). Of Panini op vergelijkbare wijze een geniale exponent was van zijn cultuur, weten we niet. Waarschijnlijk is het niet, gezien het aangeduide orale karakter van die cultuur. Chomsky is niet de grootste grammaticus na Panini, maar in het werk dat met zijn naam wordt verbonden, spiegelen zich taalabstracties af die in onze schriftelijke cultuur zouden moeten wachten op Chomsky om in hun wiskundig-logische geldigheid te worden doorzien.

Een tweede punt is dat de bewondering voor de Indische fonetiek vooral hun superieure articulatorische analyse van het spraakgeluid geldt. Het gerenommeerde voorbeeld is dat zij reeds het mechanisme voor stemhebbendheid van spraakklanken ontdekten, tot het inzicht waarin in Europa moest worden gewacht tot William Holder, die daarmee zijn tijd nog een eeuw vooruit was. Ik heb daarover Robins en Matthews aangehaald, en er als kritische kanttekening bij geplaatst waarom juist dit aspect van de spraak zo belangrijk wordt geacht. Maar de vraag moet ook, of vooral, zijn hoe de Indiërs in dat opzicht zo knap konden zijn. Die is echter in de literatuur niet aan de orde. Toch is dat een interessante en zelfs dwingende vraag. De relatief snelle vooruitgang van de Europese articulatorische fonetiek moet, zoals ik heb betoogd, in hoofdzaak worden toegeschreven aan de 'externe' factor van de ontwikkeling van de anatomie en fysiologie van het spraakorgaan. In de Indische context is daarvan geen sprake. Maar het hoge articulatorische niveau is wel verklaarbaar: het reciteren van 'teksten' is weliswaar aangewezen op 'keen audition', maar moet 'in spraak' worden verwerkelijkt.

Hetzelfde geldt met betrekking tot een heel ander aspect van de Indische



fonetiek, dat veel meer invloed op de Europese ontwikkelingen heeft uitgeoefend. Het betreft het feit dat de Indiërs in het bijzonder aandacht hadden voor *sandhi*-verschijnselen, ‘junction features and certain prosodic features of stretches of speech in connected utterance’, zoals Robins ze omschrijft. In het verband van die invloed lezen we bij hem: ‘This is witnessed by the now universal technical use of the Sanskrit term “sandhi”, joining together, to denote the differences between disconnected words, morphemes, and the like, and the same elements combined into concatenated sequences.’<sup>41</sup> Niet alleen raakte de term ‘sandhi’ in algemeen technisch gebruik, sandhi-verschijnselen werden vanaf de negentiende eeuw druk bestudeerd. Dat blijkt bijvoorbeeld uit Bloomfields *Language*: onder het trefwoord ‘sandhi’ uit het zaakregister worden we naar ruim twintig plaatsen in het boek verwezen, en de desbetreffende passages beslaan samen vele tientallen pagina’s met illustraties uit tal van talen. En we kunnen nog verder gaan: het sandhi-fenomeen beheerst nog altijd in sterke mate het onderzoek van de menselijke spraak.

Robins laat op de hierboven geciteerde aanhaling volgen: ‘Indeed, as some Indian linguists asserted the priority of the sentence over the word as a meaningful unit, some of the phonetic treatises *denied the word an independent phonetic existence* outside or apart from the text; the breath group was the basic unit of phonetic description and word isolates were primarily paedagogical devices. *Sanskrit orthography represented connected discourse*, rather than successions of isolated words, such as was the practice of Greek and Latin orthography and is largely European practice today; but with some texts parallel versions were in use, *a normal sandhi-marking text* and a text written in word isolate forms, a pada (word) text’. [cursivering van mij]’<sup>42</sup> Bij Allen vinden we aangehaald dat ‘certain slow-witted persons have made the mistake of thinking that the Veda is constituted of the word-isolates’, terwijl in feite ‘the word-isolates are only treated as a basis for the purpose of facilitating instruction’.<sup>43</sup>

Ik vat kort samen. Het verrassend hoge niveau van de Indische fonetiek en grammatica is het uitvloeisel van een orale cultuur met een eeuwenlange traditie in het reciteren van ‘teksten’. Dat reciteren bracht een ‘excessieve’ concentratie op het spraakgeluid met zich mee. Klaarblijkelijk, gezien de uitkomst. Zo moeten we het mijns inziens zeggen: die concentratie is uniek, is niet in enige andere cultuur dan de Indische aangetroffen en blijft voor zover ik weet tot dusver onverklaarbaar. Het tweede punt van belang is dat die traditie van uiterst klankgetrouw reciteren standhield, ook nadat het schrift bekend was en er schriftelijk vastgelegde teksten ontstonden. Heel anders dan in de Grieks-Europese situatie dicteerde het schrift niet wat men aan het

spraakgeluid moest horen en articulatorisch moest ‘afvoelen’: het schrift was geen sta-in-de-weg door de beperkingen waarvan men zich gaandeweg moest heenworstelen om hoorbaar en voelbaar greep te krijgen op het spraakgeluid. Een laatste, theoretisch belangrijk punt is nog de ‘status’ van het spraakgeluid van de heilige teksten, de stem van godheden. Die stem was zeker niet van de gewone man, maar een ‘gecultiveerde’ stem, in het Indische geval niet gesteund, beheerst door het dictaat van het schrift.

## 2.5 Het vergelijkend-historische taalonderzoek

Hoewel er ook eerder al historisch taalonderzoek en taalvergelijking was, en de negentiende eeuw ook andere inhouden en vormen van taalwetenschappelijke activiteiten te zien geeft die een voortzetting waren van wat al in de Renaissance was begonnen, is de negentiende eeuw *het* tijdperk van het historisch comparatisme, dat in de woorden van Robins ‘the greatest concentration of scholarly effort and scholarly ability in linguistics’ aantrok.<sup>44</sup> Hij verbindt dit met het feit dat de taalwetenschap kort na 1800 zowel theoretisch-methodisch als institutioneel voor het eerst geprofessionaliseerd raakte. We zien het begin van een systematische continuïteit in theorievorming en onderzoekspraktijk, waarin opeenvolgende generaties van onderzoekers op het werk van voorgangers en oudere tijdgenoten konden voortbouwen of ertegen reageren. Nieuw was ook dat die onderzoekers professionele taalkundige wetenschapsbeoefenaren waren, als zodanig opgeleid en benoemd als hoogleraren aan universiteiten. Die ontwikkeling begon in Duitsland en breidde zich daar het krachtigst uit, met als gevolg dat dit land ruim een eeuw lang de taalkundige boventoon zou voeren.

Robins plaatst de aangeduide ontwikkeling in een ruim kader van algemeen bekende cultuurhistorische gegevens en factoren. Zo weten we dat de Romantiek als reactie op de Verlichting werd gekenmerkt door een verhevigde belangstelling voor het verleden en voor ‘oorsprongen’, zoals Robins aangeeft. En ook was er de reeds beschreven enorme ‘impact’ van de ‘ontdekking’ van het Sanskriet en de superieure beschrijving daarvan door de Indische taalkunde. Wat hij echter onvoldoende duidelijk maakt, is hoe de taalkunde een eeuw lang kon worden gedomineerd door een vergelijkend-historische vraagstelling. Daarbij moeten we dan nog in aanmerking nemen dat het historisch comparatisme in hoofdzaak een klankleer behelst en in die concentratie op de fonetiek haar grootste wetenschappelijke triomfen behaalde.

Een belangrijk artikel over deze belangrijke zaken is ‘Phonemics in the

Nineteenth Century, 1876-1900' van Rulon Wells uit 1962.<sup>45</sup> Anders dan de titel zou kunnen doen vermoeden, is een groot deel van het artikel gewijd aan een wetenschapshistorische en wetenschapstheoretische verklaring van het samengaan van vergelijkend-historisch taalonderzoek en fonetiek. Wat het voor het onderwerp van dit hoofdstuk nog in het bijzonder interessant maakt, is dat Wells in zijn analyse concludeert tot het failliet van de fonetiek in de negentiende-eeuwse taalkundige context, een failliet dat zich in het laatste kwart van die eeuw zou beginnen af te tekenen. De reacties op dat echech vormen zijns inziens de geboorteweëen van de fonologie, die in een moeizame en gecompliceerde ontwikkeling zouden uitmonden in de vestiging van dat vak als een autonome taalkundige subdiscipline in onderscheid van de fonetiek.

Volgens Wells maakt 'the connection between phonetics and comparative linguistics ... perfect sense'. Rond de overgang van de achttiende naar de negentiende eeuw had het wetenschapsidee of wetenschapsideaal zich verschoven van pure, nauwkeurige observatie en beschrijving naar de wens tot verklaring: we kunnen de verschijningsvormen van de dode en de levende natuur alleen kennen in de mate waarin we begrijpen hoe ze zijn geworden tot wat ze nu zijn. Op de achtergronden van die ontwikkeling, waarover een omvangrijke literatuur bestaat, gaat hij niet in. Wel vermeldt hij dat zij zich het eerst manifesteerde in de geologie en de biologie en dat dit verklaringsprincipe ook in de taalwetenschap heel snel volledig werd onderschreven. Op de taal betrokken: 'To explain a language then was to explain how it came to be what it is; that is, to explain the later by the earlier. And this involved soundchanges.'<sup>46</sup> Er kwam echter iets heel belangrijks bij. Verklaren moest worden geleid door het maxime van redeneren vanuit het bekende naar het onbekende, in die zin dat alleen veranderingsprocessen en veranderingsmechanismen mochten worden overwogen die men in zijn eigen tijd aan het werk zag. Dat is het 'principle of uniformitarianism' van de geoloog Lyell, die daarmee ook grote invloed heeft uitgeoefend op Darwin. In onze eigen tijd nu blijken die processen heel langzaam en gradueel, via nauwelijks waarneembare verschillen te verlopen, om alleen op den duur, in de geologie en de biologie zeer lange, grote effecten te sorteren.

In de fonetiek werd dit principe zo opgevat dat we een minutieuze kennis moeten hebben van de mogelijke processen van klankverandering. En daaruit liet men weer volgen dat we *alle* mogelijke spraakklanken moeten kennen die de menselijke stem kan produceren om in spraak te gebruiken. Gegeven die kennis kan men onderzoeken onder welke voorwaarde een klank A kan veranderen in een klank B. Dat kan direct dan en alleen dan als A in zeer hoge

mate gelijk is aan B, of indirect, als er een reeks tussenklanken is waarvan elke klank direct kan veranderen in de volgende. Deze gedachtegang is duidelijk gebaseerd op een principe van continuïteit, dat ook vaak als zodanig werd uitgesproken: klankveranderingen moeten gradueel zijn. Logisch gezien is er sprake van quasi-continuïteit, de eigenschap van een reeks die discreet is, maar met zulke kleine intervallen tussen de termen dat ze niet empirisch kunnen worden waargenomen. Bij het vaststellen en beschrijven van de spraakklanken dat de fonetici zich tot taak stelden, deed zich slechts langzaam de logisch voorafgaande vraag voor wat een spraakklank is. Die vraag werd vertaald in een vraag van identiteitsvoorwaarden: onder welke condities kunnen twee klanken A en B worden beschouwd als *dezelfde* spraakklank? In concreto ging het antwoord luiden dat er geen *waarneembaar* verschil tussen A en B mag zijn. Maar dat leidt noodzakelijkerwijs tot een specificering van de waarnemingsmiddelen. Gaat het om elke volwassene met een normaal gehoor, om een volwassene die de betrokken taal als zijn moedertaal kent, om iemand die ‘fonetische’ training heeft ondergaan, of misschien om instrumentele of instrumenteel versterkte observatie? Die condities zijn van akoestische aard. Daarnaast zijn er articulatorische, die, zoals we reeds zagen, juist bijzondere aandacht kregen. Moeten we eisen dat wat auditief verschilt, dat ook articulatorisch doet, en omgekeerd? Die vraag is indertijd en tot nu toe nooit *systematisch* onderzocht. Maar naar beide kanten werden er uitzonderingen gevonden, wat een nu algemeen erkend fenomeen is.

Historische en vergelijkende taalwetenschap gaan niet noodzakelijkerwijs samen, maar in het historisch comparatisme deden ze dat feitelijk wel. Vergelijkende taalwetenschap was alleen taalwetenschap voor zover zij historisch verwante (‘cognate’) talen betrof. Het resultaat van de vergelijking van zulke talen werd gezien als een taal die van zulke verwante talen verschilt, maar die kan worden beschouwd als hun meer of minder ver verwijderde ‘voorouder’. Het klassieke Sanskriet werd ‘ontdekt’ als de oudst overgeleverde kandidaat voor voorouderschap van de Indo-Europese talen, en was bovendien beschreven, niet in de laatste plaats klankmatig, op een niveau dat qua detaillering en systematisering dat van de in die tijd in Europa bereikte stand van zaken verre overtrof. Maar vergelijking van historisch verwante talen impliceert historisch onderzoek van de talen die zich uit de vooroudertaal hebben ontwikkeld, dus historische taalwetenschap. Dat is het dubbelaspect van het historisch-comparatisme. De fonetiek raakte op grond van een algemeen historiserend verklaringsprincipe geïnteresseerd in talige klankverandering, de zich professionaliserende taalwetenschap in taalverwantschap, die

niet anders dan historisch van aard kon zijn en die het meest toegankelijk was op het punt van klankverwantschap.

Wells onderscheidt in de ontwikkeling van de comparatieve methode drie fasen, de 'literal', de 'phonetic' en de 'phonemic' [fonologisch]. In de eerste fase 'written language was regarded as primary; letters, therefore, were the elements of language, and "Buchstabenlehre" was the basis.' In de fonetische fase 'primacy was given to spoken language; at the same time a concomitant, though logically quite independent shift demanded a more rigorous accounting for changes than had been the practice.' In de derde fase ten slotte 'spoken language was still primary, but a principle was discovered for being less minutely interested in sounds; this was the phonemic principle'. De overgang van de eerste naar de tweede fase ging niet zonder strijd. Wells karakteriseert deze ontwikkeling als volgt: 'Now the passage from the first stage to the second required a battle; and a very important fact in the history of phonemics is that to the winners of the second stage the advance to the third fase looked like a mere relapse into the first. We have here a striking instance of a Hegelian triad, in which the negation of a negation is not a mere return to the original but an advance to something new in which what had gone before is absorbed and transcended. The first-stage talk about letters did have some point after all. But to people whose minds were formed in the second stage, phonemics looked like a reintroduction of Grimm.'<sup>47</sup>

Wat ik hier van Wells heb aangehaald, behelst de communis opinio in de taalkundige historiografie. Die moet echter op wezenlijke punten worden gecorrigeerd. Kijken we eerst naar de 'literal phase', waarvan Jakob Grimm de voornaamste woordvoerder zou zijn geweest. Zoals ik al in het verband van de prisciaanse 'letterleer' heb betoogd, is het onaannemelijk dat de geschreven taal als primair zou zijn beschouwd en de letters als elementen van de taal. Maar zeker kan deze opvatting niet aan Jakob Grimm worden toegeschreven. Uit de belangrijkste literatuur waarop Wells, en ook Robins, zich baseert, het nog altijd onovertroffen deel I 'History of Linguistic Science' uit *Language* van Otto Jespersen, blijkt niet dat Grimm zich over de relatie tussen alfabetisch schrift en woordklankstructuur heeft uitgelaten.<sup>48</sup> Grimm maakte met de Deen Rasmus Rask en zijn landgenoot Franz Bopp het begin met historisch-vergelijkend taalonderzoek, dat, zoals al opgemerkt, fonetisch gericht was. Hij noemde dat onderzoek 'Buchstabenlehre', en hij presenteerde zijn beroemde en later zogenoemde 'wet van Grimm' over de grote klankverschuiving in de Indo-Europese talen onder het hoofd 'von den Buchstaben'. Deze 'lettermatige' formulering in de beginfase van het historisch comparatisme is niet moeilijk te verklaren: de gegevens waarop men

was aangewezen, betroffen deels ‘dode’ talen, deels vroegere fasen van nog levende talen; ten aanzien van beide was men uiteraard aangewezen op schriftelijke bronnen.

Men kan er de aan Grimm c.s. toegeschreven opvatting niet uit afleiden, wat Jespersen dan ook niet doet. Evenmin kan men dat uit het feit dat zij de alfabetische schrijfwijze van de woorden in hun bronnen (te) naïevelijk opvatten als een betrouwbare weergave van de achterliggende klankwerkelijkheid. Zoals Jespersen schrijft, was Grimm ‘anything but a phonetician, and sometimes says things which nowadays cannot but produce a smile, as when he says ... “in our word *schrift*, for instance, we express eight sounds through seven signs, for *f* stands for *ph*”; thus he earnestly believes that *sch* contains three sounds.’<sup>49</sup> Dit is een vaak ridiculiserend opgevoerd voorbeeld van de ‘fonetische’ naïeviteit van Grimm, vergelijkbaar met wat we bij De Saussure vinden met betrekking tot Bopp. Jespersen vervolgt met: ‘Yet through the irony of fate it was *on the history of sounds* that Grimm exercised the strongest influence. As in other parts of his grammar, so also in the “theory of letters” [von den Buchstaben] ... he opened the eyes of scholars to the great regularity reigning in this department of linguistic development. Though in his own etymological practice he was far from the strict idea of “phonetic law” that played such a prominent rôle in later times, he thus paved the way for it.’

Bij Robins vinden we hetzelfde. Nadat hij eerst schrijft dat ‘the study of sound change was still undertaken as the study of letters’, weersprekt hij dat in wat hij laat volgen: ‘But though the terminology of “letter changes” and some of its confusion persisted with Rask and Grimm, their work marks a very definite advance on the hitherto rather indiscriminate assumptions on the possibility of substituting one sound (letter) for another in the history of languages.’<sup>50</sup> Er kan dus geen twijfel aan bestaan dat Grimm met historisch klankonderzoek bezig was, met klankverandering, en niet met ‘the study of letters’. Waarom hem, en Rask en Bopp, dat wel wordt aangewreven, bespreek ik zo dadelijk. Van een ‘study of letters’ is nooit in andere zin sprake geweest dan dat men zich liet leiden door het idee van de spraakklank. Ook Robins doet dat, zoals ik heb aangegeven, zij het dat de spraakklank is ‘omgetoverd’ tot ‘foneem’. Maar ook het foneem behoudt daarbij integraal het karakter van discreet stukje spraakgeluid, dat nergens anders op berust dan op de discreetheid van letters. Hoezeer zelfs de meest recente fonologische analyses nog van de spelling van woorden uitgaan, zullen we aan het eind van dit hoofdstuk zien.

De eerste zin van het laatste citaat uit Jespersen verdient verduidelijking en mag ook wel wat scherper worden geformuleerd. Het is een wreedheid

van het lot dat de briljante grondleggers van de historische klankleer, door Jespersen fraai gekarakteriseerd als ‘a new wonderful science’, in de latere appreciatie van de ontwikkelingen voornamelijk te boek staan als vertegenwoordigers van een onjuiste opvatting van de relatie tussen schrift en woordklankstructuur. De vraag is hoe dit kon gebeuren. Dat heeft alles te maken met de overgang van de ‘literal phase’ naar de ‘phonetic phase’ die, zoals we bij Wells lezen, met een oorlog gepaard ging. In die strijd waren de aanvallers de ‘Junggrammatiker’, de zeer bekwame en gearticuleerde vertegenwoordigers en uitdragers van het grondbelang van de fonetiek voor de vergelijkend-historische taalwetenschap. Oorspronkelijk was die naamgeving een enigszins spottend etiket om de jeugdige leeftijd van hun aanvoerders K. Brugmann en H. Osthoff, die in 1878, het jaar van hun beroemde publicatie over de ‘Ausnahmslosigkeit’ van ‘Lautgesetze’ respectievelijk 31 en 29 jaar waren; maar die werd in de vooraf van hun kant scherp gevoerde strijd snel als geuzennaam aanvaard.<sup>51</sup>

Nu is de afrekening met de ‘Buchstabenlehre’ slechts een betrekkelijk ondergeschikt punt in het optreden van de ‘Junggrammatiker’. Hun kritiek op hun voorgangers, waaronder hun directe leermeesters, betrof ook veel belangrijker zaken. Die zijn voor ons onderwerp echter minder relevant. Wel van belang is hier dat dit optreden in algemene zin kan worden gezien als de manifestatie van een nieuwe wetenschapstheoretische opvatting in de taalwetenschap, die gewoonlijk als ‘positivistisch’ wordt aangeduid. Robins schrijft hierover: ‘... the neo-grammarians wished to make historical linguistics an exact science with its methods in line with those natural sciences which had made such striking advances in the nineteenth century. Nineteenth-century scientists held strongly to the universality of natural laws, realistically conceived; the uniformity of nature was a current dogma.’<sup>52</sup> In alle korthed en helderheid is dit een voortreffelijke karakterisering van de wetenschapsoopvatting van de ‘Junggrammatiker’. Hierboven heb ik via Wells al een voorbeeld van natuurwetenschappelijke invloed gegeven aan de hand van het ‘principle of uniformitarianism’ van Lyell, waarmee Wells de minutieuze aandacht voor het fonetische detail van een wetenschapsfilosofische achtergrond voorziet. Veel scherper komt die invloed tot uitdrukking in het idee van de ‘ausnahmslose Lautgesetze’. Alle klankveranderingen werden opgevat als mechanische processen, verlopende volgens wetten die binnen dezelfde taal geen uitzonderingen toelaten; dezelfde klank zal zich in dezelfde omgeving altijd op dezelfde manier ontwikkelen: klankwetten ‘[proceed] by blind necessity’, zoals Robins Osthoff aanhaalt. Dat was geen empirische bevinding – er werden van verschillende kanten onmiddellijk dodelijke gege-

vens tegen aangevoerd –, maar een wetenschapstheoretisch dogma: het moest zo zijn, anders was het historisch comparatisme geen wetenschap. Robins citeert in dat verband A. Leskien, die in 1876 schreef: 'Lässt man beliebige, zufällige Abweichungen zu, so erklärt man im Grunde damit, dass das Objekt der Untersuchungen, die Sprache, der wissenschaftlichen Erkenntnis nicht zugänglich ist.' En Karl Verner, naar wie de 'wet van Verner' is genoemd, trok daar de volgende conclusie uit: 'Es muss eine Regel für die Unregelmäßigkeit da sein; es gilt nur, diese ausfindig zu machen.'<sup>53</sup>

Tegen de geschetste achtergrond van de totstandkoming en ontwikkeling van de fonetiek in de context van het historisch comparatisme laat zich de kritiek op de eerste fase van de historische klankleer goed begrijpen. Zoals betoogd, moet die fase echter niet dan in oppervlakkige zin als 'literal' worden aangeduid, laat staan dat zij grond biedt voor de onjuiste en onbillijke karakteristiek van Grimm c.s. als vertegenwoordigers van een 'Buchstabenlehre'. Dit gezegd zijnde, is het de vraag waarom Robins en Wells aan deze (dis)kwalificatie vasthouden. Het antwoord moet mijns inziens zijn dat zij zijn gevormd in het 'structuralistische' paradigma van de taalwetenschap, met de vestiging waarvan vooral de namen van De Saussure en Bloomfield zijn verbonden. Dit 'structuralisme' vond zijn belangrijkste uitwerking in de fonologie, welk vak integraal steunt op het idee van het 'foneem'. Zoals ik al voortdurend heb gesuggereerd en ook verder zal zien waar te maken, is het foneem niets anders dan een verdoezeling van de alfabetische 'letterklank'. Maar dat verband moest om nader uiteen te zetten redenen worden ontkend. Hoe De Saussure en Bloomfield dat deden, bespreek ik verderop. Hier stip ik aan dat zij daartoe dankbaar gebruikmaakten van de scherpe kritiek die de 'Junggrammatiker' op de vermeende 'Buchstabenlehre' hadden uitgebracht. Zo is de uitspraak van Bloomfield dat de taalkundigen vóór het laatste kwart van de negentiende eeuw 'had not observed the sounds of speech, and confused them with the written symbols of the alphabet' door die kritiek ingegeven.<sup>54</sup>

Zoals aangehaald karakteriseert Wells de situatie die in Duitsland rond het begin van het laatste kwart van de negentiende eeuw werd bereikt als het failliet van de fonetiek, welk falen hij toeschrijft aan het onvermogen om in de 'minute interest in sounds' een 'objectief' waarnemingscriterium te ontwikkelen. Wat de ontwikkelingen in Engeland aangaat, spreekt Robins van een 'crisis' en een 'dilemma'. Zeer opmerkelijk is dat de Duitse en Engelse ontwikkelingen zich in geheel verschillende wetenschappelijke contexten voltrokken, zonder dat er noemenswaard sprake was van beïnvloeding of wederzijds contact. Robins schrijft: 'Up to the time of Sweet, phoneticians had concer-



ned themselves with spelling reform, including the devising of additional alphabetic symbols, and with universal phonetic systems. In the latter half of the century it became evident that with the increase of phonetic sophistication every orthography, however much it reformed, would omit *great numbers of observable phonetic differences*, and that any narrow transcriptional representation that came anywhere near the unattainable goal of “one sound, one symbol” would be too hopelessly complicated for practical use in the writing of language’; in aansluiting hierop bespreekt hij de ‘approach to this dilemma’ die Henry Sweet in 1877 gaf in zijn *Handbook of Phonetics*.<sup>55</sup>

Het is niet aannemelijk dat de betrokken fonetici gericht waren op, gepreoccupeerd waren met, het praktische nut van een zo klankgetrouw mogelijke alfabetische spelling. Spellingproblematiek en uitspraakonderwijs vormden alleen het pragmatische klimaat waarin de Engelse fonetiek ontstond en waaruit zij haar impulsen ontving. Het fonetisch onderzoek maakte zich van die achtergrond los en ging haar gang. In toenemende mate, gestuurd door ‘the progress of the allied fields of physiology and acoustics’ en door ‘experimental investigations [which] were an accepted part of phonetic research by the end of the century’ (iets wat in Duitsland niet anders lag).<sup>56</sup> Dat men zich bezighield met problemen van ‘transcriptional representation’, kwam doordat men geen ander referentie- en beschrijvingskader had dan dat van het alfabetische schrift. Het principe daarvan bleef gehandhaafd, de moeilijkheden die er zich mee voordeden probeerde men op te vangen door uitbreiding van het aantal letters en het invoeren van diakritische hulptekens. Dat waren puur wetenschappelijke aangelegenheden. Zo heeft het reeds vermelde alfabet van de International Phonetic Association, waarvan in 1889 een nieuwe versie verscheen, geen enkele toepassing gehad in de richting van spellinghervorming.

Zowel bij Wells als bij Robins dreigt de klankleer in de betrokken periode te voorschijn te komen als een ongestuurde onderneming die haar ongebreidelde gang ging, met onbedoelde en onbruikbare uitkomsten, getuige de weinig minder dan dramatische kwalificaties van ‘failliet’, ‘crisis’ en ‘dilemma’. Zo scherp zullen ze dit waarschijnlijk niet hebben bedoeld. Maar ook als we het oordeel afzwakken, is de implicatie dat de fonetiek haar doel voorbij schoot. Tegen die achtergrond plaats en zij de opkomst van het fonologische gezichtspunt, het onderwerp dat nu aan de orde komt.

## 2.6 De geboorte van het fonologische gezichtspunt

In de taalkundige geschiedschrijving en in het historische besef van taalkundigen tekent de overgang van de negentiende naar de twintigste eeuw zich af als het begin van de moderne taalwetenschap. Daarmee wordt nog altijd bedoeld dat de taalkunde toen pas werd gevestigd als een eigenwettelijke, autonome wetenschap, met een eigen onderzoeksobject dat alleen haar toekomt, en met eigen vraagstellingen en methoden. Zo zagen en formuleerden in elk geval de ‘founding fathers’ van de nieuwe linguïstiek het, en zij zijn daarin op grote schaal gevolgd. Voor ons onderwerp is dit van bijzonder belang, want de fonologie, zoals de taalkundige klankleer enkele decennia later officieel ging heten in onderscheid van fonetiek, is tot in de jaren vijftig van de twintigste eeuw de meest prominente manifestatie van de nieuwe ideeën.

De voorttrekkersrol van de fonologie is, zo zal ik betogen, niet vanuit de nieuwe taalkundige grondgedachten te verklaren, die algemeen van aard waren. Maar zij is in ander opzicht wel begrijpelijk. We hebben gezien dat de taalwetenschap in de negentiende eeuw een professionele en geprofessionaliseerde wetenschap was geworden, aan universiteiten in leerstoelen en opleidingen georganiseerd. Zij werd gedomineerd door het historisch-comparatisme, dat in hoofdzaak het klankaspect van de taal betrof. De taalkundige vernieuwers waren in dat paradigma gevormd en hadden er voor een deel ook hun sporen in verdiend. Het kon dus moeilijk anders dan dat de nieuwe ideeën vooral werden uiteengezet en beargumenteerd in termen van klankonderzoek, in confrontatie met het overheersende vergelijkend-historische perspectief. En toen zij daadwerkelijk werden toegepast in taalkundig onderzoek, was dat klankonderzoek. Voor de eerste helft van de twintigste eeuw manifesteerde de moderne taalwetenschap zich in hoofdzaak als fonologie.

De vraag moet dus zijn of en zo ja in hoeverre het fonologische gezichtspunt iets wezenlijk nieuws is, zoals de moderne taalwetenschap dat in haar geheel heet te zijn ten opzichte van de taalkunde die voorafging. Iets anders gezegd is het de vraag of dat gezichtspunt voortvloeit uit de nieuwe algemeen-taalkundige ideeën die werden geformuleerd. Deze vraag wordt mijns inziens te lichtvaardig positief beantwoord. Daarmee is niet gezegd dat de fonologie niet tot nieuwe kennis en inzicht heeft geleid ten aanzien van de systematiek in de klankstructuur van de taal en van afzonderlijke talen. Die resultaten worden terecht algemeen onmiskenbaar geacht en staan hier niet ter discussie. Maar iets anders is of zij te danken zijn aan een andere opvatting van de opbouw van die structuur uit samenstellende delen, die in de taalkundige omgangstaal ‘spraakklink’ heetten (‘speech sound’, ‘Sprachlaut’), maar

herdoopt gingen worden tot ‘foneem’, aanvankelijk met geen andere betekenis, maar gaandeweg verbijzonderd tot grondterm van de nieuwe fonologische optiek. Op dat proces is deze paragraaf gericht. Als voornaamste bron gebruik ik de omvangrijke monografie *Phonology in the Twentieth Century* uit 1985 van Stephen Anderson. Dat boek bestrijkt de periode van rond 1880 tot rond 1970 en is naar mijn oordeel veruit de beste publicatie over de gecompliceerde geboorte en ontwikkeling van de fonologie.<sup>57</sup> Ik volg Anderson ook in wat hij ‘the *great man* approach’ noemt. Die benadering doet op moeiteloze wijze recht aan het feit dat de grondleggers van de nieuwe taalwetenschap hun ideeën in onderling isolement ontwikkelden, en biedt anderzijds ruimte voor de vraag hoe zij desondanks tot frappante gelijkheid van gedachten kwamen.

### 2.6.1 *Ferdinand de Saussure (1857-1913)*

De eerste plaats in het verhaal moet worden ingeruimd voor Ferdinand de Saussure: hij wordt niet alleen algemeen gezien als de grondvester van de moderne taalwetenschap in Europa, maar ook als een van de belangrijkste grondleggers, in elk geval de meest bekende, van het fonologische gezichtspunt. Om met het laatste te beginnen, Anderson zet overtuigend uiteen dat de De Saussures klankleer niet beperkt was tot kenmerken van spraakklanken met woordonderscheidende functie. Niets in zijn werk rechtvaardigt de uitspraak van Robins, min of meer de *communis opinio*, dat we aan De Saussure ‘the concept of phonemic distinctiveness’ als ‘the centrepiece of [modern] phonology’ te danken hebben: zijn beschouwing van de klankstructuur van de taal is op dezelfde manier fonetisch als die van bijvoorbeeld Sweet en Jespersen, hoogstens met het verschil dat hij fonetisch hun mindere was.

Dat ik toch uitvoerig aandacht besteed aan De Saussure, is omdat hij de eerste taaltheoreticus is die een theorie van de spraakklank ontwikkelde. In weerwil van het gewicht dat aan zijn theoretische denkbeelden wordt toegekend, wordt daar in de taalkundig-fonologische literatuur zo goed als aan voorbijgegaan: de spraakklank, omgedoopt tot ‘fonetisch segment’, respectievelijk ‘foneem’, wordt in feite in de fonologische theorievorming als een onherleidbare primitieve term ingevoerd. Voor het onderwerp van dit hoofdstuk is dit van bijzonder belang. Spraakklanken immers bestaan niet, zijn niet anders dan alfabetische ‘letterklanken’, zoals ik heb betoogd: zonder het alfabetische schrift zouden we nooit op het idee van spraakklanken zijn

gekomen. En daarin krijg ik van De Saussure helemaal gelijk: hij leidt zijn spraakklankidee af van zijn letteridee. Maar niet zo maar: in zijn theoretische beschouwingen zijn zowel spraakklanken als letters autonome, eigenstandige ‘tekens’.

Het begrip ‘teken’ was voor hem fundamenteel: de taalwetenschap was voor hem onderdeel van een algemene tekenleer of semiologie. Een algemeen tekenbegrip bestond echter niet en bestaat nog steeds niet. Maar elke semiologische wetenschap moest zijn eigen tekenbegrip ontwikkelen. Van daar dat De Saussure zijn grootste aandacht besteedde aan het begrip ‘taalteken’, zijn ‘*signe linguistique*’, dat zijn belangrijkste bijdrage wordt geacht aan de taalkundige theorievorming. Naar verwachting zijn die taaltekens niets anders dan woorden, en dan nog wel in hoofdzaak zelfstandige woorden. Maar woorden bestaan uit spraakklanken, en worden geschreven in letters. Vanuit zijn semiologische systeemopvatting moesten woorden, spraakklanken en letters voldoen aan dezelfde definiërende tekenkenmerken. De *Cours de linguistique générale*, waar De Saussure zijn onomstreden positie als grondlegger van de moderne taalwetenschap aan dankt, behelst een grandioze poging om het tekenkarakter van woorden, spraakklanken en letters te verantwoorden. Die poging lukte niet, was tot mislukken gedoemd. De oorzaken zijn belangrijk, want we beschikken nog steeds niet over iets beters dan wat De Saussure biedt.

De Saussure werd in Genève geboren in een familie die ettelijke natuurwetenschappelijke onderzoekers had voortgebracht, waarvan de bekendste zijn oudoom Horace-Bénédict de Saussure (1740-1799) is, de eerste wetenschapper die een expeditie naar de top van de Mont Blanc organiseerde, die hij ook zelf ‘beklom’ (met draagstoelen): zijn observaties van het Mont Blancmassief vormden de basis voor het in kaart brengen van Zwitserland. Ferdinand volgde de natuurfilosofische traditie van de familie niet. Op het gymnasium was zijn aandacht naast Frans en Duits gericht op Engels, Latijn en Grieks. Dat hij een soort wonderkind was, kan blijken uit een essay dat hij op vijftienjarige leeftijd schreef over de reductie van alle talen tot een systeem van twee of drie consonanten. Hij kreeg in 1876 niet zonder aarzeling toestemming om in Leipzig taalwetenschap te gaan studeren. Dat was juist het jaar van hoogtepunten in de ontwikkeling van de ‘Junggrammatische’ theorievorming, met belangrijke publicaties van Leskien, Verner, Brugmann en Sievers: een waar taalkundig Mekka.

De Saussure moet zich daar wetenschappelijk onmiddellijk hebben thuis gevoeld. Hij publiceerde reeds als student in 1878 een monumentaal werk

*Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes.* Dat boek maakte grote indruk en uit later onderzoek is gebleken hoe belangrijk het was voor de Indo-Europese taalwetenschap. In 1881 werd hij benoemd als docent aan de *École des Hautes Études* in Parijs, waar hij tien jaar met succes werkte en ook een zeer actief lid was van de Société de linguistique de Paris. Hij zou naar alle waarschijnlijkheid hoogleraar zijn geworden aan het Collège de France, maar besloot in 1891 naar Genève terug te gaan, waar hij aan de universiteit een leeropdracht Sanskriet en Indo-Europees kreeg. Na de dood van een collega kreeg hij in 1906 de verantwoordelijkheid voor een tweejaarlijkse cursus in de algemene taalwetenschap, die hij in 1907, 1908-1909 en 1910-1911 gaf.

Aan deze laatste onderwijskundige activiteit dankt De Saussure zijn dominerende historische positie. Hijzelf zou daar vanuit zijn graf ongetwijfeld zeer van opzien. Er is bij mijn weten in de wetenschapsgeschiedenis geen vergelijkbaar geval van iemand aan wie de geboorte van een nieuwe discipline wordt toegeschreven op basis van een boek, de *Cours de linguistique générale*, dat hij niet zelf heeft geschreven, waarvan hij niet kon voorzien dat het geschreven zou worden en dat drie jaar na zijn dood werd gepubliceerd. Het is ook zeer wel mogelijk dat hij essentiële kernstukken van de tekst onbevredigend uitgewerkt gevonden zou hebben, want over zijn grondideeën bleef hij waarschijnlijk tot het eind van zijn leven in machteloze twijfel. Voor dit vermoeden beschikken we over een paar aanwijzingen. Uit zijn kleine schriftelijke nalatenschap is een afgescheurde ongedateerde pagina overgeleverd, die ik in het Engels citeer: ‘absolutely incomprehensible if I were not forced to confess that I suffer from a morbid horror of the pen, and that this work is for me an experience of sheer torture, quite out of proportion to its relative unimportance. In the case of linguistics, the torture is increased for me by the fact that the more simple and obvious a theory may be, the more difficult it is to express it simply, because I state as a fact that there is not one single term in this particular science which has ever been based on a simple idea, and that this being so, one is tempted five or six times between the beginning and end of a sentence to rewrite.’<sup>58</sup>

In modieuze termen lijkt dit te getuigen van een ernstig ‘writer’s block’. Van het intieme persoonlijke leven van De Saussure is echter weinig tot niets bekend, en we mogen aannemen dat dit door gebrek aan gegevens altijd zo zal blijven. Feit is dat hij de laatste twintig jaar van zijn leven zeer weinig heeft gepubliceerd. Dat hijzelf de moeilijkheid van zijn vak daarmee in verband bracht, wordt ook bevestigd door een brief uit 1894, waarin hij schrijft dat hij niets zinvols kon schrijven over de talen waarmee hij bezig was zonder eerst

de enorme noodzakelijke taak te ondernemen taalkundigen te laten zien wat zij doen, wat volgens hem neerkwam op een fundamentele herziening van het begrip 'taal'.<sup>59</sup> Waarschijnlijk zette hij zich aan die taak lang voordat hij in 1906 zijn genoemde colleges algemene taalwetenschap begon, voor een klein aantal niet bijster goed opgeleide studenten. Het is uitsluitend aan de bewondering voor de 'meester' van twee jongere collega's, Charles Bally en Albert Sechehaye, te danken dat zij besloten een boek samen te stellen op basis van collegedictaten van zeven studenten: de *Cours*, om de gebruikelijke afkorting te bezigen. De Saussure bleek tot hun ontsteltenis al zijn aantekeningen vernietigend te hebben, ook geen blijk van overtuigdheid dat het hem gelukt was op bevredigende wijze te voltooien wat hem in 1894 of eerder al voor de geest stond.

Gezien de ontstaanswijze van het boek beschikken we in de *Cours* niet over een systematisch opgezet betoog van De Saussure zelf over zijn taaltheorie. Dat heeft aanleiding gegeven tot een omvangrijke exegetische literatuur, waarvan het voorlopige eindpunt wordt gevormd door *Saussure and his Interpreters* van Roy Harris, dat in het bijzonder in de eerste drie hoofdstukken, 'Interpreting the Interpreters', 'The Students' Saussure' en 'The Editors' Saussure' een uitstekend beeld geeft van de problematiek.<sup>60</sup> We moeten ons echter realiseren dat de *Cours* zijn grote invloed heeft uitgeoefend in de vorm waarin het werd uitgegeven. Bovendien berust die invloed niet op grondige bestudering van het boek. Zoals Anderson opmerkt is het voor wie de *Cours* voor de eerste keer ter hand neemt, niet gemakkelijk om in te zien waarom dit zo'n belangrijk boek is. Veel van de observaties die de kern uitmaken van De Saussures taalopvatting zijn voor de moderne lezer vanzelfsprekend, als ze al duidelijk zijn. Veel van die observaties waren bovendien eerder door anderen gemaakt. Het grote belang van De Saussure berust volgens Anderson dus niet op de originaliteit van zijn afzonderlijke uitspraken, maar op het feit dat hij ze verenigende in een samenhangend systeem, waarvan een grote overtuigingskracht uitging.<sup>61</sup>

Deze relativerende opmerkingen zouden kunnen zijn ontleend aan Bloomfields bespreking van de tweede druk van de *Cours*. Bloomfield, die de meest invloedrijke figuur zou worden in de Amerikaanse taalwetenschap uit de eerste helft van de twintigste eeuw, erkende dat de *Cours* de theoretische basis verschafte voor 'a science of human speech'. Uit de bespreking wordt echter duidelijk dat hij daarin weinig oorspronkelijkheid zag: het meeste van wat De Saussure schrijft, hing volgens Bloomfield reeds lang in de lucht. Harris komt in zijn hoofdstuk 'Bloomfield's Saussure' uit zijn bovengenoemde boek op basis van een analyse van alles wat Bloomfield over De Saussure

heeft geschreven tot de conclusie dat hij óf door oppervlakkige lezing van de *Cours*, óf door een gebrek aan intellectuele inspanning nooit is doorgedrongen tot de ‘the originality and subtlety of Saussure’s thinking’, en ‘merely read his own theoretical assumptions into the text’.<sup>62</sup> Zijn oordeel over Jakobsons en Chomsky’s kennis en interpretatie van De Saussure is van dezelfde strekking.

Er lijken twee mogelijkheden te zijn: óf De Saussure bracht op systematische wijze onder woorden wat anderen ook al hadden gedacht en dat voor de moderne lezer vanzelfsprekend lijkt (Anderson, Bloomfield), óf De Saussure is op belangrijke punten slecht, oppervlakkig begrepen, zodat fundamentele vragen die hij zich stelde en die hem kwelden nog steeds niet op de juiste wijze zijn onderkend. Met verwijzing naar het begin van deze subparagraaf bevestig ik dat dit laatste het geval is.

De *Cours* behelst in haar essenties een poging om orde te stellen in taalwetenschappelijke zaken. De grondvraag die De Saussure zich stelt, is waarin het onderzoeksobject van de linguïstiek bestaat, integraal en concreet, een vraag die hij ‘particulièrement difficile’ acht.<sup>63</sup> De vraag werd hem ingegeven door zijn oordeel dat de wetenschappelijke bestudering van ‘de taal’ vanuit de Oudheid en tot in zijn tijd gekenmerkt wordt door een veelheid van door de tijden heen wisselende perspectieven en vraagstellingen. Elk voor zich mogen die een belangrijk of interessant aspect raken, ze laten zich niet onder één gezichtspunt verenigen. Zo kunnen verscheidene wetenschappen, zoals de psychologie, de antropologie, de normatieve grammatica, de filologie, de taal opeisen als één van hun onderzoeksobjecten, terwijl we toch niet met taalwetenschap van doen hebben.<sup>64</sup> De Saussure vervolgt dan met: ‘Il n’y a, selon nous, qu’une solution à toutes ces difficultés: *il faut se placer de prime abord sur le terrain de la langue et la prendre pour norme de toutes les autres manifestations du langage*. En effet, parmi tant de dualités, la langue seule paraît être susceptible d’une définition autonome et fournit un point d’appui satisfaisant pour l’esprit.’<sup>65</sup> Deze beroemde formulering levert de essentie van De Saussures opvatting van het onderzoeksobject van de taalwetenschap en vormt de grondslag van zijn werk, dat ‘did nothing less than establish the fundamental character of the discipline since then’, om Andersons verwoording van de gangbare opinie aan te halen.<sup>66</sup>

Hier is een terminologische toelichting op zijn plaats, aan de hand waarvan ook een overzicht kan worden gegeven van De Saussures voornaamste theoretische onderscheidingen. Het Frans beschikt over twee woorden, ‘langage’ en ‘langue’, waar het Engels, het Duits en het Nederlands er maar één hebben, respectievelijk ‘language’, ‘Sprache’ en ‘taal’. Met ‘langage’ doelt De

Saussure op het geheel van taalverschijnselen, ongeacht aard, vorm en gezichtspunt waaronder ze worden beschouwd. Hij maakt verder een onderverdeling van 'langage' in 'langue' tegenover 'parole', die in de Engelse vaktaal wordt weergegeven met 'language' en 'speech' en in de Nederlandse met 'taal' en 'taalgebruik'. 'Langue' heeft betrekking op de taal als een systeem van tekens, 'signes', die per definitie hun aspect van waarneembaarheid hebben, hun vorm of 'signifiant', en hun semantische kant, hun betekenis of 'signifié'. Tekens zijn *discreet* en *willekeurig* in beide genoemde opzichten, qua vorm en qua betekenis, en De Saussure besteedt er grote aandacht aan dat duidelijk te maken. Wat de discreetheid van tekens betreft, er zijn geen *relevante* overgangen tussen groter en kleiner verschil in vorm en betekenis: het woord 'paal' is evenzeer onderscheiden van 'baal' als 'stok' van 'zak'; de woorden 'dokter' en 'arts' evenzeer als 'bloem' en 'kanarie'. Wat de willekeurigheid aangaat, in principe is geen enkel vormelijk aspect van een teken betrokken op zijn tekenfunctie: het woord *boom* zou evengoed 'stoel' kunnen betekenen, en omgekeerd. Men drukt dat vaak uit door te zeggen dat de verbinding tussen vorm en betekenis van een teken onlosmakelijk en willekeurig is. 'Parole' is het woord dat De Saussure gebruikt voor de verschijnselen waarin (onze kennis van) de taal zich manifesteert. Het betreft, evenals 'langue', een tweekantige notie, omdat het zowel betrekking heeft op de procesmatige kant van het taalgebruik (ons 'praten'), als op de concrete taalgebruiksproducten (de uitingen die we voortbrengen).

Na dit overzicht concentreer ik me op De Saussures begrip 'taalteken', en dan nog in het bijzonder op zijn idee dat ook de spraakklank onder dat begrip valt. De mijns inziens belangrijkste bijdrage van De Saussure aan de menswetenschappen is dat hij pleitte voor een algemene tekenleer, waarvan de taalwetenschap een onderdeel zou vormen. Ik begin met zijn vaststelling dat de taal niet het enige tekensysteem is: 'De taal is een systeem van tekens die ideeën uitdrukken en bijgevolg vergelijkbaar met het schrift, het alfabet voor doofstommen, met symbolische ritens, met beleefdheidsvormen, met militaire signalen, enz., enz. De taal is alleen het belangrijkste van deze systemen.' Hij vervolgt dan aldus: 'Men kan zich dus een wetenschap voorstellen die de functie van tekens in het sociale leven bestudeert; die wetenschap zou deel uitmaken van de sociale psychologie, en uiteindelijk van de algemene psychologie. Wij zullen haar semiologie noemen (van het Griekse *semeion*, 'teken'). Die wetenschap zal ons leren waarin tekens bestaan, aan welke wetten ze onderworpen zijn. Omdat zij nog niet bestaat, kunnen we niet zeggen dat ze er zal komen. Maar zij heeft bestaansrecht en haar plaats is van tevoren bepaald. De taalwetenschap is slechts een deel van die algemene wetenschap,



die wetten zal ontdekken die op de taalwetenschap van toepassing zullen zijn en deze laatste zal zo verbonden zijn met een welbepaald domein in het geheel van de menselijke feiten.<sup>67</sup>

Van deze denkbare algemene tekenleer of semiologie is het tot nu toe niet gekomen. Dit kan in zoverre zeer opmerkelijk worden geacht dat alles wat we in de grote verscheidenheid van menswetenschappen over homo sapiens lezen er in laatste instantie op neerkomt dat hij in zijn onderscheidenheid ten opzichte van andere creaturen *homo semiologicus* is, de tekenmakende en tekengebruikende mens. De voornaamste verklaring voor deze opmerkelijkheid lijkt mij dat de taal niet alleen het belangrijkste tekensysteem onder vele meer wordt geacht, zoals De Saussure schrijft, maar altijd is gezien als *het* tekensysteem. Anders gezegd, elk idee van teken, hoe algemeen ook, of hoe ook vertegenwoordigd in andere tekens, wordt gedacht vanuit het taalteken. Dat onproblematisch, vanzelfsprekend wordt geacht.

Ook door De Saussure. Dat hoeft ons in zoverre niet te verbazen dat hij het baseerde op en illustreerde aan zelfstandige naamwoorden, die voor hem en ons de meest prominente, optimale taaltekens zijn. In hoofdstuk 1 heb ik al aangestipt dat dit woordbegrip teruggaat op een fundamenteel, 'natuurtaalig' begrip van 'namen', een gezichtspunt dat ik in de volgende hoofdstukken nader zal uitwerken. De essentie van de desbetreffende uiteenzetting is dat de overgang van het naambegrip naar het woordbegrip een taalkundige 'uitvinding' van de Grieken is, voortkomende uit hun schriftelijke taalperspectief. Die uitvinding was in zoverre ongeslaagd dat het hen niet lukte, zoals het tot dusver niet is gelukt, om een woordbegrip te definiëren los van het naambegrip. De Saussures 'signe linguistique' is, kort samengevat, niets anders dan het naamwoordbegrip, waarvan hij de semiologische basis niet vatte: het taalteken hangt semiologisch gezien in het luchtledige.

Hoe weinig we in de *Cours* over het woord als optimaal taalteken vinden, des te meer vinden we over de spraakklank, het samenstellende element van woorden. Aan De Saussures grote aandacht daarvoor ligt ongetwijfeld zijn 'geloof' in spraakklanken ten grondslag: hij had op dezelfde manier als wij en Aristoteles schoolgemaakt en had (woorden) leren schrijven en lezen in letters die kleine stukjes spraakgeluid heten voor te stellen, die we aan het spraakgeluid moeten leren horen en articulatorisch 'afvoelen' (zoals we verderop zullen zien, verwierp hij om wetenschappelijke redenen het articulatorische aspect). De tweede reden voor zijn aandacht is dat hij de 'letterklank' nodig had. Maar die was door het optreden van de 'Junggrammatiker', in wier school De Saussure was gevormd, in diskrediet geraakt. Zijn oplossing was dat hij van de 'letterklank' een taalkundig 'teken' maakte. Harris vat zijn di-

lemma als volgt treffend samen: ‘... Saussure *qua* linguist needed a theory of writing which would justify, in principle, the use of written texts as linguistic evidence (because otherwise the past history of languages would be inaccessible to “scientific” study).’<sup>68</sup>

Hier is een intermezzo nodig. De *Cours* is geen door De Saussure zelf ‘georganiseerd’ boek, maar berust op de colleges die hij gaf, onder een ruime leeropdracht. Dat maakt ook dat we uitspraken tegenkomen die met elkaar in tegenspraak kunnen lijken. Op grond van het tien pagina’s lange hoofdstuk ‘Représentation de la langue par l’écriture’ valt niet te verwachten dat De Saussure zoveel aandacht zou besteden aan het schrift. Ik citeer: ‘De taal en het schrift zijn twee verschillende tekensystemen. Het enige bestaansrecht van het schrift is om de taal voor te stellen. Het taalkundige onderwerp van studie wordt echter niet bepaald door de combinatie van het geschreven en het gesproken woord: alleen het laatste maakt dat onderwerp uit. Maar het geschreven woord vermengt zich zo nauw met het gesproken woord waarvan het beeld is, dat het uiteindelijk de hoofdrol voor zich opeist. Dit gezichtsbedrog is van alle tijden, en de gebruikelijke opvattingen over de taal zijn ermee verbonden.’<sup>69</sup> Deze passage is hem ingegeven door de reeds besproken ‘Buchstabenlehre’ van Grimm en Bopp, die de ‘letters’ van teksten (te veel) hielden voor een betrouwbare weergave van de klankstructuur van de betrokken talen zoals die in woorden tot uitdrukking komt. De Saussure maakt van de ‘Junggrammatische’ kritiek op de ‘letterleer’ veel werk en geeft, evenals Bloomfield, tal van voorbeelden van ‘spellingen’ van verschillende oorzakelijke herkomst die de kritiek staven. Het begin van de passage is echter algemeen zo opgevat dat de schriftelijke taal als ‘not really *language*’ van de agenda kon worden afgevoerd.<sup>70</sup> Wat De Saussure niet deed, zoals we dadelijk zullen zien.

De Saussure besteedt er veel zorg aan om duidelijk te maken dat in zijn optiek ‘la langue’, en daarmee ‘le signe linguistique’, geen wetenschappelijke abstracties zijn, maar een reëel bestaan in onze psyche hebben: ‘De taal is niet minder dan het taalgebruik een concreet onderwerp. De taaltekens kunnen om als wezenlijk psychisch te worden aangemerkt niet worden opgevat als abstracties. De associaties die hun grond vinden in collectieve overeenstemming, en waarvan de verzameling de taal vormt, zijn werkelijkheden die hun zetel in het brein hebben.’<sup>71</sup> Hiermee poneert De Saussure de psychologische werkelijkheid van (onze kennis van) de taal waar het de taaltekens betreft, uiteraard zonder verwijzing naar empirische onderzoeksbevindingen. We zullen verderop zien dat ook Chomsky dit doet, in praktisch gelijke bewoordingen, en eveneens zonder empirische ondersteuning. Uit de context die aan

het citaat voorafgaat, blijkt dat we onder taaltkens woorden moeten verstaan, verbindingen van vorm en betekenis; daar hebben de 'collectieve associaties' betrekking op.

Spraakklanken, fonemen, zijn geen taaltkens, voldoen niet aan De Saussures criteria van discreetheid. Dat had hij op grond van zijn grote kennis van de wetenschap waarin hij was opgeleid, het historisch-comparatisme, kunnen weten. Sterker, dat wist hij: hij was goed op de hoogte van de resultaten van de fonetische component in die discipline. Maar die verwierp hij wat de articulatorische kant betreft. Ik citeer: 'Veel taalkundigen-fonetici richten zich bijna uitsluitend op de uitspraak, op het voortbrengen van klanken door de spraakorganen, en verwaarlozen de akoestische kant. Deze benaderingswijze is onjuist: niet alleen is de gehoorsindruk die het oor verschaft even direct als de bewegingsindruk van de spraakorganen, maar alleen de eerste vormt de natuurlijke basis voor elke taaltheorie.'<sup>72</sup>

Anderson toont zich verrast door deze opvatting van De Saussure en spreekt van een 'remarkable suggestion' waarvan hij de bron wil weten.<sup>73</sup> Het antwoord ligt voor de hand en wordt in feite door Anderson zelf gegeven, want in een eerdere passage maakt hij gewag van De Saussures opvatting dat het alfabetische schrift 'bears a more or less direct relation to the system of sound images, taken in its essential (rather than external, articulatory) character'.<sup>74</sup> Hij neemt De Saussure blijkens zijn verrassing niet serieus. Daarmee miskent hij het grote gewicht dat De Saussure aan het alfabetische schrift toekende en de aandacht die hij eraan besteedde. En daarin staat hij niet alleen: er heerst vanaf het begin in de fonologische literatuur een weinig minder dan oorverdovende stilte op het punt van de mogelijke beïnvloeding van het foneembegrip door het schrift. Een van de zeldzame uitzonderingen is het artikel 'Segmentalism in linguistics' van Mark Aronoff uit 1992, dat als veelzeggende ondertitel 'The alphabetic basis of phonological theory' draagt.<sup>75</sup>

Aronoff haalt daarin de zojuist geciteerde vraag van Anderson aan, en geeft als antwoord: 'It came, quite clearly, from the alphabet, and Saussure provides alphabetic evidence for his position.' Ook Aronoff lijkt daarover verrast, want hij citeert in extenso de twee langste passages uit de *Cours* over de discreet-lineaire structuur van de De Saussures 'image acoustique', en wel '[because] of the importance of this point, and because I don't want to argue by selection, however judicious.'<sup>76</sup> Als leerlingen van Chomsky hadden Anderson en Aronoff niet verbaasd moeten zijn, want Chomsky getuigt expliciet van zijn geloof in de psychologische werkelijkheidswaarde van het alfabetische schrift en de spellingen van woorden die daaruit voortvloeien.

In directe aansluiting aan het citaat hierboven over het concrete bestaan van de taal en de taaltekens in onze psyche, in ons brein, schrijft De Saussure: ‘*Bovendien* zijn de tekens van de taal om zo te zeggen tastbaar: het schrift kan ze vastleggen in de conventionele beelden, terwijl het onmogelijk zou zijn ze te fotograferen in al hun details in de verrichtingen van het taalgebruik. De uitspraak van een woord houdt een oneindigheid van spierbewegingen in die uiterst moeilijk zijn te herkennen en voor te stellen. In de taal daarentegen is er alleen het klankbeeld, en dat laat zich vertalen in een constant visueel beeld. Want als men abstraheert van de veelheid van bewegingen die noodzakelijk zijn om dat beeld in spraak te realiseren, is elk klankbeeld, *zoals we zullen zien*, niet meer dan de som van een beperkt aantal elementen of fonemen, die te voorschijn geroepen kunnen worden door eenzelfde aantal schrifttekens.’

Dit is een onthullende passage. Opeens, onder dezelfde terminologie en daardoor ongemerkt, verschijnt de spraakklank als vormelijk discreet taalteken, als constituerend element van de ‘*image acoustique*’. Er is hiermee sprake van een onrechtmatige overdracht van het woordbegrip op het spraakklankbegrip. Zo ongemerkt als dat bij De Saussure gaat, zo onopgemerkt is het bij zijn interpreters gebleven: nergens in de literatuur wordt deze onrechtmatigheid aangewezen. Dat De Saussure naar het alfabetische schrift verwijst, heeft bijna nergens aandacht getrokken. Het is belangrijk om op te merken dat hij dit schrift niet als argument, als bewijs voor het bestaan van spraakklanken, gebruikt; vandaar dat ik ‘*bovendien*’ heb gecursiveerd. Zijn ‘onbewuste’ redenering zal zijn – zoals ik aan het begin van dit hoofdstuk en in hoofdstuk 1 heb aangegeven – dat dit schrift niet zo zou zijn als het is als niet het spraakgeluid reëel de opbouw zou hebben zoals het schrift die ons laat zien.

Ik heb ‘*zoals we zullen zien*’ gecursiveerd, omdat die zinsnede kan suggereren dat we nadere argumentatie mogen verwachten voor wat in het hierboven aangehaalde wordt gesteld. Daar is echter geen sprake van: we krijgen uitsluitend meer van hetzelfde, en dan nog uitgesprokener. Ik citeer: ‘Het akoestische beeld bestaat al onbewust als men zich richt op de fonetische eenheden. Het is via het oor dat we weten wat een *b* is, en een *t*. Als men al de bewegingen van de mond en de keelholte zou kunnen filmen die nodig zijn voor het voortbrengen van een reeks klanken, zou het onmogelijk zijn onderverdelingen in deze reeks te ontdekken: men zou niet weten waar een klank begint of een andere eindigt. Alleen in de spraakketen van het taalgebruik kan men onmiddellijk waarnemen of een klank zichzelf gelijk blijft.’<sup>77</sup> Hier blijft het niet bij, er volgt een explicatie: we *moeten* de spraak in stukjes

verdelen, die gelukkig door het oor worden geleverd. De verwijzing naar het alfabetische schrift die volgt – reeds in verband met de oude Grieken vermeld –, is nog nadrukkelijker: ‘In dit opzicht verdient het Griekse alfabet onze bewondering. Elke enkelvoudige klank wordt door een enkel schriftteken voorgesteld en elk schriftteken komt overeen met een enkelvoudige klank, altijd dezelfde. Het is een geniale uitvinding.’ Na enkele illustraties en de opmerking dat andere volkeren nog niet waren doorgedrongen tot het (‘natuurlijke’) alfabetische principe, volgt: ‘De afgrenzing van klanken in de spraakketen kan *dus* alleen berusten op de akoestische indruk.’<sup>78</sup> Het door mij gecursiveerde *dus* is veelbetekenend: het is logisch niet op zijn plaats, en onderstreept juist daardoor de mate waarin De Saussure in zijn interpretatie van de woordklankstructuur werd geleid door het alfabetische schrift.

Nog op twee andere plaatsen voert De Saussure het alfabetische schrift op. De context van de eerste is zijn bespreking van de ‘*deux caractères primordiaux*’ van het taalteken, namelijk de willekeurigheid van het verband tussen vorm en betekenis, en de lineariteit van de vorm: ‘De taalvorm, van auditieve aard zijnde, ontrolt zich in de tijd en ontleent haar eigenschappen aan dat gegeven: a) zij vertegenwoordigt een uitgebreidheid, en b) die uitgebreidheid is meetbaar in één dimensie: zij is een reeks. De akoestische taalvormen laten slechts een tijdreeks zien, zij doen zich de een na de ander voor. Deze eigenschap springt onmiddellijk in het oog als men ze schriftelijk weergeeft en de opeenvolging in tijd vervangt door een ruimtelijke reeks.’<sup>79</sup> Ten slotte is er nog een passage in een betoog waarin De Saussure uiteenzet dat de spraakklank, ‘*le son, élément matériel*’, geen deel uitmaakt van ‘*la langue*’ en dus de taalwetenschap niet aangaat, terwijl we er anderzijds als psychisch fenomeen niet zonder kunnen. Ik citeer: ‘Dit principe [dat van de onmisbaarheid] is zo essentieel dat het van toepassing is op alle materiële elementen van de taal. Elke uitdrukking stelt zijn woorden samen op basis van een systeem van klankelementen waarvan elk een duidelijk afgegrensde eenheid is en waarvan het aantal volstrekt bepaald is.’<sup>80</sup>

Elke taal heeft, anders gezegd, een strikt bepaald aantal spraakklanken, ondanks de grenzeloze verscheidenheid waarin ze zich materieel manifesteren. Na een illustratie van hun ‘gedelimeerde’ aard, i.c. hun discreetheid en willekeurigheid – eigenschappen die in feite door De Saussure worden afgeleid uit het ‘echte’ taalteken, het woord –, schrijft hij: ‘Aangezien we zien dat er van een identieke stand van zaken sprake is bij het schrift, nemen we dat als vergelijkingspunt: 1) schrifttekens zijn willekeurig, er is geen enkel verband tussen de letter *t* en de klank die zij voorstelt; 2) de “waarde” van letters is uitsluitend negatief en onderscheidend, hoe we ze ook schrijven: het gaat er al-

leen om dat we in welk handschrift dan ook letters niet met elkaar verwarren.<sup>81</sup>

Hiermee zijn alle passages uit de *Cours* behandeld waarin de spraakklank en de alfabetische letter ter sprake komen. Men kan mij om deze volledigheid haarkloverij verwijten: waarom niet kort gezegd dat De Saussure spraakklanken meende te ‘horen’ en dat hij ter verklaring daarvan een hoogst aanvechtbare ‘perceptieeler’ aanvoert, die hij bevestigd acht door het alfabetische schrift? Dat verwijt zou om twee samenhangende redenen onterecht zijn. In één zin: De Saussure was de eerste taaltheoreticus die het ‘taalteken’ ernstig nam, en tot dusver is hij ook de laatste. Hij probeerde een verantwoording te vinden voor het feit dat de hele taalwetenschap voor hem en die van zijn eigen tijd uitgaat van het onbetwijfelde woord en de onbetwijfelde opbouw daarvan uit spraakklanken. Dat was hem ingegeven door zijn semiologische optiek. Die optiek is dwingend om vat te krijgen op homo loquens. Dat hij aan zijn semiologische inzicht geen taalkundig gevolg kon geven dat hem bevredigde, is naar mijn begrip de intellectuele hoofdoorzaak van zijn vermelde twijfel aan de grondslagen van de taalwetenschap, waarin hij zich niet begrepen voelde.

Niemand geloof nog dat we spraakklanken ‘horen’, en van een verwijzing naar de alfabetische letter als ‘bevestiging’ van deze ervaring is al helemaal geen sprake meer. Maar het alfabetische schrift is de enige (verzwegen) basis waarop we besluiten tot het bestaan van fonetische segmenten in het spraakgeluid. Dat kan gemakkelijk anders lijken, want een zeer belangrijk deel van de fonologische literatuur tussen de jaren dertig en zestig van de twintigste eeuw is gewijd aan de definitie van het foneem als fonetisch segment. Maar wat we zullen zien, is dat dit segment wordt binnengesmoken via de spraakklank, omgedoopt tot foneem. De (schijnbaar) paradoxale situatie is, kortom, dat het fonetisch segment wordt gedefinieerd in termen van het foneem, en het foneem in termen van het fonetisch segment. Mijn kritiek op het boek van Anderson in dit opzicht is dat het deze fundamentele tweeslachtigheid niet laat zien, terwijl zijn deskundige relaas over de ontwikkelingen daar alle aanleiding toe geeft.

Anderson besteedt onvoldoende aandacht aan de problematiek van de fonetisch-segmentele interpretatie van het spraakgeluid ten gunste van de fonologische. Dat deelt hij met alle fonologische theoretici van zijn generatie. In het zaakregister van zijn boek komt de term ‘(fonetisch) segment’ zelfs niet voor. Ik ken maar één algemeen fonologisch boek dat überhaupt van het segment rept, namelijk dat van Alan Sommerstein.<sup>82</sup> In hoofdstuk 2 ‘Classical Phonemics’ is de eerste paragraaf ‘Segmental phonemics’, waaraan vol-

gens Sommerstein twee belangrijke assumpties ten grondslag liggen, waarvan alleen de tweede hier van belang is. Hij schrijft: 'The second assumption is that we have succeeded in carrying out a *phonetic segmentation* of a corpus of utterances in the language in which we are interested: that is that we have exhaustively divided it into individual "sounds" or "phones" of the kind that are represented by single symbols in such systems as the *International Phonetic Association's alphabet* ... We are here begging the question whether such segmentation has any theoretical validity; it is a tool of analysis, all schools use it as such, *and for this purpose experience has proved it satisfactory* [cursiveringen van mij].'<sup>83</sup> Een veelzeggender passage uit een voortreffelijk en deskundig boek kan ik mij niet wensen. De fonetische segmentatie van het spraakgeluid is nooit als probleem gezien, maar wordt in haar uitkomsten voorondersteld. Met die segmenten 'sounds' en 'phones' te noemen, verkeren we in de sfeer van nietszeggende technische termen, verlegenheidsgebaren die alleen betekenis krijgen door een verwijzing naar het alfabet van het IPA, dat niets anders is dan een 'fonetisch verrijkt' traditioneel alfabet. Dat deze 'tool of analysis' bevredigend is gebleken, gaat voorbij aan de vele problemen waartoe het (traditionele) fonetische segment heeft geleid, problemen waaraan een groot deel van Sommersteins boek is gewijd.

In de literatuur wordt om redenen die ik hierboven heb verklaard nagenoeg geen aandacht besteed aan de segmentele aard van De Saussures spraakklankbegrip, foneembegrip. De aandacht is praktisch uitsluitend gericht op het taalkundig-communicatieve aspect van dat begrip, op 'the concept of phonemic distinctiveness' als 'the centrepiece of [modern] phonology', zoals ik in het begin van deze subparagraaf met verwijzing naar Robins heb vermeld.<sup>84</sup> Anderson zet overtuigend uiteen dat De Saussures spraakklankbegrip, dat hij overigens (ten onrechte) moeilijk te determineren acht, niet beperkt was tot woordonderscheiding. Hij besteedt goede aandacht aan de vraag hoe de aanvechtbare interpretatie kon ontstaan. De Saussures opvatting van 'taalsysteem' houdt in dat de tekens die dat systeem vormen alleen interessant zijn voor zover zij discreet van elkaar verschillen. Daarop heeft zijn bekende uitspraak betrekking dat 'dans la langue il n'y a que des différences ... sans termes positifs'. Deze uitspraak is volgens Anderson algemeen zo opgevat dat de afzonderlijke elementen die het klanksysteem van de taal vormen niet legitiem het onderwerp van taalkundig onderzoek vormen.<sup>85</sup> Hij voegt eraan toe: 'But to say that the linguist must be primarily concerned with *differences between sounds* is not by any means to reject the study of the sounds themselves.' Elders in zijn boek verheldert Anderson dat, zoals we zullen zien: er zijn klankkenmerken van fonemen die op systemati-

sche wijze de klankstructuur van een taal bepalen zonder woordonderscheidend te zijn, zoals de aspiratie van stemloze consonanten aan het begin van Engelse woorden: wie ‘ten’ uitspreekt met een Nederlandse ‘t’ spreekt geen Engels.

Met dit alles heeft De Saussure echter niets te maken: er is volgens Anderson in zijn werk niets te vinden waaruit blijkt dat hij verschil maakte tussen een fonologische en een fonetische beschrijving.<sup>86</sup> Het wijdverbreide idee dat hij dat wel deed, is een aanwijzing van de reeds vermelde oppervlakkigheid in de receptie van De Saussures denkbeelden. Anderson besluit zijn hoofdstuk over De Saussure dan ook in die zin: ‘As we noted in an earlier section, ... Saussure himself probably served more as the incarnation of a program which was in some sense “in the air”, reinforcing and legitimizing these views in others rather than constituting their substantive source. While the extent of his direct influence remains to be established with certainty, it appears to have been exerted in large part ex post facto.’<sup>87</sup>

Grondige of doeltreffende bestudering van de *Cours* had veel meer kunnen opbrengen dan wat ik tot nu toe aan de orde heb gesteld, te weten zijn als zodanig het niet onderkende alfabetische spraakklankbegrip en de onterechte interpretatie daarvan als grondslag van ‘phonemic distinctiveness’. Van een dergelijke bestudering heeft alleen Roy Harris werk gemaakt. Of dat kwam doordat hij onafhankelijk van zijn aandacht voor de *Cours* reeds diepgaand was geïnteresseerd in communicatie met visuele middelen, dan wel of de *Cours* die belangstelling deed ontwaken, weet ik niet. Feit is dat dit boek een hoofdrol speelt in zijn semiologie van ‘writing’ zoals voorgesteld in zijn *Signs of Writing* en vooral in zijn *Rethinking Writing*. Ik stel de behandeling van Harris’ algemene semiologische denkbeelden en zijn algemene tekenbegrip uit tot het volgende hoofdstuk over de oorsprong en ontwikkeling van het schrift, waar deze beter op zijn plaats is. Hier bespreek ik de hoofdpunten van zijn kritiek op De Saussure: zonder expliciet die bedoeling te hebben, laat Harris zien hoe onze benadering van de taal een schriftelijke aangelegenheid is, de hoofdstelling van dit boek.

Volgens Harris is John Locke de eerste die in *An Essay concerning Human Understanding* sprak van een tekenleer, een ‘doctrine of signs, the business whereof is to consider the nature of signs the mind makes use of for the understanding of things, or conveying its knowledge to others’.<sup>88</sup> Het duurde daarna tot het eind van de negentiende eeuw eer we een verwijzing vinden naar De Saussures idee van het belang van een algemene tekenleer, ruim voordat we daarover in de *Cours* worden ingelicht. Of De Saussure zich door Locke liet inspireren weten we niet: zoals opgemerkt is er zeer weinig over



hem bekend. Hoe dit zij, De Saussure staat wel aan het begin van een intensieve en veelsoortige aandacht voor semiologische vraagstukken. Er is volgens Harris sinds De Saussure sprake van een grote proliferatie van semiologische studies in de culturele menswetenschappen: van alle zijden worden we bediend met semiologische inleidingen en met semiologische benaderingen van praktisch elk onderwerp. Wat uit het merendeel van die studies blijkt, is dat de schriftelijke taal functioneert als de geprefereerde of zelfs onmisbare vorm voor semiologisch onderzoek, als een filter ‘through which the semiologist’s exposition is obliged to pass’.

Praktisch alle voorbeelden van semiologische theorievorming in deze periode gaan direct of indirect terug op De Saussure. Dit betekent volgens Harris ‘that in the twentieth century most writing about writing has simply taken the status of the written sign for granted’.<sup>89</sup> Aan deze uitspraak ligt zijn kritiek op De Saussure ten grondslag. Wat Harris in het hoofdstuk ‘Structuralism in the Scriptorium’ van *Rethinking Writing* uiteenzet, is dat De Saussure er niet in slaagde om twee dingen tegelijk te doen: aannemelijk te maken dat het schrift een eigenstandig systeem van tekens is, maar ook geen andere functie heeft dan het ‘voorbeeldige’ tekensysteem van de natuurlijke, gesproken taal te representeren: ‘By insisting *both* that writing systems are semiological separate systems of signs from those of speech and, at the same time, that written signs are merely metasigns which serve to signify the signs of speech, [Saussure] creates a dilemma for himself. A theorist can opt for one or the other: what is disastrous is trying to have it both ways at once.’<sup>90</sup>

#### 2.6.2 *Jan Baudouin de Courtenay (1845-1929) en Mikolai Kruszewski (1851-1887)*

Na De Saussure behandelt Anderson het werk van Baudouin en van zijn voornaamste leerling en collega Kruszewski. Eigenlijk zou die volgorde omgekeerd moeten zijn, want eerder dan De Saussure publiceerden zij over fundamentele taalwetenschappelijke vragen, waarbij zij tot frappant gelijke inzichten en uitkomsten kwamen, die door hen bovendien helderder werden geformuleerd.<sup>91</sup> Tot Europese en Amerikaanse linguïsten drong dit echter niet door, gezien de overweldigende status van De Saussure als de ‘culture bringer’ van de moderne taalwetenschap. Andere factoren die maakten dat zij weinig invloed uitoefenden, waren het feit dat zij in hoofdzaak in het Pools of Russisch schreven en hun relatief geïsoleerde positie in Kazan, de Tartaarse hoofdplaats van een provincie in Centraal-Rusland. Door dezelfde

oorzaken drong ook hun bijdrage aan de ontwikkeling van wat later ‘the phonemic principle’ zou gaan heten niet door. Of beter, aan het begin van die ontwikkeling, want zoals we zagen is er van dit principe bij De Saussure niets te vinden. Gezien dit laatste kunnen we de oorsprong van de fonologie op betere gronden met Baudouin en Kruszewski laten beginnen.

Anderson rechtvaardigt de ruime aandacht die hij aan dit werk besteedt met een verwijzing naar de kwaliteit ervan, die leidde tot inzichten die pas na de Engelse vertaling van het voornaamste werk van Baudouin in 1972 algemener bekend zijn geworden. Pas in de tweede plaats wijst hij op de invloed van vooral Baudouins werk op de evolutie van later fonologisch onderzoek van de zogenaamde ‘Praagse school’, het eigenlijke of officiële begin van de fonologie in Europa. Rulon Wells is minder terughoudend wat feitelijke invloed betreft en haalt aan dat Trubetzkoy hem zag als de eerste die duidelijk anticepeerde op het foneembegrip. Volgens Wells is Baudouin in het bijzonder belangrijk, omdat hij de overgang liet zien van een diachronische en fonetische benadering naar een synchronische en fonologische.<sup>92</sup> Wells en Anderson zijn in mijn kennis van de literatuur degenen die zich het meest intensief en diepgaand hebben beziggehouden met het ontstaan van het foneembegrip als grondslag van de fonologie. Hun beschouwingen daarover zijn zeer informatief voor een goed begrip van het fonologische gezichtspunt dat de taalkundige klankleer het grootste deel van de twintigste eeuw heeft gedomineerd. Niet in de laatste plaats omdat zij geen oog hebben voor het feit dat dit gezichtspunt integraal steunt op de traditionele spraakklank, de alfabetische ‘letterklank’. Zowel het werk dat zij bespreken als hun bespreking wordt bepaald door een alfabetische interpretatie van de klankstructuur van de taal.

Gezien de overeenstemming in hun ideeën is het interessant kort aandacht te besteden aan de gemeenschappelijke achtergrond van Baudouin en De Saussure en aan de kennis die zij van elkaars werk hadden. Zij verschilden slechts tien jaar in leeftijd, ontvingen dezelfde algemeen Europese ‘gymnasiale’ opleiding, Baudouin in Warschau en De Saussure in Genève, en studeerden taalwetenschap in het kader van het door Duitsland beheerste historisch-comparatisme, in welke context zij dezelfde reuzen van het vak ontmoetten. Zij promoveerden beiden in Leipzig, in respectievelijk 1870 en 1880. Baudouin schreef in 1880 een enthousiaste bespreking van de *Mémoire* van De Saussure, dat hij methodologisch vernieuwend vond; waarschijnlijk nam hij uit dat proefschrift de term ‘foneem’ over. Zij ontmoetten elkaar slechts één keer, in 1881, op een vergadering van de Société linguistique de Paris, waar Baudouin exemplaren uitdeelde van artikelen van Kruszewski

en hemzelf, die De Saussure later zouden leiden tot het oordeel dat zij waren gekomen, 'closer than anyone', tot 'a theoretical view of *la langue*, without departing from purely linguistic considerations'.<sup>93</sup> Er is ook een bescheiden correspondentie, maar die ging, voor zover de informatie van Anderson strekt, niet over hun nieuwe en revolutionaire ideeën. Baudouin kon die van De Saussure natuurlijk ook niet kennen, want die werden pas na diens dood bekend via de *Cours*. In welke specifieke vorm De Saussure die van Baudouin kende, is niet bekend, maar hij had ze al aan kunnen treffen in Baudouins Peterburgse oratie uit 1871, waaruit Anderson de hoofdzaken samenvat. Vergelijken we die met het eerste hoofdstuk van de *Cours*, 'Coup d'oeil sur l'histoire de la linguistique', dan lijkt het wel of die oratie De Saussure als voorbeeld heeft gediend, waarbij, zoals reeds van Anderson aangehaald, geldt dat we dezelfde zaken explicieter en helderder bij Baudouin lezen.

Voorals in algemeen-intellectueel en wetenschapstheoretisch opzicht maken Baudouins uiteenzettingen een zekere en uitstekend geïnformeerde indruk. Dat wijst op beïnvloeding door 'externe factoren', door inzichten die in zoverre 'in de lucht hingen' dat ze zich manifesteerden in ontwikkelingen op verschillende wetenschapsterreinen en zich als soortgelijk door onbevangen en kritische geesten lieten herkennen. Baudouin verwerpt een zuiver descriptieve opvatting van de taalkunde, die zou leiden tot het verzamelen van gegevens zonder poging tot verklaring van hun oorzaken. Aan de andere kant is de traditie van de aprioristische, filosofische grammatica ook onbevredigend, die speculatie en een beperkte kennis van grammaticale feiten gebruikt voor het opzetten van grammaticale systemen die de taalkundige feiten in de logische dwangbuis dwingen. De vergelijkend-historische methode en andere filologische technieken ziet hij als alleen maar een historische variant van louter empirische descriptie. Als historisch taalonderzoek verklarende kracht wil krijgen, dan moet het zijn gebaseerd op inzicht in de synchrone aard van taalsystemen. Slechts levende talen zijn direct toegankelijk voor onderzoek, en alleen uit kennis daarvan laat zich kennis van oudere taalfasen afleiden.

Een belangrijk verschil met De Saussure is dat Kruszewski en Baudouin zich niet afwendden van diachronisch taalonderzoek, maar integendeel een nieuwe methodologische benadering ontwikkelden en toepasten, een vereniging van het synchrone en diachrone gezichtspunt. Anderson formuleert de grondgedachte als volgt: 'Just as it is necessary to found diachronic explanations on an understanding of synchronic reality, so it is impossible to achieve a fully adequate account of this reality without an understanding of its development through historical change.'<sup>94</sup> Verderop schrijft hij dat Bau-

douins zienswijze op de interactie tussen synchronie en diachronie rijker is dan de onoverbrugbare dichotomie die De Saussure ertussen zag. Het gelijk ligt natuurlijk aan de kant van De Saussure. De taalwetenschap moet een verantwoording bieden voor de kennis die de taalgebruiker en de taalgemeenschap waarvan hij deel uitmaakt van hun taal hebben. Van die kennis maakt kennis van oudere taalfasen geen deel uit. Dat het onmogelijk is ‘a fully adequate account’ te bereiken van de synchrone taalwerkelijkheid zonder kennis van historische taalveranderingen, introduceert een evolutionistische zienswijze. De problematiek is van algemene aard in de biologische wetenschappen. Baudouin en Anderson moeten duidelijk maken waarom zij menen gelijk te hebben. (Ik kom daar later op terug.)

Uit het voorgaande kan blijken hoe betrekkelijk geïsoleerd de ontwikkelingen ten opzichte van elkaar ontstonden en verliepen, en toch, naar algemeen wordt aangenomen, in hetzelfde fonologische gezichtspunt resulteerden. Maar dat hoeft ons niet te verwonderen als we ons realiseren dat ook aan het foneembegrip van Baudouin en Kruszewski de alfabetisch-schriftelijke kijk op de klankstructuur van de taal ten grondslag ligt. Die is bij Kruszewski en Baudouin wel minder ‘naakt’ aan de orde dan bij De Saussure (zij noemen het alfabetische schrift voor zover ik weet nergens), maar hun begripsontwikkeling en de daaruit volgende analyses berusten integraal op alfabetisch gespelde woorden. Bij Wells en Anderson ontbreekt echter elke verwijzing naar het alfabetische schrift. Zoals eerder gezegd: de primaire en de secundaire literatuur worden gekenmerkt door een en hetzelfde geloof in de spraakklank. Hun bespreking van de twee Oost-Europese fonologische pioniers laat zich daardoor lezen als bekwame staaltjes van tekstbehandeling, maar krijgt nergens het karakter van een begripsmatige analyse.

Ik begin met twee passages uit beider werk waaruit de aard van Baudouins foneembegrip duidelijk wordt. Baudouin aanvaardde, zo schrijft Wells, het door de ‘Junggrammatiker’ geformuleerde principe dat een klankwet (*Lautgesetz*) zonder uitzonderingen werkt. Het was echter een algemeen erkend feit dat een klankwet alleen werkt in een bepaalde taal en in een bepaalde periode. Als het bijvoorbeeld een klankwet is dat een intervocalische *s* tot *r* wordt, hoe is het dan te verklaren dat deze wet alleen in een vroege fase van het Latijn werkt en nooit in het Grieks en het Engels? Misschien moeten waarneembaar verschillende soorten *s* worden onderscheiden. Of misschien ligt het verschil niet in de klanken zelf, voor zover fonetisch waarneembaar, maar ‘in something extrinsically attached to them – some quality or characteristic which, to use [Baudouins] term, is psychical’.<sup>95</sup> Wells tekent hierbij aan dat het inruilen van een intrinsieke door een extrinsieke term de klank-

wetheorie niet helpt, maar dat de notie van psychisch verschil de weg naar de fonologie opende.<sup>96</sup>

Wells verwijst voor Baudouins begrip van psychisch verschil naar diens 'earliest major contribution to phonemics', het boek *Versuch einer Theorie der phonetische Alternationen* uit 1895, dat in 1894 in het Pools was verschenen. Baudouin had dit idee echter al veel eerder. Zo schrijft Anderson: 'One thing that is consistent in all of Baudouin's writings, and which has been taken by later commentators as *the* defining character of his definition of the phoneme, is the psychological nature of this element.'<sup>97</sup> Reeds in zijn inaugurele rede aan de universiteit van Sint Petersburg uit 1871 maakt Baudouin onderscheid tussen fysisch en psychologisch klankonderzoek van de synchrone taal, onder de namen van *antropophonics*, respectievelijk *psychophonics*. Het eerstgenoemde onderzoek acht hij een zaak van fysiologen en fysici, die niet speciaal in taal geïnteresseerd hoeven te zijn; de uitkomsten van dit onderzoek betreffen naar zijn mening taalkundig gezien over het algemeen irrelevante details. Het andere onderzoek moet gericht zijn op 'the *feeling for the language* of a given speech community' [de cursivering is van Baudouin].<sup>98</sup> Weliswaar behoort dit fenomeen tot de algemene psychologie, maar vragen van specifiek taalkundig belang krijgen daarin onvoldoende aandacht. Baudouin zag het als zijn taak daarin verandering te brengen. Ik merk nog op dat deze rede mogelijk de eerste tekst is waarin terminologisch onderscheid wordt gemaakt tussen wat vanaf ongeveer 1930 fonetiek en fonologie zou gaan heten.

De spraakklank, het foneem, is een psychische, psychologische realiteit. Dat stond voor Baudouin klaarblijkelijk van tevoren vast, want in 1871 had hij nog niet over onderzoek gepubliceerd dat hem tot deze conclusie zou leiden. En we zullen zien dat daarvoor ook in zijn hierboven genoemde boek uit 1894/1895 geen argumenten worden aangevoerd. Alleen 'quasi'-argumenten, 'quasi' omdat ze volledig voortvloeien uit de traditionele fonetisch/fonologische en grammatische zienswijzen die we in de eerste paragrafen van dit hoofdstuk al hebben leren kennen. Dat maakt ze echter voor de stelling van dit hoofdstuk van cruciaal belang: immers, de fonologie wordt als condensatiepunt van de moderne linguïstiek algemeen gezien als een breuk met de schriftelijk gecontamineerde opvattingen van de voorafgaande traditionele taalwetenschap. In Baudouins oratie uit 1871 wordt die taalwetenschap op dezelfde gronden verworpen als in de *Introduction* van de *Cours de linguistique générale*.

De moraal van het verhaal tot dusver is dat we bij Baudouin aanvankelijk niet moeten denken aan een 'nieuw' foneembegrip dat verschilde van dat van

de traditionele spraakklank. Anderson betoogt echter uitvoerig dat er in het werk van Kruszewski en Baudouin ‘a gradual mutation’ van het begrip ‘fooneem’ heeft plaatsgevonden. Om dat te kunnen beoordelen is het gewenst te kijken naar de herkomst en betekenis van de term. Bij Robins lezen we dat het expliciete terminologische onderscheid tussen ‘klank’ of ‘foon’ en ‘foneem’ het werk was van Baudouin, die daartoe technisch gebruikmaakte van het Russische woord ‘fonema’. Hij voegt toe dat Baudouins foneemtheorie werd gepubliceerd in 1894, maar dat hij daartoe al eerder was gekomen, in dezelfde tijd als Sweet, hoewel er tussen beiden geen contact bestond.<sup>99</sup>

De suggestie dat er verband is tussen de aangeduide terminologische en theoretische ontwikkeling moet worden verworpen. Rond 1870 creëerde een Franse taalkundige het woord ‘phonème’ als equivalent voor het Duitse ‘Sprachlaut’, met dezelfde, ongespecificeerde betekenis; dat woord werd in het Russisch overgenomen als ‘fonema’. De Saussure gebruikte het in zijn *Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes* uit 1878 voor een historische eenheid, een gepostuleerde klank in de prototaal van een taalfamilie, samen met klanken in elk van de dochtertalen die op die klank herleidbaar zijn. De redenering was als volgt: als een klank verscheidene klankveranderingen ondergaat in verscheidene omgevingen, dan blijven de resulterende klanken leden van hetzelfde ‘foneem’ in de bedoelde zin, ongeacht de vraag hoe zij fonetisch verschillen.<sup>100</sup> Ik merk op dat er met dit woordgebruik niets nieuws aan de hand is. Vanaf het moment dat men zich in de Renaissance ging bezighouden met historische taalverwantschap, volgde men dezelfde redenering: een bepaalde spraakklank uit het Latijn ‘veranderde’ in het Italiaans tot A, in het Frans tot B, in het Spaans tot C; zo’n spraakklank handhaafde tegelijk haar (systematische, psychologische, fonologische) identiteit en gaf haar fonetische identiteit op. Dat zit ingebakken in het hele idee van historische taalverwantschap. Dat men in de Renaissance klankveranderingen beschreef in termen van substitutie van ‘letters’ moet, zoals betoogd, als kritiek op de ‘letterleer’ worden verworpen.

Dat De Saussure met zijn gebruik van de term ‘phonème’ niets bijzonders bedoelde, blijkt uit zijn latere gebruik ervan in de *Cours*. Pas later werd het in de verschillende talen specifiek gebruikt voor een woordonderscheidende spraakklank. Bij De Saussure heeft de term betrekking op ‘simply a *speech sound*’, in de zin van ‘*concrete, actualized speech sounds, produced and perceived in real time in acts of speaking*’.<sup>101</sup> Bij Robins lezen we hetzelfde: ‘De Saussure had used the French word ‘phonème’, though generally in the sense of speech sound as a *phonetic occurrence* ...’<sup>102</sup> De door mij gecursiveerde specificaties van ‘speech sound’ in deze citaten zijn nietszeggend: we hebben

geen weet van spraakklanken als concrete, in reële tijd voortgebrachte en waargenomen spreekhandelingen en fonetische gebeurtenissen; ze worden gepostuleerd, zie mijn citaat van Sommerstein.

Wat valt er nu te zeggen van een geleidelijke begripsontwikkeling van het foneem die volgens Anderson bij Kruszewski en Baudouin heeft plaatsgevonden? Die verloopt in twee stappen. Ook Kruszewski gebruikte het woord voor een eenheid die het resultaat was van vergelijking, maar dan niet over een taalfamilie, maar binnen één taal. Als we voorbeelden van dezelfde morfologische eenheid in verschillende woorden of families van woorden vergelijken, kunnen we een alternantie vinden tussen verschillende fonetisch verwante klanken, klanken die historisch aan elkaar zijn gerelateerd, maar niet langer identiek zijn, verbonden als ze zijn aan een morfologische relatie tussen (families van) woorden. Dit is volgens Anderson de basis voor een nieuw foneembegrip, 'a set of alternating sounds occupying parallel positions within the same morphological unit in different families of words'.<sup>103</sup>

We zien hier iets opmerkelijks gebeuren: opeens verschijnt de morfologische relatie tussen woorden als verklarende basis op grond waarvan verschillende maar fonetisch verwante klanken tot hetzelfde 'foneem' kunnen worden gerekend. Ik zeg het met 'opeens' wat verkeerd. We hebben te maken met oude wijn in nieuwe zakken. In alle Europese cultuurtalen zien we vanaf de overgang van de zestiende naar de zeventiende eeuw de ontwikkeling van 'overdachte' spellingsystemen, waarbij het Grieks en het Latijn met hun veel rijkere 'morfologie' model stonden: met een Nederlands voorbeeld, we schrijven 'bond', uitgesproken en gehoord met een 't', omdat het meervoud 'bonden' met een 'd' is. Het nieuwe bij Kruszewski, die natuurlijk uitstekend op de hoogte was van de 'morfologische' spellingen in het Russisch, is niets anders dan een terminologische manoeuvre: het gebruik van de term 'foneem' voor een morfologisch verschijnsel dat vanuit de Klassieke Oudheid al bekend was, maar waarvoor een quasi-fonologische verklaring moest worden gezocht. *Moest* worden gezocht. Want alfabetisch gespelde woorden zijn, gezien door de alfabetische bril, reeksen spraakklanken, en het bedoelde morfologische verschijnsel moest dus in termen van spraakklanken worden uitgedrukt.

Deze spellingmotivering lijkt mij voor de hand te liggen. Bij Wells en Anderson ontbreekt elke verwijzing naar dit aspect: zij beschrijven de ontwikkeling van het foneembegrip.

Wells vermeldt dat de term 'morfeem' door Kruszewski werd bedacht en betrekking heeft op 'roots, affixes, endings, etc.'<sup>104</sup> Het was echter Baudouin die eerder 'the importance of alternations for an understanding of phonolo-

gical structure' onder de aandacht had gebracht. Hoewel de definitie van 'morfeem' een diachronisch gezichtspunt inhoudt, wilde Baudouin elke taal in haar eigen termen beschrijven, maar niet met verwaarlozing van hun geschiedenis. Hij maakte daarom uitdrukkelijk verschil tussen 'alternanties' in één taal en 'correspondenties' tussen talen. Toch is Baudouin synchroon bezig: 'The usual statement that the *r* of *verlieren* changes to *s* in *verlust* is inaccurate, or fictive; really there is only a 'nebeneinander' of the two forms.'

We zien hier een eerste aanwijzing van Baudouins aangehaalde standpunt dat het onmogelijk is 'a fully adequate account' te bereiken van de synchrone taalwerkelijkheid zonder historische taalveranderingen in het spel te brengen. Er is echter een moeilijkheid: ook de alternatieve formulering past niet in een synchrone beschrijving van de klankstructuur van de taal. In elk geval niet zonder meer als we het '*psychophonische*', psychologische gezichtspunt van Baudouin innemen, dat betrekking heeft op 'the *feeling for the language* of a given speech community'. De kardinale vraag is of de taalgebruiker buiten wat hij op school heeft geleerd om wel 'weet' van dat naast elkaar bestaan van twee vormen. Op grond van psycholinguïstisch onderzoek dat later ter sprake komt, moeten we daaraan twijfelen. Dat de woorden *verlieren* en *verlust* morfologisch met elkaar in verbinding staan, is diachronisch-wetenschappelijke taalkennis, waarover de taalgebruiker volgens De Saussure en vele anderen niet beschikt.

Hoe redde Baudouin zich uit dit dilemma? Hiermee is de tweede stap van de geleidelijke ontwikkeling van het foneembegrip gemoeid. Bij Wells en Anderson vinden we daarover dezelfde informatie. Volgens Wells spreekt Baudouin van morfemen als alternerend als ze (1) fonetisch verschillen, (2) semantisch verwant zijn en (3) etymologisch aan elkaar gerelateerd. Alternerende morfemen als in het Duitse [verlust-verloren] en [geben-gap] kunnen worden geanalyseerd in alternanties van afzonderlijke fonemen als de fonetische componenten van morfemen. Zo gaat het in het tweede voorbeeld om drie wisselingen van fonemen: gepalataliseerde [g] versus ongepalataliseerde [g], [e] versus [a], en [b] versus [p]. Voor het nieuwe foneembegrip als 'a set of alternating sounds occupying parallel positions within the same morphological unit in different families of words' leidt dit tot het aannemen van abstracte of 'onderliggende' fonemen. Zoals we zullen zien, heeft deze opvatting de volgende fonologische ontwikkelingen diepgaand beïnvloed, te beginnen bij Trubetzkoy, die voor deze onderliggende fonemen de term 'archifoneem' bedacht.

Bij Anderson lezen we dat Baudouin het foneembegrip van Kruszewski 'slightly but significantly' veranderde: de fonemen die het resultaat zijn van



de analyse van alternanties zijn de ultieme invarianten van de fonologische ('psychophonetic') klankstructuur. Na een bespreking van een gecompliceerd Russisch voorbeeld van alternanties (in feite de verschillende morfologisch gemotiveerde spellingen van het Russische woord voor 'boek'), schrijft hij: 'One way to resolve this difficulty (van het foneembegrip van Kruszewski) is to take the "phonemes" not as names for alternations, but rather as abstract, psychophonetic elements that alternate.' Vandaar acht Anderson het een kleine stap naar een foneembegrip waarin alternanties niet langer centraal staan. Als de invariante constituenten van morfemen waarvan de klanken alterneren 'fonemen' bevatten, kunnen we deze notie ook toepassen op klanken die alleen fonetische variatie vertonen van een lager niveau, zoals de verschillende lengtes van Engelse vocalen vóór stemhebbende, respectievelijk stemloze consonanten. En uiteindelijk ook op klanken die geen enkele fonetische variatie laten zien. Het resultaat is een *homogene notie* van fonemen als de ultieme invariante constituenten van morfemen, die alleen in bepaalde posities alterneren, maar welke alternantie niet langer fundamenteel is voor de essentie van het foneem. We bereiken volgens Anderson op deze wijze Baudouins opvatting van het foneem als het *psychologische equivalent van een spraakklank*.<sup>105</sup>

Het is maar wat je begripsontwikkeling noemt. Wat we bij Anderson lezen, illustreert mijns inziens optimaal wat ik hierboven een commentaarloze behandeling van teksten heb genoemd: het is een en al terminologische stipulering, zonder enige verwijzing naar empirische gegevens of onderzoeksresultaten. Als we afzien van spellingconventies, die de spraakklank, het foneem vooronderstellen. Zoals we bij Anderson gelezen hebben, stond de psychologische realiteit van spraakklanken voor Baudouin van tevoren vast, evenals voor De Saussure. En op dezelfde gronden, namelijk die van de alfabetische interpretatie van de klankstructuur van de taal. We hebben gezien dat De Saussure het alfabetische schrift expliciet gebruikte als een 'bevestiging' van hoe die structuur 'natuurlijk' is, welke opvatting hij de enige 'wetenschappelijk' verantwoorde vond. Bij De Saussure gaat het alleen om de spraakklank als fonetisch segment. Zonder dat hij het alfabetische schrift noemt, honoreert Baudouin in zijn theoretische beschouwingen wel de wijze waarop woorden alfabetisch geschreven worden, niet alleen volgens het grondprincipe van altijd dezelfde letter voor dezelfde klank, maar ook met inachtneming van bepaalde morfologische spellingconventies die tegen dat principe zondigen. Dat grondprincipe huldigde De Saussure niet: hij was geen 'fonoloog', maar liet zich veel gelegen liggen aan een fonetische specificatie van spraakklanken. In dat opzicht is De Saussure dan ook niet de grondlegger

van het fonologische gezichtspunt. En al helemaal niet wat betreft de ‘uitbreiding’ die Baudouin aan het foneembegrip gaf: het sterke vermoeden is niet ongerechtvaardigd dat hij die uitbreiding zou verwerpen, gebaseerd als zij is op morfologische overwegingen die stammen uit de traditionele grammatische beschouwingswijze die hij als speculatief verwierp (evenals overigens, zoals we zagen, Baudouin).

Anderson committeert zich zonder meer, zonder aanvullende argumenten, aan de gedachtegang van Baudouin. Ik citeer: ‘Suppose, for example, that we are dealing with a language like German in which final consonants are systematically devoiced. If we want to express the fact that the forms *Bund* [bUnt] and *Bunde* [bUnde] contain the same morphological element, we can say that this element consists of the sequence [b], [U], [n], and the unitary “phoneme” {[t] finally, [d] before a vowel}.’<sup>106</sup> Hij beschrijft vervolgens hoe voor Baudouin – van aanvang af, merk ik op – het foneem ‘a sort of ideal sound image [is] which exists in the speaker’s mind and represents his (perhaps imperfectly realized) intention in production’.<sup>107</sup> Iets verderop lezen we nog over ‘the speaker’s inability – or, perhaps better, simply his failure – to produce an intended sound under certain conditions and the consequent substitution of some other sound’. In het kort: we hebben een *d* in ons hoofd, maar horen en spreken een *t*. Er is dus niets tegen om ‘the final segment of German *Bund* as the phoneme /d/’ te analyseren, ‘since the alternation of final devoicing is a divergence’.

Daar is natuurlijk alles tegen als we willen weten hoe het Duits klinkt en wordt uitgesproken, een aangewezen doel van de taalkundige klankleer. Niet als we willen ‘verklaren’ hoe het komt dat *Bund* met een *d* wordt geschreven: dat is bekend, vloeit voort uit de historisch-cultureel bepaalde wens om in de spelling van woorden uitdrukking te geven aan ‘geheiligde’ traditioneel-grammatische categorieën. En ook niet als we willen beargumenteren dat de stemloosheid van bepaalde Duitse consonanten in eindpositie als een divergentie moet worden beschouwd waaraan diachrone ontwikkelingsprocessen ten grondslag liggen. Het gaat hier om het begrip ‘neutralisatie’ van ‘fonologische’ kenmerken, zoals we zullen zien een hoogst belangrijk onderwerp in de fonologie na Baudouin. Zulke analyses zijn het doel van Baudouins alternantietheorie en een poging de onmisbaarheid van het historische gezichtspunt aan te tonen voor een goed begrip van de synchrone klankstructuur van een taal. Daarover worden we door Anderson uitvoerig geïnformeerd in een zes pagina’s lange bespreking.

Ik vat de hoofdzaak kort samen. Baudouin gaat uit van de vraag of er zoiets is als ‘klankverandering’ in het synchrone klanksysteem van een taal.

Zijn antwoord is bevestigend: er is vaak een discrepantie tussen onze beoogde uitspraak en wat we feitelijk voortbrengen als gevolg van de werking van allerhande fonetische factoren van accommodatie. Hier ontmoeten we dus zijn opvatting dat de taalgebruiker in zijn hoofd een ideaal beeld van spraakklanken heeft, dat zich echter in bepaalde gevallen alleen maar op een onvolmaakte wijze laat uitspreken en horen. Van een alternantie in strikte zin is bij zo'n substitutie van een ideale spraakklank door een mogelijke echter nog geen sprake: dat begrip is voorbehouden aan het fonetische verschil tussen fonemen in semantisch en etymologisch verwante morfemen.

Maar er is wel intiem verband: alternanties die synchroon gezien geen basis lijken te hebben in actieve, dynamische fonetische factoren, kunnen worden herleid tot substituties die in het verleden hebben plaatsgevonden. Aangezien die factoren aanvankelijk hoogstens leiden tot microscopische klankverschillen (klankverandering van talen verloopt naar algemeen wordt aangenomen 'gradueel', via intervallen die tot nul naderen), alleen constateerbaar bij gerichte en getrainde aandacht, is de vraag hoe zij van hun embryonale status kunnen uitgroeien tot waarneembaar verschillende spraakklanken. Ik citeer Anderson hierover: "The process by which such low-level variation can be "appropriated" from the status of purely phonetic effects into the domain of linguistic structure has been called phonologization, but Baudouin uses it as well in his later writing, and he was undoubtedly the first linguist to propose explicitly that all systematic phonological variation originates in the phonologization of phonetic detail."<sup>108</sup> En vervolgens nog: "The mechanism of phonologization is quite explicit. The very fact that the words containing the respective phonemes differ on the one hand antropophonically and on the other hand psychologically, i.e. semasiologically or morphologically, introduces a difference between the seemingly identical phonemes that may eventually become perceptible (Baudouin 1895 [1972]: 195). In other words, the fact that phonetic variation, however minute, is associated with differences between words makes it a natural candidate for becoming a factor differentiating those words."

Ik moet me voor deze lange citaten verontschuldigen: ik kan ze niet met parafrases verkorten en begrijpelijker maken. Maar duidelijk lijkt me dat we bij Baudouin te maken hebben met een hypothese over klankverandering, een aangelegenheid van diachrone taalwetenschap. We zijn echter op zoek naar evidentie voor zijn stelling, door Anderson onderschreven, althans niet weersproken, dat bepaalde synchrone taalfeiten alleen verklaard kunnen worden als men historische klankveranderingen in acht neemt. Baudouins stelling houdt in specifieke zin in dat bepaalde klankverschillen, klein begon-

nen, alleen waarneembaar worden in morfologisch en semantisch verwante woorden. Dat lijkt me fonetisch, natuurwetenschappelijk, onaannemelijk. Er is een vrij omvangrijke literatuur over de sociolinguïstische oorzaken van klankverandering, die ook biologisch kunnen worden verklaard. Verschillen in uitspraak van een taal ontstaan uit een ononderdrukbare behoefte van de jongste generatie in een taalgemeenschap om zich van de voorgaande te onderscheiden, en betreffen het geheel van de taalklankstructuur. Overigens strekt die behoefte zich over de hele linie uit, ook morfologisch, syntactisch en semantisch.

De term ‘phonologization’ is van Hyman, die hij invoerde om greep te krijgen op het feit dat bepaalde waarneembare fonetische verschillen in bepaalde talen wel woordonderscheidend zijn, een fonologische functie hebben, en andere niet.<sup>109</sup> Dat is een hoofdvraag in de generatieve fonologie van Halle en Chomsky die verderop wordt besproken, en in het kader waarvan Hyman en Anderson hun opleiding ontvingen. Anderson behandelt Baudouin als een generatieve fonoloog ‘avant la lettre du mot’. En in zoverre terecht dat de generatieve fonologie op dezelfde alfabetische grondstellingen teruggaat als die van Baudouin: het foneem, de traditionele spraakklank, de ‘letterklank’, wordt als fonetisch segment onbetwifelbaar geacht, evenals haar woordonderscheidende functie. Het omvangrijke onderzoek dat in dienst is gesteld van de argumentatie voor deze grondstellingen, heeft empirische feiten aan het licht gebracht die als definitieve verworvenheden kunnen worden aangemerkt: zonder die stellingen te bewijzen, aannemelijk te maken.

Ik besteed nog aandacht aan een voorbeeld van Anderson inzake de stelling dat minieme fonetische verschillen kunnen ‘uitgroeien’ tot robuuste, waarneembare fonologische verschillen, al of niet beperkt tot een semantisch-etymologische context (Baudouin geeft zulke empirische voorbeelden niet). Ik citeer: ‘English-speaking children *have to learn* to lengthen vowels before voiced obstruents to a greater extent than is apparently antropophonically (= “fonetisch”) motivated, and this effect has become a phonological rule of the language rather than a mere articulatory side effect. Such an alternation has become a *traditional* (though still neophonetic) divergence’ [cursivering van mij].<sup>110</sup> In hoofdstuk 1 heb ik uiteengezet dat de vorming tot schriftelijkheid niet alleen is gericht op juist leren spellen, maar op het beheersen van de beschaafde uitspraak, in het Engels ‘the queen’s English’ of ‘the received pronunciation’, een feit waarop mijn cursiveringen in de formulering van Anderson betrekking hebben. Om het te concretiseren, Engelse kinderen moeten leren de woorden ‘bat’ en ‘bad’ verschillend uit te spre-

ken, het eerste met een kortere klinker, het tweede met een langere.<sup>111</sup> Dat het ‘aanvankelijk’ (zeer) kleine verschil is uitgegroeid tot een fonologische regel die kinderen moeten leren beheersen, wil niets anders zeggen dan dat het een regel van de spelling-gerelateerde uitspraak is geworden, geïnspireerd door ‘t’ versus ‘d’. Ik kan dit natuurlijk niet bewijzen. Desbetreffend onderzoek is niet mogelijk. Alle Engelse kinderen gaan school, en worden in de uitspraak van hun taal opgevoed door ouders die ook hebben schoolgegaan. Anderson kan het omgekeerde ook niet bewijzen: er is bij mijn weten nooit onderzoek gedaan naar de uitspraakontwikkeling van kinderen in schriftloze culturen.

### 2.6.3 *De fonologie van de Praagse school*

De twee belangrijkste figuren in de fonologie die gewoonlijk die van de Praagse school wordt genoemd, zijn Prins Nikolai Trubetzkoy (1890-1938) en Roman Jakobson (1886-1982). Beiden weken na de revolutie van 1917 uit Rusland uit, eerstgenoemde naar Wenen, laatstgenoemde naar Praag. Ook daarna bleven beiden slachtoffer van de tumultueuze politieke ontwikkelingen, die leidden tot onzekere maatschappelijke omstandigheden en die Jakobson ten slotte dwongen via Denemarken en Zweden naar Amerika te emigreren. Hun taalkundige werk was reeds in Moskou begonnen, maar daar ga ik aan voorbij, onder de vermelding dat Jakobson daar al kennis had gemaakt met de inhoud van de *Cours* en het werk van Baudouin. Pas in 1926 wist Jakobson de aandacht van Trubetzkoy te krijgen voor de theoretische studie van fonologische patronen, nadat deze eerst in hoofdzaak vergelijkend-historisch onderzoek van Slavische talen had verricht. In een lange brief over het belang van fonologisch onderzoek voor historische klankveranderingen ontwikkelde Jakobson de gedachte dat een wezenlijk verklarende en voorspellende theorie op dit gebied mogelijk was door klankveranderingen niet te zien als zich blind en willekeurig in klanken voltrekkend, maar op functionele wijze in *fonologische systemen*. Door die brief raakte Trubetzkoy onmiddellijk overtuigd en vanaf dat moment dateert hun vruchtbare samenwerking in het onderzoek naar regelmatigigheden in synchrone fonologische systemen. Naar het voorbeeld van een soortgelijke kring in Moskou werd al in 1926 de Cercle linguistique de Prague opgericht, die ook direct begon met de publicatie van de serie ‘Travaux de cercle linguistique de Prague’. Geheel in de geest van artistieke en literaire bewegingen uit die tijd werkten de Praagse fonologen met manifesten die op internationale bijeenkomsten werden gepresenteerd en verdedigd (het eerste International Congress of Linguists vond in

1928 in Den Haag plaats). We moeten verder in aanmerking nemen dat ondanks het werk van De Saussure en Baudouin het vak nog volledig werd beheerst door ‘neogrammatisch’ vergelijkend-historisch onderzoek en gedetailleerde observationele fonetiek. Het idee van een taal als een systeem van onderlinge gerelateerde elementen had nog weinig tot geen invloed op de methodologische premissen van taalkundig onderzoek. De Praagse fonologen hadden daardoor het gevoel dat zij een kruistocht leidden tegen ingewortelde fundamentele wanbegrippen en zij bezigden een agressieve confrontatietactiek om hun ideeën over het voetlicht te krijgen en ingang te doen vinden. Zoals vaker in zulke omstandigheden gebeurt, bleek het gevoel dat er iets nieuws en belangrijks gaande was onweerstaanbaar voor veel vooral jonge linguïsten, en de ‘fonologische beweging’ nam met elk volgend congres in kracht toe.

In 1939 verscheen Trubetzkoy's *Grundzüge der Phonologie*, de meest omvattende en belangrijke afzonderlijke presentatie van de ‘Praagse’ fonologie. Onder verwijzing naar De Saussure en Baudouin onderscheidt Trubetzkoy tussen ‘Sprechakt’ en ‘Sprachgebilde’ (‘parole’ en ‘langue’) en hij baseert daarop het verschil tussen fonetiek en fonologie als twee wetenschappen met elk een geheel eigen onderzoeksobject, doelstellingen en methoden. De fonetiek bestudeert het spraakgeluid in zijn concrete fysiologische, akoestische en perceptuele aspecten, de fonologie richt zich op de functioneel onderscheidende rol van spraakklanken binnen een linguïstisch systeem. Voor Trubetzkoy was de scheiding tussen deze vakken absoluut en was er voor het systematische aspect van de relatie tussen de invariante elementen van het fonologische systeem en de feitelijke variatie in de fonetische vorm geen plaats in de taalkundige beschrijving. De foneticus moet voor zijn onderzoek rigoureuus elke verwijzing uitsluiten naar de functionele aard van het spraakgeluid. Zelfs de gebruikelijke segmentatie van het spraakgeluid is voor de fonetiek niet van tevoren beschikbaar, aangezien zij berust op de onderscheidende functie van klanksegmenten; en het is welbekend dat het zeer moeilijk is deze functie op zuiver fonetische gronden achteraf te reconstrueren. Aan de andere kant moet de fonoloog zich even rigoureuus uitsluitend richten op de strikt onderscheidende eigenschappen van oppositionele elementen.<sup>112</sup>

We vinden hier in scherpe vorm het onderscheid tussen fonetiek en fonologie dat sindsdien overheersend zou blijven en in inleidende boeken talen- en taalkundestudenten met de paplepel wordt ingegoten. De fonetische en fonologische werelden raakten zozeer uit elkaar dat elke spraakonderzoeker zich na 1930 moest afvragen of hij foneticus of fonoloog was, zoals Carlos Gussenhoven in 1996 in zijn oratie *Mooie bedoelingen. Over de rol van de fone-*

tiel in de fonologie schrijft.<sup>113</sup> Dat die situatie nog steeds voortduurt, blijkt uit wat de redactie van het monumentale *Handbook of Phonetic Sciences* uit 1997 in de 'Introduction' verdedigend schrijft: 'The phonetic sciences have always had a *linguistic motivation*, and a principal focus has always been *the communicative function* of spoken language. This remains a central and dominant aspect ...'<sup>114</sup> Ook vond men het klaarblijkelijk noodzakelijk een apart deel 'Linguistic Phonetics' te laten verzorgen, waaruit vooral de bijdragen van Peter Ladefoged en John Ohala gericht zijn op de verheldering van taalkundig-fonetische relevantiecriteria; zij pleiten met kracht van argumenten voor een (hernieuwde) integratie van fonetiek en fonologie.

Wat zijn opvatting van het foneem betreft, distantieert Trubetzkoy zich impliciet van De Saussure en expliciet van Baudouin. Bij het definiëren van het foneem moet elke verwijzing naar de psychologie vermeden worden, want het foneem is een taalkundig en geen psychologisch concept. Noties als 'psyche', 'taalbewustzijn' en 'zintuiglijke perceptie' kunnen het foneembegrip niet verduidelijken. Als we deze noties aanvaarden, zouden we nooit in feitelijke gevallen weten wat we als een foneem moeten beschouwen. Het is onmogelijk door te dringen in de psyche van al de leden van een taalgemeenschap.<sup>115</sup> De eerste zin is niets anders dan een stipulering en bovendien één van onbestemde inhoud die Trubetzkoy ter plaatse niet verduidelijkt. Wat we verder lezen, getuigt meer van een toentertijd in zwang zijnde positivistische, antimentalistische afkeer van psychologiserende verwijzingen van de geciteerde soort dan dat het overtuigt. Natuurlijk kunnen we niet onmiddellijk doordringen tot het 'taalgevoel' van de taalgebruiker, maar wil het foneembegrip enige empirische status hebben, dan moet het op enigerlei wijze tot dat taalgevoel te herleiden zijn. En we zullen zien dat men zich daar in de ontwikkeling van de fonologie erg druk over heeft gemaakt.

Niet in de laatste plaats Trubetzkoy. Mag hij dan zijn foneembegrip geen psychologisch maar een taalkundig begrip noemen (waarover straks), hij wijst wel nadrukkelijk op de psychologische realiteit van de spraakklank, zijn 'Sprachlaut' (het 'phonetic segment' of de 'phone', zoals het in de Engelstalige literatuur is gaan heten). Anderson gaat hier zonder noemenswaardige aandacht aan voorbij, merkwaardigerwijs omdat de aandacht voor de spraakklank in verhouding tot het foneem een cruciaal aspect is van de Praagse fonologie en een verklaring biedt voor het feit dat de Praagse school, in onderscheid van de gelijktijdige Amerikaanse fonologie, zoveel vooruitgang boekte op het gebied van de algemene fonologie, die van de klankstructuur van de taal in het algemeen. Ik volg daarom Sommerstein in zijn reeds genoemde boek, dat op dit punt bijzonder verhelderend is. Hij schrijft dat in de

Praagse fonologie, anders dan in de Amerikaanse, zorgvuldig een plaats werd ingeruimd voor de fonetische representatie en voor de notie 'spraakklank'. Trubetzkoy wijst erop dat allofonische variatie voor elke taal afzonderlijk moet worden aangewezen, en dat allofonie derhalve geen zuiver fysiologische aangelegenheid kan zijn, maar psychologische correlaten moet hebben. Als een fonoloog zou zeggen dat elk foneem zijn eigen psychologisch equivalent zou hebben, 'namely the acoustic and motor representations which correspond to it', vervangt Trubetzkoy 'foneem' door 'spraakklank'.

Ik volg Sommerstein verder. Omdat Trubetzkoy insisteert op de psychologische realiteit van de spraakklank, heeft hij een definitie nodig. Daartoe veronderstelt hij dat we al een segmentele analyse van het spraakgeluid hebben gemaakt. Trubetzkoy richt zich vervolgens op de punten in de continue spraakstroom waar de onderscheidende kenmerken, fonologisch relevant of niet, van een bepaald segment zich manifesteren. De conjunctie van *al* deze kenmerken constitueert een spraakklank. Dit lijkt duidelijk circulair wat de verhouding tussen spraakklank en foneem betreft. Voor Trubetzkoy was de gebruikelijke segmentatie van het spraakgeluid, zoals ik net aanhaalde, geen fonetische maar een fonologische aangelegenheid, aangezien zij berust op de onderscheidende functie van spraakklanken. Zonder foneem geen spraakklank, zou men zeggen. Trubetzkoy had dus een definitie van het foneem nodig die onafhankelijk is van die van de spraakklank. Die luidt aldus: 'Onder een fonologische oppositie verstaan we elk klankonderscheid waarmee verschil in betekenis kan worden gemaakt. Elke term van zo'n oppositie noemen we een fonologische of distinctieve eenheid. Fonologische eenheden die in de taal in kwestie niet kunnen worden geanalyseerd in kortere opeenvolgende eenheden noemen we fonemen.' Het foneem is, in een aanvullende definitie, de som van alle fonologisch relevante bijzonderheden van een klankbeeld.<sup>116</sup> Dat bedoelt Trubetzkoy met zijn door mij aangehaalde uitspraak dat het foneembegrip geen psychologisch, maar een taalkundig (fonologisch) concept is.

Wat ik in Trubetzkoy's definitie verschil in betekenis noem, heet bij hem verschil in 'intellektuelle Bedeutung', waaronder we 'woordbetekenis' kunnen verstaan. Het is een algemene praktijk in de fonologische literatuur om fonemen betekenisonderscheidend te noemen. Daartegen is later door Chomsky kritiek uitgebracht.<sup>117</sup> Het bezwaar is niet alleen dat semantische noties notoir vaag of zeer moeilijk te definiëren zijn, maar vooral dat we in onze kennis van taal niet moeten onderscheiden tussen vorm en betekenis als aspecten waarop we ons afzonderlijk kunnen richten: er bestaat een onlosmakelijk verband tussen beide, zoals De Saussure als eerste nadrukkelijk aan-



wees en wat algemeen wordt onderschreven. Het verdient dus de voorkeur om fonologisch verschil woordonderscheidend te noemen. Dit is ook in overeenstemming met wat Anderson Trubetzkoy's 'operationele' definitie van het foneem noemt, bestaande in procedures van woordvergelijking die identieke stukjes spraakgeluid heten op te leveren, waarvan men vervolgens onderzoekt of ze blijken andere woorden tot kleinere stukjes kunnen worden teruggebracht, tot men uiteindelijk bij de kleinste terecht komt: de woordonderscheidende fonemen.<sup>118</sup>

Anderson schrijft over die door Trubetzkoy geïllustreerde procedures om de fonemen van een taal vast te stellen dat ze ad hoc en uiteindelijk onbevredigend zijn, zoals in latere literatuur is betoogd. Hij voegt eraan toe dat 'it must be admitted that the problems they address are among the classic chestnuts of the field, and that no one else has ever solved them to general satisfaction'. Allicht niet, want spraakklanken bestaan niet. Bij Sommerstein lezen we als commentaar op Trubetzkoy's definitie van het foneem dat er de grote moeilijkheid blijft dat het niet altijd mogelijk is om op akoestische of zelfs articulatorische gronden voor elk foneem een punt in een geluidsstroom van de spraak aan te wijzen waar alle onderscheidende klankkenmerken zich gelijktijdig voordoen.<sup>119</sup> Niet alleen niet altijd, maar nooit. Zowel Anderson als Sommerstein committeren zich hier aan de fonologische 'samenzwering' die de onweerlegbare bevindingen van de fonetiek met betrekking tot 'the speech continuum' niet ernstig wenst te nemen.

Trubetzkoy, Anderson en Sommerstein lopen alle drie zorgvuldig om het feit heen dat geen enkele definitie van het foneem, geen enkele fonologische analyse, geen (quasi-)procedures om fonemen te 'vinden' ooit tot iets anders geleid heeft dan tot 'letterklanken', weliswaar in aantal gematigd verschillend van de letters van het alfabet en ook in nuancering en specificering van hun klankverschillen, maar toch: lettermatige stukjes spraakgeluid. Het zit ingebakken in Trubetzkoy's definitie van het foneem als de 'kortste' fonologische eenheden die geen analyse in nog kortere toelaten, zoals we ook bij de Grieken reeds lizen. Het ligt voor de hand dat dit, gezien de wezenlijk andere opbouw van het spraakgeluid, tot grote problemen moet leiden, zoals we in het vervolg zullen zien. Hier was aan de orde hoe Trubetzkoy die oplost. Mijn kritiek daarop doet uiteraard geen recht aan de grote bijdrage die de Praagse fonologie heeft geleverd aan de ontwikkeling van een 'algemene fonologie', die, zoals opgemerkt, stoelt op de bijzondere aandacht voor het foneem als 'something identifiable in principle in the physical acoustic realizations of particular utterances'.<sup>120</sup> Vragen die aan de orde kwamen, zijn bijvoorbeeld: a) wat zijn de mogelijke opposities tussen fonemen in natuurlijke talen?; b)

welke opposities en van welke aard *moeten* er in *elke* taal voorkomen?; c) wanneer impliceert het bestaan van een bepaalde oppositie in een taal het bestaan van een andere oppositie?; d) wanneer sluiten opposities elkaar uit?

Tegen de achtergrond van zulke vragen en op basis van een door hem opgestelde typologie van mogelijke opposities, presenteert Trubetzkoy een overvloed aan de analyses van tal van talen die inzicht bieden in 'the totality of [the oppositions] among the set of contrasting phonemes that yields the phonological system of the language'.<sup>121</sup> Een belangrijk vraagstuk betreft niet die fonologische opposities zelf en de parameters die bij hun onderscheiding een rol spelen, maar 'the difference between oppositions that are *constant* and those that are *suspensible*'.<sup>122</sup> Anderson spreekt hier ten onrechte van een 'additional parameter' in de 'theory [which] classifies phonemic oppositions'. Dit is een belangrijke categoriefout. Fonologische opposities zijn verankerd in 'physical properties of the sounds that realize their elements' en hun classificatie geschiedt in termen van deze fonetische eigenschappen. Het verschil tussen constante opposities die altijd aanwezig zijn en opposities die in bepaalde omgevingen of plaatsen niet voorkomen, opgeheven, geneutraliseerd zijn, is van een andere orde. En het is de vraag of die orde wel fonologisch, dus linguïstisch, relevant is. De vraag is niet zonder gewicht, want de kwestie is niet alleen van 'fundamental importance for Trubetzkoy's views', maar de ermee verbonden begrippen 'neutralisatie', 'archifoneem' en 'gemarkeerdheid' hebben in de verdere ontwikkeling van de fonologie een grote rol gespeeld.

Bij de bespreking van Baudouins begrip 'divergentie' is 'neutralisatie' al ter sprake gekomen tegen de achtergrond van morfologische verwantschap. Trubetzkoy behandelt de betrokken verschijnselen in een aparte afdeling 'morfo(fo)nologie'. Gezien zijn achtergrond kan het echter weinig twijfel lijden dat Baudouins theorie over klankwisselingen aan de wieg heeft gestaan van Trubetzkoy's gegeneraliseerde begrip 'neutralisatie' tot elke positie waarin van twee fonemen die tot elkaar in een bepaalde oppositie staan slechts één voorkomt: de oppositie tussen *d* en *t* in het Nederlands wordt aan het eind van woorden 'opgeheven' of geneutraliseerd. Zoals Anderson het formuleert is er van ophefbare opposities sprake als er ten minste één omgeving is waarin de betrokken fonemen niet in contrast met elkaar kunnen voorkomen.<sup>123</sup> Zoals we hebben gelezen, voert Baudouin een 'unitary phoneme' in: *t* aan het eind van woorden, *d* voor een klinker (*bad/baden*). Deze 'unitary phonemes' noemt Trubetzkoy *archifonemen*, elementen die een deelverzameling van de kenmerken delen van twee fonemen die in minstens één omgeving niet met elkaar kunnen contrasteren. Als noteringswijze worden voor archifonemen

hoofdletters gebruikt, in het besproken geval /D/ dan wel /T/, afhankelijk van een nader te beargumenteren beslissing.

Het 'bestaan' van archifonemen vloeit onmiddellijk voort uit Trubetzkoy's definitie van het foneem als bestaande in alle en alleen maar de kenmerken die het ene foneem van alle andere fonemen onderscheiden. Volgens Anderson zijn archifonemen voor Trubetzkoy's theorie 'additionele' elementen.<sup>124</sup> Hij gaat niet in op de vraag waarom er moet worden onderscheiden tussen constante en ophefbare opposities en wat de status is van de 'additionele elementen'. Het antwoord op deze vragen wijst uit dat het foneembegrip intrinsiek niet houdbaar is en dat het archifoneem lijkt bedacht om het toch in stand te houden. Voor ik dit uiteenzet, merk ik op dat het archifoneem in de Europese structurele fonologie niet op merkbare weerstand is gestuit, zomin als in de Amerikaanse, zij het dat daar, zoals we zullen zien, andere (schijn) oplossingen zijn voorgesteld om het hoofd te bieden aan het probleem van Trubetzkoy dat niet voor elk foneem geldt dat het alle kenmerken heeft die het onderscheidt van alle andere fonemen. Dit doet natuurlijk duidelijk denken aan de traditionele letterklank die ook aan het euvel lijdt dat niet alle woordonderscheidende klankkenmerken worden gerepresenteerd.

Dat blijkt uit alle gevallen die Anderson van Trubetzkoy bespreekt en die elders in hetzelfde verband in de literatuur worden behandeld. Het duidelijkst natuurlijk daar waar de spelling onmiskenbaar 'onrechtmatig' is, zoals die van *Bund* voor [bUnt]. Ik ga op zulke gevallen eerst in aan de hand van het reeds in hoofdstuk 1 genoemde artikel 'De empirische status van het alfabetische schrift' van Frida Balk-Smit Duyzentkunst uit 1972, een van de zeldzame publicaties van een taalkundige waarin het alfabetische schrift in relatie tot de fonologische theorievorming aandacht krijgt. Balk laat zien dat de 'archifonematische' theorie niet consequent wordt toegepast, maar 'spellinggevoelig' is. Zij laat er zich niet expliciet over uit of zij 'neutralisatie' relevant vindt en de verantwoording met archifonemen de aangewezen oplossing, maar spreekt van een 'op zichzelf coherente ... redenering'. Haar kritiek betreft het feit dat het begrip archifoneem niet systematisch wordt gehanteerd: 'Zo is bv. de 'stem'-oppositie tussen [d] en [t] ook opgeheven in de positie "direct volgend op" ("een kluster vormend samen met") het foneem [s]':<sup>125</sup> we hebben wel [stal], maar niet \*[sdal]. 'Eveneens,' vervolgt Balk, 'is er van oppositieneutralisatie sprake tussen de klinkers /α/ (als in "tak") en /a./ (als in "taak"), indien zij voorafgaan aan de medeklinker /N/ (als in "tang"). Aan deze neutralisatie zijn systematisch alle Nederlandse klinkers onderworpen: Geen enkele klinker die "lang" is ... kan door /N/ gevolgd worden, evenmin als de tweeklanken ... Een verklaring voor dit inconsistente "archifonemati-

sche” gedrag is te vinden in de macht van het geschreven woordbeeld, waar de neutralisatienotie wel aan konsonantische wordeinden min of meer tot uitdrukking wordt gebracht (“web”, “scep”, “voet”, “voed”, etc.), maar niet aan vokalische middens.’

Balk heeft wel gelijk wat die ‘vokalische middens’ betreft, maar niet wat de beperking tot ‘konsonantische wordeinden’ aangaat, zoals we dadelijk zullen zien. Eerst wijs ik op de opmerkelijke opvatting van Trubetzkoy dat het verschijnsel van neutralisatie getuigt van een fluctuatie in de waarneming en productie van spraakklanken/fonemen: waar in de meeste gevallen de leden van een oppositie duidelijk zijn onderscheiden, weten we in posities van neutralisatie vaak niet welk foneem is voortgebracht en waarneembaar is.<sup>126</sup> Hyman committeert zich in zoverre aan deze opvatting dat hij meent dat taalgebruikers in posities van neutralisatie besef hebben van de nauwe verwantschap tussen de betrokken spraakklanken/fonemen.<sup>127</sup> Daar is natuurlijk geen sprake van. Mij is uit de literatuur geen enkel onderzoek bekend waaruit zou blijken dat taalgebruikers in hun productie en perceptie van het spraakgeluid gevoelig zouden zijn voor een fonologisch relevante *mate van klankgelijkheid* tussen fonemen: de enige vorm van empirisch onderzoek bestaat in ‘minimal pair’-tests waarmee wordt vastgesteld of proefpersonen al dan niet verschil maken in termen van woordonderscheidende klankkenmerken van ‘segments of utterance’. Wat Trubetzkoy en Hyman suggestief opvoeren als empirische gegevens inzake fluctuerende productie en perceptie zijn niets anders dan ongeoorloofde extrapolaties vanuit theoretische overwegingen naar de empirische werkelijkheid.

De onaannemelijkheid van de zojuist aangewezen opvatting wordt onmiddellijk duidelijk uit de uitvoerige illustratie die Hyman geeft van neutralisatie. Hij bespreekt Duitse woorden als *Tier* versus *dir*, *leiten* versus *leiden*. In eindpositie is er echter geen contrast: ‘Thus, the words *Rat* “advice” and *Rad* “wheel”, which are written differently, are both pronounced [ra:t]. Notice, however, that in the plurals, where a suffix is added (which causes a vowel change as well), the contrast between /t/ and /d/ resurfaces: *Räte* and *Räder*. The question is how the final [t] of *Rat* and *Rad* should be analyzed.’ Er is natuurlijk geen sprake van dat Duitstaligen qua productie en/of perceptie in onzekerheid verkeren ten aanzien van het foneem waarin *Rat* respectievelijk *Rad* eindigt: dat wordt ten overvloede bevestigd door de in het spellingonderwijs ondervonden moeilijkheid om [ra:t] in voorkomende gevallen als *Rad* te schrijven. Hyman laat hier ook de door Balk wel genomen gelegenheid voorbijgaan om te verwijzen naar het spellingverschil tussen deze woorden. Trubetzkoy’s theorie ‘voorziet’ wel in deze bijzondere vorm van

neutralisatie waar er van onbestemdheid van het fonetische segment geen sprake is: in bepaalde gevallen behoudt een van de fonemen die normaal contrasteren haar fonetische identiteit: *Rat/Rad* wordt aan het eind net zo uitgesproken als alle Duitse woorden die op een [t] eindigen. Maar de theorie schrijft voor dat ze eindigen in een archifoneem ‘sharing all of the properties common to /t/ and /d/. The words *Rat* and *Rad* thus end in a dental stop which is redundantly voiceless’, zoals Hyman het formuleert.<sup>128</sup>

Anderson is spaarzaam met voorbeelden van neutralisatie en we kunnen daarvoor beter terecht bij Sommerstein.<sup>129</sup> Die bespreekt het verschijnsel onder het opzicht van ‘the non-uniqueness problem’, dat inhoudt dat er, gegeven de spraakklanken van een taal, gewoonlijk verschillende mogelijkheden zijn om spraakklanken te reduceren tot een systeem van fonemen, waarbij het niet duidelijk is welk systeem de voorkeur verdient. Mogelijk is ‘given the sounds of a language, there is usually more than one possible way of reducing them to a system of phonemes, and ... systems are not simply correct or incorrect, but may be regarded only as being good or bad for various purposes’.<sup>130</sup> Hij laat zien dat pogingen om dat probleem de baas te worden slechts gedeeltelijk gelukt zijn: ‘some non-uniqueness still remains.’ In het Engels contrasteren geaspireerde [p] en [b] in verscheidene omgevingen, maar geen van beide komt voor na [s], waar alleen de stemloze ongeaspireerde [p] verschijnt. De vraag is nu met welk van de fonemen deze [p] gegroepeerd moet worden, /p/ of /b/. Voor deze vraag zijn verscheidene antwoorden voorgesteld, onder meer in termen van graden van fonetische gelijkheid, ‘pattern congruity’ en symmetrie van fonologische systemen die allemaal ter discussie zijn geweest. Maar, merkt Sommerstein op, er zijn veel fonologen die, zelfs als ze in het algemeen het fonologische gezichtspunt onderschrijven, het in bepaalde gevallen van ‘non-uniqueness’ onjuist vinden een oplossing van het probleem te forceren en de Engelse stemloze en niet-geaspireerde stopklanken te classificeren als de fonemen /b d/ of /p t/: ‘e.g. to try to classify the English voiceless unaspirated stops with either the /b d/ or the /p t/ phonemes.’ Zij zouden zeggen dat het vasthouden van één fonologisch systeem voor de gehele taal (‘once a phoneme always a phoneme, as it has been epigrammatically put’) een vooroordeel is dat voortvloeit uit het feit dat westerse spellingssystemen dit patroon volgen. Volgens hen is er na /s/ in het Engels geen onderscheid tussen twee categorieën stopklanken en we moeten niet voorwenden dat die er zijn.

Deze informatie is mij natuurlijk hoogst welkom, niet in de laatste plaats om de zeldzame verwijzing naar spellingen in het alfabetische schrift. Maar de kritiek moet natuurlijk algemener, anders en scherper worden geformuleerd.

leerd. Wie één fonologisch systeem wil opzetten dat voor de hele taal geldt, heeft natuurlijk gelijk: daar dienen systemen voor. De critici tekenen bezwaar aan tegen het feit dat het systeem op bepaalde punten, in bepaalde relevante opzichten, niet adequaat is, en tegen de voorgestelde oplossingen voor deze mankementen. Maar zij laten met die kritiek het systeem wezenlijk in stand, verwerpen niet fundamenteel het adagium 'once a phoneme always a phoneme', dat niets anders is dan een parafrase van de hoofdregel van de alfabetische spelling om 'dezelfde' klank altijd met dezelfde letter te schrijven: in de acceptatie van dat adagium bestaat het feit dat fonologen in het algemeen de fonologische theorie onderschrijven.

Ik eindig hier mijn behandeling van Trubetzkoy's opvatting van het fonem en van de structuur van fonologische systemen, waarmee tevens de essenties zijn besproken van de Praagse fonologie zoals die zich tussen ongeveer 1926 en het verschijnen van de *Grundzüge* (1939) had ontwikkeld, niet alleen, maar wel in hoofdzaak in samenwerking met Roman Jakobson, die de drijvende kracht was van de Praagse school. Jakobson moet om zijn 'distinctive feature theory' aandacht krijgen, waarmee hij, zoals we zullen zien, grote invloed heeft uitgeoefend op de verdere ontwikkelingen van de fonologie. Dat heeft ook te maken met zijn levensloop. Na de Duitse inval in Tsjecho-Slowakije vluchtte hij en kwam hij, zoals vermeld, via Denemarken en Zweden in 1941 in Amerika terecht. Hij was tot 1950 hoogleraar aan Columbia University in New York en zeer actief in de Linguistic Circle of New York, die sinds 1945 het tijdschrift *Word* uitgeeft. In 1950 werd hij aan Harvard University benoemd en iets later ook aan het MIT verbonden. Aanvankelijk vonden Jakobson's opvattingen allerm minst een positieve ontvangst in de Verenigde Staten. Hij trof er enkele van zijn Europese antistrukturalistische tegenstanders aan die eveneens uitgeweken waren en ondervond ook tegenstand van Amerikaanse taalkundigen, deels uit xenofobie, deels op wetenschappelijke gronden. In vrij korte tijd echter verwierven Jakobson en de jonge leerlingen die hij aantrok een wetenschappelijke positie van belang en werden zij min of meer de 'officiële oppositie' in de Amerikaanse linguïstiek.

Ik volg weer in hoofdzaak de uiteenzetting van Anderson. Trubetzkoy's theorie was in essentie een theorie over fonemen, abstracte, segmentachtige bouwsels, herleid tot hun distinctieve minimum, en alleen te identificeren via hun oppositie tot andere elementen van hetzelfde systeem. Hoewel hij her en der wel opmerkt dat fonemen moeten worden beschouwd als samengesteld uit kenmerken – een formulering die afkomstig was van Jakobson –, lijkt hij toch de individuele kenmerken die de basis vormen voor fonologische opposities te hebben opgevat als karakterisering van de dimensies

waarlangs foneemsystemen zijn gestructureerd, eerder dan als feitelijke eenheden met een autonome ontologische status.<sup>131</sup> Anderson vindt dit verschil in opvatting subtiel en meer van filosofische aard dan dat het taalkundige relevantie heeft. Dit wordt echter duidelijk weersproken door zijn behandeling van Jakobsons kritiek op De Saussures grondstelling inzake de sequentiële lineariteit van het taalteken, waarvan we hebben gezien dat zij is overgedragen op het foneem (in De Saussures opvatting de traditionele spraakklank). Dit is te meer belangrijk, omdat, zoals we zullen zien, Jakobsons theorie ten grondslag ligt aan de verwoestende aanval die de generatieve fonologie later ondernam tegen het structuralistische foneem. In feite is met het een zowel als het ander het fundamentele segmenteringsvraagstuk aan de orde.

Jakobson vat de stelling van De Saussure zo op dat de analyse halt moet maken bij eenheden ter grootte van het 'segment' (het foneem). Jakobsons kritiek daarop is dat de analyse moet worden voortgezet tot de autonome gelijktijdig optredende componenten zijn bereikt. Dit is een zaak van precisie, fundamenteel vergelijkbaar met de decompositie van morfemen in fonemen en van woorden in morfemen. We moeten ons niet van deze verder gaande analyse laten weerhouden door vast te houden aan de lineaire rangschikking van de constituenten van het saussuriaanse taalteken. Ik laat de vergelijking met de analyse van morfemen en woorden voor wat zij waard is. De vraag, door Anderson hier niet gesteld, is of de verder gaande analyse het 'segment' niet opheft, anders gezegd, of de bedoelde componenten wel (alleen) per segment gelijktijdig optreden en niet (ook) over grotere stukken spraakgeluid. Een voorbeeld vinden we bij Sommerstein in zijn vermelding van kritiek op het geval van neutralisatie van stemhebbende fonemen na /s/ in het Engels. Het gaat om consonantclusters als sp, st en sk en de gewoonte de stemloosheid van de samenstellende fonemen per foneem aan te geven. Dit suggereert ten onrechte dat een consonant in een cluster stemhebbend of stemloos kan zijn ongeacht de vraag wat de andere zijn.<sup>132</sup> Sommerstein verbindt aan deze kritiek geen gevolgen. Het is echter twee van één: óf het segment bestaat als kleinste woordonderscheidende klankeenheid, óf het distinctieve kenmerk dient dat doel. De gevolgde hybridische oplossing is evenwel om het distinctieve kenmerk te definiëren in termen van het segment, een 'bundel' van zulke kenmerken, in plaats van in termen van woorden. Waar het eerste niet lukt, bedenkt men een verlegenheids categorie als 'consonantische clusters', daarmee het segment handhavend.<sup>133</sup>

Het empirische belang van Jakobsons 'distinctive feature theory' is gelegen in de nadere uitwerking van onderscheidende klankkenmerken van het spraakgeluid. Ook dit wordt door Jakobson voorgesteld als fundamentele

kritiek op een saussuriaanse grondstelling, namelijk die van de willekeurigheid van de 'signe linguistique'. Hoewel het natuurlijk waar is dat het verband tussen een bepaalde 'signifié' en een bepaalde 'signifiant' een kwestie is van de conventies van het betrokken taalsysteem, houdt dit niet in dat de dingen die kunnen dienen als potentiële 'signifiants' alleen worden ingeperkt door de noodzaak dat ze van elkaar moeten verschillen. Taal is wezenlijk *gesproken* taal en de 'signifiants' hebben dus hun logisch primaire vorm in de structurering van het spraakgeluid. Bovendien zijn niet alle *mogelijke* verschillen in het spraakgeluid in fonologisch opzicht potentieel relevant: er is een universele inventaris mogelijk van een kleine verzameling distinctieve kenmerken die dienen om 'signifiants' in natuurlijke talen van elkaar te onderscheiden.<sup>134</sup> Voor zover de 'signifiant' van enig taalteken in enige taal uit deze zelfde elementen moet zijn opgebouwd, wordt de willekeurigheid van het taalteken aanzienlijk ingeperkt. Natuurlijk geldt dit standpunt alleen als er een aannemelijke verzameling universele distinctieve kenmerken valt op te stellen, en daaraan besteedde Jakobson veel aandacht.

Het systeem van de 'Grundzüge' kan terecht worden gezien als de eerste poging om zo'n universeel kader van kenmerken op te stellen. Het ging echter nog om een betrekkelijk groot aantal eigenschappen, waarvan sommige in articulatorische en andere in akoestische termen waren gedefinieerd. Ook werden er verschillende verzamelingen voorgesteld voor vocalen en consonanten. De classificaties van opposities liet bovendien ruimte voor bilaterale en multilaterale opposities, terwijl Jakobson en Trubetzkoy er al over hadden gediscussieerd of er wel multilaterale opposities zijn, waarbij dus meer dan twee fonemen zijn betrokken. In al deze opzichten ontwikkelde Jakobson ideeën die afweken van de 'Grundzüge'. Zo onderzocht hij in een artikel uit 1939 de meest voor de hand liggende kandidaat voor een multilaterale oppositie, de parameter van de articulatieplaats van consonanten. In alle voorafgaande descripties worden de verschillen tussen labiale, dentale, palatale en velaire consonanten volledig parallel opgevat, gerangschikt volgens één enkele dimensie. Jakobson stelde voor dat deze schijnbare uniformiteit in feite ten minste twee opposities representeert, die verschil maken tussen consonanten met het kenmerk 'grave' (labialen en velaren), respectievelijk 'acute' (dentalen en palatalen), en tussen consonanten met het kenmerk 'posterior' of 'compact' (velaren en palatalen), respectievelijk 'anterior' of 'diffuse' (labialen en dentalen). Hij wist deze kenmerken ook zowel articulatorisch als akoestisch te karakteriseren. Er ontstaat op deze wijze een 'cross-classificatie' van vier groepen consonanten.

De beperkte inventaris van zeer algemene kenmerken die Jakobson in de



loop der jaren, ook samen met anderen, onder wie Morris Halle, voorstelde, houdt een sterke empirische beperking in ten aanzien van de diversiteit van mogelijke fonologische systemen. Zoals viel te verwachten, leverde het onderzoek van een groot aantal talen dat daardoor op gang werd gebracht, problemen op, zowel van empirische als van inhoudelijk-theoretische aard. De ernst van de eerste categorie acht Anderson niet hoog, aangezien de betrokken gegevens nogal marginaal en niet robuust zijn: als generalisaties over de grote meerderheid van de talen van de wereld hebben de complementariteiten die het systeem van Jakobson voorspelt geldigheid. De voornaamste theoretische tegenwerping is in een aantal artikelen voor het eerst opgeworpen en uitgewerkt door James McCawley. De kwintessens is dat het jakobsoniaanse systeem is gericht op fonologische, linguïstische distinctiviteit. Een volledige beschrijving van een taal met zo'n systeem zou twee soorten aanvullende principes vereisen: a) om te voorzien in redundante, voorspelbare, niet-distinctieve kenmerken, en b) voor de interpretatie van distinctieve kenmerken in termen van hun bijzondere articulatorische en akoestische realiteit. Dit argument tegen de adequaatheid van Jakobsons systeem heeft geldigheid zolang we aannemen dat één en dezelfde verzameling kenmerken moet dienen om zowel de contrastieve waarden te specificeren van de fonologische representaties van taalvormen (woorden), als de redundante niet woordonderscheidende eigenschappen van hun uitspraak. Op tal van plaatsen benadrukt Jakobson dat een adequate taaltheorie een beschrijving mogelijk moet maken van distinctieve én redundante kenmerken: nergens echter stelt hij voor de redundante kenmerken een theorie voor los van zijn theorie over distinctieve kenmerken. De veronderstelling is dus gewettigd dat zijn theorie in beide doeleinden moest voorzien. McCawley laat zien dat juist deze veronderstelling ten grondslag ligt aan vroeg generatief werk van Halle, en ook vrij algemeen werd aanvaard, totdat er in *The Sound Pattern of English* van Chomsky en Halle uit 1968 revisies in de basis van het kenmerkensysteem werden voorgesteld, een ontwikkeling waarop ik later terugkom.

McCawley maakt echter ook duidelijk dat er, geheel los van de waarde van Jakobsons kader voor de beschrijving van distinctieve eigenschappen van fonologische vormen, heel andere kenmerken nodig zijn voor de beschrijving van de relatie van deze vormen tot hun uitspraak, kenmerken die niet samenvallen met weliswaar verschillende, maar complementaire fonetische eigenschappen onder één dimensie van contrast. Anderson gaat daar als volgt op in: 'Once we see that such a (nonminimal) set of general phonetic parameters plays an *essential* role in the description of natural language systems, we must then ask what the motivation is for assuming a separate, minimal set of

specifically *distinctive* features.’ Voor Jakobson stond die motivering volgens Anderson buiten twijfel: zij volgt uit De Saussures inzicht (zienswijze) dat het taalkundige gewicht van een taalvorm uitsluitend bestaat in onderscheidendheid ten opzichte van andere taalvormen.<sup>135</sup> Onder het opzicht van onlosmakelijke verbinding van vorm en betekenis, voeg ik toe. Het gaat dus ook bij Jakobson om het woord, in al de begripsmatige onbestemdheid die in ik mijn bespreking van De Saussure heb aangeduid.

Waarom zou een niet-minimale verzameling van algemene fonetische parameters een *essentiële* rol spelen in de beschrijving van natuurlijke talen? Toch uitsluitend als we zouden vinden dat zo’n beschrijving ons zo nauwgezet mogelijk moet inlichten over de wijze waarop talen door taalgebruikers gehoord en gesproken worden. Dat standpunt honoreert het sociale aspect van de taal en het taalgebruik. Natuurlijke talen dienen niet uitsluitend als cognitief communicatiemiddel, maar ook als sociaal bindmiddel: taalgemeenschappen, groter of kleiner, kenmerken zich door een talig gemeenschapsgevoel van hun leden, niet onwaarschijnlijk het meest manifeste en robuuste fenomeen waaraan mensen elkaar als vertrouwd, niet-vreemd, herkennen. De fonologische theorievorming is in hoofdzaak op het eerste aspect gericht. Maar het fonologische onderzoek besteedt van oudsher ook ruime aandacht aan het sociale aspect, waarvan de motivering eeuwenlang de beheersing van de uitspraak van de ‘cultuurtaal’ is geweest, een motivering die in het onderwijs nog steeds in hoge mate geldt, zoals in hoofdstuk 1 uiteengezet. Ik vermeld het voorgaande, omdat met het onderscheid tussen de twee optieken de besproken kritiek op de fonetiek verbonden is, die zich verloor in details waarin elke linguïstische relevantie verloren leek te gaan. Met de opkomst van het fonologische gezichtspunt met de nadruk op de woordonderscheidendheid van het foneem bekennt de taalwetenschap zich als cognitieve wetenschap, wat verduisterd wordt doordat tegelijk fundamentele kritiek werd ingebracht tegen de ‘letterleer’, die het ‘spraakgeluid’ geweld aandeed.

#### 2.6.4 De Amerikaanse structuralistische fonologie

Sinds ongeveer 1930 duikt de kwalificatie ‘structuralistisch’ op als kenmerk van de moderne taalwetenschap, eerst in Europa, even later in Amerika. Aan deze kwalificatie ligt De Saussures semiologische concept van systemen ten grondslag, dat onmiddellijk ingang vond, dat in de lucht hing, zoals we bij Bloomfield lazten. Structuralisme betekent ‘systematiciteit’, en niemand heeft

er ooit aan getwijfeld dat de taal een gestructureerd systeem is en de taalwetenschap een systematische, structurele discipline.<sup>136</sup> Dit verantwoordt het hoofdje van deze subparagraaf wat de term ‘structuralistisch’ betreft. Het ‘Amerikaanse structuralisme’ heeft echter ‘eigenstandige’ kenmerken die een behandeling onder deze aanduiding noodzakelijk maken.

Er was tegen het eind van de negentiende eeuw een autochtone Amerikaanse linguïstiek, met twee onderzoekstradities. De ene, waarvan William Dwight Whitney (1827-1894) de belangrijkste vertegenwoordiger was, sloot grotendeels aan bij de Europese ontwikkelingen in de traditionele taalkunde en het historisch comparatisme, en was de enige die was ingebed in het reguliere onderwijs aan de belangrijkste universiteiten; ook Bloomfield ontving in die traditie zijn opleiding, die hij daarna met een tweejarig verblijf in Duitsland voltooide. De andere traditie bloeide in hoofdzaak buiten de universiteiten en had haar oorsprong en motivatie in de grote belangstelling, vanaf het begin van de ‘kolonisatie’ van Noord-Amerika, voor de culturen en talen van de indiaanse volkeren. Veel van het onderzoek werd aanvankelijk verricht door missionarissen en zendelingen en had tot doel de indianen te christianiseren, een doel dat nog steeds ten grondslag ligt aan de American Bible Society en de Summer Institute of Linguistics. Een andere inspiratiebron voor deze traditie was de groeiende etnografische en antropologische belangstelling voor niet-westerse, ‘exotische’ culturen, een belangstelling die overigens geen specifiek Amerikaanse aangelegenheid was.

Het taalkundige onderzoek van indianentalen vond begrijpelijkerwijs lange tijd plaats naar het model van de traditionele grammatica, het culturele erfgoed waarvan ieder die in de westerse wereld heeft schoolgegaan vertrouwd is. Pas tegen het eind van de negentiende eeuw kwam daarin verandering. In de totstandkoming daarvan heeft Franz Boas (1858-1942) de belangrijkste rol gespeeld: hij is de grondlegger van het authentieke taalkundige onderzoek in Amerika. Boas werd in Duitsland geboren en studeerde daar fysica en geografie. Na zijn emigratie naar Amerika richtte hij zich op antro- en etnolinguïstisch onderzoek, waarvan hij zich de theoretische en methodologische grondslagen als ‘autodidact’ eigen maakte in de praktijk van het veldwerk dat hij deed. In 1896 werd hij hoogleraar aan Columbia University in New York, waar hij tot zijn dood werkte en via zijn vele studenten en zijn *Handbook of American Indian Languages* een overheersende invloed uitoefende: ‘the teacher of us all’, zoals Bloomfield hem noemt.

Ik ga aan Boas voorbij, anders dan Anderson. Boas heeft niets specifiek bijgedragen aan de ontwikkeling van het fonologische gezichtspunt, het onderwerp van deze paragraaf. Hij was met die zienswijze goed bekend,

maar was er niet door geïmponeerd en liet er zich om die reden bij zijn veldonderzoek niet door leiden. Ik bespreek als de grote figuren in de Amerikaanse taalwetenschap van de eerste helft van de twintigste eeuw Sapir en Bloomfield.

*Edward Sapir (1884-1939)*

Sapir emigreerde op zesjarige leeftijd met zijn ouders uit Duitsland (Pommern, nu Pools gebied) naar de Verenigde Staten. Hij studeerde germanistiek aan Columbia University in New York, waar hij in het kader van de voorbereiding van een promotie Franz Boas ontmoette en onder diens leiding aan veldwerk aan indianentalen begon te werken; hij ontwikkelde zich tot een zeer productieve 'descriptivist' van indianentalen. Sapir was een briljante en charismatische persoonlijkheid, ook muzikaal en poëtisch begaafd. Sapir en Bloomfield waren in belangrijke jaren elkaars collega's, met weinig wederzijdse affiniteit, wat ook in overeenstemming is met hun zo uiteenlopende karakters. Sapirs onderzoeksstijl berustte in hoofdzaak op zijn briljante intuïtie, op meeslepende inzichten waarvan de bevestiging moest wachten op later systematisch onderzoek. Bloomfield was daarentegen het toonbeeld van methodologisch onderzoek waarmee theoretische stellingen moesten worden uitgewerkt en getoetst. Het gevolg van deze verschillen was dat Sapir veel meer 'leerlingen' had dan Bloomfield, maar dat de invloed van de laatste veel groter is geweest.

Over Sapirs taaltheoretische opvattingen worden we ingelicht in zijn *Language* uit 1921, een inleiding in de taalwetenschap voor studenten en het algemene publiek.<sup>137</sup> Uit dit zeer leesbare boek blijkt onmiddellijk zijn sociaal-culturele en psychologische of mentalistische taalperspectief. Op zijn opvatting dat de taal een cultureel en geen biologisch verschijnsel is, heb ik in hoofdstuk 1 al commentaar gegeven: Sapir spreekt van cultuur wanneer er sprake is van de overdracht van informatie van de ene generatie op de volgende; dat is echter een biologisch maturatieproces dat bovendien niet tot mensen beperkt is. Voor mijn doel is het tweede aspect veel belangrijker. In hoofdstuk 2, 'The Elements of Speech', betoogt Sapir nadrukkelijk voor de psychologische realiteit van de zin en het woord. Om het tot het laatste te beperken, 'alles wat wetenschappelijk over het woord kan worden gezegd' (waarvan hij een zeer knappe opsomming geeft) 'versterkt op zijn best een gevoel van eenheid dat van tevoren op andere gronden al aanwezig is'.<sup>138</sup>

Er is volgens Sapir niet de minste twijfel dat het woord geen wetenschappelijke abstractie is, maar een psychologische realiteit: 'Linguistic experience, both as expressed in standardized, written form and as tested in daily usage,

indicates overwhelmingly that there is not, as a rule, the slightest difficulty in bringing the word to consciousness as a psychological reality.' In het veelvuldige contact met indianen in zijn veldonderzoek was hem ook gebleken dat zijn informanten hem uit hun taal konden dicteren, aanvankelijk weliswaar in uitingen zonder woordonderscheiding, maar in tweede instantie, wanneer zij begrepen hadden waarom het ging, met isolatie van woorden, die zij ook als eenheden konden herhalen. In een belangrijke voetnoot lezen we over zijn ervaring met twee jonge, intelligente indianen die hij hun eigen taal leerde schrijven in het fonetische systeem dat hij in zijn veldwerk gebruikte. Dit lukte wonderwel: 'They were taught merely how to render accurately the sounds as such. Both had some difficulty in learning to break up a word into its constituent sound, but none whatever in determining the words. This they both did with spontaneous and complete accuracy.'

Over deze ervaring lezen we opnieuw in het artikel 'The psychological reality of phonemes' uit 1933, algemeen gezien als een van de belangrijkste publicaties waarin de betrokken opvatting wordt verdedigd.<sup>139</sup> Sapir geloofde rotsvast in spraakklanken, op basis van de 'letterklank'. Dit kunnen we ook in *Language* al ondubbelzinnig lezen. In hoofdstuk 3, 'The Sounds of Language', schrijft hij: 'The feeling that every speaker has of his language is that it is built up, acoustically speaking, of a comparatively small number of distinct sounds, each of which is rather accurately provided for in *the current alphabet by one letter or, in a few cases, by two or more alternative letters*' [cursivering van mij].<sup>140</sup> Verderop lezen we: 'Back of the purely objective system of sounds that is particular to a language and which can be arrived at only by painstaking phonetic analysis, there is a more restricted "inner" or "ideal" system which, while perhaps equally unconscious as a system to the naïve speaker, can far more readily than the other be brought to his consciousness as a finished pattern, a psychological mechanism.' Dit lijkt als twee druppels water op wat we bij Baudouin lezen over ideale spraakklanken die de taalgebruiker in zijn hoofd heeft, en bij De Saussure over de spraakklanken die hij hoorde. Van regelrechte invloed hoeft natuurlijk geen sprake te zijn geweest, hoogstens van een bevestiging van wat we allemaal weten: dat talen alfabetisch geschreven kunnen worden. Dat hebben we op school geleerd, en dat levert de enige voorstelling die we van de klankstructuur van onze taal hebben, en bij taalkundigen van die van alle talen.

Sapir is een interessante vertegenwoordiger van het geloof in de spraakklank, het alfabetische schrift, juist om zijn aangeduide ruime en door hem beschreven ervaring met 'exotische' anderstaligen. Bij Anderson lezen we daarover niets. Zijn uitvoerige beschrijving van Sapirs foneembegrip ver-

mijdt zorgvuldig elke verwijzing naar het alfabetische schrift, dat zelfs in het zaakregister van zijn boek niet voorkomt, evenmin als schrift in het algemeen. Zijn nauwkeurige tekstgetrouwe uiteenzetting is ‘wereldvreemd’ en in feite alleen te volgen op basis van de ‘letterklank’. Anderson is hierin geen uitzondering: in wat ik in de fonologische literatuur over Sapir heb gelezen, is het van hetzelfde laken een pak.

Op één uitzondering na, het bij mijn bespreking van De Saussure reeds genoemde artikel van Aronoff. Hij noemt het opmerkelijk dat de voornaamste twintigste-eeuwse fonologische theoretici die psychologische realiteit ernstig hebben genomen, naar het alfabetische schrift verwijzen als bevestiging: ‘[they] have claimed that the phonological structure *which is manipulated by the mind* is essentially alphabetic in nature’ [cursivering van mij]; het betreft hier De Saussure, Sapir en Chomsky/Halle.<sup>141</sup> Aronoff zet uiteen dat van de twee mogelijke klankbeschrijvingen, ‘an accurate narrow transcription, in the British tradition, of what a speaker says, and a phonemic transcription of the same utterance’, de laatste voor Sapir psychologisch reëel is. Hij bespreekt de ‘bevindingen’ die Sapir tot die opvatting brachten (ontleend aan diens artikel uit 1933). Hij doet dit in alle naïviteit, althans zonder commentaar. Sapis meest succesvolle ‘American Indian student of practical phonetics’, Alex Thomas, verwaarloosde in het schrijven van zijn taal, het Nootka, een aantal fonetische onderscheidingen. Na wat voorbeelden schrijft Aronoff dat het dus duidelijk is dat Thomas’ spellingen verre van willekeurig zijn en dat zijn afwijkingen van fonetische nauwkeurigheid beïnvloed worden door de fonologie van zijn taal. Hij voegt er nog aan toe dat Sapir ook ‘aantoont’ dat Thomas’ spellinggedrag niet het gevolg is van fonetische training, zodat het ‘thus evidence [is] for the position that *what the naive speaker hears is not phonetic elements but phonemes*’ [cursivering van mij].

Je vertrouwt je ogen niet als je dit leest. Sapir heeft Thomas geleerd zijn taal alfabetisch te schrijven, zij het in het aangepaste ‘fonetische’ alfabet dat Sapir in zijn veldwerk gebruikte, zoals we in de hierboven vermelde voetnoot uit *Language* lezen. Dat kan alleen, houdt in, dat de onderwijzer zijn leerling de letters van het gebruikte alfabet leert, met de ‘klankwaarde’ die ze volgens de onderwijzer hebben. En ook dat de leerling met voorbeelden duidelijk wordt gemaakt wat de bedoeling is. Dat heb ik in hoofdstuk 1 uiteengezet en komt in hoofdstuk 3 opnieuw ter sprake. Leren lezen en schrijven roept onontkoombaar een beeld van de taal op, in ons geval een alfabetisch beeld, dat niet alleen fonemen (‘letterklanken’) representeert, maar ook ‘woorden’. Fonemen en woorden zijn tot bewustzijn te brengen, zoals Sapir meende, en wat een gangbare opvatting is. Niet zonder onderwijs. Ook in het geval van

woorden: aanvankelijk wisten de twee intelligente jonge indianen geen zinnen in woorden te schrijven, maar na 'uitleg' wel, zoals we hebben gelezen. Dat is nog steeds een veelvuldig optredend verschijnsel in alfabetisch schrijfonderwijs.

Het principe van het alfabetische schrift zet de leerling onverbiddelijk op het spoor van lettermatige fonetische segmenten die woordonderscheidend, fonologisch functioneel zijn, om de gebruikelijke termen te bezigen. Dat Thomas voorbijging aan een aantal fonetische onderscheidingen die Sapir kenmerkend voor het Nootka gevonden moet hebben, is volgens de verwachting. Als hij met zijn onderwijs ('training') was doorgegaan, dan had hij van de begaafde Thomas ongetwijfeld een knappe foneticus gemaakt: zo gaat de opleiding van fonetici, zoals bekend, in zijn werk. Ik knoop hier een algemene opmerking aan vast. De voornaamste methodologische eis bij antropo- en psycholinguïstisch onderzoek is ervoor te waken dat de informanten of proefpersonen door de vragen of experimenten niet in de richting worden gestuurd van een bevestiging van de hypothese die gesteld wordt. Vandaar mijn verbazing over de commentaarloze uiteenzetting van Aronoff. Sapir kunnen we zijn naïviteit niet kwalijk nemen, want in zijn tijd waren de methodologische ontwikkelingen nog niet zover gevorderd. Hij geloofde in de spraakklank en het woord, wat erop neerkomt dat hij het alfabetische schrift en de traditionele grammatica zag als 'theorieën' die de psychologisch reële structuur van de taal uitdrukken.

*Leonard Bloomfield (1887-1949)*

In de geschiedenis van de taalwetenschap tekent niemand zich zo scherp af als de vertegenwoordiger van zijn tijd en land als Bloomfield: hij is de personificatie van het theoretische denken over taal in de Verenigde Staten vanaf de jaren dertig tot het eind van de jaren vijftig van de vorige eeuw. De opkomst en ontwikkeling van de theoretische linguïstiek in dat tijdvak kan in hoofdzaak worden toegeschreven aan zijn werk en de invloed ervan op de volgende generatie. Natuurlijk waren er ook Boas en Sapir, die een onafhankelijke positie hadden gevestigd voor het onderzoek van talen in Noord-Amerika, maar hun werk werd meer gezien als een traditie op het gebied van de antropologie. Bloomfield daarentegen wordt terecht gezien als de drijvende kracht in de totstandkoming van een aparte professionele linguïstische discipline in Amerika. Een belangrijke factor daarbij was zijn prominente plaats in de institutionalisering van het nieuwe wetenschapsgebied. Hij was een van de auteurs van de oproep voor de vorming van een Linguistic Society of America (LSA) en schreef onder meer het programma van dat genoot-

schap in de eerste aflevering van het door de LSA uitgegeven tijdschrift *Language*. Hij nam krachtdadig en enthousiast deel aan de activiteiten, onder andere met onderwijs aan het Linguistic Institute, dat in de beginfase, toen er nog weinig universitaire linguïstiek werd gedoceerd, een belangrijke rol speelde: de inleidende cursussen waren voor velen de enige mogelijkheid een beeld van het nieuwe vak te krijgen.

Misschien in tegenstelling met wat het voorgaande doet verwachten, heeft Bloomfield op het gebied van de algemene taalwetenschap geen voorspoedige en belangrijke universitaire carrière gehad. Hij haalde zijn bachelor of arts aan Harvard University en studeerde daarna germanistiek en taalwetenschap aan de University of Wisconsin. Aan de University of Chicago promoveerde hij op een proefschrift over vocalische klankverschijnselen in het Duitse vocabularium, waaruit zijn grote vermogen tot gedetailleerd en systematisch onderzoek van afzonderlijke onderwerpen blijkt. Na aanstellingen aan twee universiteiten als docent Duits, studeerde hij van 1913-1914 in Leipzig en Göttingen Indo-Europees en Sanskriet bij onder anderen Leskien en Brugmann (hij zat met Trubetskoy in de collegebanken), een 'German tour' die min of meer noodzakelijk werd geacht voor iemand die een academische carrière nastreefde. In 1921 werd hij hoogleraar aan de Ohio State University en in 1927 aan de University of Chicago. Zijn leeropdrachten aan die universiteiten betroffen Duits en er was weinig gelegenheid voor theoretisch-linguïstisch onderwijs; in Chicago was bovendien Sapir zijn collega, die veel meer studenten trok die gericht waren op algemene taalwetenschap. Pas in 1940 kreeg Bloomfield daarvoor aan Yale University een aanstelling, evenals in 1931 Sapir, maar mede door de ziekte van zijn vrouw heeft hij zich daar nooit thuis gevoeld. Het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog en de Amerikaanse deelname daaraan verstoorden bovendien het normale academische leven en van 1942 tot 1945 eiste het Intensive Language Program van het leger al zijn energie op (hij schreef in dat kader, opmerkelijk genoeg, een grammatica van het Nederlands). In 1946 kreeg hij een ernstig herseninfarct, waarvan hij nooit zo herstelde dat hij wetenschappelijk werk kon doen.

Wat betreft Bloomfields algemeen wetenschappelijke opvattingen dienen twee aspecten te worden genoemd. Hij had een grondige vorming gehad in het historisch comparatisme en de negentiende- en vroegetwintigste-eeuwse monumentale resultaten daarvan bleven voor hem het grote voorbeeld van verklarende taalkundige theorievorming inzake taalverandering, niet alleen maar wel in het bijzonder klankverandering: die voltrekt zich regelmatig, wetmatig, in termen van fysisch-fysiologische processen. Ik heb die zienswijze hierboven al gekarakteriseerd als natuurwetenschappelijk en positivistisch.



tisch, in die laatste zin ook als antimentalistisch. Dit laatste aspect werd voor Bloomfield waarschijnlijk versterkt door zijn ontmoeting aan Ohio State University met Alfred P. Weiss en diens 'behavioristisch'-psychologische opvattingen, opvattingen die tot over de eerste helft van de twintigste eeuw de psychologie zouden blijven beheersen en ook in de taalwetenschap grote invloed uitoefenden. Wat Bloomfield betreft, die liet zijn eerdere omarming van de psychologie van de school van de invloedrijke Duitse psycholoog en filosoof Wilhelm Wundt (1832-1920) varen en bekeerde zich tot het antimentalistische standpunt dat alleen wat observeerbaar is aan de taal en het taalgebruik onderwerp kan en mag zijn van taalkundig onderzoek.

Dit ligt ten grondslag aan zijn vanaf die tijd voortdurende benadrukking van de onafhankelijkheid van de linguïstiek van andere wetenschappen en de daaruit volgende noodzaak om er op rigoureuze wijze de autonome assumpties van te ontwikkelen, uitgaande van enkele minimale fundamentele principes. Hij achtte dit essentieel voor de wetenschappelijke status van taalonderzoek, en de inbedding van deze inzichten in de 'neopositivistische' filosofische en methodologische opvattingen van die tijd maakte hem tot de aangewezen kandidaat voor de positie van theoretische woordvoerder van de nieuwe discipline. Al in 1926 had hij er met de publicatie van 'A set of Postulates for the Science of Language' blijk van gegeven hoe hoog hij 'scientific rigor' in het vaandel droeg. Zijn handboek *Language* uit 1933 fungeerde in dit opzicht als *de* inleiding in het vak voor generaties van studenten (daarbij dient echter te worden opgemerkt dat dit boek voor driekwart een van de meest erudiete en helderste samenvattingen is van de resultaten van de voorafgaande taalwetenschap).

'The fundamental assumption of linguistics', zo luidt het in de 'Set of Postulates' en later in *Language* en op tal van andere plaatsen, is dat 'in every speech community some utterances are alike in form and meaning'. Dit uitgangspunt bepaalt Bloomfields standpunt ten aanzien van de rol van 'betekenis' en 'fonetiek' in de taalwetenschap. Hij meende dat een bevredigende verantwoording van betekenis een encyclopedische kennis van de wereld en haar wetten tot in de kleinste details zou inhouden, een taak die volgens hem duidelijk buiten het bereik van de taalwetenschap valt, en in feite het onderwerp vormt van niet-taalkundige wetenschappen. Alleen een mechanistische benadering, in onderscheid van een mentalistische, kan volgens hem als wetenschappelijk worden verdedigd. Hij merkt herhaaldelijk op dat de keus ertussen, strikt genomen, taalkundig niet relevant is. De reden is dat de taalwetenschap te maken heeft met het onderzoek van talen als systemen die klank en betekenis met elkaar verbinden, en hij meende dat de structuur van

zulke verbindingen onderzocht kon worden bij afwezigheid van een precieze kennis van wat de klanken en betekenissen zijn die worden verbonden: alleen overeenkomst en verschil zijn taalkundig relevant. Zoals betekenisonderzoek niet tot de taalwetenschap behoort, zo maakt ook fonetisch onderzoek daar geen deel van uit, een standpunt dat we reeds hebben leren kennen bij Baudouin en Trubetzkoy.

Bloomfields begripsbepaling van het foneem vertoont na het bovenstaande geen verrassingen: het is 'a minimum unit of distinctive sound-feature' (distinctief in de zin van betekenisonderscheidend).<sup>142</sup> Belangrijk is wel de uiteenzetting in het hoofdstuk 'The Phoneme' van bijna twintig pagina's waarmee hij die definitie onderbouwt: het is een onbekommerd staaltje van de alfabetische interpretatie van de woordklank, voorgesteld als het resultaat van onderzoek. Zoals ik heb betoogd, ligt die integraal ten grondslag aan alle fonologie en alle fonetiek. Door zijn expliciete en uitvoerige behandeling van het foneem komt dit in de literatuur nergens zo duidelijk naar voren als in Bloomfields handboek *Language*. Daarom volg ik zijn betoog.<sup>143</sup> Zijn uitgangspunt is dat 'the phonetician finds that no two utterances are exactly alike'. Om verder te komen, moeten we ons stellen op het standpunt van 'our everyday knowledge of our own language to tell us whether speech forms are "the same" or "different"'

Wat dat oplevert, lezen we als volgt. 'A moderate amount of experimenting will show that the significant features of a speech-form are limited in number ... Suppose, for instance, that we start with the word *pin*: a few experiments in saying words out loud soon reveal the following resemblances and differences: (1) *pin* ends with the same sound as *fin*, *sin*, *tin* ... ; (2) *pin* contains the sound *in* ... ; (3) *pin* ends with the same sound as *man*, *sun*, *hen*, but the resemblance is smaller than in (1) and (2); (4) *pin* begins with the same sound as *pig*, *pill*, *pit*; (5) *pin* begins with the same sound as *pat*, *push*, *peg*, but the resemblance is smaller than in (4); (6) *pin* begins and ends like *pen*, *pan*, *pun*, but the middle part is different; (7) *pin* begins and ends differently from *dig*, *fish*, *mill*, but the middle part is the same. In this way, we can find forms which partially resemble *pin*, by altering any one of *three* [cursivering van Bloomfield] parts of the word ... Further experiment fails to reveal any more replaceable parts in the word *pin* ... Each of these units occurs also in other combinations, but cannot be further analyzed by partial resemblances: each of the three is a *minimum unit of distinctive sound-feature*, a *phoneme*' [cursivering van Bloomfield].

Op soortgelijke wijze is vóór en na Bloomfield vele malen een quasi-voorstelling gegeven van de manier waarop onderzoek naar de foneeminventaris van een taal zou verlopen, ‘quasi’, omdat het resultaat op het punt van de kleinste vervangbare delen van een uiting/taalvorm/woord van tevoren bekend is: zo hebben de schrijvers en wij allemaal op school alfabetisch leren spellen. Dat dit voorwaardelijk is, vindt ook Bloomfield. Ik ga de desbetreffende passages langs. (1) ‘In the case of pin *our* alphabetic writing represents the three phonemes by three letters, *p*, *i*, and *n*, but our conventions of writing are a poor guide; in the word *thick*, for instance, our writing represents the first phoneme by the two-letter group *th* and the third by the two-letter group *ck*.’ Het betreft hier twee spellingen die met ‘the two-letter group’ het alfabetische *principe* van één letter voor één klank bevestigen. Dat principe vinden we in de volgende aanhaling: (2) ‘In order to make a record of our observations, we need a system of written symbols which provides one sign for each phoneme of the language we are recording. Such a set is a *phonetic alphabet* ... The principle of a symbol for each phoneme is approached by our traditional writing, but our traditional writing does not carry it out sufficiently for the purposes of linguistic study.’

Dit laat het alfabetische principe als taalkundig relevant intact, alleen de toepassing in ‘spelling(en)’ noodzaakt tot aanpassingen. Er zijn 26 letters en het aantal fonemen varieert over talen volgens Bloomfield van vijftien tot vijftig: (3) ‘On account of the imperfections of traditional writing and the lack of a sufficient number of characters in our (so-called “Latin”) alphabet, scholars have devised many phonetic alphabets ... In principle, one phonetic alphabet is about as good as another, since all we need is a few dozen symbols ...’ En nu komt de klap op de vuurpijl: (4) ‘It is not difficult (even aside from the help that is afforded by our alphabetic writing) to make up a list of the phonemes of one’s language.’ In de zin tussen haakjes is het alfabetische *principe* bedoeld, want Bloomfield laat uitvoerig zien tot welke problemen ‘spelling(en)’ aanleiding geven, evenals vóór hem De Saussure. Maar het is natuurlijk niet los van het alfabetische principe dat we de fonemen van onze taal kunnen vinden. Het is omgekeerd: zonder kennis van dat principe geen fonemen. Dat zegt Bloomfield impliciet ook: (5) ‘The principles we have outlined would probably enable anyone familiar with the use of writing to work out a system of transcribing his language.’<sup>144</sup> Iedereen die alfabetisch heeft leren lezen en schrijven, moeten we lezen, want de wijze waarop bijvoorbeeld Chinezen dat doen levert geen fonemen op.

Dat lezen we ook in het relatief uitvoerige hoofdstuk ‘Written records’ in *Language* over het ontstaan en de ontwikkeling van het schrift, het onder-

werp van het volgende hoofdstuk. Daarin committeert Bloomfield zich aan de 'traditional wisdom' dat het alfabetische schrift het ultieme en optimale voorbeeld is van 'real writing', dat voldoet aan twee criteria: 'One is that the characters employed represent linguistic elements of some kind, and the other that the characters employed to do this are limited in number.' Zo vat Roy Harris de desbetreffende passages uit *Language* samen.<sup>145</sup> Hiermee is de kring gesloten. De letters van het alfabet stellen taalkundige elementen voor van een nader te bepalen soort, en dat blijken fonemen te zijn: bij hun overname van een Semitisch schrift '[the Greeks] arrived at the principle of *phonemic or alphabetic* writing – the principle of using a symbol for each phoneme' [cursivering van Bloomfield].<sup>146</sup>

Het voorgaande betreft de alfabetische grondslag van Bloomfields foneembegrip. Wat we verder over het foneem lezen, is voor het grootste deel een uitvoerige illustratie van wat hij ziet als de bezwaren tegen en tekortkomingen van naast een fonologische (ook) een fonetische beschrijving van de klankstructuur van uitingen/taalvormen/woorden, bezwaren en tekortkomingen die zo'n beschrijving volgens hem alle wetenschappelijke zin ontnemen. Door zijn statuur en het gezag van zijn handboek *Language* heeft Bloomfield ongetwijfeld een grote invloed uitgeoefend op de appreciatie van fonetiek als taalkundig niet relevant: 'Bloomfield's claim about the linguistic nonsignificance of a phonetic transcription is simply a particular articulation of the expulsion of phonetics from linguistics which was also asserted by Baudouin de Courtenay and Trubetzkoy ...', lezen we bij Anderson.<sup>147</sup> Hij voegt daaraan toe: 'The position of Bloomfield (and many others) on this issue, we submit, rests fundamentally on the conception of language as a system of communication alone: as exclusively a set of efficient principles for encoding information.' Dat is zeker waar. Maar Bloomfields argumentatie tegen een fonetische beschrijving is (ook) van andere aard.

Bloomfield was van mening dat elke fonetische beschrijving onontkoombaar lijdt aan het euvel dat de foneticus/taalkundige alleen kan horen wat hij gewend is te horen: 'The phonetician's equipment is personal and accidental; he hears those acoustic features which are discriminated in the languages he has observed. Even his most "exact" record is bound to ignore innumerable non-distinctive features of sound; the ones that appear in it are selected by accidental and personal factors. There is no objection to a linguist's describing all the acoustic features that he can hear, provided he does not confuse them with the phonemic features.' Als conclusie volgt: 'Only two kinds of linguistic records are scientifically relevant. One is a mechanical record of the gross acoustic features, such as produced in the phonetics laboratory. The

other is a record in terms of phonemes, ignoring all features that are not distinctive in the language. Until our knowledge of acoustics has progressed far beyond its present state, only the latter kind of record can be used for any study that takes into consideration the meaning of what is spoken.<sup>148</sup> Dit is de kern van Bloomfields 'particular articulation of the expulsion of phonetics'.

Ondanks zijn afwijzing van enige taalkundige betekenis van een fonetische beschrijving ontkwam Bloomfield uiteraard niet aan de noodzaak van een minimale fonetische specificatie van zijn fonologische beschrijving. Daarbij doen zich problemen voor waarvoor Bloomfield geen oplossing had en die gaandeweg een hoofdonderwerp in de discussie zouden gaan vormen. Dat komt verderop aan de orde. Hier wijs ik erop dat deze problemen voor een aanmerkelijk deel zijn te herleiden tot de 'ondergedefinieerdheid' van het fonetische segment. Ik knoop aan bij Anderson: 'As we have noted above, the phonemes of a language are identified with the distinctive component of a segment's "gross acoustic features", and so we would expect the phonemic representation to be related in a formally simple way, as a subset of the phonetic properties of the latter.'<sup>149</sup> De basis hiervoor is bij Bloomfield het volgende: 'The features of sound in any utterance, as they might be recorded in the laboratory, are the *gross acoustic features* of this utterance. Part of the gross acoustic features are indifferent (*non-distinctive*), and only a part are connected with meanings and essential to communication (*distinctive*).<sup>1</sup> Wat in deze definitie gebeurt, is dat zonder enige overgang of verantwoording de onschuldige woorden 'feature' en 'part' worden toegepast op een deel van een uiting in lineaire zin, een absolute doorbreking van het begrip 'continuüm', dat ook in de definitie van Bloomfield bestaat 'in any desired number of successive parts'.

Aan de continue geluidstroom van 'spraak' vallen wel 'features' waar te nemen, maar geen 'parts'. Dat vond ook De Saussure, zoals aangehaald, maar alleen articulatorisch: hij hoorde die delen (spraakklanken) wel. Bloomfield maakt dit verschil niet, maar gaat na zijn terminologische introductie onmiddellijk over op de aangehaalde 'bewijsvoering' dat de uiting/taalvorm/woord *pin* uit drie 'minimum units of distinctive sound-features' bestaat: in letters *p, i, n*. Dat zijn de fonemen van dat woord. We moeten daarbij niet aan spraakklanken denken: 'The phonemes of a language are not sounds, but merely features of sound which the speakers have been trained to produce and recognize in the current of actual speech-sound.' Dat is in één zin een dubbel gebruik van de term 'feature': ongetwijfeld leren we in onze taalverwerving perceptueel en productief gevoelig te zijn voor *p*-, *i*- en *n*-achtigheid van de taal die we leren, maar om die 'features' toe te kennen aan

lineaire delen van het spraakgeluid hebben we op school geleerd: die delen zijn ‘letterklanken’, klankwaarden van de letters van het alfabet waarmee we leren lezen en schrijven.

Anderson besluit zijn bespreking van Bloomfield als volgt: ‘... we would expect from Bloomfield’s theoretical premises that, given an adequate definition of the phonemes of a language, we could translate mechanically between physical implementation and phonemic form ... and vice versa ... This two-way translatability would correspond to the condition later labeled “bi-uniqueness”, which played a central role in postwar discussions of the nature of the phoneme. In actual practice, however, Bloomfield’s analyses do not meet this condition.’ Uit praktische overwegingen besteed ik geen aandacht aan de wijze waarop Bloomfield een oplossing voor de betrokken problemen meende te vinden en ga ik over op hun behandeling door taalkundigen uit de periode na hem: hun werk heeft veel meer dan dat van Bloomfield de ontwikkelingen vanaf het midden van de vorige eeuw beïnvloed.

#### *De post-bloomfieldianen*

Het is niet ongebruikelijk de fonologische ontwikkelingen in Amerika tussen het verschijnen van Bloomfields *Language* en de opkomst rond 1960 van de generatieve fonologie van Chomsky en Halle post-bloomfieldiaans te noemen, meer omdat belangrijke taalkundigen uit die tijd Bloomfield zagen als hun grote voorganger in theoretisch-taalkundig opzicht dan omdat hun werk kan worden gezien als een uitwerking van zijn specifieke fonologische opvattingen. Hoewel Bloomfield na 1933 en tot zijn beroerte in 1946 wetenschappelijk actief was, nam hij opvallend weinig deel aan de discussies over de taalkundige theorievorming. Die werd ter hand genomen door een nieuwe generatie, die zichzelf ook duidelijk en voor het eerst als linguïstisch zag: de betekenis van de post-bloomfieldiaanse generatie is dat zij de eerste is die een academisch beroep zochten als linguïst, niet op basis van kennis van een taal of een taalfamilie, maar op basis van kennis van een methodologie voor onderzoek van welke taal dan ook, van taal in het algemeen.<sup>150</sup>

Anderson noemt zijn hoofdstuk over de genoemde periode ‘American Structuralist Phonology’. Ik heb al opgemerkt dat de kwalificatie ‘structuralistisch’ vooral de nadruk op het systeemaspect van de taal legt, reden waarom ook het werk van Baudouin en Trubetzkoy structuralistisch kan worden genoemd, en niet pas dat van De Saussure. Wat de ontwikkelingen van de ‘structuralistische’ fonologie in Amerika betreft, wijst Anderson erop dat die ook werden gekenmerkt door een ‘extreme sense of national identity, indeed chauvinism’ en een ‘attitude of pride in things American’. Het omgekeerde

was ook het geval: in mijn eigen opleiding van vijftig jaar geleden werd de linguïstiek in Amerika ook als ‘typisch Amerikaans’ voorgesteld. Vandaag de dag behoort dat tot het verleden: er is een en dezelfde taalwetenschap. Daarbij moet echter worden aangetekend dat de ontwikkelingen in Amerika het ‘gezicht’ van de fonologie in beslissende mate hebben bepaald, niet zozeer door het werk dat nu wordt besproken, maar door de kritiek daarop van Chomsky en Halle: de generatieve fonologie die daaruit is ontstaan, werd het uitgangspunt voor alle latere ‘mondiale’ ontwikkelingen.

Anderson begint zijn hoofdstuk met een korte aanduiding van de belangrijkste Amerikaanse taalkundigen in de genoemde periode, met goede aandacht voor de mate waarin zij kunnen worden gezien als leerlingen van Boas, Sapir en Bloomfield. Ik ga daaraan voorbij en concentreer mij op het algemene methodologische aspect en de voornaamste uitwerkingen die daaraan werden gegeven. Als belangrijke bron van de Amerikaans-structuralistische zienswijze op de taal ziet Anderson het werk van Franz Boas. Hoewel Boas geenszins ontkende dat er linguïstische universalia zijn en hij behoorlijk strenge opvattingen had over de vorm en inhoud van grammatica’s, met fonetiek én semantiek, gaf zijn benadrukking van de eis dat elke taal als individueel-afzonderlijk moest worden bestudeerd aanleiding tot de opvatting, door de Amerikaanse structuralist Martin Joos als een ‘slogan’ geformuleerd, dat ‘languages could differ from each other without limit and in unpredictable ways’. Joos polemiseerde daarmee in het bijzonder met de fonologische theorie van Trubetzkoy en Jakobson, met haar veronderstelling van een universele verzameling van fonologische kenmerken en universele principes van fonologische systemen. Ook los daarvan maakt Joos met kritische verwijzing naar Boas een algemeen wetenschapstheoretisch onderscheid tussen deductie vanuit algemene principes, en inductie vanuit onbevooroordeeld onderzoek, waarvan de uitkomsten kunnen leiden tot de ontdekking van universalia. ‘A general truth about language, to Boas’ way of thinking, would have to be based on nothing less than the biological or even the physiological character of man’ (en ‘psychological’, voegt Anderson toe).<sup>151</sup> Joos’ kritiek op Boas’ ‘presumed deduction of the properties of natural languages from a limited set of foundational assumptions’ is dat ‘while an explanatory system of principles might be possible, it would have to be based on factors outside of language, and any “such theories still lay far in the future”’.

Terwijl Boas geloofde dat psychologische verklaringen bereikbaar waren voor tal van aspecten van de taalstructuur, beriep men zich algemeen op Bloomfield voor het standpunt dat de taalwetenschap alleen voortgang kan boeken zonder verwijzing naar de menselijke geest. Dit betekende niet alleen

dat men zich afsloot voor alle ideeën over de psychologische inbedding van de taalstructuur, maar ook van alle serieus semantisch onderzoek. Zoals we hebben gezien had Bloomfield ook betoogd dat ‘phonetic data (aside from the implementation of phonemic contrasts) were simply irrelevant to linguistic structure’. Zijn verwerping van enige theoretische status van de fonetiek in de taalkunde werd op grote schaal onderschreven. ‘Linguistics was thus cut off on both sides (semantics and phonetics) from any access to principles that could have a possible explanatory role’, zo vat Anderson het samen. We moeten ons hierbij realiseren dat we te maken hebben met een wetenschapstheoretische opvatting, en dat men in de praktijk van het onderzoek ruimschoots gebruikmaakte van fonetische en semantische gegevens.

Het zojuist aangeduide ‘autistische’ perspectief leidde, vooral bij ‘orthodoxe’ bloomfieldianen als Bloch en Zellig Harris, tot ‘a tremendous concentration on specifying procedures of analysis’.<sup>152</sup> Anderson was zelf in die ‘school’ opgevoed, waarin het er niet om ging of iets ‘the “right” answer [is]’, maar om de vraag ‘how you justify having found it’. Chomsky en Halle maakten hem iets later duidelijk welke principiële misvattingen ten grondslag liggen aan het streven naar ‘discovery procedures’, wat bijna een scheldwoord werd.

‘Discovery procedures’ kunnen gezien worden als de logische uitkomst van de verwerping van alle deductieve theorievorming op basis van ‘universalia’, hoe ook opgevat, ten gunste van inductieve generalisaties vanuit ‘neutrale’ verzamelingen van taalfeiten uit zoveel mogelijk talen; dit leidde er ook toe dat de kwalificatie ‘structuralistisch’ op grote schaal werd vervangen door ‘descriptief’. Anderson besteedt er ruime aandacht aan dat deze descriptieve taalkunde niet moet worden gezien als ‘theorieloos’, zoals later wel is gezegd. De ‘theorie’ achter ‘discovery procedures’ harmoniseerde met de gangbare opvattingen die men had over de primaire taalverwerving. Als we aannemen dat het kind de taal van zijn omgeving als een onbeschreven blad gaat leren, zonder enige ‘presupposities’ die de linguïst uit alle macht probeerde te vermijden, is het een ‘natuurlijke’ gedachte dat zij dezelfde wegen bewandelen. Namelijk die van de procedures die de taalkundige in principe bij zijn onderzoek volgt.<sup>153</sup>

Anderson verwijst voor deze onaannemelijke gedachte naar een invloedrijk artikel van de voornaamste, bijna enige echte leerling van Bloomfield Charles Hockett, die overigens ook een belangrijke rol heeft gespeeld.<sup>154</sup> Naast ideeën over taalverwerving gaat Anderson in op de in die tijd gangbare opvatting over spraakwaarneming. Algemeen werd aangenomen dat mensen in hun (ap)perceptie van taal, taalverschijnselen, uitsluitend zijn aange-



wezen op wat onmiddellijk waarneembaar is. Taalwaarneming werd ruwweg vergelijkbaar geacht met een schrijfmachine die het spraakgeluid zou kunnen 'schrijven', met de akoestische geluidsgolf als invoer en als 'toetsenbord' de specificatie van het fonologische systeem van de taal in kwestie, met als uitkomst een opeenvolging van fonemen.<sup>155</sup> Andersons deskundigheid in aanmerking genomen, neem ik aan dat deze karakterisering van de spraakwaarneming in overeenstemming is met de destijds gebruikelijke opvatting. Wel ben ik verbaasd dat Anderson er geen commentaar op geeft. Ik breng in herinnering dat hij bij De Saussures identieke opvatting uiting gaf aan zijn verwondering en zich afvroeg wat diens bron wel kon zijn, gezien De Saussures kennis van het articulatoirisch-fonetische onderzoek dat het continue karakter van het spraaksignaal buiten twijfel had gesteld. Zoals de Amerikaanse structuralistische fonologen over wie het hier gaat ook wisten, al was het maar omdat het in Bloomfields *Language* in alle duidelijkheid staat te lezen.

Alles wat ik heb aangevoerd tegen de basis van De Saussures 'image acoustique' is onverkort van toepassing op de opeenvolging van fonemen waarin de beschreven spraakwaarneming resulteert: die interpreteert de akoestische geluidsgolven van het fysische signaal op basis van (niets anders dan) het fonologische systeem van de taal en levert voorspelbaar een opeenvolging van elementen waarin dat systeem bestaat. Anderson zet vervolgens uiteen tot welke 'gevolgtrekkingen' men met deze opvatting van spraakwaarneming kwam. Nadat het initiële proces heeft plaatsgevonden, kan het 'speech-understanding system' op de reeks fonemen opereren om een interpretatie op te leveren in termen van morfemen, en zo naar boven tot hogere niveaus van de taalstructuur. Als deze theorie klopt, dan moet aan het fonologische niveau de status worden toegeschreven van een 'essential intermediate level of structure', dat direct afleidbaar is van het spraaksignaal en dat alle informatie bevat voor de interpretatie op hogere niveaus.

Met deze zogenaamde 'recoverability condition' is uiteraard niets nieuws in het spel: men heeft zich vanaf de Grieks-Romeinse Oudheid en door alle volgende eeuwen heen intensief bekommerd om een fonetische specificatie van de letterklank, de spraakklank, het foneem. Het hoeft dan ook niet te verbazen dat deze methodologische eis, zoals we zullen zien, niet tot wezenlijk nieuwe resultaten heeft geleid. Hetzelfde geldt voor 'another of the important slogans of the period: the prohibition against "mixing levels", or allowing considerations from higher levels of structure to play an essential role in determining the relation between phonemic and phonetic representations'. We moeten hier onder meer denken aan het besproken werk van Kruszewski en

Baudouin over morfologisch geïnspireerde ‘klankwisselingen’: de oplossing die men daarvoor vond, bestaat in een andere inrichting van het geheel van de taalbeschrijving, met een morfofonologische component.

Alles bijeengenomen concludeert Anderson dat ‘it seemed clear to linguists [of the period] that what could be assumed with confidence about the process of perception provided further motivation for a rather minimal theory of linguistic structure’.<sup>156</sup> De rest van Andersons onderhavige hoofdstuk is gewijd aan de belangrijkste bijdragen aan de uitwerking van deze ‘minimale theorie’. Daarbij ging de hoofdaandacht uit naar de definitie van het foneem en vervolgens naar operationele procedures die tot het vaststellen van fonemen in taalmateriaal zou kunnen leiden. Hoezeer verschillende gezichtspunten bij het definiëren van het foneem door elkaar liepen, blijkt uit het artikel ‘The Phonemes of Russian’ van George Trager (1934), die later een van de meest extreme ‘antimentalisten’ van het Amerikaanse structuralisme zou worden. Trager was een student van zowel Sapir als Bloomfield. Hij verwijst in dit artikel naar Sapir voor ‘the notion of a psychological difference between ‘ideal’ sounds that happen to be phonetically identical’. Wat Anderson over dit artikel schrijft, doet echter vooral denken aan Baudouins uitvoerig besproken behandeling van neutralisatieverschijnselen, waaraan Trager niets toevoegt. In dezelfde aflevering van *Language* publiceerde Morris Swadesh, veel meer een leerling van Sapir, een artikel dat veel dichter aansluit bij het orthodoxe bloomfieldiaanse gezichtspunt.<sup>157</sup>

Anderson besteedt twee bladzijden aan het artikel van Swadesh, waarvan ik de hoofdpunten langs ga. Bij toepassing van de ‘inductive procedure’, de enige manier waarop de fonemen van een taal kunnen worden ‘ontdekt’, is het noodzakelijk ‘to normalize the phonetic material somewhat, by abstracting away from free variation so as to arrive at a consistent representation for each word’. De term ‘free variation’ gaat terug op Trubetzkoy (1939: 46), die ook van optionele varianten spreekt. In het Engels bijvoorbeeld kunnen woorden als ‘map’ en ‘mat’ worden uitgesproken met een geaspireerde of een ongeaspireerde slotconsonant zonder dat er van betekenisverschil sprake is.<sup>158</sup> Tegen het vrije of optionele van deze variantie is door sociolinguïsten (Labov, 1971: 432-437) aangevoerd dat ze dikwijls sociologische betekenis hebben: een spreker kan de ene variant in een bepaalde sociale situatie gebruiken en in een andere situatie de andere. In de praktijk komt het abstraheren van vrije variatie erop neer dat men kiest voor de ‘standaarduitspraak’ van een woord, waarvan ik in hoofdstuk 1 heb betoogd dat ze spelling-afhankelijk is; dat maakt het constante uit van ‘de representatie van elk woord’, wat we kunnen lezen van elk alfabetisch gespeld woord.

Als we zulke woorden eenmaal hebben, is de fonetische segmentatie aan de orde, waarbij gezocht wordt naar delen van woorden die fonetisch gedeeltelijk met elkaar overeenkomen en kunnen worden opgevat als eenheden van fonetische eigenschappen die in constante verbinding met elkaar voorkomen. Twee of meer van de resulterende fonetische segmenten kunnen vervolgens worden beschouwd als subtypen van hetzelfde foneem als ze met elkaar in complementaire distributie staan, dat wil zeggen als het ene in bepaalde fonetische omgevingen voorkomt en het andere in andere omgevingen. 'Here, in essence, is the procedure whose refinement as a definition of "phoneme" would constitute the core of American structuralist phonology', lezen we bij Anderson.<sup>159</sup> Afgezien van de 'verfijning' van de complementaire distributie, hebben we deze 'procedure' bij onder anderen Baudouin en Trubetzkoy al leren kennen. Ik herhaal mijn commentaar op deze inductieve schijnprocedure, die nooit tot iets anders leidt dan tot stukjes spraakgeluid van lettermatige omvang.

Bij het vaststellen van de fonemen van een taal bespreekt Swadesh ook de manieren waarop een verzameling fonemen in een systeem zijn georganiseerd, waarbij hij komt tot de eis van zo groot mogelijk 'pattern congruity', een notie bedoeld ter integratie van bijzondere details in 'the general phonemic pattern of the given language'.<sup>160</sup> Anderson knoopt hier een passage aan vast die erop neerkomt dat Amerikaanse structuralisten, anders dan Trubetzkoy en Jakobson, niet gericht waren op het vaststellen van algemene structurele wetten van fonologische systemen. De verklaring die hij geeft is van filosofisch-methodologische aard: 'The character of American structuralist discussion ... was such that the burden of such regularities was displaced onto the ontological status of the phonemes themselves ... the focus of attention was on the phonemes and their definitions, which were assumed to constitute the essence of a language's phonological system.'<sup>161</sup> De belangrijkste kritiek op dit standpunt is te vinden in een artikel 'On Defining the Phoneme' uit 1935 van W. Freeman Twaddell.<sup>162</sup> Deze publicatie is de enige in Amerika waarin het idee van fonetische segmenten/fonemen wordt verworpen.

Het voor mijn betoog belangrijkste punt van dit artikel is dat Twaddell fonemen beschouwt als louter descriptieve ficties, ingegeven door 'the requirement of transcription'. In de heldere bespreking van Anderson wordt dit wel vermeld, maar naar verwachting niet thuisgebracht in termen van de lettermatige opbouw van het alfabetische schrift. Dat doet ook Twaddell niet. Zijn argumentatie is tweeledig: 1) fonemen bestaan noch psychologisch noch fysisch/fysiologisch; 2) woorden, niet segmenten, zijn de 'minimal free forms

of a language'. De vraag waar segmenten überhaupt vandaan komen, wordt niet als zodanig gesteld. Ik vermeld dat hier nog eens met nadruk, omdat Twaddells benadering van het onderzoek van de klankstructuur van de taal dwingend vraagt om de erkenning van de macht van het schriftelijke gezichtspunt en de principiële verwerping ervan.

Wat betreft het eerste deel van de argumentatie, betoogt Twaddell zowel tegen Sapirs psychologische definitie, 'ideal flow of phonetic elements', als tegen Bloomfields fysicalistische definitie: 'A minimum same of vocal feature is a phoneme or distinctive sound' (Twaddell (1935:60). Ik ga daar achtereenvolgens nader op in. Wat zijn aanval op de psychologische interpretatie van het foneem aangaat, leunt Twaddell zwaar op het antimentalisme van Bloomfield: aangezien de geest ontoegankelijk is voor de wetenschappelijke methoden van taalkundig onderzoek, is het een begripsmatige en logische vergissing aan fonemen een mentale status toe te wijzen. Belangrijker is dat Twaddell kritiek uitoefent op de gegevens die Sapir (1933) voor deze status aanvoert. Ze betreffen Sapirs reeds besproken opvatting dat 'the unguarded speech judgements of naive speakers who have a complete control of their language' te zien geeft dat objectief verschillende klanken op dezelfde wijze worden beoordeeld en dat fonetisch gelijke klanken als verschillend worden opgevat. Wat het eerste betreft, werpt Twaddell tegen dat dit alleen betekent dat bepaalde klankonderscheidingen die een getrainde foneticus kan maken aan proefpersonen ontgaan en dat uit dit feit niet kan worden geconcludeerd tot de mentale realiteit van de 'waargenomen' zelfde klank. De voorbeelden van het andere verschijnsel zijn volgens Twaddell niet van fonologische maar morfologische aard en getuigen van het vermogen onderscheid te maken tussen morfologische en lexicale klassen en niet van een mentaal verschil in fonologische representaties.

Anderson merkt op dat '[the] position Twaddell defends in the face of Sapir's examples is difficult to argue against on empirical grounds'.<sup>163</sup> Dat is zeker waar. Maar hij gaat, evenals Twaddell, voorbij aan de door Sapir gebezigde onderzoeksmethode, die expliciet in het artikel uit 1933 gebaseerd is op reacties van proefpersonen die eerst hun taal alfabetisch hebben leren schrijven. Zoals ik in mijn bespreking van Sapir heb betoogd, spant dit het empirische paard achter de wagen van het fonologisch geïnterpreteerde alfabet.

Twaddell bekritiseert vervolgens Bloomfields opvatting dat fonemen 'correspond to invariant subportions of the phonetic signal'. Op basis van hetzelfde inzicht waarover Bloomfield beschikte, namelijk de erkenning van het feit dat de fysische wereld essentieel continu is en dat voldoende nauwkeurige meting altijd verschil tussen twee gebeurtenissen te zien geeft, verwerpt hij

Bloomfields verwachting dat fonetisch onderzoek ‘invariants across classes of [such] events’ zou opleveren.<sup>164</sup> Ook de andere gangbare variant van de fysicistische zienswijze, die van Daniel Jones, bestrijdt Twaddell. In het bijzonder ‘the procedure of grouping sounds together on the basis of complementary distribution [is] arbitrary’.<sup>165</sup> Zijn onmiddellijke argumentatie daarvoor ontleent hij aan neutralisatieverschijnselen en is niet origineel: er zijn bijvoorbeeld, zoals we hebben gezien, evenveel fonetische eigenschappen om Engelse stopklanken na [s] toe te schrijven aan /b/, /d/, /g/ als aan /p/, /t/, /k/.

Na deze negatieve afrekening met het foneem werkt Twaddell zijn standpunt uit dat niet fonetische segmenten maar woorden ‘the minimal free forms of a language [zijn] which stand in contrast’, waarmee hij zich ook terminologisch een leerling van Bloomfield toont. Volgens Twaddell zijn we weliswaar in staat verschillende aspecten van een contrast tussen woorden in onderscheidbare woorddelen te lokaliseren, maar hebben we niet a priori het recht de contrasten die we op één plaats vinden te identificeren met contrasten die we op andere plaatsen aantreffen. Kijken we naar Twaddells behandeling van de minimale vocalische contrasten in de twee reeksen woorden *beet*, *bit*, *bait*, *bet*, *bat* en *seek*, *sick*, *sake*, *sec*, *sack*.<sup>166</sup> In beide reeksen is het primaire feit aan de orde van verschillen tussen de woordvormen, paarsgewijs. In de tweede plaats kunnen we de termen van deze relaties van verschil – dat wil zeggen de fonetische segmenten die verschillend zijn – identificeren en *microfonemen* noemen. We kunnen dan, in elke reeks, de verschillen in enige orde rangschikken, overeenkomstig de betrokken fonetische onderscheidingen, bijvoorbeeld tonghoogte in de mediale segmenten. Zulke geordende klassen van minimale verschillen kunnen dan met elkaar worden vergeleken. In bepaalde gevallen zal het mogelijk zijn ordes toe te wijzen aan twee klassen en met elkaar op één lijn plaatsen, zodat de kwalitatieve articulatoirische verschillen tussen de betrokken fonetische gebeurtenissen gelijk zijn en in een een-op-eenrelatie met elkaar staan. Gegeven zo’n correspondentie kunnen we de som van alle gelijksoortig geordende microfonemen van minimale fonologische verschillen tussen woordvormen een *macrofoneem* noemen.

Deze redenering berust niet op een bewering van gehele of gedeeltelijke fonetische identiteit van de microfonemen die zijn opgesomd in een enkel macrofoneem, maar op het feit dat de *verschillen* tussen de leden parallel aan elkaar zijn. De verzameling macrofonemen van een taal zal derhalve in het algemeen veel groter zijn dan de verzameling ‘traditionele’ fonemen: immers, als er in enige positie een verschillend aantal contrasten is dan in andere, kunnen de verzamelingen contrasten niet in een een-op-eenrelatie geplaatst

worden en de betrokken microfonemen niet worden ondergebracht in één macrofoneem. Voor Twaddell was dat groter aantal geen bezwaar, omdat het recht doet aan de feiten: als de relaties tussen woordvormen fonologisch primair zijn en als er minder contrasten in de ene positie zijn dan in de andere, is het een vervorming van de klankwerkelijkheid van woorden om aan de ene verzameling contrasten de voorkeur te geven boven andere.

Twaddell heeft op basis van de hierboven aangeduide theorie geen omvangrijk fonologisch werk geschreven. Ook andere taalkundigen die het woord als uitgangspunt namen, hebben dat niet gedaan. Als veronderstelling opper ik dat de oppermacht van het alfabetisch-fonologische gezichtspunt maakte dat men het gevoel had dat het vechten tegen de bierkaai was. Hoe dit zij, Twaddell had met zijn artikel geen succes. Hoewel het vaak werd aangehaald, bleven de Amerikaanse structuralisten meer geïnteresseerd in wat fonemen *zijn*, dan 'in *the rather subtle notion that phonology should talk about systems of relations and not sets of related elements*'.<sup>167</sup> De door mij gecursiveerde woorden van Anderson zijn veelbetekenend en getuigen van de hierboven bedoelde oppermacht van 'elementen' in onze voorstelling van de klankstructuur van woorden. Het merendeel van de discussie over deze elementen richtte zich derhalve niet op hun ontologische en begripsmatige status, maar op de 'condities' die bepalend werden geacht voor de relatie tussen fonetische en fonologische representaties van die klankstructuur.<sup>168</sup>

Daaronder speelde de reeds genoemde conditie van 'bi-uniqueness' een centrale rol. Deze conditie gaat terug op het artikel 'The non-uniqueness of phonemic solutions of phonetic systems' uit 1934 van Yuen-Ren Chao.<sup>169</sup> In dat artikel werd aangetoond dat er verschillende alternatieve fonologische analyses werden voorgesteld voor dezelfde fonetische gegevens, afhankelijk van de keuze van de onderzoeker en zonder verantwoording met betrekking tot de klankstructuur van de betrokken taal. Chao wees er echter ook op dat '*given a phonemic symbol, the range of sounds is determined, and the choice within the range is usually determined by phonetic conditions. It would also be a desirable thing to make this reversible, so as to include the aspect of writing; that is, given any sound in the language, its phonemic symbol is also determined*' (Chao 1957, 49). De door mij gecursiveerde woorden zeggen in hun samenhang alles: geen fonologisch symbool zonder alfabetische letter.<sup>170</sup> Dit sluit volkomen aan bij de van Bloomfield aangehaalde mening dat dit schrift *het* voorbeeld is van 'real writing'.

De problemen die voortvloeien uit de gewenste 'two-way translatability', om een eerdere term te gebruiken voor de 'bi-uniqueness condition', werden door Bernard Bloch gemaakt tot 'a major point of principle' in zijn artikel

‘Phonemic Overlapping’ uit 1941 (Bloch was jarenlang de invloedrijke hoofdredacteur van het tijdschrift *Language*).<sup>171</sup>

Bloch maakt verschil tussen gedeeltelijke en volledige ‘overlapping’. Van het eerste spreken we wanneer een spraakklank in bepaalde fonetische omgevingen als foneem A wordt opgevat en in andere omgevingen als foneem B. Anderson geeft slechts één voorbeeld van Bloch, namelijk de consonantische klank midden in het Amerikaans-Engelse woord *butter*, een zogenaamde ‘flap’, die ook wordt uitgesproken na [θ] in woorden als *throw*; in het eerste geval wordt die klank aan het foneem /t/ toegekend, in het andere aan het foneem /r/. Hyman geeft als voorbeeld Deens /t/ en /d/.<sup>172</sup> Aan het begin van woorden worden die klanken uitgesproken als respectievelijk [t] en [d], bijvoorbeeld [tag] ‘dak’ en [dag] ‘dag’. Aan het eind van woorden echter wordt /t/ uitgesproken als [d] en /d/ als [ɖ]: /hat/ is [had] ‘hoed’, /had/ is [haɖ] ‘haat’. We moeten volgens Hyman, die verwijst naar een gezaghebbend artikel, voor het Deens dus een ‘regel’ aannemen die consonanten in eindpositie ‘verzwakt’, /t/ tot [d], /d/ tot [ɖ]. (Ik ga eraan voorbij dat er in deze analyse al van een eerdere beslissing sprake is: wat weergegeven wordt als /hat/ en /had/ is niets anders dan de wijze waarop de betrokken woorden in het Deens alfabetisch worden gespeld: die spelling is het uitgangspunt van de analyse.)

Veel belangrijker is volledige overlapping, waarbij dezelfde spraakklank onder dezelfde fonetische condities soms aan foneem A wordt toegekend, soms aan foneem B. Die ‘praktijk’ hebben we in het voorgaande al op ruime schaal leren kennen in de bespreking van het verschijnsel ‘neutralisatie’, c.q. de behandeling van ‘klankwisselingen’: ‘The paradigm case [of complete overlapping] is perhaps the assignment of final voiceless obstruents in German, Russian, and other languages to voiced phonemes in some forms but to voiceless in others’, schrijft Anderson.<sup>173</sup> Dit soort ‘analyse’ werd door Bloch categorisch verworpen, een standpunt waarmee hij in de kring van Amerikaanse structuralistische fonologen enorm invloedrijk zou blijken. Het verbod op volledige overlapping volgt, zoals Anderson opmerkt, uit Blochs definitie van fonologische analyse: alleen ‘the facts of pronunciation’ zijn relevant. Hieraan lag weer de hierboven aangeduide opvatting over spraakwaarneming ten grondslag die door de meeste Amerikaanse taalkundigen werd gevolgd: de akoestische geluidsgolven van de spraak lenen zich tot onmiddellijke interpretatie in termen van een opeenvolging van fonemen. Dit betekende tegelijk ook dat er geen grammatische gegevens bij de fonologische analyse mochten worden betrokken.

Ter verduidelijking van een en ander haal ik het voorbeeld aan dat Hyman van Bloch bespreekt.<sup>174</sup> Het betreft het feit dat voor veel Amerikanen de

woorden *betting* en *bedding* op dezelfde wijze worden uitgesproken: tussen klinkers is er geen verschil tussen /t/ en /d/, maar horen we dezelfde hierboven reeds genoemde ‘flap’. Voor Bloch betekende dit dat deze ‘tussenklank’ in beide woorden op een en dezelfde wijze fonologisch, in termen van fonemen, moest worden gerepresenteerd. De al lang bekende pogingen om verschil te maken tussen de twee woorden, waren ingegeven door het feit dat *betting* het woord *bet* bevat, en *bedding* het woord *bed*. Maar met de erkenning van dit feit verlaten we het terrein van de fonologie, opgevat als verantwoording van ‘uitspraak’: ‘we must establish exactly which morpheme (for example, *bet* or *bed*) is present. In other words, we must introduce *grammatical* information into the phonological analysis. This amounts to ‘*mixing levels*’, schrijft Hyman.

In de praktijk van het onderzoek werd de hand gelicht met de strenge eisen van verbod op geen andere dan alleen fonetische gegevens, in het bijzonder wat betreft het gebruik van grammatisch/morfologische informatie. De meeste onderzoekers accepteerden de mogelijkheid van een tweede beslissing. Nadat de fonologische analyse was voltooid, mocht men de resultaten van de daaropvolgende morfologische analyse gebruiken om het initiële fonologische systeem aan te passen, meer coherent te maken. Zo’n ‘handelwijze’ werd zelfs expliciet verdedigd door Hockett (1947), op voorwaarde dat het gekozen fonologische systeem, apart beschouwd, voldeed aan de ‘bi-uniqueness-condition’ en er bij de keuze geen wezenlijk beroep werd gedaan op resultaten van analyse op andere niveaus: “‘Mixing levels’ was a perfectly satisfactory expedient as a field procedure, as long as it left no traces in the resultant grammar”, vat Anderson samen.<sup>175</sup> Hij verwijst ook in dit verband naar het artikel van Chao uit 1934.

Als het zou zijn geweest zoals Anderson hier de situatie weergeeft, zou er helemaal niet van een probleem sprake zijn. De verwijzing naar Chao klopt niet, want deze heeft het over de praktijk van verschillende fonologische analyses ‘with no necessary motivation in the structure of the language itself’.<sup>176</sup> De formuleringen van Anderson en Hockett suggereren dat de in tweede instantie gekozen fonologische analyse op alle taalniveaus het meest bevredigend is. Maar dan is niet te begrijpen waarom er vervolgens, zoals Anderson beschrijft, intensieve pogingen werden gedaan om het beroep op grammatisch/morfologische informatie te verdoezelen door het aannemen van ‘grammatical boundaries’ in zinnen (Bloomfield, Pike), of van ‘additional phonemic elements, called “junctures” (Moulton 1947), whose realization generally consisted not in some actual segmental element, but rather in their conditioning effect on other phonemes’.<sup>177</sup> Ik spreek van verdoezeling, om-



dat de genoemde 'boundaries' en 'junctures' een regelrechte vertaling zijn van spaties tussen woorden in alfabetisch geschreven zinnen. De fonologische vertaling van een spatie is een pauze 'of indefinite duration; within an utterance it appears as a brief pause or, in free variation, as zero', zo haalt Anderson aan.

Anderson spreekt niet van verdoezeling van de alfabetische optiek. Aan het eind van zijn uiteenzetting vat hij de in de Amerikaanse structuralistische fonologie bereikte situatie als volgt samen: 1) het ingenieuze gebruik van 'junctures phonemes' maakte beschrijvingen mogelijk die naar de letter beantwoordden aan het verbod op grammatische informatie in fonologische analyses, met als winst dat de ergste gevolgen van de beperking tot alleen uitspraakfeiten vermeden werden; 2) het gevolg was echter een aanzienlijke verrijking van het foneembegrip: als de fonetische manifestatie van een 'foneem' of 'close juncture' precies kon worden gedefinieerd als de *afwezigheid* van een mogelijke pauze, zien we dat de analyse zich ver verwijderd heeft van het idee van fonemen als concrete 'signaling units'.<sup>178</sup> Aan de vindrijkheid van deze verruiming van de notie 'foneem' valt niets af te doen: zelfs de afwezigheid van een 'mogelijke' pauze telt als foneem. De relevante vraag is wat de motivering van deze verrijking was. Die is erin gelegen om het alfabetische schrift en alfabetische gespelde woorden en zinnen overeind te houden. Maar dat inzicht ontbreekt in de primaire en secundaire literatuur systematisch.

Om twee redenen. Dat schrift en die spellingen werden in al hun onvolkomenheden gezien als de uitdrukking van de natuurlijke, in elk geval superieure (ap)perceptie van de menselijke spraak. De tweede reden is dat het niet aanging om het schrift en spellingen daarin als motivering op te voeren: de moderne taalwetenschap van De Saussure in Europa en Bloomfield in Amerika was niet in de laatste plaats geboren uit de kritiek van de 'Junggrammaticker' op de 'Buchstabenlehre' van de taalkunde die hen voorafging. De Saussure en Bloomfield beriepen zich dan ook niet op dat schrift en die spellingen, maar verwezen ernaar als bijkomende ondersteuning van hun taalkundige analyse. Maar zelfs dat is, zoals bij Anderson, volkomen uit het gezichtspunt verdwenen. Ondanks het feit dat alle analyses van De Saussure, Bloomfield en hun taalkundige erfgenenamen alleen te begrijpen zijn tegen de achtergrond van onze alfabetische schriftelijkheid. Aan de stilzwijgendheid ten aanzien van die achtergrond kwam een eind met de generatieve fonologie van Chomsky en Halle, waar het hieronder over gaat.

## 2.7 De generatieve fonologie

De generatieve fonologie kwam voort uit de samenwerking van Noam Chomsky (1928) en Morris Halle (1923). Hun achtergronden waren geheel verschillend. Chomsky's vader, William Chomsky, uit Rusland geëmigreerd naar de Verenigde Staten, was hebraïst. Als jongen van tien las Noam al de drukproeven van een boek van zijn vader en zijn doctorale scriptie aan de University of Pennsylvania betrof de morfofonologie van modern Hebreeuws. Aan die universiteit kwam hij in aanraking met Zellig Harris, wiens invloedrijke *Methods in Structural Linguistics* uit 1951 hem grondig in aanraking bracht met het rigoureuze procedurele en distributieve karakter van het Amerikaanse structuralisme. Halle werd in 1923 in Letland geboren en emigreerde in 1940 naar de Verenigde Staten. Tot hij in dienst moest, volgde hij een opleiding tot geluidsingenieur, die hem later van pas kwam als akoestisch foneticus. Na de oorlog studeerde hij in Chicago taalwetenschap en kwam daarna aan Columbia University in aanraking met Jakobson, met wie hij een jaar later vertrok naar Harvard University. De invloed van Jakobson komt tot uitdrukking in zijn Slavistische studies, onder meer in zijn proefschrift *The Russian Consonants: A Phonemic and Acoustical Study*.

De samenwerking tussen Chomsky en Halle, schrijft Anderson, 'resulted in a theory radically different from either source, but with essential roots in both'.<sup>179</sup> Het radicaal nieuwe moet ons hier vooral interesseren, want de generatieve fonologie wordt naar vrijwel algemene opinie gezien als het begin van een nieuw tijdperk, qua 'impact' vergelijkbaar met die van de Junggrammatische positivistische 'klankwetten' en die van de opkomst van het fonologische gezichtspunt. En dat tijdperk duurt tot vandaag de dag voort: alle ontwikkelingen van de laatste decennia zijn uitwerkingen van of reacties op de fonologische theorie die Chomsky en Halle in hun monumentale *The Sound Patterns of English* (SPE) uit 1968 presenteerden.<sup>180</sup>

De generatieve fonologie dankt haar naam aan het feit dat zij een integrerend bestanddeel uitmaakt van de door Chomsky ontwikkelde generatieve grammatica, integrerend in die zin dat de fonologische component van die grammatica de morfologische en syntactische structuren van de taal als basis heeft. Hiermee wordt radicaal gebroken met het taboe op de vermenging van de verschillende niveaus van de taalanalyse dat kenmerkend was voor het Amerikaanse structuralisme. Deze integratie van de fonologie in het geheel van de taalbeschrijving heeft verstrekkende gevolgen voor de fonologische beschrijving en voor de interpretatie van de productie en waarneming van het spraakgeluid en maakt het revolutionaire aspect van de door An-

derson bedoelde nieuwe theorie uit. En op dat aspect is mijn bespreking gericht.

Zo'n bespreking kan het mijns inziens niet doen zonder aandacht voor de theorie van de generatieve grammatica, de voornaamste vernieuwing in de taalwetenschap van de laatste honderd jaar, en voor de persoon en positie van Chomsky daarin. Want uitsluitend aan zijn brein zijn die grammatica en die theorie ontsproten. Dat is iets zeer uitzonderlijks. Geheel anders dan op de overgang van de negentiende naar de twintigste eeuw hing deze nieuwe taalkunde niet 'in the air', zoals Bloomfield de oorspronkelijkheid van De Saussure relativiseerde en zoals we onder meer hebben gezien aan de grote overeenkomst tussen diens inzichten en die van Baudouin de Courtenay. Natuurlijk hing er van allerlei in de lucht. Zoals Anderson beschrijft, waren er in de wetenschapsfilosofie in de jaren rond 1950 grote veranderingen opgetreden, waardoor de grondslagen van het neopositivistische, operationalistische empirisme van de periode tussen de beide wereldoorlogen meer en meer onder druk kwamen te staan. Van die grondslagen was Bloomfield in de taalkunde de invloedrijke voorman, en deze liggen ook aan de basis van de belangrijkste inzichten en resultaten van het Amerikaanse structuralisme.

Het werd duidelijk dat fundamentele wetenschappelijke begrippen op tal van gebieden niet beantwoordden aan de eis van operationele definities die het 'logisch empirisme' stelde. De wetenschappelijke theorievorming wendde zich daarvan af, om zich te richten op verklarende en voorspellende hypothesen omtrent verschijnselen op de betrokken onderzoeksdomeinen als geheel, zonder bekommernis om de vraag hoe descriptieve uitspraken over die verschijnselen operationeel verantwoord konden worden. De uitzonderlijkheid van Chomsky bestaat erin dat hij aan de veranderingen in het wetenschapsfilosofische 'climate of opinion' in zijn eentje de uitdrukking wist te geven van een volstrekt nieuwe vorm van taalwetenschappelijke theorievorming en taalkundige beschrijving.

In een intellectueel zeer stimulerend milieu. Op voorspraak van een van zijn hoogleraren, de filosoof Nelson Goodman, werd hij van 1951-1955 aangesteld als 'junior fellow' aan Harvard University, wat inhield dat hij wetenschappelijk volkomen zijn eigen gang mocht gaan, zonder de druk van een tegenprestatie. Die kwam er wel, in de vorm van het bijna duizend pagina's tellende *The Logical Structure of Linguistic Theory* uit 1955 (pas in 1975 gepubliceerd).<sup>181</sup> Daarin ontwierp en verkende hij het idee van een generatieve grammatica als algemene taaltheorie, in volle oorspronkelijkheid. Aan Harvard University ontmoette Chomsky ook Halle, wat leidde tot een jarenlange en intensieve samenwerking, die resulteerde in hun reeds genoemde *The*

*Sound Pattern of English* (SPE). Anderson schrijft over die samenwerking het volgende: ‘By 1953, both Chomsky and Halle had become thoroughly disillusioned with the refinement of structuralist procedures as a theory of language; and, with Halle’s encouragement, Chomsky began to work out the ideas underlying *The Logical Structure of Linguistic Theory*.’<sup>182</sup> Dit laatste vraagt om een belangrijke correctie. Halle had van de ideeën die Chomsky begon uit te werken in zoverre geen idee dat de kernnotie ‘generatieve regel’ hem ‘wezensvreemd’ was: ik heb hem nog in 1967 op college horen zeggen dat het hem drie jaar had gekost ‘to grasp the notion of “rule”’.<sup>183</sup> Die moeilijkheid deelde hij met praktisch alle gevestigde taalkundigen van die tijd. Hieruit valt ook af te leiden dat de bijdrage van Chomsky aan de generatieve fonologie vooral algemeen-theoretisch was en die van Halle fonetisch-fonologisch.

De generatieve taalkunde, om die algemene term te gebruiken, begon op het terrein van de syntaxis. Sterker, het begrip ‘generatieve regel’ is qua oorsprong en aard een syntactische notie. Die nieuwe taalkunde werd in ruime kring bekend met het slechts iets meer dan honderd bladzijden tellende *Syntactic Structures* van Chomsky uit 1957.<sup>184</sup> Dat ‘onaanzienlijke’ boekje, samengesteld uit aantekeningen van een college dat Chomsky aan het MIT gaf, gaat terug op het zojuist genoemde *The Logical Structure of Linguistic Theory*. Over deze vernieuwende activiteiten van Chomsky verscheen in 1957 in het invloedrijke tijdschrift *Language* een stimulerende, wetenschapsfilosofisch georiënteerde bespreking door Robert B. Lees, een publicatie die een grote rol heeft gespeeld in de verspreiding van Chomsky’s ideeën, die vooral onder de generatie van aankomende linguïsten een weinig minder dan onweerstaanbare indruk maakten.<sup>185</sup> De generatieve syntaxis veroverde in snel tempo de meest vooraanstaande plaats in de taalkundige ontwikkelingen, ook in die zin dat zij de meeste kritiek uitlokte.

De kernnotie van de generatieve grammatica is, zoals vermeld, dat van ‘generatieve regel’. Daarmee was niets nieuws aan de hand, want Chomsky ontleende deze aan de wiskunde en de daarop gebaseerde formele logica: net zoals ware uitspraken in de wiskunde en logica via regels uit een beperkte verzameling van grondelementen en axioma’s worden afgeleid, stelde Chomsky voor om een grammatica op overeenkomstige wijze in te richten: een regelsysteem waarmee zinnen kunnen worden voortgebracht, gegenereerd, op algebraïsch gespecificeerde, formele wijze. Dat is het formeel-descriptieve aspect. Maar evenals in de wiskunde en de logica stelde Chomsky de eis dat de gegenereerde zinnen ‘waar’ moeten zijn, wat in het geval van de taal wil zeggen dat zij ‘grammaticaal’ moeten zijn, in overeenstemming met de kennis die de taalgebruiker van zijn taal heeft.<sup>186</sup>

In *Syntactic Structures* wordt het idee van een generatieve grammatica als ‘onderzoeksprogramma’ in grote helderheid uiteengezet. Op basis van de respectabele verworvenheden van de traditionele grammatica demonstreert Chomsky hoe die analytische resultaten algebraïsch-generatief kunnen worden voortgebracht als ‘zinnen’ waaraan via een hiërarchisch geordend systeem van ‘herschrijfregels’ een syntactische structuur wordt toegekend.<sup>187</sup> Die regels hebben de vorm ‘ $x \rightarrow y$ ’, te lezen als ‘herschrijf  $x$  tot  $y$ ’, waarbij  $x$  altijd één symbool bevat, maar  $y$  twee symbolen kan bevatten. Hoe dit werkt, kan uit onderstaand schema worden afgelezen:

Zin	→	NC + VC (naamwoordelijke, resp. verbale constituent)
NC	→	Det + N (determinator of lidwoord, resp. naamwoord)
VC	→	Verbum + NC
Det	→	de
N	→	man, bal
Verbum	→	gooit

Toepassing van deze regels in opeenvolging ‘genereren’ zinnen als ‘De man gooit de bal’. Met een bijzonder soort ‘regel’, ‘transformaties’ genoemd, werden bepaalde zinsstructuren van andere afgeleid (vragende zinnen van mededelende, passieve van actieve), reden waarom de nieuwe grammatica aanvankelijk ook wel transformationeel-generatief werd genoemd. Wat Chomsky in *Syntactic Structures* demonstreert, wordt in de SPE als volgt geformuleerd: ‘One of the best reasons for presenting a theory of a particular language in the precise form of a generative grammar ... is that only such precise and explicit formulation can lead to the discovery of serious inadequacies and to an understanding of how they can be remedied’ (SPE, ix).

Een belangrijke tekortkoming van de traditionele grammatica die wordt behandeld, is dat zij geen verantwoording, verklaring biedt van het verschijnsel van ‘syntactische homonymie’, het feit dat zinnen die uit dezelfde woorden in dezelfde opeenvolging bestaan structureel verschillend zijn en dus een andere betekenis hebben, zoals *the shooting of the hunters*, met *hunters* respectievelijk als subject of object van *shooting*. Door *the shooting of the hunters* transformationeel af te leiden uit de ‘onderliggende’ zinnen *the hunters shoot something* en *somebody shoots the hunters* volgt de syntactische homonymie automatisch.

*Syntactic Structures* bevat veel meer, onder meer een hoofdstuk over de onafhankelijkheid van de grammatica ten opzichte van de betekenis en een hoofdstuk over de doelstellingen van taalkundige theorievorming, waarin

Chomsky de opvatting verwerpt dat zich uit een adequate verzameling uitingen de grammatica van de betrokken taal laat afleiden: het streven naar 'discovery procedures', kenmerkend voor het Amerikaanse structuralisme, is een niet te vervullen eis; het alternatief is een evaluatiecriterium van grammatica's, waarin de noties 'simpliciteit' en 'generaliteit' van regels de hoofdrol spelen.

De motivering van dit syntactische intermezzo is tweeledig: een indruk te geven van de 'syntactische' oorsprong en aard van de generatieve taalkunde, maar vooral van het 'productieve' aspect van het betrokken onderzoeksprogramma, het vaststellen van tekortkomingen of lacunes van gangbare, gevestigde theorieën en beschrijvingen en het vinden van remedies daarvoor. Dat is ook het programma van *The Sound Pattern of English*, toegespitst op de vraag hoe taalgebruikers taal voortbrengen en waarnemen. Dit nogal gecompliceerd opgebouwde boek van bijna 450 bladzijden tekst behelst veel meer dan de titel suggereert: het is bovenal een theoretische en praktische uiteenzetting over en verantwoording van de generatieve fonologie in het kader van de generatieve taalkunde als geheel: het had beter *Generative Phonological Theory* kunnen heten, met als ondertitel *The Sound Pattern of English*.

Ik zal nu eerst in het kort het model van de generatieve grammatica uit de SPE aangeven. Uitgangspunt is hoe Chomsky en Halle de doelstelling van de taalwetenschap zien: 'The goal of the descriptive study of a language is the construction of a grammar. We may think of a language as a set of sentences, each with an ideal phonetic form and an associated intrinsic semantic interpretation. The grammar of the language is the system of rules that specifies this sound-meaning correspondence' (SPE, 3). Een grammatica bevat diensengevolge een syntactische, een semantische en een morfofonologische component. De syntactische component bestaat in een eindig systeem van regels die een oneindig aantal syntactische descripties van zinnen genereren. Elke syntactische beschrijving bevat een dieptestructuur en een oppervlaktestructuur die daarvan gedeeltelijk is afgeleid. De semantische component is een regelsysteem dat een semantische interpretatie toekent aan elke syntactische descriptie, op basis van in hoofdzaak de dieptestructuur. De fonologische component bestaat uit regels die een fonetische representatie toekennen aan de syntactische descripties, op basis van uitsluitend de oppervlaktestructuur.

Alleen de syntactische oppervlaktestructuur en de fonologische regels die daaraan een fonetische representatie toekennen zijn derhalve in de SPE van belang. Oppervlaktestructuren bestaan uit een reeks minimale elementen, 'formatieven' genoemd, waaronder we korthedshalve het geheel van de

morfosyntactische categorieën van de traditionele grammatica kunnen verstaan. De formatieven van een taal worden met alle betrokken informatie opgeslagen in een 'lexicon'. In oppervlaktestructuren moet worden aangegeven hoe de reeks formatieven over de zin verdeeld is in 'phrases' (zinsneden, zinsdelen); we kunnen hier denken aan wat we op school hebben geleerd aan redekundige zinsontleding. De hoofdaandacht gaat in de SPE uit naar de 'beregeling' van de uitspraak, de fonetische representatie, van woorden, enkelvoudige maar vooral enkel- en meervoudig samengestelde. Over de fonetische representatie van zinnen valt niets te vinden, anders dan we op grond van de aangehaalde algemene doelstelling zouden kunnen verwachten. Dit is een opmerkelijkheid die om verklaring vraagt: het taalgebruik voltrekt zich immers in zinnen, uitingen, noties die Chomsky en Halle in hun algemene uiteenzettingen ook plegen te gebruiken. In hun voorwoord merken zij alleen op dat zij weinig hebben toe te voegen aan de 'phonetics of intonation', hoewel '[it] may very well be of considerable importance' (SPE, ix). Het gaat hier om wat gewoonlijk 'zinsintonatie' wordt genoemd, een onderwerp waarover zeer interessante literatuur bestaat. Over de vraag waarin het niet uit te sluiten aanmerkelijke belang van onderzoek naar zinsintonatie zou kunnen bestaan, lezen we in de SPE niets.

De fonologie van de SPE is, kunnen we vaststellen, bijna uitsluitend een fonologie van woorden, geïsoleerd uitgesproken ('words isolates'). Dit is niets nieuws, maar geldt van oudsher voor de fonetiek/fonologie in het algemeen. De achtergrond is dat we van zinnen veel minder weten dan van woorden, opgevat als alfabetische woorden tussen spaties, zoals in hoofdstuk 1 aangegeven. In aansluiting daaraan wordt er in de SPE op verschillende plaatsen nadrukkelijke aandacht besteed aan (de definitie van) woorden: 'One additional aspect of surface structure is crucial for our discussion. We will see that the phonological rules fall into two very different classes. Certain of these rules apply freely to phrases of any size, up to the level of the phonological phrase; others apply only to words' (SPE, 12). 'Phonological phrases' krijgen slechts enkele malen oppervlakkige aandacht, ten gunste van meerlettergrepige woorden. Eenlettergrepige woorden zijn uiteraard niet erg belangwekkend, laten zich in termen van de samenstellende spraakklanken beschrijven. In polysyllabische woorden doen zich interessante en moeilijke problemen voor, die voornamelijk te maken hebben met het accentpatroon van woorden en met de daarmee samenhangende alternanties in consonanten en vocalen: dat zijn de hoofdonderwerpen van de SPE-fonologie, zoals dat ook geldt voor de huidige fonologie.

We beschikken nu over voldoende achtergrondinformatie om het formele regelschema te introduceren dat ten grondslag ligt aan alle fonologische regels uit de SPE en dat sindsdien algemeen in de generatieve fonologie is gevolgd. Dat schema wordt op pagina 14 en uitvoeriger op pagina 332 gegeven. Fonologische regels beantwoorden aan de volgende formule: ‘ $A \rightarrow B / X \text{ --- } Y$ ’, where  $A$  and  $B$  represent single units of the phonological system (or the null element); the arrow stands for “is actualized as”; the diagonal line means “in the context”; and  $X$  and  $Y$  represent, respectively, the left- and right-hand environments in which  $A$  appears. These environments may be null, or may consist of units or strings of units of various sorts, and may also include labeled brackets representing the syntactic category of the string to which the rule is applied.’ Dit is een machtig schema, waarmee je (van) alles kunt be-  
 regelen, zoals verderop met voorbeelden zal worden geïllustreerd; ook komt daar de vraag aan de orde hoe die macht kan worden ‘beheerst’.

Op dit punt wijs ik erop dat fonologische herschrijfgeregels geen ‘generatieve’ regels in eigenlijke zin zijn. Generatieve regels brengen ‘structuren’ voort, zoals geïllustreerd, fonologische regels zetten representaties om in andere representaties. Formeel geformuleerd, in echte, syntactisch-generatieve regels wordt een enkelvoudige  $A$  altijd herschreven tot een tweevoudige  $B$  die de structuur van  $A$  weergeeft; in fonologische regels is de  $B$  altijd enkelvoudig. De overeenkomst is alleen gelegen in de algebraïsche notatiewijze, die uitsluitend om redenen van ‘explicietheid’ uit de syntaxis is overgenomen in de fonologie. De ‘generatieve’ fonologie is, anders gezegd, ‘quasi-generatief’, uitsluitend algebraïsch. Dit is belangrijk. De generatieve syntaxis heeft tot nieuwe inzichten en verhelderingen in de bouwprincipes van zinnen en zinsdelen geleid, is in dat opzicht ‘productief’ gebleken. Het is de vraag of dit ook voor de generatieve fonologie geldt. Chomsky en Halle vinden van wel: de regels die zij voorstellen, ontdekken, zijn de uitdrukking van ‘regels’ die in de klankstructuur van de betrokken taal ‘werkzaam’ zijn, om een gebruikelijke formulering te bezigen. Dat wordt door hen zo geïnterpreteerd dat hun regels ook ‘psychologisch’ reëel zijn, zowel wat betreft de wijze waarop kinderen hun taal leren spreken en verstaan, als wat de productie en perceptie van die taal door volwassenen aangaat. Ik ga op een en ander verderop uitvoeriger in.

Om terug te keren naar de algebraïsche noteringswijze, die staat per definitie letterlijk, zoals we van school weten, voor niets: we kunnen alles onder symbolen en manipulaties van symbolen brengen. De vraag in de empirische taalwetenschap is waarop die symbolen, de ‘units’ of ‘elements’ uit de generatieve fonologie, betrekking hebben. Het antwoord is niet verrassend: zij zijn



van a tot z te herleiden tot de alfabetische, dat wil zeggen ‘letterlijke’ interpretatie van het spraakgeluid (in de hoofdstukken 3 en 4 bespreek ik de door mij gedeelde opvatting dat de uitvinding van het schrift principieel ten grondslag ligt aan de ‘discretisering’ van onze ‘continue’ werkelijkheidservaring). Daarop richt ik dus mijn aandacht. Om twee redenen: het volgt uit de doelstelling van dit hoofdstuk, het aanwijzen van de werking van de alfabetische bril; en die invloed is in de generatieve fonologie zeer groot, niet beperkt tot de spraakklank, zoals bij De Saussure, maar zich uitstrekkend tot onze alfabetische schrijfwijze van woorden (waarin De Saussure en Bloomfield geen vertrouwen hadden).

Ik zal dit nu eerst met citaten aanwijzen, in de eerste plaats wat de spraakklank betreft. Hoe zij dit zien, zeggen Chomsky en Halle in hun beschrijving van een fonetische representatie: ‘What exactly is a phonetic representation? Suppose that universal phonetics establishes that utterances are sequences of discrete segments, that segments are complexes of a particular set of phonetic features, and that the simultaneous and sequential combinations of these features are subject to a set of specific constraints. For example, universal phonetics may provide us with the feature “consonantal”, which distinguishes [+ consonantal] phonetic elements such as [p], [t], [s], from [- consonantal] phonetic segments such as [u], [i], [a]’ (SPE, 5). Dit uitgangspunt betekent dat Chomsky en Halle zich committeren aan de opvatting dat uitingen uit discrete segmenten bestaan, blijkens hun illustratie bovendien van ‘lettermatige’ omvang, en dan ook nog met een verwijzing naar de algemene fonetiek die de gelijktijdigheid en opeenvolging van fonetische kenmerken zou moeten verantwoorden. Zoals reeds herhaaldelijk is opgemerkt, onder meer met verwijzing naar Sommerstein, wordt hier in de literatuur geen argumentatie voor gegeven, ook door Chomsky en Halle niet. Wel lezen wij een enkele keer mededelingen van dezelfde strekking als die welke ik van Sommerstein heb aangehaald: ‘No serious discussion of the phonology of a language has ever done without reference to such classes as vowels, stops, or voiceless continuants’ (SPE, 335). Inderdaad niet, de Grieken zagen het al zo, vanuit het hardnekkige geloof in de alfabetische letter, de ‘letterklank’, omgedoopt tot ‘sound’, ‘phonetic segment’ of ‘phoneme’.

Kijken we nu naar alfabetisch gespelde woorden. Anders dan in het merendeel van de besproken voorafgaande ontwikkelingen, verwijzen Chomsky en Halle in de SPE rijkelijk, op ruim twintig plaatsen, naar treffende overeenkomsten tussen spellingen van Engelse woorden en de fonologische analyses die zij voorstellen. Dit is in overeenstemming met hun mening dat ‘English orthography, despite its often cited inconsistencies, comes remark-

ably close to being an optimal orthographic system for English. Correspondingly, it would not be surprising to discover that an adequate theory of the production and perception of speech will find a place for a system of representation not unlike orthography, though there is, for the moment, little evidence that phonemic transcription is a “psychological real” system in this sense’ (SPE, 49); onder een fonologische transcriptie moeten we hier de door Chomsky en Halle verguisde fonologische representaties van het Amerikaanse structuralisme verstaan. Elders lezen we dat de spelling van Engelse woorden beschouwd kan worden als ‘a near optimal system for the lexical representation of English words’, en ‘in its essentials ... to a large extent a direct point-by-point transcription of a system that the speaker of English has internalized and uses freely’.

Deze citaten vertegenwoordigen het meest extreme voorbeeld in de moderne linguïstiek van een expliciete promotie/demotie van cultuur tot natuur. Het alfabetische schrift wordt gezien als het ‘natuurlijke’ schrift, dat in zijn opbouw en toepassing te voorschijn zou komen uit ‘an adequate theory of the production and perception of speech’. Dat Halle, fonetisch optimaal geïnformeerd, dit voor zijn rekening neemt, is verbazingwekkend: de fonetiek, de grondslagenwetenschap van de taalkundige klankleer, heeft tot nu toe noch qua articulatie, noch qua perceptie zo’n theorie opgeleverd. Wat Chomsky betreft, de ironie van de situatie wil dat de meest gezaghebbende, gearticuleerde en hardnekkige pleitbezorger van een natuurwetenschappelijke benadering van de taal – die in biologische zin onafwijsbaar is – zich ook het meest naïef betoont op het punt van de schriftelijk-cultureel-gecontamineerdheid van zijn taalinzichten (ook wat betreft zijn ideeën over taal en denken, waarvoor ik naar hoofdstuk 5 verwijs).

Ik kom later op deze kritische opmerkingen uitvoeriger te spreken. Hier stel ik vast dat de fonologie van de SPE gebaseerd is op alfabetisch gespelde woorden, opeenvolgingen van letters tussen spaties: ‘Our decision to use a slightly modified conventional orthography in presenting examples in stead of, let us say, familiar (taxonomic) phonemic notation is motivated in part by the desire to avoid burdening the reader with a new notation: but, much more importantly, it is justified by the fact that conventional orthography is remarkably close to the optimal phonological representation when letters are given a feature analysis – much closer, in most respects, than standard phonemic transcription’ (SPE, 69). Het gebruik van letters was al eeuwenlang de vertrouwde praktijk, zoals we hebben gezien. En ook al vóór de generatieve fonologie kregen letters (spraakklanken, fonetische segmenten, fonemen) al een analyse in termen van distinctieve kenmerken, zoals bij Jakobson,

wiens desbetreffende theorie Chomsky en Halle, overigens met forse inhoudelijke wijzingen, overnamen. Het revolutionair nieuwe van de generatieve fonologie bestaat erin dat de alfabetische spelling van woorden als uitgangspunt wordt genomen en dat de talrijke ‘inconsistencies’ van spellingen – in alle Europese cultuurtalen overvloedig aangewezen en besproken – met fonologische regels volgens het geciteerde regelschema fonetisch worden ‘opgelost’, ‘weggewerkt’.

Voor ik dat laat zien, geef ik nog wat aanvullende informatie over de wijze waarop Chomsky en Halle alfabetisch spellen opvatten. Voorafgaande aan wat ik hierboven aanhaalde schrijven zij: ‘There is, incidentally, nothing particularly surprising about the fact that conventional orthography is ... a near optimal system for the lexical representation of English words. The fundamental principle of orthography is that phonetic variation is not indicated where it is predictable by general rule. Thus, stress placement and regular vowel or consonant alternations are generally not reflected. Orthography is a system designed for readers who know the language, who understand sentences and therefore know the surface structure of sentences. Such readers can produce the correct phonetic forms, given the orthographic representation and the surface structure, by means of the rules that they employ in producing and interpreting speech ... Except for unpredictable variants ... an optimal orthography would have one representation for each lexical entry’ (SPE, 49). De fonologie van de SPE kan tegen deze achtergrond worden gekarakteriseerd als een formidabele poging een optimale alfabetische spelling te ontwerpen.

Dat gebeurt in een uitvoerig uitgewerkte algebraïsche noteringswijze, die sedert het verschijnen van de SPE in de hoofdzaken algemeen is geworden: voor het lezen van generatief-fonologische publicaties is daarom een pittig inleidend college nodig. Ik moet mij daarom beperken tot enkele algemene opmerkingen over generatief-fonologische regels en tot voorbeelden van regels waarbij alfabetische spellingen door Chomsky en Halle ter sprake worden gebracht. Om met het eerste te beginnen, fonologische regels zijn er in twee soorten, zulke waarbij morfo-syntactische informatie in het spel is, en zulke waarbij dat niet het geval is (respectievelijk de hoofdstukken 3 en 4 van de SPE). De ene soort werkt ‘cyclisch’, op verschillende analyseniveaus, vanaf dat van de kleinste constituenten van de oppervlaktestructuur (de ‘formatieven’) en vervolgens systematisch opklimmend tot grotere en grotere constituenten. Deze regels vinden hun toepassing in de beregeling van een grote verscheidenheid van accentpatronen in woorden en in samenhang daarmee verschillende vormen van reductie van vocalen. De andere soort regels heb-

ben betrekking op de interne fonologische structuur van woorden ('word-level phonology').

Ik zal eerst een aantal voorbeelden uit hoofdstuk 3 van de SPE bespreken. Bij elke regel zal ik de discussie aangeven in het verband waarvan de regel optreedt, alsmede de nodige informatie die voor het begrip van de regel noodzakelijk is. De eerste regel is als volgt: 'e → Ø / --- ≠'. Deze zogenaamde 'e-Elision Rule' beregelt de weglating van de 'e' vóór een woordgrens (het zogenaamde nulsymbool 'Ø' duidt een 'lege' plaats aan, het symbool '≠' is een van de gebruikelijke grenssymbolen). Het probleem dat aanleiding was voor het invoeren van deze regel is de beregeling van het nadruksaccent in woorden (SPE, 44-46). Normaal valt de klemtoon in de drie volgende Engelse woorden op de eerste lettergreep: *country*, *menu*, *window*. Woorden als *ellipse* en *eclipse* vormen een uitzondering: de 'Main Stress Rule' is wat de fonetische informatie van zijn toepassingsgebied betreft zo geformuleerd dat het woordaccent op de eerste lettergreep terecht zou komen: \**élips*, \**éklips*,<sup>188</sup> als we als lexicale representatie van de genoemde woorden *elips*, *eklips* zouden aannemen. Onderzoek van 'final unstressed vowels' heeft uitgewezen dat van de zeven mogelijke gevallen alleen de *e* niet als finale vocaal in de lexicale representatie van woorden optreedt. Nemen we nu echter als lexicale representatie *elipse*, *eklipse* aan. De 'Main Stress Rule' zal krachtens zijn specificatie de 'simple vocalic nucleus e' buiten beschouwing laten, met als resultaat *elípse*, *eklípse*. De 'e-Elision Rule' zorgt er vervolgens voor dat de correcte uiteindelijke woordvormen ontstaan, zonder 'e'.

Deze beregeling van het woordaccent in de betrokken woorden is ingenieus: zij handhaaft de belangrijke 'Main Stress Rule' en behelst een oplossing van uitzonderingen. Die is echter afhankelijk van de keuze tussen de overwogen lexicale representaties van de betrokken woorden. Wat die keuze in het algemeen bepaalt, lezen we onder meer op pagina 164 van de SPE: 'In the lexicon, each formative must be represented in such a way as to determine precisely how the rules of the phonological component will operate on it, in each context in which it may appear.' Dit is een summum van circulariteit: lexicale representaties worden 'aangepast' aan fonologische regels, fonologische regels worden zo geformuleerd dat hun toepassing op lexicale representaties leidt tot de uitspraak, de fonetische representatie, van de betrokken woorden.

In directe aansluiting aan het voorgaande vinden we een beregeling van de uitspraak [néptUn] van de eigennaam *Neptune*. De finale lettergreep van de fonetische representatie is 'sterk' en zou krachtens de 'Main Stress Rule' het woordaccent moeten dragen. We kunnen niet, als bij de voorgaande geval-

len, eenvoudigweg een *e* aan de lexicale representatie toevoegen, want als we *Neptune* in het lexicon als *neptUne* opnemen, zou het nadruksaccent nog steeds op de tweede syllabe terechtkomen. Het enige alternatief is dat we als lexicale representatie *neptune* nemen, met ‘the simple vocalic nucleus *u*’ in de tweede syllabe. De ‘Main Stress Rule’ plaatst het accent nu op de eerste lettergreep. Chomsky en Halle voeren vervolgens de regel in ‘ $u \rightarrow \upsilon / \text{--- } cv$ ’ in, die ook nodig is voor woorden als *music*, *mutiny*, *mural* (*c* stelt een enkele consonant voor). Uitgaande van *neptune* wordt nu eerst de ‘Main Stress Rule’ toegepast, zodat we *néptune* krijgen, dan de zojuist geciteerde regel, die tot *néptUne* leidt, en ten laatste de ‘e-Elision Rule’, zodat het eindresultaat [néptUn] wordt. Chomsky en Halle voegen als commentaar het volgende toe: ‘Here, as in the forms discussed previously in this section, we are again led to an underlying representation which is quite abstract (and which, once again, corresponds directly to conventional orthography)’ (SPE, 46).

Weer in aansluiting worden woorden als *caréss* en *haráss* besproken. De laatste syllabe in de uitspraak van deze woorden bevat ‘a stressed weak cluster’, in strijd met de ‘Main Stress Rule’. Kiezen we nu met Chomsky en Halle als lexicale representaties van deze woorden *kVress*, respectievelijk *hVræss*, met *V* voor een ongespecificeerde ‘vocalic nucleus’: ‘The two final consonants now make the final cluster strong and ... the Main Stress Rule will apply to assign primary stress on this final strong cluster.’ Om ‘de correcte fonetische vormen’ te verkrijgen is de ‘Cluster Simplification Rule’ nodig, die Chomsky en Halle op deze plaats in hun boek alleen verbaal kunnen weergeven: ‘The first of two identical consonants is deleted.’ Deze ‘Cluster Simplification Rule’ verschijnt nog een keer halfverbaal als ‘ $c \rightarrow \emptyset / \text{before an identical } c$ ’ (SPE, 148). Zij dient daar ter beregeling van het woordaccent in woorden als *Mississíppi*, *Kentúcky*, *confétti*. De ‘Main Stress Rule’ is op die plaats zo uitgewerkt dat het accent zou vallen op de twee na laatste lettergreep in plaats van op de één na laatste, op basis van lexicale vormen als /misisipi/ enzovoort. Chomsky en Halle voeren daarom een regel in die een ‘dubbele consonant’ vóór de laatste vocaal invoert, ‘as in conventional orthography’. De zojuist geciteerde regel werkt de eerste consonant vervolgens weer weg, nadat de ‘Main Stress Rule’ zijn werk heeft gedaan. Chomsky en Halle wijden nog het volgende commentaar aan deze en voorgaande regels: ‘With the postulation of doubled consonants, just as with the postulation of final /e/, we fill a gap in underlying structures (a “phonological gap”) and extend the symmetry of the system of lexical entries. Strings of consonants appear intervocalically with considerable freedom. The restriction that they may not be doubled would be difficult to formulate within our framework. It is therefore interes-

ting that we now have good reason to assume that doubled consonants do in fact appear in underlying representations' (SPE, 150).

Met opeenvolgingen van identieke consonanten, ook wel 'geminatie' genoemd, corresponderen geen fonetische feiten. Chomsky en Halle noemen de invoering van een tweede medeklinker zelf dan ook een 'artifice'. Die dient uitsluitend tot instandhouding van hun kader van lexicale representaties en fonologische regels, die over en weer aan elkaar zijn aangepast, zoals hierboven vermeld. Op deze manier kun je, zoals opgemerkt, met fonologische regels praktisch (van) alles doen. Zulke representaties kunnen (typen van) segmenten bevatten die in fonetische vormen nooit verschijnen. Fonologische regels kunnen zulke 'abstracte' segmenten in intermediaire representaties invoeren, om ze met latere regels weer te verwijderen. De soorten regels die kunnen worden ingevoerd en de effecten die ze hebben, worden in de theorie, op enkele algemene overwegingen van fonetische aanvaardbaarheid na, uitsluitend bepaald door overwegingen van eenvoud en algemeenheid van de grammatica als geheel, zoals ik verderop zal bespreken.

Ik ga nu nog in op twee complexen van regels die uitsluitend binnen woorden opereren ('word-level phonology'). Ze betreffen het gecompliceerde stelsel van klinkerwisselingen in voornamelijk woorden van Romaanse oorsprong, respectievelijk de gevolgen daarvan voor op klinkers volgende consonanten. Het eerste voorbeeld beregelt de klinkeralternantie in woordparen als *divine-divinity*, *serene-serenity*, *profane-profanity*. Als onderliggende, fonologische representatie nemen Chomsky en Halle *divIn-divinity*, *serEn-serenity*, *profAn-profanity* aan. Het gebruik van hoofdletters hebben we hierboven bij de behandeling van *Neptune* al leren kennen. Op pagina 28 wordt het als volgt geïntroduceerd: 'For the time being, we will use the symbols I, E, A, U, O, respectively, for the complex nuclei of the cited forms; that is, we use each capital letter with its conventional name as its phonetic value' [cursivering van mij]. Het dient om verschil te kunnen maken tussen 'weak clusters' en 'strong clusters', dat op zijn beurt nodig is voor de beregeling van de accentstructuur in de betrokken woorden. Er zijn vervolgens twee regels in opeenvolging nodig om de klinkers in de tweede syllabe van de onderliggende vormen *divIn*, *serEn* en *profAn* door verandering van fonetische kenmerken de correcte 'uitspraak' te verschaffen. Op de samengestelde woorden is daarna een regel van toepassing die de sterke cluster van de tweede syllabe zwak maakt. Uiteindelijk zorgt de 'Main Stress Rule' voor de juiste accentstructuur.

Het gaat mij met dit voorbeeld voornamelijk om het uitgangspunt zich te baseren op de 'letterklank' van de klinkers in de tweede lettergreep van de

woorden waarvan de samengestelde woorden zijn afgeleid. Uiteraard doen Chomsky en Halle dit impliciet voortdurend, maar hun instrument van het hoofdlettergebruik vestigt er extra de aandacht op. In dit verband is voetnoot 19 op pagina 184 van de SPE interessant: 'Notice, incidentally, how well the problem of representing the sound pattern of English is solved in this case by conventional orthography. Corresponding to our device of capitalization of a graphic symbol, conventional orthography places the symbol *e* after the single consonant following this symbol ([*e*] being the only vowel which does not appear in final position phonetically). In this case, as in many others, English orthography turns out to be rather close to an optimal system for spelling English. In other words, it turns out to be rather close to the true phonological representation, given the nonlinguistic constraints that must be met by a spelling system, namely, that it utilizes an unidimensional linear representation of the linguistically appropriate feature representation and that it limit itself essentially to the letters of the Latin alphabet.'

Dit is veelbetekend: de als superieur voorgestelde taalkundig relevante representatie in termen van 'features', per definitie kenmerken van spraakklanken, 'letterklanken', handhaaft de eendimensionale lineaire representatie van de woordklank. De voorgestelde regels verantwoorden, met andere woorden, de fonetische werkelijkheid bij behoud van de 'letterklank'.

Het tweede voorbeeld van de woord-interne fonologie betreft de invloed van klinkerveranderingen op consonanten (SPE, 219 e.v.). Het gaat om woordparen als *incite-recite*, *concede-recede*, die in strijd zijn met de regel dat na een prefix dat op een klinker eindigt fonetisch [s] tot [z] wordt (*resume*, *preserve*, *resist*, *resign*): *recite*, *recede* worden echter met een 's' uitgesproken. Chomsky en Halle hebben voor deze onregelmatigheid een oplossing. Op basis van regels die gelden voor de uitspraak van fonologisch andersoortige woorden stellen zij voor om in de onderliggende stammen -*cite*, -*cede* als beginconsonant een 'k' aan te nemen. Die vervolgens met een regel 'Velar Softening' verzacht moet worden tot 's'. Om te voorkomen dat deze 's' tot 'z' wordt, is het alleen noodzakelijk de desbetreffende regel vooraf te doen gaan aan de regel 'k → s' in bepaalde in aanmerking komende contexten.

Ik ben er mij terdege van bewust dat mijn bespreking van deze selectie van generatief-fonologische beregelingen van de uitspraak van woorden voor de in deze zaken niet ingevoerde lezer ook met de aangebrachte vereenvoudigingen moeilijk te volgen is. Daar is niets aan te doen, behalve, zoals opgemerkt, een vrij veeleisende inleidende cursus, en dan nog op basis van een algemene inleiding in de fonologie/fonetiek. Ik meen echter dat mijn behandeling afdoende duidelijk maakt hoezeer de generatief-fonologische benadering van

de klankopbouw van woorden gebaseerd is op alfabetisch gespelde woorden. Dat is natuurlijk in de hele westerse traditie altijd stilzwijgend het geval geweest. Het verschil is dat de generatieve theorie het alfabetische gezichtspunt expliciet tot uitgangspunt neemt voor de analyse en descriptie en er bovendien psychologische werkelijkheidswaarde aan toeschrijft.

Wat deze toevoeging betreft, moeten we ons realiseren dat we hier met de zienswijze van de SPE te maken hebben. We kunnen ons, anders gezegd, een oordeel vormen over de verdiensten van de generatieve fonologie zonder ons te committeren aan die opvatting. Dat blijkt ook uit de literatuur die op de SPE is gevolgd, waarin aan het 'psychologisme' van de SPE bijzonder weinig expliciete aandacht is besteed. En het boek zelf geeft alle ruimte om daaraan voorbij te gaan. Alle passages in de SPE waarin de psychologische realiteit van de voorgestelde beschrijvingswijze aan de orde is, zijn niet anders dan stipuleringen, zonder empirische argumentatie die onafhankelijk is van die beschrijvingswijze. Het vraagstuk van de empirische bevestiging wordt verwezen naar de uitkomsten van een 'evaluatieprocedure', waarin het criterium van 'simplicity' beslissend is (uiteraard gegeven de fonetische 'randvoorwaarden'). Vanwege het theoretische en praktische belang ervan zal ik er hier nader op ingaan.

Met de notie van een evaluatieprocedure raakte de taalkundige gemeenschap voor het eerst bekend met Chomsky's *Syntactic Structures* uit 1957. In het hoofdstuk 'On the Goals of Linguistic Theory' wordt onderscheiden tussen 'discovery procedures', 'decision procedures' en 'evaluation procedures'. Met 'discovery procedures' was Chomsky op het hoogste niveau in aanraking gekomen via Zellig Harris. In *Syntactic Structures* betoogt hij tegen de opvatting dat de taaltheorie 'must provide a practical and mechanical method for actually constructing [a] grammar, given a corpus of utterances' (p. 50). Van een 'decision procedure', inhoudende dat van verschillende analytische voorstellen de beste gekozen kan worden, zijn in de geschiedenis van de taalkunde geen duidelijke voorbeelden. Een evaluatieprocedure is het enige dat 'theoretisch gezien' overblijft: 'The point of view adopted here is that it is unreasonable to demand of linguistic theory that it provide anything more than a practical evaluation procedure for grammars' (p. 52). Voor een evaluatieprocedure is de notie 'simplicity' cruciaal: 'Suppose that we use the word "simplicity" to refer to the set of formal properties of grammars that we shall consider in choosing among them' (p. 53). Iets verderop lezen we nog dat 'we must analyse and define the notion of simplicity that we intend to use'. En ten slotte: 'Notice that simplicity is a systematic measure; the only ultimate criterion in evaluation is the simplicity of the whole system' (p. 55-56).



Ik citeer uit *Syntactic Structures*, omdat het daaruit aangehaalde onveranderd ten grondslag ligt aan de generatieve fonologie van de SPE, zoals het ook bepalend is gebleven voor de generatieve taalkunde in het algemeen. Het zal waarschijnlijk voor veel lezers niet als een verrassing komen dat zelfs de 'minimale' eis van een 'praktische' evaluatieprocedure tot grote moeilijkheden heeft geleid. De SPE straalt een sfeer van groot vertrouwen in die richting uit. Wat we in dat boek over de kernnotie 'simplicity' lezen, is echter teleurstellend. Niet in de eerste plaats om de uitermate geringe formele uitwerking die er aan deze notie wordt gegeven. Veel belangrijker lijkt mij de manier waarop het criterium van 'eenvoud van beschrijving' wordt geëtaleerd als een empirische notie. Er is daarbij sprake van een vermenging van wetenschappelijk gelouterde eisen van wetenschappelijke beschrijving in termen van spaarzaamheid van hypothesen en beschrijvingsmiddelen, en de hypothese dat ons brein, uitgerust met het taalvermogen, net zo werkt bij de taalverwerving en bij de productie en waarneming van het spraakgeluid.

Op veel plaatsen in de SPE kunnen we die vermenging constateren. Ik beperk me tot het theoretisch belangrijkste deel IV 'Phonological Theory', met de hoofdstukken 7 en 8, respectievelijk 'The phonetic framework' en 'Principles of phonology'. In het begin van hoofdstuk 7 schrijven Chomsky en Halle: 'Implicit in [our] approach is the view that speech perception is an active process, a process in which the physical stimulus that strikes the hearer's ear is utilized to form hypotheses about the deep structure of the sentence. Given the deep structure and the rules of the grammar, all other representations of the sentence can be derived, including in particular the phonetic transcription, which is the terminal representation generated by the grammar' (SPE, 294). Ik neem aan dat elke lezer het aannemelijk zal vinden dat het bij de productie en de receptie van het spraakgeluid om geïntegreerde processen gaat, waarin alle onderscheidbare analyseniveaus hun rol spelen. Niemand hoeft echter op basis van dit inzicht, deze mening, te geloven dat 'what the hearer "hears" is what is internally generated by the rules', dat 'he will "hear" the phonetic shape determined by the postulated syntactic structures and the internalized rules' (SPE, 24). Ik heb hierboven al geciteerd hoe deze hypothese uitpakt ten aanzien van de (ap)perceptie van alfabetisch gespelde woorden, die ook heet te berusten op 'geïnternaliseerde' regels.

Over de door hen voorgestelde regels schrijven Chomsky en Halle: 'We specifically allow the rules of the grammar to alter the matrix, by deleting or adding [segments], by changing the specifications assigned to particular [segments] or by interchanging the positions of [segments]. Consequently, the phonetic transcription may differ quite radically from the [phonologi-

cal] representation' (SPE, 296). Deze beregelende praktijk heb ik hierboven met voorbeelden geïllustreerd. De vrijheden die men zich daarbij toestaat moeten uiteraard worden ingeperkt, waarover we het volgende lezen: 'Thus, lexical representations and a system of phonological rules are chosen in such a way as to maximize a certain property that we may call the "value" of the grammar, a property that is sometimes called "simplicity". As has been emphasized repeatedly in the literature, the concept of "simplicity" or "value" is an empirical one ... A specific proposal as to the definition of "value" will make certain assumptions as to what constitutes a linguistically significant generalization ... of the sort that a child will use as a way of organizing the data he is confronted with in the course of language acquisition' [cursivering van mij].

Hoofdstuk 7 bevat materieel niets anders dan een beargumenteerde uiteenzetting over fonologisch/fonetische generalisaties in termen van fonetische kenmerken. De gecursiveerde zinsnede suggereert dat de vooral door Chomsky veelvuldig benadrukte 'empirische' aard van de notie 'eenvoud' wordt bevestigd, ondersteund, door de primaire taalverwerving. De verwijzing naar de taalverwerving keert in hoofdstuk 8 terug: 'To clarify the empirical status of the formal devices selected for the theory of language, it is helpful to set the problem within the framework of psychological theory' (SPE, 330). De uiteenzetting die hierop volgt, is niet verhelderend voor ons begrip van de empirische status van de voorgestelde formele beschrijvingsmiddelen: het is uitsluitend de stipulatie dat de taalverwerving verloopt in termen van de overweging van 'hypotheses' ten aanzien van de structuur van talen. Dat is niet meer dan een beeldspraak, die mij overigens inzichtsvol lijkt. Het heeft echter niet te maken met het probleem dat aan de orde is: de inhoud, de specificatie van de notie 'value' of 'simplicity'.

Daarover worden we ook in hoofdstuk 8, zoals opgemerkt, schaars ingelicht. De desbetreffende informatie is beperkt tot de beginparagraaf, 'On the evaluation procedure and the form of phonological rules', en bevat slechts één voorbeeld: 'The "value" of a sequence of rules is the reciprocal of the number of symbols in the minimal schema that expands to this sequence' (SPE, 334). Onder 'schema' wordt een afkortingsnotatie verstaan: verschillende fonologische regels kunnen tot één worden samengevat door de identieke delen niet te herhalen en de niet-identieke delen tussen accolades te zetten. Dit wordt geïllustreerd aan een 'gefantaseerd' voorbeeld van regels waartussen een imaginaire volgorde wordt aangenomen. Chomsky en Halle noemen de geïllustreerde generalisatie 'too trivial to require extensive comment', maar voegen toe: '... as we proceed further along the same line we soon reach

conclusions that are quite nontrivial, such as some of those discussed in the preceding chapters.’ Iets verderop lezen we nog: ‘The only claim that is being made here is the purely empirical one that under certain well-defined notational transformations, the number of symbols in a rule is inversely related to the degree of linguistically significant generalization achieved in the rule. In other words, definition (9), together with a specific choice of an alphabet from which the symbols are selected and a specific set of notations for formulating rules and schemata, provides a precise explication for the notion “linguistically significant generalization”’.

Inderdaad een explicatie van het ingenomen standpunt dat de in regels verantwoorde generalisaties van ‘purely empirical’ status zijn, en dat verder onderzoek een bevestiging zal leveren voor voorgestelde regels: hoofdstuk 8 handelt uitsluitend over de niet als zodanig geëxpliciteerde alfabetische uitgangspunten en geeft een volledige bespreking van de daarop gebaseerde formele regels. Maar ze geeft geen uitgewerkte, praktisch toepasbare ‘evaluatie-procedure’. En daarvan is het naar verwachting ook niet gekomen. Vanaf het verschijnen van de SPE is er een snel groeiende omvangrijke literatuur ontstaan over (de basis van) fonologische generalisaties en over de eenvoud van regels die deze uitdrukken. Deze ontwikkeling bespreek ik in de volgende subparagraaf. Als besluit van deze subparagraaf ga ik ter verheldering van de problemen die aan de orde waren nog in op de ‘dodelijke’ kritiek die Chomsky en Halle hebben ingebracht tegen hoofdstellingen van de Amerikaanse structuralistische fonologie.

De klassieke tekst voor deze kritiek is het fonologische deel van Chomsky’s *Current Issues in Linguistic Theory* uit 1964, een samenvatting van de inzichten waartoe Chomsky en Halle in eendrachtige samenwerking waren gekomen. In dat deel van het boek worden de vier belangrijkste condities behandeld waaraan fonologische beschrijvingen naar structuralistisch inzicht moesten voldoen, die van ‘linearity’, ‘invariance’, ‘bi-uniqueness’ en ‘local determinacy’. Die condities zijn zorgvuldig geattesteerd en geïnterpreteerd op grond van de belangrijkste literatuur van tussen ongeveer 1930 en 1950. Ze hadden tot onoverkomelijke moeilijkheden aanleiding gegeven, die ook met een veelheid van afzwakkingen, inperkingen en nadere specificeringen niet overmeesterd konden worden. De grondslag daarvan is dat deze condities alle zijn gebaseerd op de spraakklank, omgedoopt tot ‘(fonetisch) segment’ en dat dit uitgangspunt in overeenstemming moest worden gebracht met de fonetische feiten. Ze hebben alle betrekking op de relatie tussen de fonetische segmenten waarin uitingen worden verdeeld en de fonemen waarmee die segmenten worden voorgesteld. Ik zal dit feit en de generatieve oplossing die

voor de moeilijkheden werd gevonden illustreren aan een inzichtelijk voorbeeld.<sup>189</sup>

Voor veel Amerikaanse Engelstaligen is het enige verschil in uitspraak tussen de woorden *writer* en *rider* dat de klinker van het tweede woord langer is dan die van het eerste. De oorzaak van dit verschil wordt gezien in de medeklinker die op de klinker volgt: als die stemhebbend is, zoals de *d*, treedt ‘klinkerrekking’ op. Dat geldt algemeen voor klinkers, ook in eindpositie: de klinker van *ride* is langer dan die van *write*. De *t* en de *d* van *writer* en *rider* worden op dezelfde manier uitgesproken. Dat komt doordat dentale consonanten tussen twee klinkers worden verzwakt tot een zogenaamde ‘flap’. Over deze observaties, die zich ook in woordparen als *traitor / trader*, *waiting / wading* enzovoort voordoen, bestond toentertijd geen verschil van mening. De vraag is nu welk foneem moet worden aangenomen voor de ‘flap’, die in *writer* opgevat zou kunnen worden als een ‘realisatie’ van de *t* en in *rider* als ‘realisatie’ van de *d*. Dat is in overeenstemming met de structuralistische grondregel dat klanken die tot elkaar in ‘complementaire distributie’ staan, als varianten van een en hetzelfde foneem moeten worden beschouwd.

De ‘flap’ nu treedt uitsluitend op tussen een beklemtoonde en een onbeklemtoonde klinker, waar de *t* en de *d* niet voorkomen. Er is echter een andere goed onderbouwde grondregel die zegt dat klanken alleen als realisatie van verschillende fonemen mogen gelden als sprekers van de taal in kwestie er systematisch een verschil tussen maken en horen. Die regel verbiedt om de ‘flap’ in het ene woord als variant van *t* aan te nemen en in het andere woord als variant van *d*: de ‘flap’ klinkt in beide woorden eender. Er is hier dus een conflict tussen twee principes.

De generatieve oplossing ziet er als volgt uit. Aangenomen wordt dat in alle vier de woorden *write*, *writer*, *ride*, *rider* dezelfde klinker [i] optreedt. Een fonologische regel moet er dan voor zorgen dat die van de laatste twee woorden wordt verlengd tot [i:]. Ook wordt in *writer* een [t] aangenomen, en in *rider* een [d]. Een fonologische regel zorgt ervoor dat beide consonanten gefonetiseerd worden tot een ‘flap’ [D]. In een derivatieschema voorgesteld:

I	ri:ter	ri:der	lexicale representatie
II	ri:deri:der	ri:der	klinkerrekking
III	ri:De:er	ri:De:er	‘flapping’, fonetisch woord

Wat we zien is dat een verschil in het derde segment van de lexicale representatie van *writer* en *rider*, *t* tegenover *d*, wordt veranderd tot een verschil in het tweede segment van de fonetische representatie, korte tegenover lange klinker.

ker. Dat is in strijd met het structuralistische lineariteitsprincipe, volgens hetwelk er in opeenvolging een een-op-eenverhouding moet zijn tussen de segmenten van het fonetische woord en de fonemen in de fonologische representatie.

De generatieve oplossing is tegelijk conservatief en radicaal vernieuwend: zij handhaaft de spraakklink, het segment, en verantwoordt de ‘uitspraak’ daarvan met algebraïsche herschrijfgeregels (hierboven om praktische redenen van leesbaarheid niet formeel voorgesteld) die fonetische kenmerken van de aangenomen segmenten manipuleren. Zowel tegen het een als het ander zijn onmiddellijk na het verschijnen van de SPE ernstige bezwaren van theoretische en empirische aard naar voren gebracht, die in feite als gevolg hadden dat de ‘theorie’ van de SPE slechts een kort leven beschoren was. Dat is het onderwerp van de volgende subparagraaf.

## 2.8 De ontwikkelingen na *The Sound Pattern of English*: afscheid van het segment?

Het eerste deel van deze titel verwijst naar die van het laatste hoofdstuk ‘Generative phonologie after *The Sound Pattern of English*’ van Andersons boek, een samenvatting van de fonologie tot in de jaren tachtig, waarin hijzelf een belangrijke rol heeft gespeeld. Ik vestig er de aandacht op dat Anderson van generatieve fonologie blijft spreken, hoewel de ontwikkelingen die hij behandelt ernstige aanslagen betekenen op de grondslagen en de beschrijvingswijze van de SPE-fonologie. Hij vat de conclusies die hij bereikt aan het eind van zijn boek als volgt samen: ‘If current attention to the possibilities of novel sorts of representations leads to a climate in which the importance of explicit formulation of rule-governed regularities disappears from view, the depth of our knowledge of phonology will in all likelihood be the poorer for it. We hope that this book has demonstrated that neither a theory of rules nor a theory of representations constitutes a theory of phonology by itself.’<sup>190</sup>

Ik denk bij al mijn grote waardering dat dit boek dit niet aantoot. Wat ‘regels’ en ‘representaties’ zijn, wordt onvoldoende duidelijk, ondanks de verwachting die wordt gewekt door de ondertitel *Theories of Rules and Theories of Representations*. Zijn formulering ‘explicit formulation of rule-governed regularities’ doet voornamelijk denken aan het generatieve regelidee en van ‘representaties’ krijgen we in hoofdzaak een idee via de door Chomsky en Halle bekritiseerde structuralistische fonologie. De kritiek op de SPE-fonologie die Anderson bespreekt, maakt duidelijk dat de cruciale conditie van

een evaluatieprocedure niet is vervuld en dat er op goede gronden andere en rijkere vormen van representatie zijn voorgesteld dan de alfabetisch-lexicale van de SPE. Als we afzien van de twee aangeduide beperkingen lijkt er weinig reden om de fonologie na de SPE nog generatief te noemen, behalve als eerbevijs aan een boek dat de latere ontwikkelingen in gang heeft gezet. In dit opzicht is het te vergelijken met De Saussures *Cours* en Bloomfields *Language*.

De eerste aanval op het SPE-programma kwam al in het laatste hoofdstuk van het boek en keert zich tegen het logicistische idee dat het zuiver formele beschrijvingsmechanisme waaraan fonologische uitdrukkingen werden onderworpen absoluut neutraal is ten opzichte van de substantiële inhoud van representaties en regels in afzonderlijke beschrijvingen: de betrokken formele manipulaties werken in dat opzicht blind, zijn even goed van toepassing op volstrekt onaannemelijke standen van zaken als op gewone, 'natuurlijke'. Als oplossing voor dit cruciale probleem stelden Chomsky en Halle een 'markerings-theorie' voor, waarin fonologisch relevante, 'natuurlijke' of 'ongemarkeerde' interpretaties van fonetische kenmerken worden onderscheiden van ongewone of 'gemarkeerde'. De theorie handhaaft het formele uitgangspunt doordat het beschrijvingsmechanisme werd uitgebreid met een stelsel van 'markeringsconventies'.

Andersons appreciatie van de 'markerings-theorie' is dat zij na aanvankelijk enthousiasme niet geleid heeft tot substantiële (fonetische) veranderingen in de fonologische analyses. Na bespreking van een aantal onoverkomelijke problemen, concludeert hij dat 'the phonological importance of phonetic content reveals a fundamental inadequacy of the "logicist" program for phonology as sketched in SPE'.<sup>191</sup> Op de volgende pagina lezen we: 'The formalist program of SPE is undoubtedly incomplete as the basis of an comprehensive account of all problems in the sound patterns of natural language; but it still appears to constitute a well-formed and important subpart of that study. There are real problems which can be formulated, addressed, and decided in term of a system for the formal expression of phonological processes, leading to basic improvements in our understanding of the nature of sound structure in language. Indeed, most of the productive results in phonology in the years since SPE have followed directly from attempts to work out exactly the problems posed by that work.'

Ik denk dat deze twee citaten in hun onverenigbaarheid de situatie voortreffelijk typeren. Er kan ook volgens mijn veel bescheidener kennis van zaken geen twijfel aan bestaan dat de 'generatieve' methode de tot nu toe beste is om problemen te formuleren en te benaderen. Echter niet om er beslissingen mee te nemen. En dat ligt uiteraard aan de 'fundamental inadequacy of

the “logician” program’, zowel wat de syntaxis als de fonologie betreft. Ik breng in herinnering wat van die methode in de SPE, op basis van *Syntactic Structures* is gezegd: ze is productief in het ontdekken van onvolkomenheden in gangbare interpretaties van de taalstructuur en geeft de richting aan waarin oplossingen kunnen worden gevonden. Het onverbiddelijke beslissingscriterium is per definitie van het logicistische programma een evaluatieprocedure met ‘simplicity’ als kernnotie. Daarvan is het in de syntaxis nooit gekomen, om niet te zeggen dat het volledig uit het zicht is verdwenen.

Ook in de fonologie niet, en men heeft die hoop ook allang opgegeven. Ik verwijs daarvoor naar de boeken van Hyman en Sommerstein. Hyman heeft een uitvoerig hoofdstuk 4 over ‘Phonological Simplicity’, waarin tegen de twintig eenvoudscriteria worden besproken. Sommersteins hoofdstuk 9 over ‘Generative Phonology IV: On Constraining the Phonological Rule’ is van dezelfde aard. Dit zijn boeken uit respectievelijk 1975 en 1977. Andersons behandeling van de literatuur gaat een paar jaar verder, maar bereikt geen andere conclusie dan dat ‘our growing awareness of the range of problems that cannot be reduced to notational decisions has only been achieved by attempting to carry out the logicist program comprehensively’.<sup>192</sup> Het laatste hoofdstuk van Andersons boek laat zich ongedwongen lezen als een verslag van de diverse pogingen om het segment te accommoderen aan de fonetische feiten. Dat is ook de zienswijze van de SPE, dat uitvoerig aan de orde komt in hoofdstuk 7, ‘The Phonetic Framework’, waarin Chomsky en Halle de fonetiek uitdrukkelijk in bescherming nemen tegen het ‘structuralistische standpunt’, in het voorgaande besproken, ‘that phonetics has very little to offer and [can] therefore [be] assigned to a secondary, peripheral role’ (SPE, 293).

Onder drie hoofdjesschetst Anderson de situatie die in het eerste decennium na het verschijnen van de SPE was ontstaan, volgens hem gekenmerkt door een dichotomie tussen ‘substance-based and formal approaches’. Zijn uiteenzetting is te technisch om samen te vatten op een manier die voor de niet ingevoerde lezer te volgen is. Ik beperk me daarom tot een globale aanduiding van problemen en oplossingen. Anderson bespreekt in hoofdstuk 13, onder het hoofdje *How abstract are phonological representations?*, werk van Paul Kiparsky, onder meer gericht tegen het aannemen van onderliggende fonologische onderscheidingen die nooit in oppervlaktevormen optreden en uitsluitend dienen ter formulering van fonologische regels, om verschil in uitspraak tussen twee klassen morfemen te verantwoorden zonder aan die klassen als zodanig te refereren (een voorbeeld is bijvoorbeeld de alternantie [f] van *leaf* versus [v] van *leaves*). In feite hebben we hier met een oud probleem te maken dat we in het voorgaande al zijn tegengekomen in de vorm

van het aannemen van een archifoneem. In de SPE-beregeling trad het echter formeel duidelijker naar voren. Als oplossing stelde Kiparsky een 'alternation condition' voor die deze soort abstractheid onmogelijk zou moeten maken. Van een algemeen aanvaarde formele formulering van deze conditie is het niet gekomen, ondanks het feit dat er door fonologen veel aandacht aan is besteed. Ik matig mij geen oordeel aan over de verschillende opvattingen die werden verdedigd en uitgewerkt. Ik citeer de conclusie van Anderson: 'What is most important historically is simply that phonology came quickly to realize that a purely formal theory such as that of SPE was incapable of excluding in principle a large class of apparently incorrect analyses; and to this extent, such a theory was intrinsically deficient as a complete representation of the nature of sound structure in natural language.'<sup>193</sup>

Onder het hoofdje *Constraining representations: 'Natural generative phonology'* bespreekt Anderson het werk van fonologen die veel verdergingen dan Kiparsky, en andere SPE-fonologen in het verzet tegen 'unrealistically abstract relations between underlying and surface forms'. De initiator van een alternatief programma was Theo Venneman, toentertijd hoogleeraar aan de Universiteit van Californië in Los Angeles, die het principe formuleerde dat 'phonological statements should be confined to ones that are literally true of surface forms' en dat 'phonological representations should be regarded as largely identical with phonetic forms.' Zijn studente Joan Hooper (later Bybee) werd met haar boek *An Introduction to Natural Generative Phonology* uit 1976 de meest gearticuleerde verdediger van de 'nieuwe' leer, die op het eerste gezicht onmiskenbaar conservatieve trekken vertoont.<sup>194</sup> Maar de titel van het boek duidt al aan dat de kritiek in zoverre 'van binnen uit' kwam dat de bezwaren gericht waren tegen het merendeel van de SPE-fonologie, zowel wat regels als, vooral, wat representaties aangaat. Die moesten, zoals aangehaald, zo nauw mogelijk aansluiten bij de fonetische oppervlaktestructuur.

Dit standpunt betekent een radicale inperking van de conceptuele rijkdom van de SPE-zienwijze, inhoudende dat spraakperceptie bepaald wordt door de kennis van de taalgebruiker op elk analyseniveau; de *True Generalization Condition* van Hooper stelt dat 'speakers construct only generalizations that are surface-true and transparent'. Het lijkt me onweersprekbaar dat beide standpunten aangewezen zijn op empirische bevestiging van psychologische, in de eerste plaats fonetische aard. Dat speelt in Andersons appreciatie van de 'Natural generative phonology' geen rol. Hij noemt een programma van deze soort 'effectively impossible to falsify, since it consists not in a verifiable claim about the object of linguistic study but in an externally



imposed limitation on the object of such study'. Je houdt het niet voor mogelijk. De zienswijze van de in haar uitwerkingen door Hooper bekritiseerde SPE-fonologie is niet 'geverifieerd' en berust ook uitsluitend op een 'externe' bepaling van het taalkundige onderwerp van studie, de allesomvattende reikwijdte van het menselijk taalvermogen. Andersons gebrek aan affiniteit met de onderhavige theorie wordt bepaald door het feit dat de 'beperkte' visie een groot deel van de problemen die in de 'ruime' visie belangrijk worden geacht terzijde schuift. Ik citeer zijn slotwoord: 'By the mid-1980s, the great majority of phonologists have apparently concluded that whatever *a priori* considerations of "psychological reality" may motivate it, this way of avoiding the disregard of phonetic substance characteristic of SPE is unsatisfactory for understanding the sound structures of natural languages.'

Als voorbeeld van wat hij met het tussenkopje *Constraining rules: Natural phonology* aanduidt, bespreekt Anderson het werk van David Stampe. De uiteenzetting is zeer abstract en laat bovendien niet zozeer een beperking van (de uitwerking van) fonologische regels zien, als wel een onderscheid in beperkte of versterkte taalspecifieke en onbeperkte algemene toepasbaarheid van natuurlijke, fonetisch gemotiveerde regels. Het gaat voornamelijk om assimilatieprocessen als consonantversterking en vocaalverzwakking. Ik citeer Hyman: 'While the source of such assimilations is seen to be phonetic and universal, a given language may focus on one or more of these in such a way as to make them part of a language-specific phonology.'<sup>195</sup> Met dit feit is de notie 'fonologisering' verbonden die hiervoor reeds in Andersons bespreking van Baudouin ter sprake is gekomen. Bij Stampe is die aan de orde in zijn principiële aandacht voor de primaire taalverwerving, waarin hij expliciet aansluit bij Jakobsons *Kindersprache*.<sup>196</sup> Die taalverwerving vindt plaats op basis van onze 'innate phonetic capacity', 'the genetically determined endowment which the language learner brings to the task of acquisition'. Ik citeer Anderson: 'In fact, on this view, the essential nature of this task is precisely that of learning to suppress and limit those natural processes which are not fully general in the language to be learned.'<sup>197</sup>

Ik geef deze aanhalingen met de suggestie dat het weliswaar om belangrijke en hoogst interessante vraagstukken gaat (waaraan ook veel doorgaande aandacht wordt besteed), maar die niet direct in verband staan met waar het mij in deze subparagraaf om gaat: de conceptuele inhoud van fonologische representaties en regels, waarvan ook in de hierboven aangeduide kritische reacties op de SPE-theorie het segment zijn status van onbetwifteld uitgangspunt handhaaft. Daarin komt verandering met de ontwikkeling die Anderson aan het eind van zijn laatste hoofdstuk behandelt onder het hoofd *Auto-*

*segmental and metrical formalisms*. Die aanduiding is in haar benadrukking van het formele of formalistische aspect niet erg adequaat. Dit blijkt duidelijk uit zijn karakterisering van de bedoelde ontwikkeling als 'the elaboration of richer notions of phonological representation, going beyond the traditional picture of forms as composed at all levels of sequences of segment-sized units. The resulting changes have radically altered the concerns and priorities of phonologists'.<sup>198</sup>

Voor mijn bespreking van deze nieuwe ontwikkelingen baseer ik me op het boek *Autosegmental & Metrical Phonology* van John A. Goldsmith uit 1990, een uitvoerige en overtuigende uiteenzetting over de desbetreffende fonologische theorieën en hun reikwijdte.<sup>199</sup> Goldsmith ziet deze theorieën als een 'direct continuation of the traditional work of generative phonology that was codified in Chomsky and Halle's *Sound Pattern of English*'. Over de wijze waarop we dat moeten opvatten, lezen we het volgende: 'Fundamentally the theories of phonology that we will consider here share the characteristics that are familiar in generative phonology. We shall aim at producing explicit grammars, consisting of rules of various sorts, and underlying forms. The rules, applying sequentially and to some extent cyclically, produce an output, a surface representation, which serves as an input to a theory of phonetics.'<sup>200</sup> Veel belangrijker dan de formele, (quasi-)generatieve uitwerking van de beschreven theorieën is echter dat zij weinig tot niets overlaten van het traditionele segment waarop ook de SPE-fonologie steunt.

In zekere zin over het hoofd van Chomsky en Halle heen wijst Goldsmith op verbanden met 'certain of the insights of rather different schools, among which may be counted the prosodic analyses of Firth and the London school, the long (or simultaneous) component analysis of Zellig Harris and Charles Hockett, and the tonal analyses of the sort proposed by Kenneth Pike', inzichten waaraan geen recht werd gedaan, kon worden gedaan, in het kader van de SPE-theorie. Deze historische (her)oriëntatie is geen vrijblijvend eerbetoon: Goldsmith laat zijn eerste hoofdstuk voorafgaan door een citaat van Charles Hockett, dat ik hier om zijn veelzeggendheid overneem: 'With the development of modern linguistics and the explicit formulation of the phonemic principle, [the] long-standing habit of visual representation has taken the shape of an unstated *linearity assumption*: the distinctive sound-units or phonemes of a language are building-blocks which occur in a row, never one on top of another or overlapping. This assumption has been lifted in certain patent cases: features of stress or tone which normally stretch over more than a single vowel or consonant, have been called *non-linear* or *suprasegmental* in contrast to the linear or segmental vowels and consonants . . . The point of

view here assumed is, essentially, simply that of removing the linearity assumption from among our working principles.<sup>201</sup>

De autosegmentele en metrische fonologie kunnen worden gezien als uitwerking van het programma dat besloten ligt in de opwekking van Hockett. Zij stammen in eerste instantie uit aandacht voor ‘suprasegmentele’ verschijnselen van de klankstructuur van de spraak. Niet zozeer voor zover die tot uitdrukking komt in de zinsintonatie of prosodie, maar op de ‘lagere’ niveaus van het woord en vooral de syllabe: ‘suprasegmenteel’ betekent in alle beschouwingen ‘groter dan het segment’. Bepaalde van die verschijnselen, vooral ‘toon’, manifesteren zich het duidelijkst in ‘exotische’ talen. Zo is het begonnen. Maar de doelstelling werd gegeneraliseerd. Ik citeer Goldsmith: ‘My aim is to make the odd behavior of tonal systems seem natural, through the perspective of autosegmental representation. What was once odd, then, will seem odd no more.’<sup>202</sup>

De aanduiding ‘autosegmenteel’ is naar mijn smaak weinig gelukkig: zij wil de autonomie uitdrukken van de segmenten die voor de nieuwe representatiewijze worden aangenomen. Ik ga de desbetreffende passage langs. Eerst lezen we: ‘The term segment unfortunately has a good deal of history to it that we do not want to carry over *in every instance*’ [mijn cursivering]. En iets verderop: ‘The term *segment* is still used in current phonological theory, but with a quite different meaning. The phonological analysis which we shall be engaged in is aimed primarily at providing a model of what a speaker or hearer knows. Our task is to determine how information about particular words is stored and manipulated in particular languages in such a way that something that we can refer to as an instance of *uttering* or of a *perception* of a word can take place, an act that seems to the casual observer as being composed of a sequence of smaller events linearly arranged in time.’

Met het grootste deel van deze passage schieten we niets op, want die doelstelling is impliciet of expliciet uiteraard altijd die van fonetici/fonologen geweest. Het venijn zit in de laatste zinsnede. En ten aanzien van de SPE-fonologie hoogst verborgen: ‘the casual observer’ is immers, zoals we uitvoerig hebben gelezen, door Chomsky en Halle verheven tot de (ongecontroleerde) empirische getuige van de psychologische realiteit van de lineair gerangschikte ‘smaller events’ in de productie en perceptie van het spraakgeluid, i.c. de woordklank. De kritiek blijft anoniem. Het vervolg op het laatste citaat luidt: ‘What we shall find, as we proceed through this book, is that the image that we naively hold of such events being a sequence of simply ordered events is wrong. There is something right about it, of course, and alphabetic writing would not be as successful as it is if there was nothing right about

it.<sup>203</sup> Dit is de enige verwijzing naar de invloed van de alfabetisch-schriftelijke benadering van de structuur van het spraakgeluid: in het uitvoerige zaakregister van Goldsmiths boek komen de termen ‘orthografie’ en ‘writing’ niet voor.

Goldsmith vervolgt aldus: ‘But what we shall see is that the individual gestural components of articulation – the features of modern phonology – each have quite separate lives of their own, and [that] an adequate theory of phonology will be one that recognizes this, and provides a way to understand the linkages between individual gestures of the tongue, lips, and so forth, and larger units of organization, such as the syllable. Thus we will use the term segment in the way that it has come to be thought of in more recent parlance: as a term for an indivisible unit, ultimately a mental unit of organization.’<sup>204</sup> Vervolgens lezen we: ‘Our first task is to see that these minimal units of organization cannot be thought of as strung together in a simple linear pattern. As our models of phonological representation become more articulate, and more complex, the term “segment” becomes less and less appropriate, since there is no physical reality that is being segmented. We must drop those assumptions about what a segment is, and take it to be no more than the minimal unit of a phonological representation.’

Dit alles laat aan duidelijkheid van de empirisch gemotiveerde afzwering van het fonetische segment, het foneem, de spraakklank niets te wensen over. Wat de empirie betreft, dient zich uiteraard fysisch, fysiologisch en akoestisch de fonetiek als natuurwetenschappelijke grondslagenwetenschap aan. Bij wat die ons leert, tekent Goldsmith het volgende aan: ‘On the other hand, however, we must remember that while phonetic reality may motivate a phonological representation, it neither justifies nor ultimately explains it. Phonetic reality provides the stuff of which phonological theory provides the organization.’ De autosegmentale representatie is naar mijn kennis van buitenstaander de meest veelbelovende en uitgewerkte fonologische theorie van de laatste decennia. De kern ervan is dat de geluidsstroom van de spraak niet eendimensionaal wordt opgevat als zich louter in de tijd ontwikkelend, maar dat er parallelle ‘lagen’ (‘tiers’) worden aangenomen waarop zich de verschillende relevante kenmerken van de spraak, i.c. in hoofdzaak de woord- en syllabeklank, manifesteren en door ‘associatieregels’ met elkaar kunnen worden verbonden: kenmerken van vocalische en consonantische aard, van toon en nadruk.

Anders dan in het geval van de SPE-fonologie, gebaseerd als zij is op de vertrouwde alfabetisch-lettermatige interpretatie van de woordklank, valt er bij de autosegmentale en metrische fonologie niet te denken aan het begin

van een begrijpelijke samenvatting van de uitwerking van wat hierboven is aangeduid, laat staan dat de talrijke desbetreffende analyses met betrekking tot tal van voor het merendeel 'exotische' talen zich laten beoordelen: de fonologie heeft zich in de genoemde periode ontwikkeld tot een specialistische discipline ten aanzien waarvan buitenstaanders alleen maar kennis kunnen nemen van de voornaamste 'aansprekende' resultaten.

Mij spreekt binnen mijn doelstelling aan wat Aronoff in zijn door mij aangehaalde artikel als volgt omschrijft: 'Almost all of linguistics up until 1955 is based on the linear segmentation of alphabetic orthographies: phonology, morphology, syntax. Chomsky's revolution was to break out of this linear framework for syntax ... In phonology and morphology, however, linearity prevailed ... Things are changing now [1992] in phonology. The segment is losing its grip and non-linear phenomena have taken center stage ... but it has been a great struggle to break out of the linear mold.'<sup>205</sup> Dit beantwoordt volledig aan mijn stelling dat het alfabetische bloed kruipt waar het niet kan gaan en dat het empirische onderzoek haar onstuitbare gang gaat. De formulering van Aronoff is genuanceerd. Dat sluit aan bij mijn begrip van de auto-segmentele en metrische fonologie: ik kom daarin allerhande analyses en formuleringen tegen die doen denken aan het traditionele fonetische segment, waarvan ik heb aangehaald dat Goldsmith zich niet 'in every instance' distantieert. Ik voeg nog toe dat '[the] great struggle to break out of the linear mold' ook voor Aronoff het afscheid van de alfabetisch-schriftelijke benadering betekent: 'Now, when I see two Chinese speakers augmenting their conversation by drawing characters in the air, I no longer sneer silently. For if Saussure, Sapir, Chomsky and Halle all appeal to alphabetic writing of one sort or another as having some privileged psychological status, then they too have been caught in the web of their own orthography.'<sup>206</sup>

### 3 Over de oorsprong en ontwikkeling van het schrift

*Writing is independent of the spoken word.*

Roy Harris

*... it is well known that writing systems are designed primarily to represent spoken language ...*

Katz & Frost

#### 3.1 Inleiding

De titel van dit hoofdstuk is ingegeven door mijn appreciatie van de stand van zaken ten aanzien van de genoemde onderwerpen in hun onderlinge verband. Ten aanzien van het ontstaan van het schrift beschikken we over één inzichtelijke theorie, die welke Roy Harris in zijn *The Origin of Writing* uit 1986 heeft voorgesteld en in tal van latere boeken nader heeft uitgewerkt. Het kan ook anders worden gezegd: Harris is de enige die een theorie over het schrift en de schriftelijke taal heeft ontwikkeld die recht doet aan het feit dat het autonome, door de cultuur bepaalde fenomenen zijn, in alle relevante opzichten 'sui generis', in het bijzonder ook onafhankelijk van de natuurlijke, gesproken taal, zoals het motto boven dit hoofdstuk zegt. Ik verklap na de twee voorafgaande hoofdstukken geen geheim met de mededeling dat de verhouding tussen de schriftelijke en de gesproken taal in de openbare en taalkundige mening anders wordt gezien, zoals in het tweede motto uitgedrukt. Het verband tussen deze meningen is uitsluitend dat we het op school zo hebben geleerd. Ook de schrijvers over de onderwerpen van dit hoofdstuk hebben op dezelfde manier, met hetzelfde effect, schoolgegaan: dat stempelt de hele theorievorming, die nauwelijks die naam verdient, tot een oefening in meer of minder ingenieuze gedachten om het op school geleerde overeind te houden. Voor zover die denkbeelden niet in overstemming zijn met onze aanzienlijke ervaring met schriftelijke tekens in het algemeen, pleegt men die tekens te interpreteren als voorlopers van het schrift.

Ik ben me ervan bewust dat dit alles niet vriendelijk klinkt, bijna provocatief, maar de waarheid wil niet anders. En het gewicht van het onderscheid tussen homo loquens en homo scribens is alleen daarmee gediend. Het gaat met de uitvinding van het schrift en zijn ontwikkeling immers om de belangrijkste afzonderlijke factoren die de geschiedenis van de mensheid de laatste vijfduizend jaar in toenemende mate hebben bepaald, tot op het punt waarop de mens alleen nog meetelt in de wereld van vandaag en de komende tijden in de mate waarin hij deel kan nemen aan de schriftelijke cultuur. Ik onderstreep de kwalificatie ‘afzonderlijk’ om niet van schriftelijk cultuurimperialisme te worden verdacht. Zo kan erop worden gewezen dat de menselijke wereld zoals wij die nu kennen, vooral de uitkomst is van de ontwikkeling van de technologie en dat die ontwikkeling al vele millennia vóór de uitvinding van het schrift was begonnen, zo’n dertienduizend jaar geleden, en al had geleid tot een grote mate van beheersing van de natuurlijke wereld ten bate van menselijke samenlevingen.<sup>1</sup> Die technologische ontwikkeling zou zich ongetwijfeld ook onweerstaanbaar hebben voortgezet zonder dat we over het schrift hadden beschikt, wat in bepaalde delen van de wereld ook is gebeurd. Maar even onbetwifelbaar is het dat de beschikbaarheid van het schrift de ontwikkeling in een stroomversnelling heeft gebracht en ook resultaten bereikbaar heeft gemaakt die zonder het schrift niet voorstelbaar zijn. Tegen deze achtergrond is het verklaarbaar dat het ontstaan en de ontwikkeling van het schrift in een grote verscheidenheid van wetenschappen ruime aandacht hebben gekregen.

De uitvinding van het schrift is een toeval geweest: ze had net zo goed niet kunnen gebeuren en heeft ook maar enkele keren in onderlinge onafhankelijkheid plaatsgevonden. En relatief laat, ongeveer op zijn vroegst vijfduizend jaar geleden, dus lang nadat de technologische mens al tot wasdom was gekomen. En ook veel later dan dat we getuigenissen hebben van het feit dat homo sapiens/homo loquens zich al van tekens bediende, homo semioticus was, een tekenmakende en tekengebruikende mens. Dit aspect is voor het onderwerp van dit hoofdstuk belangrijk: het opent de blik voor wat tekens in het algemeen zijn en kan ons verlossen van het dwangmatige idee dat visuele, grafische tekens, alleen maar denkbaar zijn tegen de achtergrond van homo loquens die zich van zijn mondelinge taalvermogen bewust was.

Met de motto’s boven dit hoofdstuk duid ik de twee zienswijzen aan die volgens mij moeten worden onderscheiden. Die van Roy Harris vertegenwoordigt de stem van een roepende in de woestijn. Dat blijkt op onthullende wijze uit het feit dat zijn naam slechts één keer, en dan nog in een weinig beteke-

nende voetnoot, voorkomt in *Spoken and Written Discourse: A Multi-disciplinary Perspective* van Khosrow Jahandarie uit 1999.<sup>2</sup> De keuze van een citaat uit een artikel van Leonard Katz en Ram Frost is in zoverre willekeurig dat er in de literatuur honderdtallen formuleringen van soortgelijke strekking voorhanden zijn; ik nam deze omdat zij expliciet verwijst naar ‘wat iedereen wel weet’ en de auteurs bovendien het Semitische schrift in hun beschouwing betrekken.<sup>3</sup>

Ik geef een opsomming van de paragrafen van dit hoofdstuk met een aanduiding van de inhoud. In paragraaf 3.2 over ‘De voorlopers van het schrift’ bespreek ik de algemene opvatting dat het schrift zijn oorsprong heeft in pictografie. Praktisch even algemeen wordt pictografie niet gezien als tekensysteem. De beschrijving en interpretatie ervan bieden derhalve principieel geen enkel uitzicht op het ontstaan van schrift. Om dat als het ware te ondervangen heeft het denkbeeld ingang gevonden dat pictografische voortbrengselen, in het bijzonder ‘pictogrammen’, hun iconiciteit, hun afbeeldingsgelijkheid met wat ze voorstellen, gaandeweg verloren en tot (schrift)teken werden. Daar verzet zich echter fundamenteel tegen dat de eigenschappen van discreetheid en willekeurigheid, door De Saussure aan tekens toegeschreven en zelden bestreden, absolute eigenschappen zijn: een teken is teken of niet, er zijn geen continue overgangen tussen niet-teken en teken; elk teken heeft zijn eigen absolute identiteit en verschilt daarin van elk ander teken.

Paragraaf 3.3 over ‘De grote uitvinding’ is een weergave van de theorie daarover die Harris in hoofdstuk 5 van zijn *The Origin of Writing* heeft voorgesteld. Die theorie vormt mijns inziens de enige inzichtelijke en meest ‘zuinige’ verklaring voor het ontstaan, de uitvinding, van het schrift. Het fundamentele probleem waarvoor hij een oplossing vond, is dat van de ‘hechting’ aan elkaar van twee categoriaal verschillende soorten tekens, die daartoe uiteraard in hun eigen tekenwaarde beschikbaar moesten zijn en ‘hetzelfde’ moesten betekenen, om het op een voorlopige manier te zeggen. De ene soort, ‘emblemata’ te noemen, is van visuele aard, de andere soort bestaat in ‘namen’, de enige taaltekens waartoe wij van nature besef hebben. In de latere boeken, *Signs of Writing* en *Rethinking Writing*, wordt die theorie nader semiologisch uitgewerkt tegen de achtergrond van Aristoteles, De Saussure en de Amerikaanse filosoof en logicus Charles Sanders Peirce (1839-1914).

De oplossing van Harris verlost ons van de grootste zwakte van de overheersende opvatting, waarin bewustzijn, kennis van ‘woorden’ wordt verondersteld, wat in feite het hele probleem ontkent. Het vigerende verhaal over de ontwikkeling van het schrift wordt vervolgens wezenlijk bepaald door een



reeks soortgelijke assumpties met betrekking tot wat de schriftontwikkelaars van hun taal zouden hebben geweten. Als we die onterechte assumpties verwerpen, bestaat het alternatief erin het fundamentele naambegrip aan de ontwikkeling ten grondslag te leggen. Dat is de rode draad die door de volgende paragrafen loopt.

Paragraaf 3.4 is gewijd aan de gevestigde opvattingen over het logografische schrift, waarmee men algemeen de ontwikkeling van het schrift laat beginnen. In die opvattingen wreekt zich wat ik hierboven al heb aangeduid: het logografische schrift wordt in feite niet erkend als tekensysteem dat in één keer als uitvinding is ontstaan, maar wordt voorgesteld als iets wat zich uit pictografie heeft ontwikkeld. Dit komt tot uitdrukking in twee mechanismen of principes die men heeft opgesteld om begrijpelijk te maken dat pictogrammen ook gebruikt konden gaan worden voor woordbetekenissen die zich niet of moeilijk pictografisch laten aanduiden. Het eerste mechanisme is dat van de semantische overdracht: het pictogram voor 'de zon', dat tot logogram voor het woord *zon* in de gesproken taal was geworden, werd vervolgens ook gebruikt voor bijvoorbeeld 'licht' of 'helderheid'. Daarnaast wordt het zogenaamde 'rebusprincipe' geacht te hebben gewerkt, het gebruik van pictogrammen/logogrammen voor woorden die gelijkkluidend, homofoon waren met woorden van de 'eerste generatie', maar die zich ook niet pictografisch lieten uitbeelden. Dit principe wordt algemeen gezien als *de* doorbraak die tot 'echt', dat wil zeggen fonetisch, schrift leidde. Ik betoog dat deze principes niet aannemelijk geacht kunnen worden en dat er geen overtuigende historische schriftgegevens zijn om ze te onderbouwen.

Paragraaf 3.5 is een overgangsparagraaf waarin twee zienswijzen met betrekking tot de ontwikkeling van het schrift tegenover elkaar worden gesteld, de gangbare en wat ik de semiologische zal noemen. Zij dient als theoretisch 'pièce de résistance' voor de resterende paragrafen over de verschillende schriftsoorten, waarin steeds dezelfde gezichtspunten aan de orde zijn. De gangbare visie steunt op twee assumpties ten aanzien van de apperceptie van de natuurlijke, gesproken taal die geacht worden de schriftontwikkelaars te hebben geleid, (1) een morfofonologisch en (2) een fonetisch/fonologisch. Deze vooronderstellingen zijn niets anders dan een regelrechte vertaling van de desbetreffende taalwetenschappelijke theorievorming, waarvan de resultaten retrospectief worden toegepast op de ontwikkeling van het schrift. Er zijn, met andere woorden, geen historische schriftgegevens die erop wijzen dat kennis van morfemen, syllaben en spraakklanken (fonemen) in de schriftontwikkeling een rol hebben gespeeld. Dat is volgens de verwachting: de enige toegang die we van nature tot de taalstructuur hebben, is gegrond-

vest in het naambegrip. Ik preciseer nog eens dat het met namen, gemakshalve woorden, gaat om 'le signe linguistique' van De Saussure in haar onlosmakelijke verbondenheid van vorm en betekenis, een verbondenheid die de taalgebruiker uit, uiteraard onbewuste, ervaring kent. Het ontstaan en de ontwikkeling van het schrift moeten derhalve gezien worden als een probleem van woordidentificatie. Dat is de semiologische zienswijze die ik tegenover de gangbare verdedig. Ik voeg nog toe dat zij leidt tot geheel andere antwoorden op de twee hoofdvragen die bij de ontwikkeling van het schrift in het geding worden gebracht: (1) een schrift geeft geen immanente verandering te zien; (2) de overname van een bestaand schrift voor het schrijven van een niet verwante taal wordt niet beïnvloed door taalstructurele verschillen tussen beide betrokken talen.

In paragraaf 3.6 wordt het Soemerische schrift behandeld en de overname daarvan door de Akkadiërs. Ik betoog dat die overname ten onrechte wordt gezien als overgang van een logografisch naar een syllabisch schrift. Paragraaf 3.7 bespreekt het Egyptische schrift, dat hoogstwaarschijnlijk los van het Soemerische is ontstaan. Het belangrijkste punt van discussie betreft de vraag of specifieke onderdelen van dit schrift niet logografisch, maar (al) fonografisch zijn, en wel in de vorm van 'consonantenschrift', een opvatting die ik bestrijd. In paragraaf 3.8 is het ontstaan en de structuur van het Semitische schrift aan de orde. Dit schrift neemt in de gangbare beschouwingwijze een sleutelpositie in, omdat het werd overgenomen door de Grieken en dus ten grondslag ligt aan ons alfabetische schrift. Mijn bespreking is, fundamenteleler dan reeds in paragraaf 3.7 gebeurde, gericht op de onhoudbaarheid van de stelling dat het Semitische schrift 'consonantisch' zou zijn, een tot de weergave van consonanten beperkt spraakklankschrift. Paragraaf 3.9 behandelt de ontdekking of uitvinding van het (Grieks) alfabetische schrift en de semiologische structuur ervan. De stelling die ik verdedig, is dat de Grieken de letters die zij gingen gebruiken om hun eigen taal te gaan schrijven niet anders zagen dan hun Fenicische voorgangers. Dit is in tegenspraak met de dominante opvatting dat *ons* alfabetische schrift het ultieme, optimale schrift zou zijn dat alle spraakklanken, consonanten zowel als vocalen, representeert. Wat ik daartegenover stel is dat *ons* schrift functioneel niets van doen heeft met weergave van klankvormen, maar uitsluitend gericht is op woordidentificatie. Als elk schrift, ook het Chinese, dat onafhankelijk is ontstaan en dat in zijn eigen wereld van het Verre Oosten in alle relevante opzichten van functionaliteit en beïnvloeding van naburige schriftloze culturen, niet alleen, maar met name de Japanse, op één lijn kan worden gesteld met het Soemerische, het Egyptische, het Semitische en het (Grieks) alfabetische schrift. Ook

dit is in tegenspraak met de gevestigde opvattingen, waaruit het Chinese schrift in hoofdzaak te voorschijn komt als een paradoxaal raadsel: hoe kon en kan een zo intelligent volk zich blijven behelpen met een zo onbeholpen schrift. Het Chinese en Japanse schrift worden hier verder niet behandeld.

De literatuur over het onderwerp van dit hoofdstuk is langzamerhand omvangrijk geworden en beslaat tientallen boeken en honderden artikelen. Het gaat mij hier vooral om de boeken; de artikelen betreffen in hoofdzaak specifieke uitwerkingen van wat in de grote literatuur wordt besproken. Het overheersende kenmerk van de bedoelde boeken is dat ze op alle relevante hoofdpunten in overgrote mate met elkaar overeenstemmen: wie een aantal heeft gelezen, kan de andere ongelezen laten. Ik heb voor mijn behandeling van de materie een verantwoorde keuze proberen te maken. Mijn richtsnoer waren auteurs die zich kritisch uitlaten over de stand van zaken ten aanzien van het onderzoek over het onderhavige onderwerp. In 1952 vond I.J. Gelb aanleiding 'to lay a foundation for a new science of writing', door hem grammatologie genoemd.<sup>4</sup> W. Haas schrijft in de introductie tot zijn typologische analyse 'Writing: the basis options' uit 1976: 'The study of writing is still in its infancy; the following remarks are not intended to present anything even approaching a full theory.'<sup>5</sup> Twintig jaar later merkt Harris op dat 'the Western academic tradition, which has relied so extensively on writing ... for its very existence, has so far produced no comprehensive theory of writing itself.'<sup>6</sup> Haas kende het werk van Gelb goed, maar vond daarin klaarblijkelijk te weinig aanknopingspunten om te menen dat het onderzoek de kinderschoenen ontstegen was. Bij Harris vinden we fundamentele kritiek op beiden, wier werk hij beschouwt als nog steeds representatief voor de onhoudbare opvattingen die reeds uit het begin van de negentiende eeuw stammen. Dat is ook de opvatting die doorklinkt uit twee boeken van taalkundigen, *Writing Systems* van Geoffrey Sampson uit 1985 en *The Writing Systems of the World* van Florian Coulmas uit 1989.<sup>7</sup> Gelb, Haas, Sampson en Coulmas zijn de belangrijke bronnen waarop ik me oriënteer. Harris is een verhaal apart, dat gaandeweg zal worden ingevuld.

Bij mijn literatuurkeuze teken ik aan dat die secundaire literatuur betreft. Ik heb met andere woorden zelf geen gebruikgemaakt van de resultaten van de indrukwekkende schrift- en taalanalytische onderzoekstraditie die vanaf het eerste kwart van de negentiende eeuw heeft geleid tot de ontraadseling van de betrokken schriften, waarmee de toegang werd geopend tot de kennis van de daarmee verbonden talen en, meer algemeen, tot de (cultuur)geschiedenis van de volkeren en culturen uit het Nabije Oosten. De wetenschapsbe-

oefening waar het hier over gaat, is specialistisch, zodat de bevindingen voor de buitenstaander relatief ontoegankelijk en onbeoordeelbaar zijn. Ik doe hiermee geen afbreuk aan wat ik zojuist vermeldde over de verworven kennis. Maar we kunnen de ogen niet sluiten voor de aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid dat de bedoelde specialistische schriftkundige onderzoekers hun bevindingen hebben geïnterpreteerd tegen de achtergrond van hun eigen alfabetische schriftelijkheid, kortom, van de weergavemythe. Dit betekent dat we alle verwijzingen in de secundaire literatuur naar bevindingen op punten van theoretisch belang niet kritiekloos kunnen volgen, maar op hun semiologische en taaltheoretische aannemelijkheid zullen moeten beoordelen. Een alternatief is er op korte termijn niet. Mij lijkt dat er dringend behoefte is aan herinterpretatie van cruciale opvattingen over de manier waarop de ontwikkeling van de schriftsoorten zich heeft voorgedaan. De voorwaarden voor de opleiding van onderzoekers die daartoe nodig zijn en voor de financiering van hun werk tekenen zich echter allerminst af.

Een tweede, minder belangrijke beperking is dat ik de Midden-Amerikaanse schriften van de Azteken en de Maya's buiten beschouwing laat. De reden is niet dat ze geen aandacht zouden verdienen. Integendeel, het betreft hier één of twee onafhankelijke ontwikkelingen. De literatuur daarover is echter beperkt en levert geen gezichtspunten op die niet worden bestreken door de literatuur over de meer bekende en gerenommeerde schriftsoorten.

### 3.2 De voorlopers van het schrift

In het hoofdstuk 'The evolutionary fallacy' van zijn *The Origin of Writing* bespreekt Harris de voornaamste literatuur over het ontstaan van schrift uit omstreeks het midden van de vorige eeuw, toen er in korte tijd een aantal substantiële werken verscheen die geacht kunnen worden de toen gangbare communis opinio te vertegenwoordigen.<sup>8</sup> Zijn in de titel van het hoofdstuk aangeduide conclusie is dat de algemeen gevolgde evolutionistische optiek geen verklaring kan bieden voor de oorsprong van het schrift. Waar het in die optiek aan mankeert, is dat zij '[does] not squarely face the issue of what basic conceptual advance underlay the first attempts to produce written records'. Er is sprake van een fundamentele miskenning van het schrift als een product van 'uitvinding', geheel iets anders dan een geleidelijke ontwikkeling van reeds bestaande mogelijkheden van grafische communicatie. Hierin is tot nu toe geen verandering gekomen. Sterker nog, het opmerkelijke is dat bekende nieuwe auteurs zich beperken tot het weergeven en uitwerken van de tradi-

tionele zienswijze en de vraag waar het begin van het schrift moet worden gezocht de moeite van discussie niet waard vinden. Sampson acht de kwestie 'ultimately a personal choice about how to use words', een standpunt dat Harris doet opmerken dat '[by] this manoeuvre any contentious theoretical issue whatsoever can be dismissed as merely terminological'.<sup>9</sup> Coulmas ziet ook af van 'a formal definition of writing' en vindt dat Denise Schmandt-Besserat, over wie verderop, is 'probably right about the beginning of writing proper being basically a question of definition [that one should not] belabor ... too much'.<sup>10</sup> Albertine Gaur vindt zelfs dat er 'in fact no essential difference [is] between prehistoric rock paintings, memory aids (mnemonic devices), winter counts, tallies, knotted cords, pictographic, syllabic, and consonantal scripts, or the alphabet'.<sup>11</sup>

Wie met betrekking tot het ontstaan van schrift een evolutionistisch standpunt inneemt, staat voor de taak aan te wijzen waaruit het schrift zich heeft ontwikkeld en dat als 'proto-writing' (Cohen) of 'embryo-writing' (Diringer) inzichtelijk te maken. In alle boeken over het onderwerp vinden we dan ook een meer of minder omvangrijk hoofdstuk over 'forerunners' of 'precursors' van het schrift. Zoals we zo dadelijk zullen zien, figureren daarvoor visuele voortbrengselen die er niet toe behoren, omdat ze niet opgevat kunnen worden als (een combinatie van) tekens. Dat is een fundamenteel tekort: schrift immers veronderstelt naar algemene opinie een tekenbegrip. Het is dus zaak om op het begrip 'teken' nader in te gaan. Bij de taalfilosoof Pieter A.M. Seuren vinden we een aantal fundamentele gedachten over het tekenbegrip.<sup>12</sup> Voor mij gaat het hier om wat Seuren 'natuurlijke' tekens noemt. Het gaat bij tekens om iets wat hoe dan ook waarneembaar is en dat behalve zichzelf aan de waarnemer nog iets anders kenbaar maakt, wat we korthedshalve de betekenis van een teken kunnen noemen. Dit tekenbegrip gaat terug op Augustinus (354-430) en over hem heen op de Stoa. In een overtuigend betoog zet Seuren uiteen dat de criteria van Augustinus van een extra voorwaarde moeten worden voorzien, een causaliteitsbegrip, namelijk dat het teken een *gevolg* moet zijn van dat waarvan het een teken is en dat dit laatste derhalve de *oorzaak* is van het teken.

De waarnemer waarvan zojuist sprake was, moet uiteraard hetzelfde causaliteitsbegrip huldigen als de tekengever, degene die het teken maakt of ter waarneming aanbiedt: tekenmaking en tekengebruik berusten cruciaal op dezelfde betekenis van tekens, die wederzijds erkend moet worden: aan dit sociale, communicatieve aspect besteedde De Saussure nadrukkelijke aandacht, zijn semiologie sluit tekens uit die in pure zin individueel zijn. Seuren gaat vervolgens uitvoerig in op 'conventionele' tekens: niet alle oorzakelijk-

heid is van puur fysische aard, sommige tekens zijn het resultaat van mentale processen, en wanneer die mentale processen van cognitieve aard zijn, dus 'gedachten', dan is het zelfs mogelijk onderling af te spreken dat bij het optreden van gedachte A een waarneembare vorm B getoond kan worden (ik verwijs hiervoor naar de hoofdstukken 4 en 5). Conventionele (schriftelijke) tekens gaan ons hier, waar het om het begin van schrift gaat, niet aan.

Seuren bespreekt het verschijnen van rook als teken dat er ook vuur is. Dat maakt die rook natuurlijk nog niet tot teken. Ter bepaling van de gedachten, als we ergens een voetafdruk zien, weten we dat op die plek iemand is geweest, maar die voetafdruk is geen teken voor zijn eerdere aanwezigheid. Dat zou wel een met opzet aangebrachte en als zodanig opgevatte voetafdruk zijn, met als betekenis bijvoorbeeld 'Hier zijn wij geweest', 'Hier kun je langs'; een onnatuurlijk stapeltje stenen, een bosje twijgen kunnen ook onder dit tekenbegrip vallen, en de voorbeelden zijn ad libitum te bedenken. Coulmas, een van de weinigen die aandacht besteedt aan tekens van niet-grafische aard, geeft als voorbeelden 'a rock placed on a grave, ... a branch placed in a certain way [to] indicate the direction of one's path, or stones [to] claim ownership of a piece of land'.<sup>13</sup>

Een teken wordt pas een teken als het als zodanig is bedoeld en in het beste geval ook als zodanig wordt opgevat. Volgens Umberto Eco maakt het begrip communicatie in intentionele zin deel uit van de semiotiek van Peirce. Dat is voor ons onderwerp van groot belang, gezien de gangbare opvatting dat de uitvinding van het 'echte' schrift parasiteert op het bestaan van de taal. Het is echter heel goed verdedigbaar dat homo sapiens sapiens al heel lang homo semioticus was, een tekenmakende, tekengebruikende mens, mogelijk voordat hij homo loquens werd. Mogelijk gold dit ook al voor homo sapiens neanderthalensis en zelfs voor homo erectus.<sup>14</sup> Aan deze mensen of mensachtigen worden op goede gronden sociale organisatievormen toegeschreven die zonder het gebruik van tekens moeilijk voorstelbaar zijn. Hoe dit zij, uit de desbetreffende literatuur komt in elk geval naar voren dat de aangeduide semiotische kwaliteit een definiërend aspect wordt geacht van homo sapiens sapiens. Al helemaal als we ons richten op zijn grafische tekens, die we niet moeten verwarren met zijn pictografische voortbrengselen. Beide manifestaties van mogelijk een en hetzelfde mentaal-cognitieve vermogen zijn waarschijnlijk even oud, een ouderdom die door nieuwe vondsten geschat wordt op zo'n zeventigduizend jaar. Indien de theorieën kloppen, betekenen ze dat de mens al tientallen millennia voor de uitvinding van het schrift daartoe in staat was voor het daartoe vijfduizend jaar geleden kwam.

Richten we ons nu gewapend met deze vermoedens of inzichten opnieuw tot de evolutionistische zienswijze en de grafische voortbrengselen die ter adstructie worden aangevoerd. Als 'voorlopers' van het schrift vinden we hoofdzakelijk of zelfs uitsluitend pictografische voortbrengselen. Dit is in overeenstemming met Gelbs 'dictum which encapsulates the twentieth century's received evolutionist wisdom on the subject': 'At the basis of all writing stands the picture',<sup>15</sup> door Coulmas 'certainly a reasonable assumption' genoemd.<sup>16</sup> We moeten hier 'picture' opvatten in de zin van 'afbeelding', dus met overeenstemming in vorm tussen het teken en zijn betekenis, meestal de iconiciteit van tekens genoemd. Haas drukt dit expliciet uit als hij over grafische tekens die met 'dingen' uit de buitentalige werkelijkheid corresponderen zegt dat deze relatie 'can only take the form of *imitation*: that is of a *pictorial* representation of objects referred to in the message' [cursivering van Haas].<sup>17</sup> Ik kom verderop op deze picturale, iconische weergave terug. Hier merk ik alvast op dat de stelling van Gelb naar twee kanten fout is: het maakt voor hun eigenschap van tekens niet uit of tekens pictografisch zijn of niet, en omgekeerd komt aan veel pictografische voortbrengselen geen tekenkarakter toe. Het laatste geldt in het bijzonder voor de twee nu te bespreken categorieën die veelvuldig als 'voorloper' worden aangemerkt: die van rots- en grotschilderingen/-tekeningen en die van 'picture-writing'.

In de eerste paragraaf 'Primitive drawings' van zijn hoofdstuk 'Forerunners of writing' schrijft Gelb dat 'already in the earliest times, tens of thousands years ago, man felt the urge to draw or paint pictures on the walls of his primitive dwelling or on the rocks in his surroundings. Primitive man is similar in this respect to a child, who no sooner learns to crawl than he begins to scribble on the wallpaper or to draw crude pictures in the sand.'<sup>18</sup> Blijkens zijn literatuurverwijzingen heeft Gelb het hier onder meer over schilderijen of tekeningen waarmee traditioneel namen als Lascaux en Altamira verbonden zijn, maar waarvan de verspreiding over tijd en ruimte veel groter is gebleken. Het overheersende kenmerk van deze grafische voortbrengselen is de imponerende picturale begaafdheid waarvan ze getuigen. Aanvankelijk heeft dat geleid tot twijfel aan hun authenticiteit. Pas na lange en felle discussie onder antropologen en archeologen is daar een eind aan gekomen en wordt algemeen aangenomen dat het bedoelde picturale talent reeds vele duizenden jaren voor het begin van schriftmaking aanwezig was.<sup>19</sup>

We kunnen uit een en ander een aantal belangrijke gevolgtrekkingen maken met betrekking tot de cultuur waarin de bedoelde schilderijen en tekeningen ontstonden. Talent is niet denkbaar zonder dat de bezitter ervan zich van zijn bijzonderheid bewust is, en talent kan zich niet realiseren als de sa-

menleving er geen belang aan hecht: er is sprake van een wisselwerking tussen zelfselectie, zelfherkenning, en selectie, erkenning door anderen. Het is daarbij van geen principieel belang in welke context van bedoeling en functie deze ‘afstemming’ ontstond. Aan de omvangrijke en interessante literatuur daarover, waarin verschillende hypotheses worden voorgesteld en verdedigd, ga ik voorbij: zij is niet relevant voor het vraagstuk van de schriftmaking. Aan het ontstaan van schrift ligt een pragmatisch-communicatief oogmerk ten grondslag. Bij ‘voorlopers’ van het schrift moeten we daarom denken aan relatief gemakkelijk produceerbare grafische voortbrengselen die overal in de communicatieve context kunnen functioneren. Het gezonde verstand verbiedt hun productie toe te vertrouwen aan een ongetwijfeld klein, uitgelezen gezelschap van picturaal begaafden. Om maar te zwijgen van het feit dat we rots- en grotschilderingen bijna uitsluitend aantreffen op relatief ontoegankelijke plaatsen, diep in donkere grotten of tegen moeilijk bereikbare rots-wanden.

Tot het voorloperschap van schrift kan ook niet ‘beeldschrift’ gerekend worden, dat in de literatuur voorkomt onder namen als ‘picture writing’, ‘thought writing’, ‘Bildschrift’, ‘Ideografie’, ‘Gedankenschrift’, en dat tegenwoordig meestal ‘semasiografie’ heet. Beeldschrift bestaat uit meer of minder veelomvattende tekeningachtige voorstellingen van situaties en/of gebeurtenissen die als een weergave of verslag daarvan kunnen worden ‘gelezen’, zoals het vaak heet. In elk boek over het ontstaan van schrift komen ze voor, meestal overigens dezelfde. Wat bij de gepresenteerde lezingen onmiddellijk in het oog springt, is dat ze in hoge mate ondergedetermineerd zijn door de picturale voorstelling, om niet eens te overdrijven: je moet de bedoelde ‘boodschap’ kennen om de voorstelling te kunnen interpreteren. Deze fundamentele afhankelijkheid van informatie die de voorstelling zelf niet geeft, wordt in de oudere literatuur niet aangewezen, en ook door Sampson niet. Zijn voorbeeld van ‘semasiographic writing’ is op het punt in kwestie vakkundig onder handen genomen door Unger en DeFrancis.<sup>20</sup>

Bij Haas, Sampson en Coulmas vinden we een interpretatie van semasiografie die fundamenteel verschilt van het zojuist aangeduide beeldschrift. Haas noemt semasiografie op grond van empirische restricties ‘practically impossible’, hoewel ‘logically possible’.<sup>21</sup> Sampson schrijft over semasiografie: ‘There would appear in principle to be no reason why a society could not have expanded a semasiographic system, by adding further graphic conventions, until it was fully as complex and rich in expressive potential as their spoken language. At that point they would possess two fully-fledged “languages” having no relationship with one another – one of them a spoken langu-



age without a script, and the other a “language” tied intrinsically to the visual medium.”<sup>22</sup> Bij Coulmas lezen we: ‘While it may be possible, in principle, for a group of people to develop a graphical code which is independent of their language and which reaches the same complexity and expressive power as a natural language and would thus be a genuine written language, it is highly unlikely that any group of people would engage in such an uneconomical endeavor (developing, as it were, language again from scratch). Sooner or later any system of visible signs that grows into a writing system must therefore be assumed to be provided with a linguistic interpretation: that is, with a conventional, structurally motivated link with a language.’<sup>23</sup>

Sampson spreekt van ‘graphic conventions’, Coulmas van ‘graphical codes’ en ‘visible signs’, termen die het aangewezen tekenkarakter in zijn discreetheid en willekeurigheid suggereren. Wat in de literatuur onder beeldschrift wordt verstaan, is echter aangewezen op ‘beeldgelijkheid’, iconiciteit, tussen vorm en betekenis van de boodschap. Verhelderder zou zijn geweest wanneer zij hadden verwezen naar gebarentalen van doven. Het interessante en belangrijke desbetreffende onderzoek van de laatste halve eeuw heeft tot de conclusie geleid, overigens voor zover ik weet niet als zodanig geformuleerd, dat de mens wezenlijk homo semioticus is, in principe ongeacht de waarnemingsdimensies die hem ter beschikking staan, zoals in dit geval de visuele. In dit verband verwijst ik naar voetnoot 14 en de vermelding daarin van de ‘theorie’ dat de mens mogelijk eerder gebaarlijk communiceerde dan met zijn stem. Haas, Sampson en Coulmas verenigen echter de probleemsituatie tot statische grafische tekens en specificeren niet de ‘praktische’ moeilijkheden die daarbij zijn te voorzien. Dat die, zoals Coulmas stelt, vroeger of later zouden moeten hebben geleid tot een ‘link with a language’, miskent zowel het toeval als de uitvinding die bij het ontstaan van het schrift in het geding zijn.

De theoretisch slecht doordachte passages uit Haas, Sampson en Coulmas kunnen mijns inziens alleen maar verklaard worden vanuit de evolutionistische opvatting, waardoor men als het ware om semasiologische voorlopers verlegen zit. Die zienswijze dreigt de weg af te sluiten voor de overweging dat het schrift is uitgevonden op basis van tekens die al tekens waren en dat niet eerst hoefden te worden. Die dreiging nu heeft zich verwerkelijkt in de talloze pogingen om een *proces* van tekenmaking voor te stellen. Daarvoor kan men natuurlijk niet terecht bij rots- en grotschilderingen/-tekeningen en beeldschrift, waarvan gemakkelijk is voor te stellen dat ze met het begrip teken niets van doen hebben, c.q. niet uit tekens zijn samengesteld. Wat we dan ook zien, is dat men in feite van afzonderlijke grafische ‘tekens’ uitgaat, gewoon-

lijk *pictogrammen* genoemd, waarvan de gangbare opvatting echter is dat zij door een voortgaand verlies aan iconiciteit pas tot tekens werden.

Het opmerkelijke is dat de meeste auteurs verwijzen naar onze ruime, eigentijdse ervaring met pictogrammen. Maar die bevestigt juist hun willekeurige tekenkarakter: *de iconiciteit van het pictogram dient niet om zijn betekenis herkenbaar weer te geven, maar ter identificatie van het betrokken teken, waarvan we de betekenis moeten kennen*. Coulmas zegt hetzelfde anders: 'The [pictorial] sign is iconic in the sense that it designates an object by means of depicting its actual physical appearance. However, no intrinsic feature of the picture forces us to interpret it as meaning [what it depicts]. What meaning the pictogram actually has is thus a matter of convention.'<sup>24</sup> Maar even later holt hij dit weer uit door te zeggen dat de bedoelde conventies zich natuurlijk-erwijs *ontwikkelen*. Als voorbeeld gebruikt hij een afbeelding van een glas op een verpakking: 'In ancient times ... terminology committees did not exist. Conventions developed naturally and nowadays, too, new conventions come into use without any formal procedures. It does not seem likely that the sign of a glass was first introduced by mutual agreement. That it assumed a conventional meaning as a sign to be careful or attentive has to do with the *context of situation* in which it was first used. As a label on a parcel an interpretation such as "glass, handle with care" or anything to this effect is much more likely than, say, "glass, have a drink".'

Om een (pictureel) teken zijn betekenis te geven is een conventie, een afspraak nodig. Dat we er langzaamaan door ervaring met 'the context of situation' achter zouden komen dat een teken niet dit betekent maar dat, is onaanneemelijk. Er is bovendien begrijpelijkerwijs veel onderzoek gedaan naar en veel geëxperimenteerd met 'afbeeldingstekens'. De uitkomst is dat het onverstandig is te veel vertrouwen te stellen in hun afbeeldingskarakter. Vandaar dat ze ook vaak vergezeld worden van 'teksten' zoals 'zorgvuldig hanteren', 'steenval', 'slipgevaar' enzovoort. Het probleem dat Coulmas hier aansnijdt, overigens in aansluiting op een lange traditie, bestaat niet wanneer we aannemen dat ook in 'ancient times' mensen als *homines semiotici* wisten dat tekens alleen bij afspraak betekenis kunnen hebben. De evolutionistische zienswijze komt in feite voort uit de gedachte dat de uitvinders van het schrift daar te 'primitief' voor waren, kinderen gelijk, zoals ik hierboven van Gelb heb aangehaald. Onschuldig in haar uitwerking is de discussie echter al-lerminst. Zo betoogt Coulmas dat verlies aan iconiciteit een factor is geweest in de ontwikkeling van 'tekens' tot teken: 'Also important for [pictorial] signs as well as for writing is the fact that they become graphically stylized. While at the outset the iconicity of the sign (that is, its resemblance with the referent)

is the most important feature of the sign by which it conveys a certain meaning, the stylized form becomes the most important aspect once the meaning has become fixed and conventionalized.<sup>25</sup> Het is, nog eens, in strijd met het tekenbegrip dat tekens met 'a certain meaning' beginnen, die daarna een gevestigde betekenis wordt.

Coulmas steunt op Haas, die hij een belangrijke theoreticus acht als het gaat om de ontwikkeling van het schrift. Haas schrijft: 'Pictorial graphemes must have developed from drawings and paintings; they are obviously no longer intended as such ... Rough indications of one kind or another are sufficient. This is why in different systems, different pictograms ... may serve as reminders of the same things.'<sup>26</sup> We kennen echter helemaal geen schilderijen en tekeningen 'die als zodanig bedoeld zijn', wat die bedoeling dan ook zou moeten zijn. De afbeeldingsgrafemen waarvan Haas spreekt worden altijd geïllustreerd aan de oudste vormen van het Soemerische, het Egyptische en het Chinese schrift. En oudere dan oudste vormen zijn er niet. Pictogrammen zijn met andere woorden nergens van afgeleid, hebben geen voorlopers, hebben zich niet uit iets anders ontwikkeld, zijn gewoon zichzelf. Welke moeilijkheden men zich op de hals haalt, wordt bij Coulmas duidelijk in het tweede hoofdstuk van zijn boek, dat de veelbetekenende titel 'From Icon to Symbol: The General Trend of Evolution' draagt: 'The Sumerian ideograms, for example, were reduced to abstract symbols as early as 2500 B.C., almost all of them having lost their iconic features. *To the extent that visual iconicity was reduced, the relation of the sign to its linguistic form attained equal weight.*'<sup>27</sup> Wat ik hier cursiveerde zou betekenen dat het Soemerische schrift de eerste vijf eeuwen van zijn bestaan een graduele ontwikkeling van niet-schrift tot schrift zou hebben doorgemaakt.

Er zijn geen schriftgegevens die het gepostuleerde proces zouden attesteren. Wat we wel zien en wat in de literatuur druk wordt besproken, is vormverlies bij pictogrammen *die reeds schriftteken geworden zijn*. Het valt het duidelijkst aan te wijzen aan de ontwikkeling van het Soemerische schrift tot het zogenaamde spijkerschrift, dat meer dan twee millennia voor tal van andere talen in het Nabije Oosten in gebruik zou blijven.<sup>28</sup> Het geldt echter ook voor het Egyptische en het Chinese schrift. We zien, in de woorden van Gelb, overall 'a clear chronological progression from the pictorial to the non-pictorial in the evolution of *script*'.<sup>29</sup> Met het gecursiveerde woord zijn we waar we moeten zijn. De bedoelde 'progressie' is begrijpelijk als een proces van verlies aan vorm, van vereenvoudiging, standaardisering van het schriftteken als gevolg van een steeds toenemende schrijffrequentie, gecombineerd met 'the principle of least effort': we doen niet meer dan nodig is.<sup>30</sup> In alle handboe-

ken vinden we deze ontwikkeling, meer of minder uitvoerig, geïllustreerd. Lezen we wat Gelb erover schrijft met betrekking tot het Soemerische schrift: 'It was noted that the signs on early tablets . . . did not have the cuneiform appearance, and before long it was found that the older the tablet the more its signs resembled *plain pictures* as they are found in other pictographic systems, such as Egyptian hieroglyphic.'<sup>31</sup> Het 'plain pictures' illustreert het misverstand: het maakt voor hun functie van teken niet uit of tekens qua vorm meer dan wel minder herkenbaar zijn.

In het licht van het voorgaande doen de termen 'pictogram' en 'pictografisch schrift' zich voor als misleidend. In de woorden van Harris is er '[the] basic mistake underlying the picture-theory of the origin of writing' mee verbonden; hij voegt eraan toe dat ' . . . iconic images do not enjoy some kind of natural priority as a form of a sign'.<sup>32</sup> We hebben zojuist één gevolg van deze fundamentele misvatting gezien, namelijk dat men af moet van de iconiciteit van pictogrammen die men er eerst aan heeft toegekend, een treffend voorbeeld van een 'self-imposed problem'. Verderop zal blijken dat het bij dit ene gevolg niet is gebleven. Eerst echter wil ik aandacht besteden aan de druk en veelzijdig bediscussieerde hypothese van Denise Schmandt-Besserat, die als alternatief voor de gangbare theorie inzake het ontstaan van schrift behelst dat de oudste vorm van schrift niet pictografisch is.<sup>33</sup> Dit is ook interessant omdat Coulmas deze theorie omhelst, wat doet denken dat hij zich, overigens terecht, niet gelukkig voelt met de 'picture'-theorie.

Volgens Schmandt-Besserat ontwikkelde het schrift zich uit een reken- en boekhoudkundig systeem dat over wijde gebieden van Klein-Azië vanaf het negende tot het tweede millennium voor Chr. in gebruik was. Het systeem was gebaseerd op kleine steentjes en gebakken stukjes klei van verschillende geometrische vorm. Deze 'tokens' werden gebruikt om aantekening te houden van aantallen vee en hoeveelheden landbouwproducten, waarbij elk 'token' stond voor één dier of één hoeveelheidsmaat en de verschillende 'tokens' qua vorm willekeurig waren ten opzichte van hun referent. Deze 'tokens' zijn in overvloed bij archeologisch onderzoek opgegraven. Oorspronkelijk kon men met een zeer klein aantal 'tokens' toe, maar de ontwikkeling van landbouw en veeteelt noodzaakte tot het maken van nieuwe vormen of het modificeren van bestaande. In het vierde millennium voor Chr. waren er zo'n vijftien hoofdtypen en zo'n tweehonderdvijftig subtypen in gebruik gekomen. De 'tokens' werden ook in uit klei gebakken houders, 'bullae', gestopt, die, dichtgebakken, als een soort vrachtbrief werden meegegeven bij het transport en de levering van goederen. Aangenomen wordt dat 'tokens' op het oppervlak van de 'bullae' werden ingedrukt en dat deze tweedimensionale tekens een weergave waren van de verzegelde inhoud.

Het cruciale punt van Schmandt-Besserats werk is haar ontdekking dat de genoemde impressies van de ‘tokens’ grafisch overeenkomen met de oudste pictogrammen van wat twee millennia lang het belangrijkste schrift van Klein-Azië zou worden, het in oorsprong Soemerische spijkerschrift. Nader onderzoek heeft laten zien dat er in tal van opzichten aan deze ontdekking kan worden afgedaan.<sup>34</sup> Voor het onderwerp van deze paragraaf is echter uitsluitend de door Coulmas overgenomen gevolgtrekking uit de ontdekking van belang, namelijk dat de impressies van de ‘tokens’ in een indirecte semiotische relatie staan tot de objecten waar de ingesloten ‘tokens’ voor stonden en dus ‘signs of signs’ waren. Het gewicht hiervan voor Coulmas is de willekeurigheid van de relatie tussen tekens en objecten, dingen in de buitentalige werkelijkheid. Maar, zoals hij zelf ook zegt, die relatie is indirect. In dit verband wijst Harris een paradoxaal aspect van de theorie aan: ‘... although Schmandt-Besserat explicitly rejects the “pictographic hypothesis”, in fact the theory provides what is itself a pictographic explanation for the earliest written signs. For in effect these are two-dimensional pictograms representing the shapes of three-dimensional tokens.’<sup>35</sup>

Mogelijk is het hierom dat Coulmas probeert van het indirecte aspect van de nieuwe semiotische relatie af te komen: ‘This novel semiotic relation was not necessarily recognized immediately in its full significance ... However, it proved to be of major importance for the development of writing because gradually the impressions on the outside of the containers assumed the function of the primary signs, the tokens, which in turn became less and less important. Thus a direct relation developed between the impressions and the objects.’<sup>36</sup> Het ontwikkelingsproces dat Coulmas hier postuleert is psychologisch niet aannemelijk, zelfs niet als de archeologische overlevering zou uitwijzen dat verzegelde ‘bullae’ langzaamaan plaatsmaakten voor kleitabletten met impressies (zo’n graduele verandering wordt niet gerapporteerd). Het tekenbegrip houdt in dat tekens tekens zijn of niet, ze kunnen niet via een gradueel verlopend proces tekens worden; we ontmoeten hier dezelfde gedachte als die welke ten grondslag ligt aan de stelling dat pictogrammen tekens worden door in te boeten aan iconiciteit.

Waar Coulmas natuurlijk heen wil, is de relatie tussen willekeurige visuele grafische vormen, wat hun herkomst ook moge zijn, en eenheden van de gesproken taal (‘most obviously a word’, moeten we er altijd bij denken). Op weg daarnaartoe bewandelt hij een omweg via een numeriek systeem van ‘count stones’ voor aantallen dat de Soemeriërs gelijktijdig met het hierboven beschreven systeem ontwikkelden en dat ook een boekhoudkundige functie had; de ‘count stones’ waren eveneens willekeurig van vorm en wer-

den ook ingedrukt op ‘bullae’. Coulmas spreekt ten aanzien van dit systeem van ‘a major intellectual achievement’, omdat dit aantallen abstracte eenheden zijn die niet aan de fysische wereld kunnen worden waargenomen, maar afgeleid moeten worden van waarneembare verzamelingen objecten; tekens voor aantallen noemt hij in de ware zin van het woord ‘ideograms, because what they stand for are ideas’.<sup>37</sup> Met Schmandt-Besserat neemt hij aan dat de Soemeriërs in dezelfde tijd ook telwoorden hadden. Maar, vervolgt hij, ‘there was no necessary connection between the number words and the graphical figures with the same numerical value’, welke laatste ‘could be manipulated and calculated without any direct relation to language’. En vervolgens: ‘It was, however, more likely that through calculating and accounting a link was established between the graphical number sign and the corresponding linguistic sign. In the beginning, people were not necessarily aware of this linkage, but gradually it became fixed and the ideographic sign developed into a linguistic sign of secondary order.’<sup>38</sup>

Deze laatste zin behelst, behoudens het werk van Roy Harris, de enige expliciete hypothese in de nieuwere literatuur inzake de hechting van grafische tekens aan woorden – om het voorlopig onjuist te formuleren –, de overgang van pictogram naar logogram. Dat Coulmas dit in eerste instantie beperkt tot ‘count stones’ en telwoorden, moet wel zijn, omdat die ‘counters’ of ‘tellers’ bestonden uit geometrische vormen die willekeurig zijn ten opzichte van hun numerieke betekenis en in zijn opvatting dus complexer dan ‘simple icons representing physical objects’. De relatie waarin zij staan ten opzichte van hun betekenis doet als het ware al denken aan de saussuriaanse willekeurige relatie van het taalteken ten opzichte van zijn betekenis. Maar los daarvan, het is natuurlijk onaannemelijk dat de Soemeriërs gaandeweg tot de ontdekking kwamen dat zij (tel)woorden hadden met een betekenis die overeenkwam met die van ‘counters’. Hun reken- en boekhoudkundige systeem van ‘count stones’ vertegenwoordigt inderdaad ‘a major intellectual achievement’, maar, zoals we in de volgende paragraaf zullen zien, geen ander dan cognitief überhaupt in het geding is bij ‘tellen’.

Tussen telwoorden en woorden voor objecten bestaat in termen van schriftmaking geen inzichtelijk cognitief verschil. Dat vindt Coulmas eigenlijk ook, blijktens het vervolg van de laatste van hem geciteerde passage: ‘By the same token, so to speak, the graphical signs of objects, originally derived from the impression of tokens with concrete referents, came to be associated with the linguistic signs of the same objects. The establishment of [this relation] constitutes the beginning of writing proper.’ We kunnen het ook veel korter en concreter zeggen, want de oudste Soemerische teksten waarover we

beschikken bestaan uit tekens voor dingen en voor aantallen, voor soortnamen en telwoorden, die dus tegelijk schrijfbaar en leesbaar waren.

Ik heb de hypothese van Schmandt-Besserat het enige alternatief genoemd voor 'the picture-theory of the origin of writing'. Dat is in zoverre onjuist gezegd, omdat deze theorie niet is ontstaan uit kritiek op de 'picture-theory', maar berust op een afwijkende interpretatie van grafische tekens voor aantallen en zaken. Voor het eigenlijke probleem van het ontstaan van schrift maakt dat echter niet uit. Want aan de formulering van Coulmas dat 'graphical signs came to be associated with linguistic signs' hebben we natuurlijk niets. Het is in zoverre zelfs een achteruitgang dat er een gradueel verlopend proces mee wordt gesuggereerd. De algemeen gangbare opvatting is dat de relatie opeens totstandkwam. De gedachtegang is simpel. Je hebt een pictogram voor de zon, bijvoorbeeld een rondje, al of niet met stralenkrans. Voor de zon bestaat ook een woord. Je kunt dus dat pictogram voor dat woord gebruiken.<sup>39</sup> In feite wordt hiermee de schriftmaking, 'de grote uitvinding' zoals Harris het noemt, versimpeld tot iets wat die naam niet mag hebben, tot iets zo vanzelfsprekends dat een kind er niet aan voorbij zou kunnen zien.

Geheel volgens de verwachting vinden we de zojuist bedoelde naïeve gedachtegang niet expliciet als stelling verwoord: je schrijft immers bij voorkeur niet wat iedereen al weet. We moeten het dus hebben van indirecte getuigenissen. Ik kies enkele passages uit Gelb. Over de oudste Soemerische kleitabletten uit Oeroek schrijft hij: 'Although the small tablets in Fig. 28 are rather difficult to interpret, it is clear that the signs can stand for nothing else but objects and persons. More developed and easier to interpret is Fig. 29, a ledger tablet with many little cases on the obverse, each giving a number in the form of semicircles and a personal name expressed by one or more signs. What is being sent or recorded is stated on the reverse, reading clearly 54 ox cow, that is, "54 oxen (and) cows", or "54 cattle"'. Dit is duidelijk een beschrijving van pictogrammen in relatie tot dingen in de werkelijkheid, waar ik ook (getelde) aantallen toe reken en als correctie heb dat het niet moet zijn 'personal name' maar 'person'. Zonder enig relevant verband lezen we verderop: 'The signs used in the earliest [Sumerian] writing are clearly word signs limited to the expression of numerals, objects, and personal names. This is the phase of writing which we call logography or word writing ... In the most primitive phases of logography it is easy to express concrete words, such as sheep by a picture of a sheep, or the sun by a picture of the sun ...'<sup>40</sup>

Over de manier waarop pictogrammen tot logogrammen werden geen woord. Later in zijn boek vinden we dezelfde zwijgzaamheid op nog grotere

schaal. Het citaat heeft betrekking op de aangenomen situatie waarin pictogrammen naar dingen in de buitentalige werkelijkheid verwijzen: ‘Thus, a complete correspondence is established and gradually conventionalized between certain symbols, on the one hand, and certain objects and beings on the other. Since these objects and beings have names in the oral language the correspondence is further established between the written symbols and their spoken counterparts. Once it was discovered that words can be expressed in written symbols a much better method of human intercommunication was firmly established. It was no longer necessary to express a sentence such as “man killed lion” by means of a drawing of a man, spear in hand, in the process of killing a lion. The three words could now be written by means of three conventional symbols representing man, spear (killing) and lion, respectively.’<sup>41</sup>

Deze passage is niet alleen representatief voor het idee dat pictogrammen voor zaken naadloos worden tot schrifttekens voor woorden, maar ook voor het gemak waarmee wordt aangenomen dat daarmee ook het schrijven van zinnen mogelijk was geworden. Ik kom later uitvoeriger terug op de uitvinding van de syntaxis die hiermee in het geding is. Hier rond ik de paragraaf over de voorlopers van het schrift af. Ik heb betoogd dat niet rots- en grot-schilderingen/-tekeningen en geen ‘beeldschrift’ als zodanig kunnen worden gezien, maar alleen afzonderlijke grafische tekens, pictogrammen, en dat niet om hun iconische herkenbaarheid, maar in hun hoedanigheid van willekeurig, discreet grafisch teken. Het is de vraag of we daarmee nog van ‘voorlopers’ kunnen spreken. Op die vraag zullen we in de volgende paragraaf antwoord krijgen.

### 3.3 De grote uitvinding: van grafisch teken naar schrifttekens

Zoals in het voorwoord gesteld komt aan Roy Harris de eer toe als eerste een theorie over het ontstaan van het schrift te hebben voorgesteld die is gebaseerd op een fundamenteel begrip van schrifttekens. Hiermee heeft hij uitvoering gegeven aan een taak die De Saussure voor de taalwetenschap als onderdeel van een algemene tekenleer zag, maar niet ter hand nam. De Saussure heeft niets van belang gezegd over het schriftelijk taalteken, en dat terwijl zijn ‘*signe linguistique*’ op cruciale punten steunt op de alfabetische letter en het alfabetisch gespelde woord, zoals dat in optima forma ook het geval is in de fonologie van Chomsky en Halle. Wat we uit deze en dergelijke feiten kunnen concluderen, is dat het schriftteken, algemener het schrift, niet wordt gezien



als onderwerp dat zijn eigen eisen van aandacht stelt. Ook in andere wetenschappen die intensief met de geschreven taal en schriftelijk taalgebruik van doen hebben, bestaat dit gebrek aan belangstelling. In de literatuur wordt ter verklaring van deze stand van zaken gewoonlijk gewezen op het feit dat iemand die eenmaal heeft leren lezen en schrijven dat als ‘natuurlijk leerbaar’ aanneemt zonder nieuwsgierigheid daarnaar over te houden. Die nieuwsgierigheid ontbreekt ook bij de schrijvers over het onderwerp van dit hoofdstuk.

Het bovenstaande dient om de uitzonderlijkheid van de prestatie van Harris in het licht te stellen: hoe men ook over bepaalde aspecten van zijn ontstaanstheorie van het schrift moge denken, niemand kan naar mijn oordeel voorbijgaan aan de gegevens en argumenten die hij ter sprake brengt. Dat ik er uitvoerig aandacht aan besteed wordt ook ingegeven door het gebrek aan adequate belangstelling die zijn omvangrijke oeuvre van de laatste twee decennia te zien heeft gegeven.

Onder verwijzing naar een bekende uitspraak ‘Writing is a strange invention’ van Claude Lévi-Strauss wijdt Harris een inzichtvolle passage aan het verschijnsel dat we wel iets kunnen uitvinden en die uitvinding kunnen gebruiken, zonder een idee te hebben van wat we hebben uitgevonden. De uitvinding van het schrift is volgens hem zo’n uitvinding: ‘... it is perfectly possible to devise and use a system of writing for some particular purpose without having any understanding of the basic principles underlying writing as such.’ Dit is in overeenstemming met het feit dat in de loop van de tijd tal van eenvoudige werktuigen en machines zijn uitgevonden zonder inzicht in de fundamentele mechanische principes die eraan ten grondslag liggen: Die werktuigen en machines moeten echter voor hun doelmatigheid wel aan deze principes beantwoorden: ‘Similarly, any writing system that works must be based on certain general principles, even though it may not be clear to those who set up or use the system what these basic principles are. In other words, understanding what writing makes possible is not at all the same as understanding what makes writing possible.’<sup>42</sup>

Om het cruciale verschil duidelijk te maken, haal ik aan wat Haas schrijft over de eigenschap van ‘echt’ (‘derived’) schrift: ‘For a script to be derived, speech must have been analysed. If written characters, drawn from a specially designed grapheme-inventory, are to be regularly assigned to certain units of speech, then the spoken utterances of the language in question must have been found analyzable in terms of a limited inventory of such units. The kind of analysis to which spoken utterances are subjected, and the kinds of units it yields – whether words or morphemes or syllables or phonemes – will then

determine a specific type of derived script.<sup>743</sup> Dit citaat behelst de algemeen gangbare zienswijze op het ontstaan van schrift: de schriftmakers en schriftontwikkelaars moeten analytische toegang tot de structuur van hun taal hebben gehad, willen we de uitvinding van het schrift en van de verschillende schriftsoorten kunnen begrijpen. Deze opvatting laat zich echter niet verzoenen met het algemeen taalwetenschappelijke, biologisch gebaseerde inzicht dat de taalgebruiker, homo loquens, principieel niet kan doordringen tot wat hem zijn taalgebruik mogelijk maakt: hij heeft daaromtrent geen bewustzijn, daarvan geen besef.

De uitweg uit dit dilemma bestaat in de omkering van de weergavemythe: het schrift en de schriftelijke taal zijn geen weergave, vastlegging van de ontoegankelijke natuurlijke, gesproken taal, maar dienen om zich daar een voorstelling van te kunnen maken; in andere woorden gezegd, alle taalkennis ontstaat in functie van schrijven, is aan schrijven ontdekt, uitgevonden. In hoofdstuk 4 zal ik voor deze stelling de argumenten aanvoeren. Hier is aan de orde dat Harris' ontstaanstheorie van het schrift in *The Origin of Writing* erop is gebaseerd. Voor ik die in detail behandel wijs ik er met nadruk op dat schriftelijke tekengeving, door Harris 'writing' genoemd, geen natuurlijke activiteit betreft, maar een culturele, hoezeer daarmee ook natuurlijke cognitieve functies verbonden zijn: we hebben met andere woorden te maken met het hiervoor gemaakte onderscheid tussen homo loquens en homo semiologicus. Het verschil is cruciaal: natuurlijke taaltekens ontstaan in functie van onze biologische toerusting, buiten onze controle om, 'schriftelijke' tekens zijn artefacten, worden als zodanig bewust gemaakt.

Zoals ik in de voorgaande twee hoofdstukken heb betoogd, zijn wat we woorden plegen te noemen schriftuurlijk-taalkundige 'constructen', afgeleid uit de wijze waarop het alfabetische schrift geschreven ging worden, en uit de 'woordsoortenleer' die de Grieken in de loop van enkele eeuwen hebben ontwikkeld en die sindsdien in de westerse cultuur en de westerse taalkunde – die, ik herhaal het, *de* taalkunde is – dominant is gebleven. Anders dan woorden bestaan 'namen' wel, en daarin moeten we dan ook ons uitgangspunt nemen. Dat is echter alleen een noodzakelijke, voorbereidende stap. Het wezenlijke probleem blijft bestaan, al kunnen we het nu formuleren als de vraag hoe grafische tekens aan namen konden worden gehecht. De essentie van de theorie van Harris behelst dat die vraagstelling moet worden verworpen: de schriftmaking moet niet worden gezien als een hechtingsoperatie. Er waren, anders gezegd, geen grafische tekens die voor namen gebruikt gingen worden, maar er waren grafische tekens die op twee manieren tegelijk konden worden opgevat. In beide interpretaties moeten ze gelijkelijk communicatief

duidelijk zijn, of zelfs hetzelfde betekenen, in welk voor het schriftbegin pertinente geval Harris van grafisch isomorfisme spreekt.

De notie ‘grafisch isomorfisme’ is door onze moderne ervaring met de diverse functies van pictografische en schriftuurlijke tekens niet gemakkelijk voor te stellen.<sup>44</sup> Om er greep op te krijgen, moeten we ons verplaatsen in een meer geëigende culturele context, waarin ‘the natural coincidence – or rather inseparability – of pictorial and scriptorial functions’ minder problematisch is, of zelfs psychologisch ‘the most natural form of symbolism’.<sup>45</sup> Hierbij valt te denken aan een cultuur waarin een naam en een totem complementaire aspecten zijn van wat de identiteit van een stam uitmaakt. Als een stam de wolf als totem heeft, dan zal een teken voor ‘wolf’, een *embleem* (niet noodzakelijkerwijs iconisch), tegelijk en ononderscheidbaar ‘staan voor’ het totemdier en de naam ervoor in de betrokken taal. ‘Staan voor’ is al een anachronistische formulering, want de naam is geen verbaal etiket en het pictografisch teken geen handzaam classificerend logo: beide zijn integrale identiteitsaanduidingen. In een dergelijke culturele context is, zo betoogt Harris, ‘the totem mark in one sense automatically a symbol of a symbol: but not in the Aristotelian sense, which already presupposes the distinction between the spoken and the written word’.<sup>46</sup>

De totem, het totemteken, het embleem ‘wolf’, *hecht zich niet* aan de naam ‘wolf’, maar is daar een teken voor, vertegenwoordigt die naam. Deze vorm van symbolisering is niet beperkt tot het fenomeen ‘totemisme’ in strikt antropologische zin: ‘... it reflects a more widespread attitude to the mystical status of names, images and identities in both pre-literate and literate cultures. It is, *par excellence*, the symbolism of the emblem. Emblematic symbolism may extend, with varying degrees of sophistication, to a whole pantheon of gods, spirits, forces of nature, significant events, and particular individuals (especially rulers) as well as particular places (especially sacred places). It is often bound up in various ways with word magic and practices of name-giving. It reflects, fundamentally, a mentality for which reality is still not clearly divisible into the physical and the metaphysical, or into the moral and the practical.’<sup>47</sup>

Emblemen zijn volgens Harris de grafisch isomorfe archetypen die een natuurlijke basis vormen voor een potentiële ontwikkeling in de richting van schrift. In dit licht gezien komt het probleem van de oorsprong van het schrift er *gedeeltelijk* op neer aannemelijk te maken hoe emblematische vormen aangewend konden worden voor niet-emblematische gebruikswijzen: ‘In other words, the seed of writing will lie in the possibility of opening up a gap between the pictorial and the scriptorial function of the emblematic

sign. Its germination will be the process which then leads to development of a distinct set of graphic signs, which are used solely in association with the scriptorial function.<sup>48</sup> Het verschil met de gangbare beschouwingwijze die ik heb besproken mag duidelijk zijn. In feite wordt daarin aangenomen dat de tekens waarover de schriftmakers geacht worden te hebben beschikt, zonder meer voor niet-emblematische, ‘zakelijke’ doeleinden konden worden gebruikt, en vervolgens al even vanzelfsprekend aan woorden konden worden gehecht, waardoor ze dus tot schrifttekens werden.

Ik heb hierboven ‘gedeeltelijk’ gecursiveerd. Dat is omdat de theorie van Harris uitgaat van een dubbele aanname: 1) bij het ontstaan van schrift zijn ‘two primordially distinct varieties of autonomous visual signs’ in het spel geweest, ‘emblems’ en ‘tokens’; 2) de tweede variëteit is de oudste en heeft de voortrekkersrol gespeeld in het ontstaan van het schriftteken. Harris karakteriseert deze twee soorten tekens als volgt: het embleem is een archetypische constante, het ‘token’ een archetypische variabele.<sup>49</sup> Het embleem hebben we al leren kennen. Het ‘token’ voert hij op als het teken van ‘tellen’. Wat betreft punt 2 hierboven schrijft hij: ‘Almost certainly “homo sapiens” mastered the use of numbers before mastering the use of letters. What is being suggested here is something else: “*that the human race had to become numerate in order to become literate*”. No society which could not count beyond three ever achieved writing; at least, not by its own efforts.’<sup>50</sup> Harris maakt het zich hier moeilijker dan nodig is. Of homo sapiens op zijn minst tot drie kon tellen – wat overigens hoogstwaarschijnlijk is –, is niet aan de orde.<sup>51</sup> Wat betreft de laatste zin: er zijn samenlevingen bekend waarin geteld kon worden zonder dat dit tot schrift leidde. Ten aanzien van de noodzakelijke voorwaarde die in de hypothese van Harris is vervat, is het voldoende dat vaststaat dat de samenlevingen waarin schrift geacht wordt te zijn ontstaan ‘numerate’ waren.

Hoe dit allemaal ook zij, in tal van culturen vinden we geheel los van of vóór het ontstaan van schrift onmiskenbare blijken van tellen ten behoeve van primitieve vormen van boekhouden, wat getuigt van een utilitaire houding ten opzichte van getallen. De grafische vormgeving daarvan bestaat in een lineaire opeenvolging van strepen of kerven, die ongetwijfeld de vinger als iconische achtergrond hebben.<sup>52</sup> Zulke rijen strepen zijn grafisch isomorf, kunnen om het even pictografisch worden ‘gelezen’ als staande voor zoveel ‘grafische’ vingers dan wel schriftuurlijk als staande voor het corresponderende telwoord in de betrokken taal.<sup>53</sup> Dit isomorfisme verschilt structureel van dat van emblematische symbolen. De individuele strepen in een rij onderhouden geen vaste correspondentie met enig apart telwoord. We kunnen

ze van links naar rechts of omgekeerd tellen, of in welke volgorde dan ook; het enig belangrijke is dat elke streep slechts één keer wordt geteld.

Het is duidelijk dat rijen strepen als tekens tekort gaan schieten vanaf het moment dat het wenselijk wordt informatie vast te leggen die niet door middel van tellen kan worden afgeleid. De behoefte daaraan zal zich voordoen wanneer aantallen van verschillende soorten zaken, zeg schapen en geiten, in één boekhoudkundige context worden verenigd en de oorspronkelijke teller niet degene is die later de aantallen telt. Een oplossing van dit communicatieprobleem is om een ander semiologisch principe in te voeren, soorten tekens te maken of te adapteren waarmee (aantallen van) alle soorten zaken die geïventariseerd moeten worden, kunnen worden onderscheiden. 'It is here', schrijft Harris, 'that the emblematic sign presents itself as an obvious candidate *which might be pressed into service for just this purpose*. For it has precisely those specific identificatory virtues which strokes and notches conspicuously lack.'<sup>54</sup> Wat ik heb gecursiveerd zal men mogelijk een wat dramatiserende formulering vinden. Harris wijst er mijns inziens echter terecht op dat het gebruik van emblemen voor utilitaire doeleinden het doorbreken van culturele taboes zal hebben geïmpliceerd, een kwestie waaraan in de gangbare voorstelling van het ontstaan van schrift wordt voorbijgegaan.

Aangenomen dat het vanaf een bepaald moment cultureel aanvaardbaar werd om emblemen utilitair te gebruiken, zijn er in principe twee manieren om deze mogelijkheid te implementeren. Je kunt een teken voor een bepaalde zaak, zeg een schaap, zo vaak herhalen als het aantal schapen vereist; zo'n teken krijgt dan twee functies, die van zaakaanduiding en die van teleenheid. De andere mogelijkheid is om het principe van verschillende symbolen voor verschillende zaken te combineren met dat van strepen tellen. In plaats van het schaapteken vier keer te herhalen, krijgen we één schaapteken gevolgd door (vergezeld van) vier strepen. Ook hier zijn varianten denkbaar, bijvoorbeeld door voor 'twee schapen' het schaapteken met één streep of met twee strepen te gebruiken; in het eerste geval heeft het schaapteken tegelijk de functie van zaakteken en van telteken. Welke van de mogelijkheden of varianten men ook kiest, het belangrijke punt is dat de combinatie van twee oorspronkelijk verschillende soorten tekens in één en hetzelfde grafische systeem communicatieve mogelijkheden opent die deze tekens afzonderlijk niet hadden. Die tekens behouden weliswaar hun inherente, structureel noodzakelijke functie van zaakaanduiding, respectievelijk kwantificering, maar het systeem waarin ze worden opgenomen legt zijn eigen kenmerken op, waardoor ze op elkaar worden betrokken.

In het betoog van Harris is hiermee slechts een voorbereidende stap gezet in de ontwikkeling die leidde tot schrifttekens. De aangeduide ‘token-iteratieve’-manieren van doen hebben alle hetzelfde inzichtelijke nadeel. Ik citeer: ‘They leave the record-keeper to do the counting every time an assessment of totals is required. In the case of four sheep, the problem is negligible. In the case of sixty sheep, it looms larger. In the case of four thousand sheep it begins to assume formidable proportions.’ In aansluiting hieraan lezen we: ‘Had there been no *graphic solution* available to this recording problem, civilization would *almost certainly* have remained at a very primitive level (as judged by the educational and technological standards of the modern world) and writing as we know it would *probably* never have emerged at all. The ‘great invention’ was *almost certainly* the prehistoric move from a token-iterative to an “emblem-slotting” system for recording numerical information ... The essential difference between iterative listing and slot-listing is that the latter requires separate symbols for individual integers. A slot list comprises, as a minimum, just two signs. One of the two signs fills the ‘slot’ reserved for indicating the type of item inventoried, while the other fills the complementary “slot” reserved for indicating the total. The progression from recording sixty sheep by means of one “sheep” sign followed by a second sign indicating “sixty” is a progression which has ... crossed the boundary between pictorial and scriptorial signs.’<sup>55</sup>

In deze passage formuleert Harris op z’n kortst de essentie van zijn hypothese inzake ‘the great invention’ die het ontstaan van het schrift inhoudt, te weten de invoering van aparte grafische tekens voor aantallen, voor getalswaarden, voor de woorden die daarvoor in de betrokken taal bestonden. Natuurlijk is die hypothese niets meer dan (beter: niets minder dan) een reconstructie van wat er ‘logischerwijs’ heeft moeten plaatsvinden: dat ligt in de aard van de betrokken problematiek. Dat Harris spreekt van ‘almost certainly’ en ‘probably’ is daarmee in overeenstemming. In de gangbare beschouwingwijze die ik heb besproken worden zulke reserves in het geheel niet gemaakt: zoals ik aannemelijk heb willen maken, is er daarin van enige problematisering geen sprake en wordt de uitvinding van het schrift voorgesteld als iets wat niet aan twijfel onderhevig is. Dan nog kan de lezer zich op het eerste gezicht teleurgesteld voelen: wat immers lijkt meer voor de hand te liggen dan dat men telwoorden ging schrijven? Dat echter lag nu juist niet voor de hand: daarvoor moest men tekens ‘maken’.

In aansluiting op wat ik het laatst van hem aanhaalde schrijft Harris: ‘Slotting is a *structural technique we now regard as intrinsic to language*; and nowhere more typically than in the way languages deal with counting. The lan-

guages of all mathematically sophisticated civilisations assign separate words to integers, and characteristically designate the number of items in any given set by combining one or more of the language's "number-words" with another word designating the class of items in question (*sixty sheep, soixante moutons*, etc.). The crucial point here is that slotting is a semiological principle intrinsic to oral language the world over, not merely in respect of the vocabulary of counting, but in respect of all other areas of vocabulary as well. Slotting imposes an analytic structure of its own on the way signs are used for purposes of communication, irrespective of the specific message involved.<sup>56</sup>

Wat Harris over 'slotting' schrijft, is natuurlijk wat we kennen als syntaxis, en wel 'onderschikkende' syntaxis. Hij noemt het een semiologisch principe dat intrinsiek is aan de natuurlijke taal en dat niet beperkt is tot de vocabulaire van tellen, maar geldt voor 'all other areas of vocabulary as well ... irrespective of the specific message involved'. Het is duidelijk waar hij hier het oog op heeft. Niet alleen telwoorden zijn 'bepalingen' bij zelfstandige naamwoorden, maar bijvoeglijke naamwoorden zijn dat ook. Maar 'slotting', schrijft hij, is 'nowhere more typically than in the way languages deal with counting'. Misschien zal geen grammaticus dit zomaar voor zijn verantwoording willen nemen. Maar het punt is binnen zijn zienswijze principieel niet aan de orde. Het is voldoende dat telwoorden het intrinsieke 'slotting'-kenmerk van natuurlijke talen representeren en dat er een onafhankelijk daarvan te beargumenteren 'noodzaak' bestond om ze te schrijven, grafisch weer te geven, om de stelling van Harris te wagen dat ze de cruciale rol hebben gespeeld in de 'uitvinding' van het schrift. Het fundamentele verschil met de gangbare opvatting is duidelijk: die uitvinding kan niet worden verklaard op *basis van* een vooraf bestaand, 'natuurlijk' bewustzijn van 'slotting' als essentiële eigenschap van de gesproken taal; dat kenmerk werd 'ontdekt', 'uitgevonden' in functie van de grafische oplossing van een specifiek boekhoudkundig probleem.

Het gepostuleerde principe van schriftuurlijke ontwikkeling heeft als zodanig niet te maken met tellen. Harris demonstreert dat op dwingende wijze aan een zeer fraaie uitwerking van het communicatieprobleem dat Ludwig Wittgenstein aan het begin van zijn *Philosophische Untersuchungen* aanduidt.<sup>57</sup> De communicatoren zijn in dat voorbeeld een metselaar en zijn assistent die hem steeds één van vier qua vorm verschillende soorten bouwstenen moet aanreiken. Elke keer als hij een bepaalde bouwsteen nodig heeft, roept hij het desbetreffende woord.<sup>58</sup> Stel nu dat het lawaai op de bouwplaats soms zo hevig is dat de metselaar zich niet verstaanbaar kan maken. Voor dat

geval maakt hij vier kaarten met ‘emblem’ (al dan niet ‘pictografisch’) voor de onderscheiden soorten bouwelementen, om de kaart voor het element dat hij nodig heeft omhoog te kunnen houden. Dit kaartstelsel kan dienen als een voorbeeld van grafisch isomorfisme: het maakt voor de doeltreffendheid van de communicatie niet uit of een kaart ‘schriftuurlijk’ wordt gelezen als teken voor het betrokken woord, dan wel ‘pictografisch’ als teken voor de soort bouwsteen.

Kijken we nu naar wat er met dit communicatiesysteem gebeurt als het nodig zou zijn twee soorten bouwelementen qua kleur te onderscheiden, zeggen we rood en blauw, en twee qua lengte, kort en lang. In gevallen waar het ertoe doet, moet de metselaar nu twee woorden roepen. Ook het kaartstelsel moet worden aangepast. Bijvoorbeeld met twee kaarten die alleen rood dan wel blauw zijn, en twee die kort, respectievelijk lang aangeven. Op deze manier handhaaft het kaartstelsel zijn een-op-eencorrespondentie met het woordstelsel volledig. Maar het verliest wel zijn oorspronkelijke iconische karakter. Want hoewel de kaart die een bouwelement van een bepaalde soort toont nog altijd een ‘picture’ voor zo’n element is, is de combinatie van die kaart met een rode kaart dat niet. In de woorden van Harris is er geen ‘combined picture’ van een rood bouwelement, ‘because the physical separation of the significant of shape and color destroys that synthesis which we recognize as an essential characteristic of visual experience and of pictures’.<sup>59</sup>

Er is een andere oplossing denkbaar waarin die visuele synthese wordt gehandhaafd. Naast de oorspronkelijke vier kaarten zouden er acht nieuwe kunnen worden gemaakt, voor een rood, respectievelijk een blauw element van één van de vier soorten, en voor een kort, respectievelijk lang. Deze twaalf kaarten zouden voorzien in alle communicatieve behoeften bij behoud van het iconisch-synthetische karakter van de tekens. Maar er zou niet langer de een-op-eencorrespondentie met het woordstelsel zijn: ‘There would be no single card corresponding to the word “red”’. Er is, kortom, sprake van een gedwongen keus. Voor het geval van de optie voor handhaving van de bedoelde correspondentie schrijft Harris: ‘What this illustrates is how, given an original system of graphically isomorphic signs, its adaptation to more complex communicational requirements will lead to the intrusion of structurally superimposed features which inevitably open up a gap of just the kind which characteristically separates pictures from writing’.<sup>60</sup>

Het door Wittgenstein gestelde probleem en de uitbreiding en uitwerking die Harris eraan geeft, zijn wezenlijk ‘taalgebonden’, wat semiologisch gezien een ongewenste beperking is. Om de algemeenheid van het semiologische principe dat hem voor ogen staat in het licht te stellen, geeft Harris een illus-



tratieve behandeling van de ‘notering’ van muziek. Ik citeer: ‘As it happens, even the earliest surviving systems of musical notation we know are either based on or contaminated by pre-existing forms of writing of a more general nature (as exemplified in the familiar adoption of the names of letters of the alphabet to designate musical notes: A, B, C, D, E ...). But it is by no means out of the question that there might once have been more “primitive” forms of musical notation which were independent of such ties. Nor is it difficult to see how such notations might have begun with an original graphic isomorphism.’ Uitgaande van zo’n notering aan de hand van een fluit, laat Harris vervolgens zien wat er gebeurt als niet alleen ‘noten’ worden onderscheiden, maar ook kwantitatieve aspecten van duur en volume moeten worden geregistreerd. De problemen die dan ontstaan ‘are exactly parallel to those confronting Wittgenstein’s builder as soon as it becomes communicatively necessary to distinguish between the colors and dimensions of the building materials in question. There is a forced choice between endeavoring to maintain an original graphic isomorphism, and sacrificing this isomorphism to a new principle of representation which allows the various features of the note to be shown by separate graphic signs, occupying separate slots in a sign-combination.’<sup>61</sup>

Als tweede voorbeeld van de principiële taal-onafhankelijkheid van schrift bespreekt Harris de (ontwikkeling van de) wiskundige noteringwijze. Sterker dan in het geval van de muzieknotering is er aanleiding te wijzen op het gevaar dat die notering wordt geïnterpreteerd als een soort ‘afleiding’ van, vormgeving aan, de verbale formulering van de betrokken wiskundige begrippen: ‘It puts the cart before the horse to think of the sign  $\sqrt{\quad}$  as a symbolic substitute or abbreviation for the words “square root of”. On the contrary, the sign indicates a mathematical operation which does not in any way depend on having verbal terms to designate it (and which can only doubtfully be defined in the vocabulary of ordinary language without tying that vocabulary in verbal knots). More generally, mathematics offers a paradigm case of conceptual development which would be “unthinkable” without the availability of a graphic notation in which to “do the thinking” involved. For graphic signs offer advantages of symbol manipulation for which other forms of symbolism, including speech, offer only clumsy alternatives (if indeed they offer any alternatives at all). It suffices to think about the problem of representing the square root of minus one on an abacus to convince oneself that for certain purposes there is no substitute for writing. But once the exploitation of a certain graphic system has led to new conceptual developments, it is no problem to supply any associated verbal system with a new vocabulary to deal with it.’<sup>62</sup>

In de laatste drie pagina's van zijn slotparagraaf vat Harris de essentie van zijn theorie over het ontstaan van het schrift samen. Ik citeer het belangrijkste: 'The idea of genius behind the great invention of writing was an intuitive grasp of the principle that graphic signs have no limitations for purposes of human communication other than those which derive causally from their primary parameters as visible marks. *They have no other semiological constraints.* In short, the idea of genius was the idea of graphic communication as a mode of communication *sui generis* [de cursiveringen zijn van Harris]... 'In the hindsight of history that primary idea of genius tends to be eclipsed by another idea of equal genius. This was the realisation that ... graphic communication, as a mode of communication 'sui generis', is free to draw upon other modes of communication as structural models. In particular, it could draw upon oral communication as an incomparably rich source of analogies for the graphic expression of all kinds of information that human beings might need for purposes of civilisation. That is what eventually set writing on the royal road to the alphabet.'<sup>63</sup>

Ik weet niet of ik Harris hierin goed begrijp en, indien wel, of ik hem erin kan volgen. Het gaat me om het tweede geniale idee van de realisering dat grafische communicatie, schriftelijk taalgebruik, in het bijzonder gebruik kon maken van orale communicatie als een rijke bron voor de schriftelijke uitdrukking van alle soorten informatie die mensen voor cultuurdoeleinden nodig (denken te) hebben. Mijn onzekerheid valt weg als Harris zou bedoelen dat de gebruikmaking van orale communicatie als voorwaarde heeft dat er eerst geschreven wordt. Anders komt de bedoelde realisering erop neer dat men inzag alles te kunnen schrijven wat men ook kon zeggen. Dat miskent echter de hele ontwikkeling van het schrift en de schriftelijke taal, waarvan al onze taalinzichten afhankelijk zijn, aan gewonnen zijn, zoals we in hoofdstuk 4 zullen zien ook volgens Harris.

Wat nu aan de orde kan komen is hoe men denkt dat het schrift, eenmaal uitgevonden, zich verder heeft ontwikkeld.

### 3.4 De miskening van het logografisch schrift: het mechanisme van de overdracht van betekenis en het rebusprincipe

Algemeen laat men het schrift beginnen met logografisch schrift. De gangbare definitie is dat in zo'n schrift de schrifttekens betrekking hebben op woorden. In de literatuur die ons in dit hoofdstuk bezighoudt, zijn woorden wat

we daaronder in de dagelijkse omgangstaal verstaan, met alle onbestemdheden en moeilijkheden die met een helder woordbegrip verbonden zijn: we worden geacht de woorden van onze taal naar vorm en betekenis te kennen. De relatie tussen de schrifttekens van een logografisch schrift en de woorden die zij representeren is *willekeurig*: dat is de conclusie uit de paragrafen 3.2 en 3.3. In de literatuur over de ontwikkeling van het schrift wordt dat echter ontkend: men beschouwt de schrifttekens als pictogrammen. In feite komt dit neer op een miskennis van het logografisch schrift als van de aanvang af een willekeurig schrift.

In deze paragraaf bespreek ik twee strategieën, mechanismen of principes die zouden zijn toegepast om de uitdrukkingskracht van het logografische schrift te vergroten, namelijk: (1) het gebruik van logogrammen met een 'concrete' betekenis voor woorden met een 'abstracte' betekenis die daarmee in verband kan worden gebracht, en (2) het gebruik van logogrammen met een pictografisch voorstelbare betekenis voor gelijkkluidende, homofone woorden of delen van woorden die zich niet lenen voor pictografische uitdrukking. De gegevens die ter staving van de genoemde mechanismen worden aangevoerd, wekken de indruk om ontwikkelingstheoretische redenen 'bedacht' te zijn en ontberen de nodige empirische basis in de historische schriftgegevens. Veel belangrijker is echter dat de gedachten die aan de strategieën ten grondslag liggen strijdig zijn met wat we ons op goede gronden bij logografisch schrift kunnen voorstellen.

Ik begin met het principe van de overdracht of verruiming van de oorspronkelijk alleen concrete betekenis van logogrammen tot abstracte. We zien dit principe geïllustreerd in het laatst gegeven citaat uit Gelb in paragraaf 3.2 hierboven. Hij werkt dit als volgt uit. De tekens van het oudste Soemerische schrift zijn duidelijk woordtekens, beperkt tot de uitdrukking van aantallen, voorwerpen en persoonsnamen. In deze primitieve fase van logografie kon men gemakkelijk concrete woorden uitdrukken, met bijvoorbeeld een pictogram voor een schaap of voor de zon. Spoedig echter moest er een methode worden ontwikkeld waarmee pictogrammen niet alleen betrekking hadden op wat ze oorspronkelijk voorstelden, maar ook van toepassing werden gemaakt op woorden die daarmee indirect geassocieerd kunnen worden, zoals 'helder', 'wit', later ook 'dag', met het pictogram voor de zon. Zo konden ook een pictogram voor een vrouw en een berg 'slavin' gaan betekenen, omdat Babylonische slavinnen meestal uit de bergen kwamen.

De gedachte die hierboven wordt uitgedrukt, was vóór Gelb reeds algemeen. Van de talrijke gevallen uit dezelfde tijd die te noemen zouden zijn, citeer ik Harris over Diringer met zijn 'second category of true writing', die een

voortgang zou zijn ten opzichte van pictografie ‘in that the signs used, in addition to representing things, may connote as well the underlying ideas or conceptions with which those things are bound up’.<sup>64</sup> Dat de gedachte zich heeft gehandhaafd, zien we bij Haas: ‘Very frequently ... an old pictogram [can] develop a variety of new meanings, and so match more abstract words of the spoken language: as when, in early Sumerian writing, the picture of a starry sky reads “night” or “dark” or “black”; the picture of a mouth may read “mouth” and “to speak”; or the picture of a foot may read “to go” or “to stand”.’<sup>65</sup> Ik geef nog wat voorbeelden van Sampson, voor een deel dezelfde als die bij Haas.<sup>66</sup> In het archaische Soemerische schrift stond het pictogram voor ‘voet’ ook voor de woorden /du/, /ra/, /gin/, ongeveer synoniemen voor ‘gaan’, en ook voor /gub/ ‘staan’ en /tum/ ‘brengen’, betekenissen, zo is de implicatie, die we iets minder direct in verband kunnen brengen met genoemd pictogram; een tweede geval is het pictogram voor een ster, dat ‘stood by association of ideas for /an/ “heaven” and hence also for /dingir/ “god” ... Het pictogram voor /ka/ ‘mond’ stond ook voor /dug/ ‘spreken’; de combinatie van het pictogram voor /ki/ ‘land, aarde’ en dat voor /munus/ ‘vrouw’ werd gebruikt voor /geme/ ‘slavin’.<sup>67</sup> Sampson voegt nog toe dat ‘according to Cohen (1958, 83) some graphs had as many as twenty distinct values’.<sup>68</sup>

Ik merk ten overvloede op dat men in feite niet over logogrammen praat, maar over pictogrammen. En dat nog wel in de als onjuist aangewezen opvatting dat het pictogram zijn betekenis ontleent aan zijn iconiciteit, waarom die betekenis wel concreet moet zijn. Dit ontkent wezenlijk het karakter van het pictogram van een willekeurig teken waar we elke betekenis aan kunnen toekennen. Onze eigentijdse ruime ervaring met pictogrammen laat dat zien: we hebben niet eerst een pictogram nodig dat concreet ‘fiets’ betekent, om er vervolgens de abstracte betekenis ‘toestemming om te fietsen’ aan te kunnen verbinden. Deze eigentijdse ervaring heeft niets van doen met het feit dat we reeds door en door verschriftelijkt zijn of op school het verschil tussen concrete en abstracte betekenissen hebben leren kennen. We hebben te maken met een semiologisch vermogen dat, voor zover we weten, de mensen die het schrift uitvonden ‘van nature’ eigen was, als de door mij gepostuleerde homo semiologicus.

Het noodzakelijk semiologische gezichtspunt dat we op het bovenstaande moeten betrekken is het meest indringend door Harris onder woorden gebracht: ‘Does not a pictogram of a bee represent – first and foremost, at least – a bee, regardless of what else it may secondarily represent? The pass is sold once the question is put in this form. What first requires explanation is the descriptive expression “pictogram of a bee”’. In deze uitdrukking zit een ico-

nische interpretatie van het pictogram van tevoren ingebakken. Het is echter niet moeilijk om tekensystemen te bedenken waarin het *bij*-symbool voor allerlei kan staan behalve voor een bij. Ik citeer Harris' conclusie: 'Any claim to the contrary must ultimately rest upon an extremely controversial premise, which is that certain forms of representation are natural and ineluctable, whereas others are not.'<sup>69</sup>

De kritiek van Harris hoort een einde te maken aan elke speculatie over betekenisverandering van pictogrammen en van daaruit ten onrechte afgeleide logogrammen. Tenzij de overgeleverde schriftgegevens ons zouden dwingen tot zulke onnatuurlijke, begripsmatig onaannemelijke speculaties. De opmerkelijk spaarzame voorbeelden die in de literatuur worden opgevoerd, met, zoals opgemerkt, een opvallende overlapping, maken niet de indruk geput te zijn uit een overvloed aan schriftuurlijke feiten die voor de beschreven verreichende conclusies noodzakelijk zou zijn. Er is maar weinig verbeeldingskracht voor nodig om in te zien dat er een formidabele hoeveelheid cultuurhistorische en filologische kennis van de Soemeriërs en van Soemerische teksten nodig zou zijn om enige uitspraak te kunnen doen van de soort die we bij Haas en Sampson vinden over bijvoorbeeld het 'ster'-pictogram, dat ook voor 'hemel' en zelfs voor 'god' zou kunnen staan. We moeten ons daarbij realiseren dat het gaat over het Soemerische schrift 'in its initial state' en dat de oudste en oudere 'teksten' uitsluitend korte zakelijk-administratieve informatie bevatten in een beperkt 'grafisch' vocabularium, waarvoor Sampson naar Cohen verwijst (1958, 7-8). Bij Gelb lezen we bovendien dat 'most of the Uruk inscriptions are as yet unreadable', zodat het wachten is op 'a better understanding of the earliest stages of the Uruk writing',<sup>70</sup> een situatie die volgens Harris nog steeds typerend is voor de stand van het onderzoek.<sup>71</sup> Sampson merkt op dat 'Sumerology is a tightly-knit, somewhat secretive academic discipline, which does not make it easy for the outsider to form a clear view of the current state of knowledge in the field'.<sup>72</sup>

De gerede twijfel aan de empirische basis voor de gepostuleerde abstraherende betekenisverruiming van logogrammen (feitelijk pictogrammen dus) vinden we, als zodanig onbedoeld, expressis verbis bij Haas. In zijn evolutionistische beschouwingwijze heeft hij een schrift nodig dat bestaat uit logogrammen die maar voor één woord gelden, en die op basis van metaforisch gebruik tot logogrammen voor verschillende woorden worden. De aanname van dat schrift is echter 'no more than a historical hypothesis'. Maar dat acht hij in orde: '... [with this suggestion] we are only repeating what has always been recognized – namely, that the evolution of writing begins with the introduction of [logograms]; and that, initially, most of these characters may

be assumed to have preserved the pictorial-motivated features of the first primitive script. This assumption makes good psychological sense, *though historical evidence of the processes of transition is not available to confirm it.*<sup>73</sup> Het gaat hier, wel te verstaan, om ‘the bridge from primitive pictorial writing to more efficient scripts’.

Een onthullender passage is niet denkbaar die kritiekloos, zonder argumentatie, zonder zorg om schrifthistorische evidentie, honoreert ‘what always has been recognized’. Hetzelfde vertrouwen in de juistheid of relevantie daarvan spreekt uit een voetnoot waarin Haas vermeldt dat hij geen kennis uit de eerste hand heeft ten aanzien van de relevante historische feiten: ‘In the majority of cases, I cannot claim to have such [special] knowledge and am entirely dependent on information from others who have it. Fortunately, this drawback is somewhat mitigated by the fact that I am not concerned primarily with the characterization of this or that particular script, but only trying to decide what kind of evidence it is that confirms or refutes the characterization.’<sup>74</sup> Ondanks de voorzichtigheid van formulering toont Haas zich hier veel te optimistisch. De specialistische kennis die hij zegt niet te bezitten – een handicap die hij deelt met praktisch alle schrijvers over de ontwikkeling van het schrift – bestaat niet zonder een interpretatie van de gegevens in termen van een algemene theorie over schrift en schriftelijkheid. Maar daar ontbreekt het nu juist ook volgens hem aan, zoals ik in paragraaf 3.1 heb aangehaald. Over zo’n theorie beschikken ook de specialistische onderzoekers niet: waar zij te lezen zijn zonder dat we op voor ons ontoegankelijke en niet te beoordelen specialistische tekstinterpretaties stuiten, treffen we dezelfde opvattingen over het aanvankelijke behoud van de iconiciteit van pictogrammen aan als bij Gelb, Diringer (zelf een zeer gerenommeerde autoriteit), Haas en Sampson. En hetzelfde geloof in de ‘psychological sense’ ervan. Wat Haas als psychologisch verklarend ziet, komt op niets anders neer dan een fundamentele miskennis van pictogrammen en logogrammen als tekens.

Als we afzien van de kwestie van de bewijslast, laat het zojuist beschreven mechanisme van abstraherende betekenisverruiming van in eerste instantie concrete betekenissen aanduidende logogrammen ons nog zitten met een nogal pover schrift. Wat immers te doen met woorden met een betekenis die én niet pictografisch uitdrukbaar is én niet met die van reeds bestaande logogrammen kunnen worden verbonden? Daarvoor heeft men het *rebusprincipe* ingevoerd. De rebus (waarschijnlijk de ablativus pluralis van het Latijnse *res*) werd als gezelschapsspel in het begin van de zeventiende eeuw in Frankrijk populair. Ik heb niet kunnen achterhalen wie op het idee gekomen is om

het op de ontwikkeling van het schrift toe te passen, maar in alle handboeken van na ongeveer 1930 verschijnt het als verklarend principe ten aanzien van de fonetisering van het schrift, als hoedanig het ook nog in de recente literatuur wordt genoemd. Het principe van de rebus is, dat een pictogram/logo-gram gebruikt wordt voor een woord dat of een syllabe die qua uitspraak (praktisch) identiek is met het woord dat oorspronkelijk het pictogram motiveerde: het Engelse schoolvoorbeeld is dat een pictogram voor de zon/het woord *sun*, werd overgedragen op het woord *son*.

Het is niet zonder bedoeling dat ik dit voorbeeld gebruik: op enkele moeilijk interpreteerbare uitzonderingen na, wordt de rebustheorie uitsluitend geïllustreerd aan bedachte voorbeelden van de schrijver uit zijn eigen taal. Zo fantaseert Gelb dat een pictogram voor twee knieën ook gelezen zou kunnen worden als de naam *Neil*, en in combinatie met het pictogram voor de zon als de persoonsnaam *Neilson*.<sup>75</sup> Haas is al even vindingrijk: hij meent dat een Egyptisch hiëroglief voor 'oog' niet alleen metaforisch zou kunnen worden gebruikt voor 'see', maar ook voor het persoonlijk voornaamwoord 'I'.<sup>76</sup> De literatuur, niet alleen de Engelstalige, geeft veel meer of minder ingenieuze voorbeelden van de rebus.<sup>77</sup> Zo heb ik ergens aangetroffen dat een pictogram van een oog en van een zaag in opeenvolging kunnen worden gebruikt voor 'I saw', dat het woord 'mandate' zou kunnen worden voorgesteld door een pictogram van een man, gevolgd door dat van een dadel; een laatste voorbeeld is de 'schrijfwijze' van 'Manhattan': een man, een hoed, en 10.

Historische schriftgegevens die de werking van het rebusprincipe duidelijk laten zien, worden niet of nauwelijks aangevoerd. Zelfs bij Haas, die een kleine tien pagina's aan fonetisering besteedt, vinden we welgeteld één aanduiding van een Egyptisch en één van een Chinees voorbeeld en moeten we het verder doen met uitspraken als '[even] the earliest records of writing show us some such empty uses of otherwise informed and motivated pictograms'.<sup>78</sup> Bij Sampson vinden we twee gevallen, dezelfde die we bijna overal aantreffen: 'One of the first ways in which phonological relationships were exploited lay in the extended use of certain graphs to stand for words homophonous with their original values. Thus the [a] graph [which] was [originally] invented to stand for /a/ 'water', ... was then also used for /a/ 'in', a word whose abstract meaning made it difficult to picture; and a graph for /ti/ "arrow" was extended to stand also for the near-homophone /til/ "life", again a less-picturable concept.'<sup>79</sup> Coulmas geeft drie voorbeelden, waarvan één duidelijk 'Engelstalig' is en de andere zich aan beoordeling onttrekken.

Het rebusidee vertegenwoordigt ongeveer de zwartste, meest primitieve bladzijde uit het denken over de relatie tussen de gesproken en de geschreven

taal. Zoals we zullen zien, komt het rebusprincipe voor de meeste auteurs neer op een analyse van meervoudig gestructureerde woorden in syllaben, waarmee (het begin van) het syllabisch schrift in het geding is. Ik citeer Haas met een passage waarin hij wijst op het weinig voor de hand liggende van de rebus in beide opzichten: ‘The fact that the [logograms] of a script correspond to words ... does not imply that they mirror all the relations that, in the spoken language, characterise those words ... . *More especially, they would normally not be supposed to mirror relations of homophony.* A pictogram that corresponds to /sil/ “seal” (the amphibious mammal) would not be expected to extend its correspondence to /sil/ in “under my hand and seal”, still less to the /sil/ of /siliN/ in “paint the ceiling”. If it did, its use would cease to be motivated, or even to be informed. *Now this is precisely what happened again and again in the history of writing-systems.* Homophonic extension of the earliest ... scripts, by occasional arbitrary and even empty uses of characters, seems to have been an almost unavoidable intermediate stage in the development of these scripts.’<sup>80</sup>

Inderdaad, waarom zouden de schriftontwikkelaars eraan hechten, zoals de eerste door mij gecursiveerde zin zegt, dat hun schrift zou laten zien dat bepaalde woorden of delen van woorden gelijkkluidend zijn (en andere bij implicatie niet)? We schrijven immers niet om te laten zien hoe de woorden van onze taal klinken, maar om schriftelijk informatie te geven. En daarvoor voldoen logogrammen. Haas neemt hier terecht afstand van de weergavemythe, die ons doet verwachten dat een schrift nu juist wel homofonie uitdrukt. Dat de Soemeriërs, de Egyptenaren en de Chinezen het niet voor de hand liggende toch deden, wordt afgeleid uit wat keer op keer in de ontwikkeling van het schrift gebeurde, zoals de tweede gecursiveerde zin het zegt. We zullen in de behandeling van die Schriften zien welke empirische gegevens hiervoor worden gepresenteerd.

Er is een ander, veel belangrijker aspect aan fonetisch, gefonetiseerd schrift, namelijk dat het abstract is ten opzichte van het betekenisaspect van de te schrijven taal, waarvan het zich als het ware niets hoeft aan te trekken: het is universeel toepasbaar, wat het geschrevene ook mag betekenen. In dit licht van willekeurigheid moeten we het rebusprincipe plaatsen, dat ons (de Soemeriërs) naar betekenis geheel verschillende woorden als ‘eye’ en ‘I’ hetzelfde wil doen schrijven. Het is zoals Harris het formuleert: ‘[the] rebus does indeed exemplify admirably this principle of arbitrariness’.<sup>81</sup> Wat hij daarop laat volgen, ontzenuwt echter het beoogde fonetiseringseffect van de rebus: ‘... what is unconvincing is the claim that it provides a bridge from logographic representation to phonographic representation. Using the pictogram of



a bee to write the verb *be* does not in itself constitute an innovatory attempt to represent pronunciation. On the contrary, it reaffirms the logographic method, by allowing one word to borrow another words' symbol. *The fact that as a result two words identically pronounced share the same symbol does not mean that the symbol now stands for a pronunciation rather than for the words in question. It simply means that the symbol has now acquired a new meaning in addition to the one which originally motivated the pictogram ...* [The] place of honour accorded to the rebus by historians of writing simply reflects their own prior assumption that "progress" in the evolution which led ultimately to the alphabet must have consisted in developing systems which reflected more fully the structure of the spoken language.<sup>82</sup>

In wat ik in dit citaat heb gecursiveerd, hebben we een van de twee hierboven bedoelde opvattingen van fonetisering. Kijken we hiervoor naar Coulmas, die meent, zoals reeds aangehaald, dat bij de overgang van pictografisch schrift naar logografisch schrift 'the graphical signs of objects (de schrifttekens) ... came to be associated with the linguistic signs (de woorden) of the same objects'. Daarop volgt: 'This proces is called *phonetization*' [cursivering van Coulmas].<sup>83</sup> Het verbinden echter van schrifttekens aan woorden maakt die tekens alleen tot logogram, niet tot fonogram. Het feit dat we weten hoe het geschreven woord 'fiets' klinkt, rechtvaardigt niet dat we die schrijfwijze opvatten als de representatie van die woordklank. Dat wordt ons op school ten onrechte zo geleerd, zoals we in hoofdstuk 1 zagen. Van fonetisering, van fonetisch schrift, is volgens de meer gebruikelijke opvatting eerst sprake wanneer de schrifttekens op een *systematische* wijze betrokken kunnen worden op het klankaspect, de uitspraak, van de taalelementen waarmee die tekens verbonden zijn, i.c. woorden, zodat elk verschil in 'spelling' van woorden met een overeenkomstig verschil in klank correspondeert.

Ook die 'eigenlijke' fonetisering wordt door toepassing van de rebus natuurlijk niet bereikt. De rebus berust op toevallige overeenkomsten in klank, wat voor Harris aanleiding is tot het volgende commentaar: 'It affords no basis for systematisation of any kind; and that is precisely what is required in order to produce a method of representing pronunciations or spellings as such ... Given any rebus for the verb *be*, for example, one cannot extrapolate a general rule which allows one to proceed to construct the uniquely appropriate graphic form for *beam*, *bean*, *beak*, etc. ... What is required to bring *be*, *beam*, *bean*, *beak*, etc. under the same system of formal representation is not an extension of the rebus but a complete break with it.'<sup>84</sup> We zullen zien dat de wijze waarop fonetisering wordt behandeld in feite deze volledige breuk inhoudt. Ik citeer in dat verband alvast Coulmas: 'Instead of looking for a

suitable rebus whenever one is needed, a set of suitable signs for all sound forms in the language is agreed upon and thus conventionalized.’<sup>85</sup>

Ik heb aan het begin van mijn behandeling van de fonetiseringsgedachte gezegd dat het verschijnsel wordt gezien als een *noodzakelijke* stap om het logografische schrift van zijn (vermeende) beperking tot de representatie van uitsluitend concrete betekenissen te ontdoen. Met deze teleologische zienswijze heeft men ook een hypothese verbonden over de wijze waarop de Soemeriërs zich van het hinderlijke tekort van hun schrift bewust werden. Die hypothese komt vrijwel algemeen in de literatuur voor. Ik besteed er echter vooral aandacht aan, omdat eruit blijkt dat men het belang van fonetisering ziet in het abstraherende effect ervan, dat het schrift vrijmaakt van betekenisuitdrukking. Ik begin nog eens bij Gelb: ‘Much more serious are the limitations of the system [dat van het logografische Soemerische schrift] in respect to the writing of proper names ... In large cities people do not know each other and many different persons bear the same names. Therefore, persons ... have to be further identified by their paternity and place of origin. Furthermore ... common Sumerian names of the type “Enlil-Has-Given-Life” were difficult to express. The need for adequate representation of proper names finally led to the development of phonetization.’<sup>86</sup> Bij Sampson vinden we iets soortgelijks: ‘As for placenames, these were often quite meaningless sequences of sounds for the Sumerians, as London, Glasgow are for us – the reason being that the original inhabitants of what became the land of Sumer had spoken a language other than Sumerian, and the Sumerians took over their predecessors’ names for places as we have taken over many Celtic placenames. If a proper name is a meaningless sound-sequence, it can be written only phonographically ...’<sup>87</sup> Coulmas mengt zich in dit koor: ‘Among the reasons that made phonetization necessary was the demand for signs representing proper names to which no meaning could be assigned (foreign names of kings or other dignitaries fall into this category).’<sup>88</sup>

Wat we natuurlijk in de eerste plaats zouden moeten verwachten is dat deze eigennaamhypothese wordt onderbouwd met schriftgegevens waaruit blijkt dat fonetisering met eigennamen is begonnen. Deze gegevens worden niet verschaft. Ze zouden moeten bestaan uit teksten waarin nog als pictograaf herkenbare logogrammen worden gebruikt om gelijkkluidende namen weer te geven volgens het rebusprincipe, zoals Gelb met ‘Neilson’ illustreert. Bij Gelb vinden we één vroeg voorbeeld van een eigennaam die *mogelijkerwijs* fonetisch geschreven is, namelijk *su-en* voor Sin, de naam van een god, oorspronkelijk Suen, Suin. Dit wordt afgeleid uit een tekst waarin *men*, het Soemerische woord voor ‘kroon’, is geschreven met de pictograaf voor

‘kroon’, ‘plus the phonetic indicator *en*’. Dat laatste ontkracht het voorbeeld, want met fonetische indicatoren is fonetisering al ingetreden. Behalve met dit oneigenlijke voorbeeld moeten we het doen met de opmerking dat ‘it is probable that examples of this kind will be greatly increased when we reach a better understanding of the earliest stages of the [Sumerian] writing’.<sup>89</sup>

De eigennaamhypothese wordt niet geschraagd met gegevens waaruit we zouden kunnen afleiden dat het rebusprincipe in de eerste plaats aangreep op eigennamen. Dat ligt ook niet voor de hand. Het is niet in te zien dat de ontdekkers en toepassers daarvan eerder of in het bijzonder waren geïnteresseerd in het schrijven van pictografisch onuitdrukbare eigennamen in onderscheid van het schrijven van andere dergelijke woorden, waarvan er legio zijn en waarvan we ons ook gemakkelijk kunnen voorstellen dat men ze graag wilde kunnen schrijven. Dit aangenomen, komt de gedachte op dat de hypothese alleen als functie heeft, zoals hierboven al opgemerkt, het abstraherende aspect van fonetisering in het licht te stellen. Daarop wijst ook dat Sampson en Coulmas de betekenisloosheid van overgenomen eigennamen benadrukken, hun karakter van ‘meaningless sound-sequences’. Ik vind dit opmerkelijk en het is aanleiding tot kritiek. Sampson en Coulmas zijn linguïsten, en men zou willen verwachten dat zij inzien dat ook oorspronkelijk inzichtelijk, betekenisvol geachte eigennamen dat niet zijn. Het kan hier uiteraard alleen maar gaan over samengestelde namen, die in hun samengesteldheid hun betekenis te kennen geven.

Ik heb de oorspronkelijke Keltische betekenis van Londen en Glasgow niet opgezocht en gebruik als voorbeelden (Oude en Nieuwe) Pekela en Sappemeer, namen die ik vanaf mijn jeugd goed ken. Pekela komt van ‘pekel’ en ‘A’, en de naam is inzichtelijk, omdat de genoemde nederzettingen gevestigd werden aan het brakke getijdenstroompje dat in die buurt op weg is naar de Dollard. Sappemeer is de naam van de plaats die zich ontwikkelde rond een meer-tje dat in de zeventiende eeuw in ontginning werd gegeven aan ene Sap. Pas op latere leeftijd, toen ik belangstelling voor plaatsnamen kreeg, drong de inzichtelijkheid van Pekela en Sappemeer tot mij door. Ik ken nogal wat inwoners uit deze plaatsen en bij navraag heb ik nog nooit iemand ontmoet die de etymologie van de namen kende. Dat is niet verrassend. Ook inzichtelijke eigennamen houden per act van naamgeving op dat te zijn en worden gewoon namen, willekeurige verbindingen tussen vorm en betekenis (natuurlijk geen ‘meaningless sound-sequences’, alle namen hebben de overduidelijke betekenis de naam te zijn van degene of datgene dat ze noemen). Semiologisch is dit onafwijsbaar. Namen dienen ter onmiddellijke, momentane identificatie, elke gedachte aan, aandacht voor hun ‘oorspronkelijke betekenis’, als die al geweten wordt, zou die functie wezenlijk belemmeren.

In deze paragraaf is de algemene informatie aangeduid en besproken die neerkomt op een miskenning van het logografische schrift als schrift. Dat is opmerkelijk, want in alle boeken is te vinden dat logografie in de evolutie van het schrift de eerste fase vertegenwoordigt. En het Soemerische, het Egyptische en het Chinese schrift hebben drie tot vier millennia als logografisch schrift gefunctioneerd, zoals het Chinese schrift dat nog doet.

### 3.5 Twee zienswijzen op de ontwikkeling van het schrift: fonetiserend versus semiologisch

In zijn theoretische hoofdstuk 'Units of Speech and Units of Writing' schrijft Coulmas onder het hoofdje 'Faithful Mapping': *'It is a generally accepted view that the alphabet is the teleological goal of the history of writing. That alphabetic writing was never achieved in a number of cultures in spite of their literary tradition must be due, according to this view, to external factors which interfered with the natural course of evolution. This evolution, where it took its predetermined course, allows us to infer a regular correlation: the more abstract the elements of a system, the fewer their number. Moreover, accuracy of mapping increases with fineness of segmentation: the smaller the segment, the more flexible the system; or, to put it the other way round, the more minute the level which is reflected in a script, the more constrained the script by the spoken language ... The alphabet, therefore, appears to be the simplest, the most abstract and the most efficient system'* [cursivering en aangebracht].<sup>90</sup> Iets verderop lezen we: 'The assumption is that a good writing system is an isomorphic mapping of speech.'

We hebben in deze passage inderdaad met een wijdverbreide, praktisch algemene zienswijze te maken, in feite met het meest prominente, fonetiserende aspect van de weergavemythe. Tegen deze achtergrond is het opmerkelijk dat de algemeen aanvaarde ontwikkelingsfeiten met betrekking tot het schrift geen evolutie in de richting van grotere klankuitdrukking te zien geven, zoals Coulmas ook al aanduidt: in bepaalde culturen kwam het niet tot alfabetisch schrijven, zelfs niet tot een aanzet daartoe. Ik citeer Haas, ook door Coulmas als autoriteit beschouwd: *'All the three great ancient systems of writing [het Soemerische, het Egyptische, het Chinese] ... proved to be tremendously stable, lasting two to four thousand years, without any tendency to spontaneous change toward a cenic [= fonetisch; zie verderop] script. In fact, eventual change does not seem to have come at all through plain evolution of the old scripts: eventually, they were simply abandoned, to be re-*

placed by a new and borrowed type [wat voor het Chinese schrift uiteraard niet geldt].<sup>91</sup> Tot in de vierde eeuw voor Chr. waren de twee eerstgenoemde schriften volop in gebruik en het Chinese is dat nog steeds. Het heeft er dus op zijn minst de schijn van dat er met de komst van het alfabetische schrift, zoals we zullen zien eigenlijk met die van het Semitische schrift, iets nieuws aan de hand is, geen evolutie maar een revolutie, een radicale breuk.

Zo wordt het in de literatuur over de schriftontwikkeling impliciet ook gezien. Sinds De Saussure wordt daarin een fundamenteel typologisch onderscheid gemaakt tussen schriftsoorten die woorden of morfemen (waarover straks) representeren en zulke die syllaben en/of spraakklanken (fonemen) weergeven. De eerste worden gewoonlijk logografisch genoemd (door De Saussure 'ideografisch'), de andere fonografisch, ook wel fonetisch of fonologisch (De Saussure gebruikt beide termen afwisselend). Haas bezigt een nieuwere terminologie en spreekt van 'pleremisch' respectievelijk 'cenenisch', die we het best kunnen vertalen met 'betekenisdragend' respectievelijk 'betekenisonderscheidend' in plaats van met 'betekenisvol' en 'betekenisloos', zoals ook wel gebeurt.<sup>92</sup> Tot zover lijkt het duidelijk. Maar de als fundamenteel gepresenteerde heldere tweedeling van schriftsoorten blijkt in de beschrijvingspraktijk te worden verduisterd door twee onderling gerelateerde onaannemelijke noties, die van de 'double articulation' van de taal en die van de 'level of a script'.

Over de eerste lezen we gewoonlijk iets als volgt: 'At one level [the first articulation], language is analyzed into combinations of meaningful units (such as morphemes, words and sentences); at the other level [the second articulation], it is analyzed as a sequence of phonological segments [such as syllables and phonemes] which lack meaning.'<sup>93</sup> Met deze notie van dubbele gelaagdheid van de taalstructuur moeten we terminologisch en begripsmatig onmiddellijk afrekenen: er zijn geen hiërarchisch geordende niveaus of lagen in een en dezelfde analyse van de taalstructuur, maar twee opzichten waaronder de taal kan worden beschouwd, betekenis-structureel (semantisch, pleremisch) en klank-structureel (fonetisch/fonologisch, cenenisch). Het taalonderzoek heeft fundamenteel als doel de bevindingen onder deze twee gezichtspunten met elkaar in verband te brengen, betekenisgegevens en klankgegevens met elkaar te associëren. Hoe konden deze principieel te scheiden gezichtspunten in de notie waarover we spreken zo aanvechtbaar verenigd worden? Omdat zij is geboren uit onze schriftelijke kijk op *de* taal(structuur), geïnspireerd is door een beschouwing van de schriftsoorten. En wel in het bijzonder door de dominante interpretatie van het alfabetische schrift als klankmatig, als zijnde 'an isomorphic mapping of speech', en daarin voorbeeldig.

Zonder die door de Grieken bedachte en in hun voetspoor tot taalkundig leerstuk verheven interpretatie zou het nooit tot het aangeduide onderscheid tussen twee schriftsoorten zijn gekomen. Met schrift hebben we functioneel gezien niet met klankuitdrukking te maken, maar met betekenisuitdrukking. Als we een brede definitie van schrift hanteren, kunnen we Harris volgen in zijn onderscheid ‘between *glottic* and *non-glottic* writing depending on whether the formation and interpretation of texts presupposes knowledge of a particular language (e.g. English, Latin, Urdu)’.<sup>94</sup> Glottisch schrift heeft dus betrekking op talige informatie, informatie omtrent taaleenheden die volgens De Saussure een onlosmakelijke verbinding vormen van vorm en betekenis, een verbinding die door de taalgebruiker ‘gekend’ wordt, krachtens zijn ‘*faculté de langage*’, zijn ‘*knowledge of language*’. Op het vormaspect en het betekenisaspect van taaleenheden kunnen we ons wel afzonderlijk richten, maar dat is uitsluitend een ‘meta-linguïstische’, (taal)wetenschappelijke bezigheid, waarvan de bronnen liggen in bijzondere eigenschappen van de schriftelijke cultuur in het Griekenland van de antieke periode, zoals we in hoofdstuk 4 zullen zien.

Het grote belang van de laatste zin is dat zij leidt tot de opvatting dat het bij schriftmaking en schriftontwikkeling uitsluitend kan zijn gegaan om het verschaffen van talige informatie in de zojuist aangeduide ‘eenheid van vorm en betekenis’. Dit gezichtspunt is in de literatuur over het schrift en de schriftsoorten, behoudens het werk van Harris, nergens gevolgd. Hoogstens zijn er aanzetten toe te vinden. Zoals bij Coulmas. Zijn in de eerste zin van deze paragraaf genoemde hoofdstuk ‘Units of speech and units of writing’ doet dat niet vermoeden, want die hoofdstuktitel voert uiteraard precies naar de verkeerde benadering. Hij neemt echter afstand van de algemeen aanvaarde opvatting die ik van hem aanhaalde, van de ‘*assumption is that a good writing system is an isomorphic mapping of speech*’. Hij schrijft daarover: ‘This seems to be an obvious enough statement, but actually it is a gross simplification.’ Hij voert tegen de assumptie, die hij ook ‘*a very daring proposition*’ noemt, drie bezwaren aan: ‘(1) that this ideal has never been achieved for any script, and it is doubtful that it ever will be; (2) that the requirements that an ordinary user puts on a writing system are not the same as those of the linguist who needs an instrument of precision; and (3) that an orthography is a normative device.’ Hij voegt nog iets belangrijks toe, namelijk: ‘... the script user is not necessarily interested in isomorphism. *Faithfull mapping is not the user’s primary concern*. For the user writing is *a medium or a mode of communication which follows rules partly different from those of speech*. This is too often ignored, and therefore it is easily taken for granted ... that the optimal

writing system consists of symbols standing for sounds which are concatenated in such a way that the relation between written sign and meaning is always mediated by sound' [cursivering van mij].<sup>95</sup>

Dit is de enige passage die ik in de bekende literatuur ben tegengekomen waarin blijkt wordt gegeven van een besef van het semiologische gezichtspunt dat we bij schrift en schriftelijk taalgebruik moeten volgen. Ik loop het citaat na. We hebben niet met een stoutmoedige stelling te maken, maar met de weergavemythe in alfabetische zin, waaraan niets anders ten grondslag ligt dan wat ons op school is geleerd. De gangbare behandeling van de schriftontwikkeling is in hoge mate, op zijn zachtst gezegd, een projectie van de eisen die de taalkundige voor descriptieve doelen aan een schrift stelt. De ontwerpers, ontwikkelaars en gebruikers van een schrift zijn *niet alleen niet* in de eerste plaats geïnteresseerd in de isomorfie van hun schrift met de gesproken taal, in 'faithfull mapping', 'klankgetrouwe afbeelding' daarvan, maar *helemaal niet*. Zij zijn alleen gericht op het overdragen van betekenissen in schriftelijke vorm. De regels die voor deze wijze van communicatie gelden, verschillen niet slechts *gedeeltelijk* van die van mondeling taalgebruik, maar *wezenlijk*. Voor zover de regels met elkaar overeenstemmen, is dat niet gelegen in het aangeduide isomorfisme.

Tegen de achtergrond van dit commentaar en deze noodzakelijke aanscherping laat zich een goed beeld geven van de verwarring van het fonetische en het semiologische gezichtspunt die de ontwikkelingshistorische en ontwikkelingstheoretische literatuur over het schrift en de schriftsoorten te zien geeft. Het duidelijkst laat zich dit mijns inziens illustreren aan de door Haas ingevoerde notie 'level of a script', die bij Coulmas, Sampson en vele anderen ingang heeft gevonden. De grondtekst waarin Haas het 'level'-begrip introduceert, luidt als volgt: 'It is true of very many languages that different levels are liable to overlap (intersect) in identical pieces of utterance: phonemes with syllables, and syllables with morphemes or words ... No one has proposed that the same piece of text should be viewed as derived [from speech] on more than one level. Levels of derivation do not intersect. We do not suppose that the *a* of *a book* is written in a script that is lexical, morphemic, syllabic, and phonemic at the same time.'<sup>96</sup> En even verder formuleert hij de regel die algemeen wordt gevolgd: 'It may be suggested that, in attempting to characterize a script by a particular level of derivation, we should fix upon *the lowest level of speech, recorded at the lowest level of writing, i.e. recorded at the level of graphemes.*'

Blijkens de eerste zin van deze passage ligt aan het 'level'-begrip dezelfde categoriefout ten grondslag als die welke ik aanvoerde tegen de notie van de

‘dubbele gelaagdheid’ van de taalstructuur: fonemen en syllaben zijn het resultaat van een klank-structureel analyse van ‘utterances’, morfemen en woorden van een grammaticaal-semantic. Syllaben kunnen in de gangbare analyse ‘samenvallen’ met fonemen, in het geval dat ze uit één foneem bestaan; syllaben kunnen op hun beurt weer een deel zijn van grotere spraaksegmenten, die wel ‘fonologische woorden’ genoemd worden. Uitingen ten slotte kunnen in hun geheel ook klank-structureel worden onderzocht. Woorden kunnen, ook weer in een gangbare analyse, ‘samenvallen’ met morfemen, in het geval dat ze uit één morfeem bestaan. Woorden, al dan niet monomorfematisch, kunnen op hun beurt ‘samenvallen’ met delen van grotere grammaticaal-semantic ‘bouwsels’, zoals zinsdelen en zinnen. De onderscheiden kleinere en grotere taal-structureel eenheden vallen niet samen, overlappen niet met de onderscheiden kleine en grotere grammaticaal-semantic eenheden, maar de laatste worden in een ‘complete grammatica’ in termen van de eerste beschreven. De ratio van zo’n taalbeschrijving ligt voor de hand: we willen niet alleen begrijpen wat er in een taal wordt gezegd, maar ook hoe dat klinkt.

Aan de notie ‘level of a script’ ligt, anders dan Haas schrijft, geen ‘einhedelijke’ voor (erg veel) talen geldende structureelopbouw ten grondslag. Wat we er verder over lezen, komt op niets anders neer dan op de beschrijving van een descriptieve gewoonte, de aangehaalde en door Haas geursiveerde ‘regel’. Het is zonneklaar dat die regel gebaseerd is op de dominante opvatting van het alfabetische schrift als klankmatig, als een verbindingsprincipe van spraakklanken (fonemen) met letters (grafemen). Ook als we afzien van het feit, in hoofdstuk 2 uitvoerig uiteengezet, dat spraakklanken niet bestaan, maar een afgeleide zijn van de letters van het alfabet, moeten we constateren dat de karakterisering van schriftsoorten in termen van deze ‘regel’ semiologisch niet zinvol is: het schrift dient niet om weer te geven hoe het geschrevene klinkt, maar wat het betekent. Om het voorbeeld van Haas te nemen, ieder die op elementair niveau Engels kan lezen, weet onmiddellijk dat hij met de *a* van *a book* te maken heeft met het lidwoord van onbepaaldheid ‘a’ en niet met een foneem of een syllabe. Door juist het gezichtspunt van fonetische specificatie in te nemen, sluit men de pas af naar een algemene karakterisering van schrift en komt men tot de hierboven genoemde tweedeling tussen logografische en fonografische schriftsoorten.

Deze dichotomie beheerst van begin tot eind de theorievorming over de ontwikkeling van het schrift. Zij is onaannemelijk, want zij impliceert in feite dat schriftontwikkelaars en schriftgebruikers ‘opeens’ niet meer genoegen namen met het onloochenbare feit dat hun schrift ‘werkte’ (het semiologi-



sche bezwaar), maar (ook) iets anders gingen doen, namelijk schrifttekens gebruiken om de klank van hun taal aan te duiden, aan hun schrifttekens klankwaarde gingen toekennen, zoals de gebruikelijke formulering is: dat is psychologisch onaannemelijk, want het zou betekenen dat spontaan de geboorte plaatsvond van een nieuwe, klankmatige beschouwingwijze van de taal. Van deze voor de hand liggende implicaties ontbreekt in de literatuur elk besef. Wat we zien is een krampachtige poging om de fonetisering van het schrift als de 'teleological goal of writing' voor te stellen, als de 'natural course of evolution', zoals van Coulmas geciteerd, en 'externe factoren' aan te voeren ter verklaring van de levensgrote schriftsoorten die geen fonetisering te zien geven. Dat is het relaas van de paragrafen die volgen.

Daarop vooruitlopende stip ik alvast de belangrijkste punten aan die uit het voorgaande volgen en aandacht moeten krijgen. De historische en contemporaine schriftgegevens wijzen niet op besef van de segmentele klankstructuur van de taal als zodanig. Dit betreft niet alleen de spraakklank (het foneem), maar ook de syllabe, die in de theorievorming een cruciale plaats inneemt. Niet minder belangrijk is dat het logografische schrift veelvuldig wordt gekarakteriseerd als een schrift dat woorden *of* morfemen weergeeft, zoals we hierboven zagen. Een enkele keer is dat onschuldig (hoewel hinderlijk), en krijgt men de indruk dat de schrijver onder woorden en morfemen hetzelfde verstaat. In de meeste gevallen echter is er veel meer mee gemeoid, namelijk de niet uitgesproken assumptie dat de schriftontwikkelaars toegang hadden tot de morfologische structuur van hun taal. Zoals zal blijken, steunt de gangbare interpretatie van het Soemerische schrift in zijn overgang naar het Akkadische op deze aanname, die ook een belangrijke rol speelt in de beschouwing van het Egyptische, het Semitische, het Chinese en het Japanse schrift. De taalgebruiker, dus ook de schriftontwikkelaar, heeft echter geen weet van 'morfologie'. Bloomfield is daar kort en bondig over: 'Since the speaker cannot isolate bound forms by speaking them alone, he is usually unable to describe the structure of words.'<sup>97</sup> Iets verderop lezen we: 'One soon learns that one cannot look to the speakers for an answer, since they do not practice morphological analysis.' In de spaarzame moderne taalkundige literatuur over 'literacy' vinden we hetzelfde: '... morphemes in general are not part of the non-linguist's conscious universe ...', schrijft Peter Daniels.<sup>98</sup> We kunnen in deze citaten 'usually' en 'in general' gevoeglijk weglaten.

Zowel het fonetiserende als het morfologiserende aspect van de gangbare zienswijze op de ontwikkeling van het schrift komt in het bijzonder ook tot gelding in het belangrijkste leerstuk ten aanzien van de overname van een bestaand schrift voor het schrijven van andere, al dan niet verwante talen. De

kern van dat leerstuk is dat de fonologische en/of de morfologische structuur van de ‘overnametaal’ in haar verschil met de ‘leentaal’ van bepalende invloed is geweest op de veranderingen, de herinterpretaties of aanpassingen die zich in het schrift voltrokken. De klassieke gevallen zijn dat de Semitische Akkadiërs, die een ‘flecterende’ taal spraken, het Soemerische schrift overnamen dat diende om een ‘agglutinerende’ taal te schrijven, en dat de Grieken het Semitische Fenicische schrift overnamen en aanpasten aan hun Indo-Europese taal. Wat er gebeurd is bij deze overnames moet worden beoordeeld zonder dat er gebruikt wordt gemaakt van de notie ‘linguistic awareness’ in fonetisch/fonologische en morfologische zin.

### 3.6 Het Soemerische schrift en zijn verandering door de overname door de Akkadiërs

Voor ik met de behandeling van het onderwerp van deze paragraaf begin, is het gewenst eerst iets te zeggen over de uiterlijke verschijningsvorm van het Soemerische schrift, het zogeheten ‘spijkerschrift’, in zijn relatie tot zijn schriftstructuur, zijn ‘innerlijke, inwendige vorm’, zoals het veelal wordt genoemd. Deze kanten hebben principieel niets met elkaar te maken en moeten worden onderscheiden.<sup>99</sup> De naam spijkerschrift, ‘cuneiform’ in het Engels (voor de herkomst van de naam verwijs ik naar voetnoot 28), is ingegeven door de vorm van de betrokken schrifttekens, die bestaan uit configuraties van wigvormige afdrukken in klei, het materiaal waarop over een periode van zo’n drieduizend jaar in het Nabije Oosten werd geschreven en waarvan talloze kleitabletten met teksten in een veelheid van talen (Soemerisch, Akkadisch, Babylonisch en Assyrisch, Ugaritisch of Syrisch, Elamitisch, Oud-Perzisch en Hettitisch, om de belangrijkste te noemen) zijn bewaard gebleven (voor het allergrootste deel in moderne tijden opgegraven).

Het spijkerschrift werd ontworpen door de Soemeriërs en door hen reeds tot voltooiing gebracht, in die zin dat latere volkeren die het spijkerschrift overnamen er niets van belang aan hebben toegevoegd. Aan de vormontwikkeling van het spijkerschrift is zeer interessante aandacht besteed onder gezichtspunten als dat van het materiaal waarop werd geschreven, het schrijfgereedschap waarmee, de schrijfrichting waarin enzovoort. Dat hoeft ons hier niet te interesseren. Van belang is wel de algemene zienswijze dat de tekens van het spijkerschrift gaandeweg hun herkenbaarheid als pictogram verloren en willekeurige tekens werden. Ik citeer hierover Coulmas: ‘Loss of iconicity affected the further development of the signs in several ways. While

for pictograms it was important to preserve certain features that were critical for recognizing the depicted object, the most important consideration regarding the non-iconic symbol was its distinctness: that is, that it was sufficiently different from other such symbols. Pictorial similarity no longer imposed restrictions on graphical variation. Over the centuries, the signs underwent great changes, although simple signs remained remarkably constant.<sup>100</sup>

Onder verwijzing naar paragraaf 3.2 herhaal ik dat iconiciteit de tekenfunctie van pictogrammen principieel niet bepaalt, en dat het idee als zouden pictogrammen gaandeweg hun iconiciteit verloren hebben en daardoor tot willekeurige tekens werden, moet worden verworpen. Ook numerieke gegevens verzetten zich tegen het idee van een ontwikkeling van pictografie tot willekeurig schrift. We vinden ze in wat Coulmas met verwijzing naar specialistische literatuur schrijft over 'the construction of the Sumerian system': 'The most archaic stage of fully developed Sumerian writing is represented by the tablets of Uruk ... and Jemdet Nasr. At this stage the writing system contained an extensive sign inventory. Approximately 1,200 signs are known, but it is assumed that as many as 2,000 signs were in use.'<sup>101</sup> Zulke aantallen verbieden het eenvoudigweg te denken dat pictografische uitdrukking een overweging is geweest bij het ontwerpen van de vormen van de schrifttekens. Dit blijkt uit wat Coulmas over die tekens schrijft: 'Every sign is a configuration of wedges of the permissible types. This formation principle implies that simple signs form parts of more complex ones. However, complex signs are not to be interpreted as compounds of constituent configurations. In other words, the articulation on the level of graphical form is independent of the articulation on the level of values or referents.'

Na het bovenstaande mag het dus uitsluitend gaan over de structuur, de 'innerlijke vorm' van het Soemerische schrift. Dat begon naar algemene opvatting als logografisch schrift, op een bepaald moment in zijn ontwikkeling bestaande, zoals zojuist vermeld, uit zo'n twaalfhonderd logogrammen, volgens sommigen zelfs tweeduizend.<sup>102</sup> Uitbreiding van zulke aantallen lijkt in eerste instantie bij een logografisch schrift voor de hand te liggen: hoe meer logogrammen, hoe rijker en gevarieerder de informatie die kan worden verschaft. Gegeven eenmaal de bouwprincipes van de grafische schrifttekens – en die waren gegeven, zoals we hebben gezien –, kan men doorgaan met logogrammen te maken, alle met een willekeurige betekenis. We kunnen in dit verband aan het Chinese schrift denken, waarvoor vele tienduizenden karakters zijn ontworpen. Wat we bij het Soemerische schrift echter zien, is dat het aantal tekens afneemt, tot zo'n achthonderd in de kleitabletten van Shurupak (2700-2350 voor Chr.) en tot zo'n vijfhonderd omstreeks 2000 voor Chr.<sup>103</sup>

Coulmas gaat op deze gegevens niet expliciet in. Ik merk op dat de mechanismen die geacht worden werkzaam te zijn geweest bij de ontwikkeling van het logografische schrift – (1) combinatie van reeds bestaande tekens, (2) gebruik van bestaande tekens voor woorden met een abstracte betekenis, (3) de rebus – niet op de vermindering van het aantal logografische tekens kan worden betrokken. Het aan deze principes toegeschreven effect is om woorden te kunnen schrijven die daarzonder niet geschreven konden worden: we houden hetzelfde aantal tekens, met meer woordbetekenissen. We moeten het dus zoeken in de algemeen aangenomen verandering van het Soemerische schrift van logografisch schrift tot een mengvorm van logografisch en syllabisch schrift (een derde categorie tekens, die van de ‘determinatieven’, komt verderop aan de orde).

Over deze verandering lezen we bij Coulmas het volgende: ‘The breakthrough came with the exploitation of phonetic similarities of words and the cenemic use of signs motivated by their sound values rather than by their meanings. The scribes discovered the rebus principle ... *Gradually the sound value of the signs became increasingly important and their meanings receded into the background.* The transfer was always from one content word to others first, and then to function words. For example, the sign for *mu*, “plant”, was first transferred to *mu*, “year”, and *mu*, “name”, before it was used also for the enclitic *mu*, “my”, and the third person masculine prefix *mu*. Eventually, the original sign for “plant” came to be used for any syllable *mu*. Thus a syllabary came into existence whose elements ... are formally indistinguishable from logograms’ [cursivering van mij].<sup>104</sup>

In deze passage vinden we in een notendop de belangrijkste onaannemelijke assumpties en conclusies tezamen die de vigerende interpretatie van de ontwikkeling van het schrift kenmerken. Kijken we eerst naar de door mij gecursiveerde zin, die het algemene ‘gevoelen’ over de fonetisering van het (in dit geval Soemerische) schrift uitdrukt. Zoals ik in de bespreking van de rebus, van de toepassing waarvan hier sprake is, heb gezegd, valt uit de overdracht van het logogram *mu*, ‘plant’, op *mu*, ‘year’ en *mu*, ‘name’ niet te concluderen dat de ‘spelling’ van de twee laatste woorden nu opeens de klank van die woorden weergeeft (en, als het ware met terugwerkende kracht, ook die van het uitgangswoord) in plaats van alleen de genoemde andere woorden; er valt zelfs niet uit te concluderen dat die spelling nu *ook* die klank van beide woorden representeert. Cruciaal is wat we onder ‘representeren’ moeten verstaan. De enige uit de gangbare literatuur bij wie we hierover iets vinden, is Haas, naar wie Coulmas verwijst voor de theoretische verantwoording van zijn fonetiserende interpretatie. Ik citeer: ‘It has been said that only an unde-

rived pictographic script can be used to express meanings *directly*, while derived writing cannot convey its meaning except *indirectly*, i.e. *via* the spoken units to which the graphemes “refer”. This fallacy seems to have its roots in a confusion between (1) the *designing* of a derived script, or the *acquisition* of it by learners, and (2) the *use* of an established script in communication. The designer of a derived script, or the learner of it, may quite legitimately be said to be *referring* to the spoken units to which he assigns the graphic characters; and these characters may then be said to have “referential meaning”. But these references or meanings do not enter the structures, and do not contribute to the meanings, of the utterances, spoken or written; a message in either medium is intelligible independently of the other.’<sup>105</sup>

We zien hier dat Haas zich op het door mij als semiologisch gekarakteriseerde standpunt stelt dat het schrift bij lezen en schrijven onafhankelijk van de gesproken taal functioneert, dat schrifttekens hun informatie direct overdragen. Dit is een hoge uitzondering. We kennen deze opvatting bijna alleen bij de Tsjechische linguïst Josef Vachek, naar wie Haas in een voetnoot verwijst.<sup>106</sup> Hij citeert ook nog een artikel van A. McIntosh, ‘who ... insists that “in the case of fully institutionalised systems”, writing conveys its messages “directly” and so to speak in its own right’.<sup>107</sup> Mogelijk is Haas door de door mij gecursiveerde zinsnede van McIntosh op het idee gekomen dat dit bij het ontwerpen en leren van een schrift anders ligt. Het verschil echter dat hij maakt tussen ontwerp en leren, en gebruik is onhoudbaar. Als de hypothetische Soemeriër besluit om het teken voor *mu*, ‘plant’, (ook) te gaan gebruiken voor *mu*, ‘year’, kan hij dat uiteraard alleen maar doen, omdat de betrokken woorden gelijkluidend zijn en omdat hij zich bij dat besluit van die homofonie bewust is. Dat is de grond waarop de ‘discovery of the rebus’ berust. Dat hij bij zijn daad van tekentoeckenning zou *refereren* aan het *gesproken* woord kan echter alleen maar zo worden geïnterpreteerd dat hij zich van woorden als hebbende een klankvorm bewust was. Het onderscheid van klankvorm en betekenis van woorden is evenwel een taal filosofisch, taaltheoretisch bedenksel van de Grieken en niet een psychologische taalwerkelijkheid, zoals in hoofdstuk 2 is uiteengezet. De Soemeriërs hadden geen weet van *gesproken* woorden, maar alleen van woorden in hun onlosmakelijke verbondenheid van klankvorm en betekenis, in hun hoedanigheid van ondeelbaar cognitief-psychologisch fenomeen. Zij konden zich, met andere woorden, niet afzonderlijk op de klankvorm en de betekenis van woorden richten. Kort gezegd, *bewustzijn van homofonie van woorden houdt geen bewustzijn van de klankvorm van woorden in.*

De ‘fallacy’ waarvan Haas slachtoffer is en die integraal ten grondslag ligt aan de dominerende fonetiserende zienswijze, heeft zijn wortels in de wijze waarop we *denken* dat we op school leren lezen en schrijven. We worden geacht ons daarbij op de klankvorm van woorden te (kunnen) richten. Nemen we als voorbeeld dat we reeds weten hoe het woord ‘bank’ in de betekenis van zitmeubel geschreven wordt. Het is voldoende om ons te zeggen dat het woord ‘bank’ in de betekenis van plaats waar men geldzaken doet net zo wordt geschreven omdat het hetzelfde klinkt, wat wordt uitgebreid tot de regel dat wat hetzelfde klinkt hetzelfde geschreven wordt. De didactiek maakt daar echter van dat we naar de klankvorm van woorden moeten kijken (luis-teren) om te weten hoe ze geschreven moeten worden. Als we dat serieus zouden nemen, zouden we in ons voorbeeld de klankvorm *bank* leren schrijven in plaats van twee woorden ‘bank’, waar het uiteraard om gaat. We kunnen ons, evenmin als de Soemeriers, van nature niet op klankvormen richten. Dat wordt bevestigd door antropolinguïstisch onderzoek van schriftloze culturen en door psycholinguïstisch onderzoek van voorschoolse kinderen. We kunnen het natuurlijk wel leren, maar we leren dan een taalanalytische bezigheid, worden foneticus. We hoeven echter geen foneticus te worden om te leren lezen en schrijven. In feite houdt de fonetiserende zienswijze in dat dit wel noodzakelijk is.

Het ontwerpen en ontwikkelen van een schrift en het leren ervan is semiologisch-functioneel niet anders dan het (leren) gebruiken van een schrift. De schrifttekens hebben niet eerst een fonetische ‘referential meaning’, die ze vervolgens in hun gebruik verliezen, zoals de hypothese van Haas het wil. Aan dat onaannemelijke psychologische fenomeen gaat hij voorbij. We zijn van de moeilijkheid verlost als we aannemen dat ze deze referentiële betekenis nooit hebben gehad. Er is wel sprake van een vergelijkbaar psychologisch ‘vergeten’. In de mate waarin we lezen en schrijven vergeten we hoe we het geleerd hebben en verdwijnt het besef van gelijkheid/ongelijkheid in klank als begeleidend fenomeen. Alleen als er problemen rijzen, doet het zich weer voor. Dat is een algemeen verschijnsel waarvan legio voorbeelden zijn te geven. We hebben normaliter niet het gevoel dat we ons in het verkeer gedragen volgens regels die we hebben geleerd in termen van rechts en links. Dat is maar goed ook, want het zou ons verkeersgedrag zeker niet ten goede komen, om niet te zeggen dat het onmiddellijk risico met zich mee zou brengen. Een ander voorbeeld is als we in paniek opeens niet meer weten in welke stand de betrokken handel moet staan om de auto achteruit te doen rijden.

Ik ben hier op het cruciale begrip ‘fonetische referentie’ van schrifttekens ingegaan, omdat het in de opzet van Coulmas’ boek, die ik volg, aan de orde is

in zijn behandeling van het Soemerische schrift. Mijn verwerping ervan geldt echter voor alle interpretaties van schriftsoorten die nog ter sprake zullen komen. In plaats van dit begrip kunnen we beter spreken van de 'significantie' van schrifttekens, de term 'refer' inruilen voor de term 'signify': het teken voor *mu* refereert niet via een proces van overdracht 'gaandeweg' aan de klankvorm van de genoemde betrokken woorden, maar 'betekent' die (gelijkluidende) woorden. Dit houdt ook in dat het niet, zoals Coulmas schrijft, uiteindelijk 'came to be used for any syllable *mu*'. De term 'syllabe' is een wetenschappelijke klank-structurelijke term die geen plaats hoort te hebben in een uiteenzetting over het schrift. Daarover kom ik verderop te spreken. Eerst besteed ik aandacht aan de uitspraak van Coulmas dat het teken voor *mu* ook, en wel vervolgens, gebruikt ging worden voor het encliticum *mu*, 'my' en voor het prefix *mu* voor de derde persoon mannelijk. Hierin komt de in de vorige paragraaf aangewezen morfologiserende benadering van het schrift tot uitdrukking, die we niet alleen bij Coulmas aantreffen, maar overal in de literatuur.

De Soemeriërs konden geen weet hebben van functiewoorden als 'mijn' en van prefixen, en ze dus ook niet (gaan) schrijven. We hebben te maken met de toepassing van de resultaten van de wetenschappelijke taalstructurele analyse op het Soemerisch, een taal die ongeveer tweeduizend jaar voor Chr. verdwenen is en die alleen schriftelijk is overgeleverd. Alles wat we over het Soemerisch weten, wordt aan het Soemerische schrift ontleend. Dat wordt echter fonetisch en morfologisch geïnterpreteerd in termen van de Indo-Europese taalstructuur, *het* blijvende uitgangspunt voor de (historisch-)vergelijkende en typologische taalwetenschap. Het is historisch en theoretisch-methodologisch de wereld op zijn kop zetten om vervolgens de bevindingen van die analyse aan te wenden in de behandeling van de ontwikkeling van het Soemerische schrift. De enige uitweg uit het dilemma is om aan te nemen dat voor de Soemeriërs *mu*, 'mijn' en *mu*, 'prefix', 'zelfstandige' woorden waren. Daar is niets tegen. De theorievorming van het (historisch-)typologisch onderzoek, zoals het tegenwoordig het best genoemd kan worden, onderkent allang het verschijnsel van 'grammaticalisering' van oorspronkelijk 'zelfstandige' woorden tot taalstructurele bouwelementen die 'gedemoveerd' zijn tot eenheden die alleen samen met woorden kunnen voorkomen of geworden zijn tot samenstellende eenheden, morfemen, van woorden. Het is alleen zo dat de verworvenheden van deze ontwikkeling voor zover ik weet nog steeds geen plaats hebben gekregen in de analyse en beschrijving van het Soemerisch, laat staan in die van het Soemerische schrift.

We zagen dat Coulmas zijn korte beschrijving van de fonetisering van het Soemerische schrift besluit met de mededeling dat schrifttekens, in zijn voorbeeld die voor woorden *mu*, gebruikt gingen worden voor elke gelijklopende syllabe *mu*, zodat er een ‘syllabary’ ontstond, een verzameling syllabetekens of syllabogrammen. Tot syllabetekens wordt besloten op basis van spellingen van woorden die bestaan uit twee of meer logogrammen. Die spellingen worden gezien als het resultaat van de toepassing van het rebus-principe op delen van woorden, zoals in het voorgaande geïllustreerd met voorbeelden van Gelb, Haas en anderen. Die delen noemt men algemeen syllaben (dat Haas zich daarvan distantieert, zien we zo dadelijk). Daarmee wordt, zoals gezegd, een fonetische, klank-structuurlijke term ingevoerd: de syllabe wordt in de fonetisch/fonologische taalkunde algemeen opgevat als een spraakgeluid dat zich op de meest robuuste wijze in de klankstroom van de spraak aftekent en waartoe blijkens receptief en productief onderzoek de taalgebruiker het meest toegang heeft. In de literatuur die ons hier bezighoudt, is van een ander begrip ‘syllabe’ sprake, waarop het wetenschappelijke overigens teruggaat: een syllabe is een spraakgeluid dat minimaal uit één vocaal bestaat, maar in doorsnee wordt gevormd door één vocaal, voorafgegaan en/of gevolgd door één of meerdere consonanten, het aantal waarvan van taal tot taal kan verschillen, met een maximum van vier. Dit begrip ‘syllabe’ is, met andere woorden, een afgeleide van het alfabetische schrift.

Het gevaar van de toepassing van de term ‘syllabe’ op het Soemerische schrift is tweekantig. In de eerste plaats dreigen we te denken dat de Soemeriërs alleen logogrammen voor eensyllabische woorden gebruikten voor eensyllabische delen van andere woorden (het logogram *mu* voor elke syllabe *mu*).<sup>108</sup> Dit impliceert in feite dat zij de syllabe hadden ontdekt en woorden konden verdelen in syllaben. Daarvoor zijn geen aanwijzingen. Het enige dat hun schrift laat zien is dat bepaalde woorden met meer dan één logogram werden geschreven. In de tweede plaats suggereert de term ‘syllabe’ door zijn klank-structuurlijke connotatie dat de aangenomen delen van woorden een fonetische ‘referential meaning’ hadden, om de term van Haas nog eens te gebruiken. Die suggestie heeft bijna onbepaald doorgewerkt: de literatuur staat stijf van de formuleringen dat syllabetekens werden gebruikt om hun klankwaarde alleen. Het verschijnen van ‘syllabetekens’ wordt gezien als het eerste onbetwifelbare bewijs van de fonetisering van het schrift. Tegen die interpretatie laat zich hetzelfde inbrengen als wat ik hierboven heb aangevoerd tegen de opvatting dat de Soemeriërs zich bij woorden konden richten op hun klankvorm. Zelfs in versterkte mate, in zoverre dat de klankgelijkheid zich op het abstracte niveau bevindt van vergelijking van delen van woorden met woorden.



De enige die van de zojuist besproken fonetiserende interpretatie van ‘syllabetekens’ afstand neemt is Haas, in een waarschuwing achteraf bij ook zijn gebruik van fonetische termen: ‘All references here to “phonetic units” are subject to qualification ... These terms have unavoidable analytic implications: and the rules governing those ancient scripts [bedoeld is onder meer het Soemerische schrift] afford no justification for interpreting them as founded in a syllabic ... analysis of the recorded languages. Instead of speaking of syllables with reference to ... Sumerian writings, it would be less misleading to speak of defective ... words – defective, that is, in their being deprived of ... lexical values ...’<sup>109</sup> Het is opmerkelijk dat Haas dit schrijft aan het eind van zijn essay, dat door zijn veelvuldige fonetische formuleringen gemakkelijk verkeerd begrepen kan worden. Er is namelijk sprake van de meest radicale breuk met de gangbare opvattingen. Hij geeft van die opvattingen ook een overtuigende diagnose: ‘Descriptions of those ancient systems of writing have often been vitiated by, as it were, retrospective legislation: the rules have been formulated in terms of subsequent phonetic scripts. All we are entitled to say of the empty [niet betekenis aanduidende] uses of Sumerian characters is that they refer to ... sham-words. Ad hoc cancellation of morphemic or lexical values accords no reason for crediting writers or readers with a syllabic analysis of their languages; on the contrary, we have every reason to suppose that they did not conceive of the idea of an inventory of syllables to represent all utterances.’<sup>110</sup>

De correctie van Haas laat het Soemerische schrift in zijn logografische waarde, in die zin dat het slechts één soort tekens bevatte, woordtekens, logogrammen. Dat die op twee manieren werden gebruikt, voor ‘echte’ woorden met lexicale betekenis, en voor ‘defective words’, ‘sham-words’, stelt ons voor een probleem waar Haas geen woord over zegt. Ik kom er later op terug. In elk geval zouden we gebaat zijn met een herinterpretatie door deskundigen van Soemerische teksten. Het is twijfelachtig dat het daar in afzienbare tijd van zal komen, zo ooit; in de semiologische en linguïstische voorwaarden voor zulk onderzoek voorziet de opleiding van deze deskundigen niet. Hoe spijtig we deze niet optimistische inschatting ook mogen vinden, het mag niet verhinderen dat we de gangbare opvattingen aan de noodzakelijke kritiek onderwerpen.

Na de introductie van syllabetekens moet er nog aandacht worden besteed aan ‘determinatieven’. Coulmas leidt hun beschrijving als volgt in: ‘The strategies of rebus and syllabic writing greatly increased the range of words that could be expressed, but they had the obvious drawback of introducing a lot of ambiguity into the system because many signs became polyfunctional, ha-

ving several different meanings as well as uses for their syllabic value only. In order to remedy this undesired side effect of the achievement of greater expressive power, it became necessary to devise a means that would make an unequivocal interpretation possible. The solution at which the Sumerian scribes arrived was very similar to that of their Egyptian colleagues: they introduced determinatives.’ De voorbeelden die Coulmas geeft, sluiten slechts onvolledig bij deze inleiding aan en moeten bovendien anders worden geïnterpreteerd. Wat het eerste betreft, we vinden geen voorbeeld van een determinatief dat zou uitwijzen dat een teken geen logogram is maar een syllabogram. Dat zou natuurlijk ook overbodig zijn. Syllabetekens konden niet anders voorkomen dan in een opeenvolging van minstens twee en die opeenvolging konden de Soemeriërs alleen opvatten als betrekking hebbend op één woord, dat zij uiteraard kenden; de alternatieve lezing van een opeenvolging van twee of meer woorden zou door de context onmiddellijk worden uitgesloten.

Wat betreft de semantische meerduideligheid van logogrammen vinden we het volgende. Tekens voor persoonsnamen en soortnamen als ‘man’, ‘god’, ‘land’, ‘stad’, ‘hout’, ‘steen’, ‘koper’, ‘plant’, ‘vles’ enzovoort, werden voor of ook wel achter logogrammen geplaatst om de betekenis te specificeren. Het teken voor ‘hout’, geplaatst voor dat voor ‘ploeg’, maakte duidelijk dat de bedoelde betekenis die van werktuig was en niet die van handeling; het teken voor ‘man’ in dezelfde context wees als betekenis die van ploeger aan. Maar hoe kunnen we ons een logogram voorstellen dat, afhankelijk van de context, hetzij ‘ploeg’, hetzij ‘ploeger’ kon betekenen? Dat zou als uitkomst van de toepassing van het rebusprincipe, het enige dat genoemd wordt als oorzaak van semantische ambiguïteit, alleen kunnen als de woorden voor die betekenissen gelijkkluidend waren, wat onwaarschijnlijk is. We moeten dus niet denken aan het rebusprincipe, maar aan het gebruik van tekens voor woorden met concrete betekenis, voor woorden met een abstracte betekenis die met de eerste betekenis in verband kan worden gebracht, zoals die van ‘ploeger’ met die van ‘ploeg’.

Coulmas eindigt zijn beschrijving als volgt: ‘With three kinds of signs, word signs (pleremic with sound value), syllabic signs (cenemic) and determinatives (pleremic without sound value), the cuneiform system was fully developed. Graphically all three were indistinguishable, being composed of the standard wedges. However, later on certain signs came to be used as determinative only. Further developments of the cuneiform system were triggered by its application to other languages.’ Die verdere ontwikkeling komt zo dadelijk aan de orde. Ik merk hier op dat die ontwikkeling geen toepassing

is van het spijkerschrift op andere talen, maar van het Soemerische schrift in zijn ‘innerlijke vorm’. Ook zijn determinatieven functioneel natuurlijk niet betekenisdragend maar betekenisonderscheidend, beter: woordonderscheidend, in feite beperkt tot enkele categorieën van zelfstandige naamwoorden.

Ik keer nog terug naar de passage waarmee Coulmas de determinatieven inleidt. Daarin wordt de syllabische spelling voorgesteld als leidende tot een grotere uitdrukingskracht van het aanvankelijk alleen logografische Soemerische schrift. Dat is op zich genomen niet inzichtelijk. Een syllabische spelling betekent in de door Coulmas aangehangen gangbare interpretatie alleen dat meersyllabische woorden meersyllabisch begonnen te worden geschreven. Dat heeft met ‘expressive power’ niets te maken, maar is slechts een andere manier van doen dan de logografische, waarvoor het verschil tussen een- en meersyllabische woorden geen probleem vormt. Dat zagen we aan woorden als *dingir*, ‘god’, die met één teken werden geschreven, en waarvan er veel meer voorbeelden zijn.

Bij wat Coulmas de bijdrage van de syllabische spelling aan de ‘expressive power’ van het logografische Soemerische schrift noemt, moeten we aan iets anders denken. In dit verband citeer ik wat Coulmas van Falkenstein aanhaalt, die ‘points out that it was quite a long time *before the script was made available for other purposes* [than to record commercial and bureaucratic transactions] *by providing for the representation of grammatical rather than purely lexical elements*’. We moeten dan denken aan omstreeks 2500 voor Chr., toen het Soemerische schrift ‘was used for extended texts: myths and literary genres, legal judgments, letters, and so on. The script was written in a linear sequence with word-order reflecting consistent rules of syntax, and it was complete, in the sense that it included *a range of devices that were capable of recording all lexical and grammatical elements of the spoken Sumerian language*.’<sup>111</sup>

De door mij geursiveerde zinsneden suggereren dat het Soemerische schrift aanvankelijk geen grammaticale elementen kon weergeven en dat er middelen tot stand kwamen waarmee dat wel kon. Eén middel hebben we reeds gezien, namelijk in het gebruik van het logogram *mu* voor het functiewoord ‘my’ en het prefix voor de derde persoon mannelijk. Daarvan heb ik reeds aangewezen dat het anders geïnterpreteerd moet worden, op een manier die het logografische principe onaangetast laat. In het verband van de onderhavige context kunnen we verder alleen denken aan syllabetekens. De gangbare interpretatie daarvan is dat ze uitsluitend betrekking hadden op klankvormen, en dat ze *daardoor* bruikbaar waren voor verwijzing naar grammaticale elementen. We zullen dadelijk zien hoe Coulmas zich voor-



stelt dat dit begripsmatig onaannemelijke functieverloop zich heeft voltrokken. Eerst citeer ik Sampson nog als vertegenwoordiger van dezelfde interpretatie: ‘... the graph for the word /me/ “oracle” ... was adapted to stand for the plural affix /-me/, ... and other graphs were similarly used to represent case and conjugation affixes. When graphs stand for relatively ‘meaningless’ elements it is difficult not to perceive them as having purely phonological value.’ Meervouds-, naamvals- en vervoegingsaffixen zijn niet ‘relatief betekenisloos’ – wat dat dan ook zou moeten betekenen –, maar hebben een duidelijke ‘categoriale’ grammatisch-syntactische betekenis. Dat weet de taalkundige Sampson natuurlijk ook. Dat hij deze kennis als het ware in de steek laat wanneer hij zich met de ontwikkeling van het schrift bezighoudt, valt alleen te begrijpen doordat hij bevangen is door de fonetiseringsgedachte: het schrift moet fonetisch worden om als echt schrift te kunnen gelden; dat is ook de strekking van de formulering dat het moeilijk is om grafemen die worden gebruikt voor affixen niet op te vatten als hebbende een zuivere klankwaarde.

Het Soemerische schrift komt bij Coulmas en Sampson, die zich baseren op de specialistische literatuur, te voorschijn als een mengvorm (in ontwikkeling) van logogrammen, syllabogrammen en determinatieven, drie soorten tekens die grafisch niet van elkaar zijn te onderscheiden. Voor Coulmas hebben woordtekens, zoals we zagen, ‘sound value’, wat Haas ‘phonetic referential meaning’ noemt (die hij beperkt tot het ontwerpen en het leren van een schrift). De meeste auteurs, onder wie Sampson, houden zich echter aan de verdeling van schriftsoorten in logografie en fonografie, welk laatste alleen betrekking heeft op syllaben en spraakklanken (fonemen) als klankeenheden. Volgen we deze laatste interpretatie, dan is de voorgestelde mengvorm een semiologisch onding: zij verenigt twee onverenigbare zienswijzen, een functionele en een klank-structureel.

Na de bespreking van het oorspronkelijke Soemerische schrift kan nu de overname ervan door de Akkadiërs aan de orde komen. Zoals is opgemerkt, speelt bij overname van een schrift het standpunt een hoofdrol dat het eventuele verschil in linguïstische structuur tussen de betrokken talen bepalend is voor de ‘innerlijke vorm’ van het ‘nieuwe’ schrift. Ik spreek van een standpunt en niet van een stelling of hypothese. Voor zover mij bekend is nergens de vraag gesteld of het aannemelijk is dat de bouw van een taal invloed heeft op de manier waarop zij kan worden geschreven. Voor die vraag is zeker aanleiding, getuige de veelvuldig geprezen ‘unieke’ kwaliteit van het alfabetische schrift dat elke taal er op dezelfde wijze in kan worden geschreven en dat het

dus eigenlijk alle andere schriftsoorten overbodig maakt of achter zich laat. De basis voor deze mening is dat alle talen geacht worden op dezelfde wijze uit spraakklanken als kleinste elementen te bestaan. Maar ook alle talen worden geacht op dezelfde wijze te bestaan uit woorden en uit syllaben. De ontwerper en gebruiker van een logografisch schrift zou met recht dus kunnen zeggen dat er geen behoefte is aan een ander schrift, en hetzelfde geldt voor een syllabisch schrift. Hiertegen valt niet in te brengen dat sommige talen meer syllaben hebben dan andere, of een ingewikkelder bouw. Ook niet dat Chinese woorden een eenvoudiger structuur hebben dan bijvoorbeeld Eskimowoorden. Als men dit wel doet, moet men ook in aanmerking nemen dat niet alle talen evenveel en dezelfde spraakklanken hebben, wat nooit serieus tegen de algemene toepasbaarheid van het alfabetische schrift is ingebracht. Al deze verschillen zijn gevonden door taalkundig onderzoek. De schriftmakers en de mensen die een schrift overnamen hadden geen weet van deze gevonden taalstructuur.

Hoezeer we met een vaststaand standpunt te maken hebben, blijkt uit wat Coulmas schrijft als hij de overname van het Soemerische schrift door de Akkadiërs ter sprake brengt: ‘Akkadian is a language unrelated to, and typologically different from, Sumerian. Using the Sumerian script for writing it was, therefore, quite difficult and brought about important changes in the system. Most significantly, the ratio between the three types of signs shifted drastically.’<sup>112</sup> Morfologisch wordt het typologische verschil tussen het Soemerisch en het Akkadisch opgevat als dat tussen ‘agglutinatie’ en ‘flexie’. In agglutinerende talen worden grammaticale (syntactische) relaties tussen woorden uitgedrukt door morfemen die voor of achter woorden staan (het teken *mu* voor ‘my’ en voor het prefix voor de derde persoon mannelijk), in flecterende talen door kenmerken van woordvormen. Fonologisch wordt het verschil hierin gezien dat het Soemerisch minder syllaben bevat dan het Akkadisch. Beide verschillen worden, zoals we zullen zien, aangevoerd ter verklaring van het feit dat het geschreven Akkadisch zes keer zoveel syllabogrammen als logogrammen bevat, terwijl de verhoudingen in Soemerische teksten omgekeerd liggen.


Coulmas begint de beschrijving van het overnameproces bij logogrammen: ‘The adaptation of logograms was the first and easiest step in the proces of applying the Sumerian system to the Akkadian language: the word signs were simply associated with the Akkadian equivalents of the Sumerian words for which they stood. For example, the logogram  which in Sumerian has the value *dingir*, “god”, was used to write the Akkadian word *ilu* which also means “god”; or , the sign for Sumerian *lugal*, “king”, was

used for Akkadian *sarru*, “king”.<sup>113</sup> Logogrammen die in het Soemerisch meerduidig waren, zoals dat voor *dingir*, dat ook werd gebruikt voor *an*, ‘hemel’, werden in die meerduidigheid overgenomen en ook gebruikt voor Akkadisch *samu*, ‘hemel’. Dit alles is behoorlijk rechttoe-rechtaan.

Wat Coulmas schrijft over de overnameproblematiek op het punt van syllabetekens, behoeft in het licht van wat hierboven over syllaben is gezegd uiteraard wel commentaar. Ik begin bij een passage waarin Coulmas ingaat op de grotere frequentie van syllabetekens in verhouding tot logogrammen die de overgang van het Soemerische schrift naar het Akkadische te zien geeft. De getallen ‘indicate a shift from pleremic to cenemic writing. Although syllabograms occupy a significant position in Sumerian writing already, they clearly play a much more important part in Akkadian writing. This is hardly surprising because logograms are more cumbersome for an inflecting language, such as Akkadian, than for a language without inflections. There are thus two factors that contribute to the shift towards cenemic writing, (1) efficiency and (2) linguistic structure.’<sup>114</sup> Coulmas werkt deze twee factoren afzonderlijk uit. Over de eerste lezen we het volgende: ‘First, there is an increasing preference for using signs for their sound value rather than for their meaning for, in principle, a system of signs which maps sounds regardless of meanings can be more efficient than one whose elements are also differentiated with respect to meaning.’ De gevolgtrekking die hier wordt gemaakt, vraagt om verduidelijking. De gedachte waarvan gebruik wordt gemaakt, is dat talen in de gangbare opvatting meer woorden hebben dan syllaben en meer syllaben dan spraakklanken (fonemen). Een logografisch schrift heeft dus meer tekens nodig dan een syllabisch schrift, en een syllabisch schrift meer dan een alfabetisch schrift. Maar die gedachte berust op een onjuiste interpretatie van de klankstructuur van talen, want syllaben en fonemen bestaan in de door Coulmas bedoelde betekenis niet. De Akkadiërs konden er zich bij hun vereenvoudigende overname van het Soemerische schrift dus ook niet door laten leiden.

De Akkadiërs hadden uiteraard geen ander doel met schrijven dan de Soemeriërs, en dat was alleen het schrijven van woorden. Zij namen de wijze van doen van de Soemeriërs over, die van logogrammen en syllabogrammen. Logogrammen zijn afzonderlijke tekens voor afzonderlijke woorden, syllabogrammen zijn in de gangbare opvatting tekens voor met woorden gelijklopende delen van woorden. Syllabogrammen waren ook bij de Soemeriërs oorspronkelijk logogrammen, in de door Haas terecht voorgestelde interpretatie van tekens voor ‘pseudo-woorden’. Een aannemelijke verklaring, de meest ‘zuinige’, is dat de Soemeriërs inzagen dat ze met hetzelfde aantal te-


kens meer woorden konden schrijven. Zij zagen er klaarblijkelijk van af het aantal logogrammen uit te breiden: dat aantal liep, zoals we zagen, zelfs terug van tweeduizend of twaalfhonderd tot zevenhonderd of vijfhonderd. Die opvallende vermindering laat zich in verband brengen met het feit dat er, zoals vermeld, geen enkele relatie bestond tussen de grafische vorm van spijker-tokens en hun referenten: ze waren alle willekeurig.

De Akkadiërs deden in versterkte mate waar de Soemeriërs reeds mee waren begonnen. Dat laat zich inderdaad verklaren door morfologische verschillen: flecterende talen kennen naar verhouding meer ‘samengestelde’ woorden dan niet-flecterende. Coulmas vervolgt zijn uiteenzetting aldus: ‘However, the Akkadians adopted the majority of the Sumerian logograms and continued to use them as such. Hence another explanation must be sought for the great increase of cuneiform signs in Akkadian writing. The chief reason for the increase is that the syllabic structure of Akkadian is quite different from that of Sumerian so that the set of Sumerian syllabograms was insufficient for writing Akkadian. The Akkadians, therefore, reduced adapted logograms to new syllabic signs.’<sup>115</sup> Het enige voorbeeld is dat ‘the Sumerian sign  for *su*, “hand”, was first used to write Akkadian *qatu*, “hand”, and was then given the syllabic value *qat*, because the Sumerian syllabary did not provide a sign with this value.’<sup>116</sup> De wel bestaande Soemerische syllabetekens werden overgenomen zoals ze waren: Soemerisch *mu*, *ti*, *an*, *su* enzovoort werden ook *mu*, *ti*, *an*, *su* enzovoort in het Akkadische schrift.

Deze verklaring snijdt geen hout. De Soemeriërs noch de Akkadiërs hadden door de opgegeven reden toegang tot de syllabische structuur van hun taal. Alleen de eerste, ‘morfologisch’ gebaseerde factor blijft dus over om de grote toename van syllabogrammen in verhouding tot logogrammen inzichtelijk te maken.

Kijken we nu naar de determinatieven, die de Akkadiërs ook van de Soemeriërs overnamen, in de beschreven functie van grafische affixen om de betekenis van zelfstandige naamwoorden te specificeren. Deze beperkte disambiguerende functie kreeg echter een aanmerkelijke uitbreiding: ‘... in Akkadian a parallel system of phonetic determinatives developed consisting of syllabic signs which specified the reading of a given sign by referring the reader to the terminal sound of the [word form] in question rather than to its meaning. The phonetic determinatives or phonetic complements (Reiner 1973) were essential for disambiguating polyvalent Sumerian logograms, because semantic determinatives could not indicate whether a Sumerian or a Akkadian reading was intended. Thus for *samu*, “sky”, the Akkadians wrote *samu-u*; the final vowel is not pronounced but only indicates Akkadian

rather than Sumerian reading.<sup>117</sup> Hier rijst de vraag wat we moeten verstaan onder een Soemerische dan wel een Akkadische lezing van een logogram. We hebben gezien dat de Akkadiërs het Soemerische logogram voor Soemerisch *dingir*, ‘god’ en voor Soemerisch *an*, ‘hemel’, overnamen voor Akkadisch *ilu*, ‘god’, en voor Akkadisch *samu*, ‘hemel’. Deze twee lezingen zijn dus allebei niet Soemerisch maar Akkadisch; bovendien is niet in te zien waarom de Akkadiërs meer behoefte hadden om deze lezingen te onderscheiden dan de Soemeriërs de hunne. Eerder moeten we dus denken aan het aangewezen, maar niet geïllustreerde geval waarin de Akkadiërs een logogram voor een Soemerisch leenwoord ook gingen gebruiken voor een Akkadisch woord; in zo’n geval is de behoefte aan specificatie van een Akkadische, niet-Soemerische lezing voorstelbaar.

Wat op het laatst geciteerde volgt, is veel belangrijker: ‘Also logograms in Akkadian could not represent inflections. The sign , “king”, could stand for the nominative form *sarru*, for the genitive *sarri*, or for the accusative *sarra*. Phonetic complements, usually consisting of the final consonant of the Akkadian word and a vowel, were therefore used to represent the paradigmatic ending of the word required by the syntactic environment.’<sup>118</sup> We zien hier opnieuw en in de meest flagrante vorm dat de alfabetisch-fonetische en morfologische analyse die in aanzet door de Grieken is ontwikkeld voor hun Indo-Europese taal en die door de ontwikkeling van de taalwetenschap de hegemonie heeft gekregen, retrospectief wordt toegepast op de totstandkoming van bepaalde aspecten van het Akkadische schrift, ontworpen voor het schrijven van een Semitische taal. Die alfabetisch-fonetische analyse berust, zoals in hoofdstuk 2 uiteengezet, op een onjuiste interpretatie van de letters van het Griekse alfabet. Van ‘phonetic complements’ in de bedoelde zin kan dus noch historisch noch theoretisch sprake zijn; voor de morfologische analyse van drie flexievormen van het woord ‘koning’ geldt hetzelfde.

De beschreven ontwikkelingen van het Soemerische en het Akkadische schrift moeten anders worden geïnterpreteerd. Uitgangspunt moet zijn dat de betrokken schriftontwikkelaars slechts de beschikking hadden over een grotere of kleinere inventaris van één soort tekens, die van het door de Soemeriërs ontwikkelde spijkerschrift. Die tekens kunnen we het best logogrammen, woordtekens noemen. De inventaris werd niet uitgebreid om naar behoefte meer woorden te kunnen schrijven, wat, gezien hun willekeurigheid, wel een optie was. In plaats daarvan nam reeds in het Soemerische schrift het aantal tekens af. De enige inzichtelijke verklaring die daarvoor is voorgesteld, is dat reeds bestaande tekens ook gebruikt gingen worden voor woorden of delen van woorden die gelijkluidend waren aan woorden die



reeds geschreven werden. Wat die delen van woorden betreft moeten we niet denken aan syllaben, maar aan 'pseudo-woorden'.

In de in dit antwoord geïmpliceerde zienswijze verschuift de optiek van disambiguatie van polyvalente schrifttekens naar disambiguatie van teksten. Het eerste getuigt van een structureel taalkundige benadering van schrifttekens, het tweede van een semiologisch-functionele benadering van teksten. We stuiten hier natuurlijk op de moeilijkheid dat deze hypothese alleen maar kan worden onderzocht door specialisten. Dat dit zal gebeuren is twijfelachtig. Soemeriologen en andere betrokken historici van het schrift vormen een klein en uitgelezen gezelschap dat zich bezighoudt met vraagstukken die een sterke onderzoekstraditie van vele decennia achter zich hebben. Veel belangrijker is dat zij zich moeilijk aangetrokken kunnen voelen door gezichtspunten die diametraal indruisen tegen de taalwetenschappelijk gehonoreerde alfabetische optiek die retrospectief in hun schriftuurlijke vak wordt ingenomen.

Coulmas besluit zijn bespreking over het Akkadische schrift als volgt: 'A question that has intrigued many scholars ... , is why the Akkadians did not simplify their system and discard the polyvalent word signs in order to reduce it to a syllabary of some 100 signs. That they did not make any further changes seems to indicate that the system was considered to be efficient. Also it must be taken into account that wherever writing systems have been established in a more or less standardized way and widely used, changes have been slow and strongly opposed by those who have mastered the complex system.'<sup>119</sup> De vraag naar de relatieve complexiteit van schrijfsystemen is bijzonder moeilijk te onderzoeken, zoals in hoofdstuk 2 al is aangeduid en ook verder nog aan de orde zal komen. De verwondering van vele geleerden waarnaar Coulmas verwijst, is tien tegen één niet gebaseerd op kennis van de uitkomsten van desbetreffend onderzoek, maar komt voort uit het gewend zijn aan het eigen, alfabetische schrift: de canonieke complexiteitsvolgorde die bijna zonder uitzondering in de literatuur wordt aangehouden, is die van logografisch schrift, syllabisch schrift, alfabetisch schrift. De Soemeriërs en Akkadiërs konden niet op de gedachte komen hun schrift te vereenvoudigen: zij zagen ongetwijfeld net als wij hun schrift als het enige denkbare, het 'natuurlijke'. Geen schrift leent zich uit dien hoofde voor principiële verbetering, 'vereenvoudiging'. Gegeven eenmaal de grondprincipes verandert een schrift niet, is er niet sprake van immanente ontwikkeling.

### 3.7 Het Egyptische schrift

De oudste geschreven teksten in het Soemerisch zijn een paar eeuwen ouder dan die in het Egyptisch. Omdat er duidelijke aanwijzingen zijn voor cultureel contact tussen Egypte en Soemerië, kan het niet uitgesloten worden gedacht dat de Egyptenaren ‘the art of writing’ van de Soemeriërs overnamen, zij het ‘in an embryonic state’, namelijk die van woordschrift. Daar pleit echter tegen dat ‘documents dating from the beginning of the dynastic era (about 3000 B.C.) exhibit all features of pleremic writing and also contain cenic signs in accordance with the rebus principle’. Op grond van deze gegevens, die ik aanhaal uit Coulmas, concludeert men dat schrijven al enige tijd in Egypte in gebruik moet zijn geweest, wat de mogelijkheid opent van een onafhankelijke ontwikkeling.<sup>120</sup>

Uit wat ik aanhaalde, blijkt dat er aan de (niet geattesteerde) ontwikkeling van het Egyptische schrift dezelfde principes ten grondslag worden gelegd als aan die van het Soemerische schrift. Wat het rebusprincipe betreft breng ik mijn commentaar en kritiek daarop in herinnering: we moeten afzien van het pictografische aspect waarop het steunt en ons beperken tot het gebruik van logogrammen voor homofone andere woorden of delen van andere woorden. We kunnen ons dus richten op wat het Egyptische schrift van het Soemerische schrift onderscheidt. Dat is ‘a set of suitable signs for *all relevant sounds* of [the] language’<sup>121</sup>, elders ‘a syllabary (or alphabet)’ genoemd [cursivering van mij].<sup>122</sup> Dit betekent niet dat het Egyptische schrift uitsluitend met deze tekens werd geschreven; ongeveer vijfhonderd logogrammen bleven in gebruik en ook determinatieven, zodat we te maken hebben met een mengvorm.

Zoals we zullen zien, verbergt de zinsnede ‘all relevant sounds’ het grootste probleem van de ontwikkeling van het westerse schrift, namelijk de verdeling van het spraakgeluid in vocalen en consonanten. Ik zeg ‘verbergt’, omdat deze verdeling nergens wordt geïdentificeerd, zelfs niet expliciet als postulaat wordt vermeld. De voorhanden behandeling van het Egyptische schrift is exemplarisch voor de onduidelijkheden, moeilijkheden en verschillen van mening die zich met betrekking tot deze segmentering voordoen. Ik begin de uiteenzetting hierover met een vrij lange passage uit het essay van Haas. Haas knoopt voor zijn analyse van de bijzonderheid van het Egyptische schrift aan bij het rebusprincipe. Hij zegt in dit verband dat ‘homophony is never required to be exact. Indeed, some systems stipulate a fairly exact minimum of approximate homophony. Most prominent amongst these is the ancient Egyptian script, where applicability of a given pictogram to ar-

bitrary uses depends on nothing more than consonantal homophony. The reason why this script should have settled on this particular measure of homophony is found . . . in particular structural features of the corresponding language. In a very large number of cases, words which differed with regard to their vowels agreed with one another in that they contained the same consonantal root-morpheme: if now a script represented all these words by the same character, then it did not, in fact, rely merely on approximate consonantal homophony; the recurrent character corresponded exactly to a recurrent morpheme. It is as if we had one character . . . to correspond to the /s – ʃ/ which is shared by *sing, sang, sung, song, singer*, or another (say, the picture of a pen) to the /r – t/ of *write, wrote, writ, writer*. If the structure of a language allows such morphemic correspondence to be very frequent and widespread – as in the case of Egyptian or the Semitic languages – then, very frequently, reliance on consonantal homophony is supported by morphemic correspondence, even if the script could not be regarded as a morphemic one. The Egyptian script cannot be so, because its conventions allow us to use the same character for any homoconsonantal word (rather as if we were to use our picture of a pen to correspond also to the /r – t/ of *right, rat, rot, root, rate, irate* etc.) where the consonants by themselves have no morphemic value. For example, the Egyptian hieroglyphic picture of a swallow (*wr*) may mean “swallow” or “great” . . .<sup>123</sup>

Als we de laatste zin voorlopig buiten beschouwing laten, worden de Egyptenaren geacht besef te hebben gehad van, zich te kunnen richten op, betekenisverwantschap tussen woorden die consonantisch hetzelfde klonken, blijkens de voorbeelden die we zullen zien op één of meer ‘plaatsen’ van de klankvorm, aan het begin, aan het eind, of ook middenin: die klankgelijkheid is de drager van de verwante betekenis van die woorden. Bij Haas moeten we genoeg nemen met Engelse voorbeelden, Coulmas geeft helemaal geen illustratie van dit hoogst belangrijke punt; de vermoedelijke reden komt zo dadelijk ter sprake. Maar laten we kijken naar de Engelse illustratie. Er zijn nergens in de psycholinguïstische literatuur onderzoeksgegevens die erop wijzen dat taalgebruikers woorden als *sing* en *sang*, *write* en *wrote*, of ook *right* en *rat* op consonantisch ‘begin- en eindrijm’ tegelijk appercepteren. Hetzelfde geldt voor consonantisch eindrijm, zoals tussen *rat* en *mote*. En ook voor consonantisch beginrijm, zoals tussen *write* en *wrong*, zijn ze er niet. Dat mag ons niet verbazen. Er is nooit onderzoek naar gedaan, om de eenvoudige reden dat het onaannemelijk is, zelfs bij gealfabetiseerde taalgebruikers.

De voorbeelden van Haas spruiten voort uit een quasi-toepassing van alfabetisch (leren) spellen dat geacht wordt te bestaan in de toekenning van dezelfde letter of combinatie van letters voor dezelfde ‘gehoorde’ spraakklank, zoals in hoofdstuk 1 is uiteengezet. Vergelijking van gedeeltelijk gelijk klinkende woorden is daarbij niet in het spel. Laat staan het besef van gedeeltelijke betekenisverwantschap die met die gedeeltelijke klankgelijkheid correspondeert, zoals bij *sing/sang*, *write/wrote*; desbetreffende negatieve onderzoeksbevindingen heb ik in hoofdstuk 2 besproken. Zowel het een als het ander is een kwestie van doelgerichte beschouwing van een schrift, in dit geval het alfabetische, in relatie tot de op dat schrift gepostuleerde klankstructuur van de taal. Wat als grondslag van het Egyptische schrift wordt voorgesteld is, met andere woorden, een retrospectieve projectie van de basisprincipes die geacht worden voor het alfabetische schrift te gelden. Inclusief het verschil tussen vocalen en consonanten, dat is geïmpliceerd met het aannemen van consonantische homofonie, gerelateerd aan betekenisovereenkomst.

Egyptische voorbeelden van deze apperceptie ontbreken nagenoeg of zijn onduidelijk. Daarom neem ik ter concretisering de vaak in verschillende varianten gebruikte Semitische illustraties *slm*, met als woorden ‘salima’ (ongeschonden zijn), ‘salm’ (vrede), ‘salam’ (heil), ‘sulaimon’ (Salomon), ‘islam’ (overgave aan God);<sup>124</sup> *ktb*, met als woorden ‘kateb’ (schrijven), ‘ktab’ (hij schreef), ‘ketbet’ (ik schreef), ‘ketbat’ (zij schreef).<sup>125</sup> Kijkende naar die woorden en ze toepassend op het Egyptisch, houdt de hypothese van Haas in dat de spellingen *slm* en *ktb* tot stand zijn gekomen op grond van een soortement morfofonologische analyse, waarin het gelede morfologische aspect de betekenis van de woorden representeert en het fonologische de consonantische homofonie. Wat bij Haas impliciet blijft, spreekt Coulmas in een verwant verband onomwonden uit: ‘It is clear then, that Semitic scripts *are based on, and reflect analytic insight into*, a vital structural feature of the Semitic languages [cursivering van mij].’<sup>126</sup>

Men kan tegenwerpen dat dit betrekking heeft op het Semitische schrift en niet op het Egyptische. Ik volg daarin echter de literatuur: het Egyptische schrift wordt op hoofdpunten geïnterpreteerd in termen van het latere Semitische schrift; het saillante daarbij is dat omgekeerd het Egyptische schrift, zoals we zullen zien, nu juist een van de belangrijkste, zo niet de belangrijkste, kandidaat is in het voorloperschap van het Semitische schrift. Saillant, want het Egyptische schrift kan, zoals we in de laatste zin van het citaat uit Haas lezen, niet worden beschouwd als gegroundvest op het ‘Semitische’ morfologische principe, ‘because its conventions allow us to use the same character for any homoconsonantal word’. De structuur van de geciteerde passage

suggereert dat deze ‘willekeurige’ monoconsonantische spellingen totstand kwamen als uitbreiding van morfofonologisch gemotiveerde spellingen. Aanwijzingen dat ze later kwamen, ontbreken echter. We kunnen dus de ‘willekeurige’ spellingen tot uitgangspunt nemen en de verklaring dat ook zij ‘consonantisch’ worden geacht te zijn als het ware onbelast beginnen.

Voordat ik me daarop richt, besteed ik eerst nog aandacht aan de bijzonder lapidaire informatie die Coulmas over de cruciale kern van het Egyptische schrift geeft: ‘[The Egyptian] phonograms are of various kinds: one word may stand for another which is homophonous ... *wr*, “swallow”, is used for *wr*, “big”; *hpr*, “beetle”, is used for *hpr*, “to become”’.<sup>127</sup> Hij voegt naar verwachting wel toe dat ‘[for] reasons to be discussed presently, the vowels between these consonants were ignored and left unrepresented’. Wat hij daar op pagina 67 van zijn boek over zegt, komt overeen met wat we bij Haas lezen en bij iedereen kunnen lezen: ‘The origin of ancient Egyptian is not altogether clear, but it is clear that it belongs to the group of Hamito-Semitic languages (...). Like the Semitic languages Egyptian exhibits a word structure with consonants roots; its morphology consists mainly in altering vowels while retaining the consonantal frame of words. The semantic nucleus of the word is hence expressed in its consonants. Vowels, on the other hand, serve to indicate noun and verb inflections.’<sup>128</sup> De lezer die het van Coulmas moet hebben, zou waarschijnlijk niet tot de ontdekking komen dat de twee aangegeven lezingen van hetzelfde fonogram *wr* nu juist geen geval zijn van een en dezelfde morfologische wortel, als hoedanig Haas het wel opvoert.

Haas leidt de hierboven geciteerde passage als volgt in: ‘It is immediately clear, and of considerable historical importance, that the extent to which this device of homophonic extension [de verwijzing is hier naar het rebusprincipe] can be exploited depends on the number of morphemic or lexical homonyms a language has to offer’ (p. 172). We moeten hier om in het voorgaande gegeven redenen morfemische homoniemen weglaten: de schriftontwikkelaars waren niet in staat tot morfologische analyse. Haas vervolgt: ‘Incidental linguistic characteristics of this kind favoured the evolution of the Sumerian and the Chinese scripts. This is true, even though homophony is never required to be exact. Indeed, some systems stipulate a fairly exact minimum of *approximate* homophony’; hierop volgt dat wat ik reeds aanhaalde, het Egyptische systeem.

Het verdient methodologisch de voorkeur de Egyptenaren niet toe te rusten met inzicht in de morfofonologische structuur van hun taal, maar ze op gelijke wijze als de Soemeriërs en de Chinezen met homofonie ‘tout court’ te laten werken en te kijken hoever we dan komen. Dat betekent dat we schrift-

tekens niet moeten opvatten als staande voor, bijvoorbeeld, *wr*, dat wil zeggen voor elk woord of deel van een woord dat met een *w* begint en met een *r* eindigt, om het in alfabetische termen te zeggen, maar alleen voor woorden of delen van woorden die volledig, dus ook vocalisch homofoon waren. De vraag is dus of het Egyptisch hiervoor een toereikend aantal homofone (delen van) woorden bezat. Daar krijgen we geen enkele mededeling over. Aan het feit dat het Egyptisch een Hamito-Semitische taal was, kan het niet gelegen liggen. In dit verband moet er gewezen worden op het feit dat de Akkadiërs de Soemerische logogrammen op grote schaal op basis van volledige homofonie wisten te benutten, terwijl het Akkadisch ook een Semitische taal was: ‘One difficulty with this explanation [die van de morfofonologische structuur] is that Akkadian utilized the intercalated root and pattern system as fully as the languages that got alphabets, and assimilated foreign words to the scheme as avidly as any West-Semitic language. But principally (aside from ignoring the fact that consonants too are involved in the grammatical patterns), this theory fails to note that scripts are not devised to notate morphemes – indeed, morphemes in general are not part of the non-linguist’s conscious universe ...’<sup>129</sup>

Ik knoop nog aan bij Coulmas: ‘Phonograms were also used to represent parts of words ... For instance, the word *msdr*, “ear”, was a combination of the signs  $\text{𐎎}$  *ms*, “fan”, and  $\text{𐎠}$  *dr*, “basket”. Several of these biconsonantal signs came into conventionalized use as phonograms only. In many cases it is not clear, however, whether they stood for one or for two syllables: that is, it is not certain whether the word for “fan” was *m\*s* or *m\*s\**, where ‘\*’ stands for whatever vowel was appropriate.<sup>130</sup> Ik teken hier aan dat de laatste mogelijkheid niet erg waarschijnlijk is: het zou betekenen dat het woord voor ‘oor’ homofoon was aan de opeenvolging van de twee tweesyllabische woorden voor ‘waaier’ en ‘mand’, wat het principe van homofone uitbreiding wel erg uitrekt. Verder is het een veelbetekenende onnauwkeurigheid van formulering, die vaak voorkomt, om zo te spreken van “the word for “fan”” dat het niet zou uitmaken welke klinker dat woord bevatte: niet het woord voor ‘fan’ had welke klinker dan ook, maar de spelling ervan in de gegeven (en afgewezen) interpretatie.

Belangrijker is hoe Coulmas vervolgt: ‘Some words must have been monosyllabic containing one consonant only, and a selected set of them became used as phonograms also. Gelb (1963: 77) calls the set of monoconsonantal phonograms “the Egyptian uniconsonantal syllabary”, a term which is not uncontroversial because of its theoretical implications. Other scholars (such as Friedrich 1966; Jensen 1969; Andrews 1981) refer to the inventory of mono-

consonantal hieroglyphs as “the hieroglyphic alphabet given in figure 4.2”.<sup>131</sup> In die voorstelling vinden we vijftientig hiëroglifische tekens met hun klankwaarde in termen van consonanten. Deze verzameling tekens is ‘the set of suitable signs for all relevant sounds of [the Egyptian language]’ waarover ik Coulmas aan het begin van deze paragraaf citeerde. Met de kwalificatie ‘relevant’ kan hij alleen maar bedoelen dat deze tekens tekens zijn voor consonanten. Daarmee kiest hij de kant van Friedrich e.a. in het zojuist aangeduide verschil in interpretatie.

Over dit geschilpunt schrijft hij als volgt: ‘As pointed out above, the consonant signs of the Egyptian script are a matter of controversy. Basically there are two positions as to their systematic evaluation. One is that monoconsonant signs stand for individual consonants, a selected group of which gradually assumed the function of standard phonograms ... The 25 signs of this group ... are recognized by Jensen (1969) and Friedrich (1966) as the Egyptian (forerunner of the) Alphabet ... Jensen’s argument is based on the documents which have been preserved. He assumes that while the monoconsonant signs once had a definite vowel value, this must have faded away gradually so that the sign came to be used irrespective of the vowel which followed in the words to be written. A syllabic sign containing one consonant only can only be CV or VC. If the vowel is not expressed any more, the syllable ceases to be a syllable. Hence, Jensen (1969: 60 ff) argues, the monoconsonantal signs must be interpreted as having a consonant value only.’<sup>132</sup>

Er is alle reden bij deze redenering de wenkbrauwen op te trekken. Als er ooit monoconsonantische syllabetekens waren met een specifieke vocaalwaarde, dan is niet in te zien hoe zij dat aspect gaandeweg konden verliezen (we zullen verderop zien dat Diringer dit verlies aan vocaalwaarde onbegrijpelijk acht). Het resultaat zou immers zijn dat zij aan onderscheidende kracht verloren en meerduidig werden. Dat de Egyptenaren op een gegeven moment inzicht kregen in de morfofonologische structuur van hun taal en daarom de gepostuleerde syllabetekens voor elke syllabe gingen gebruiken van de vereiste consonantische homofonie, moet uiteraard worden afgewezen: zo’n inzicht kan niet gaandeweg ontstaan. Een niet minder groot bezwaar betreft de empirische bewijslast. Er zouden teksten moeten zijn waaruit op te maken valt dat monoconsonantische syllabetekens eerst een kleiner bereik over woorden en delen van woorden hadden en vervolgens, ook nog langzamerhand, een groter. Gezien de schaarste van teksten uit de eerste eeuwen van het Egyptische schrift en hun vaak onzekere interpreteerbaarheid, mogen we empirische twijfel uitspreken. Die wordt uiteraard versterkt door dat we maar met een veronderstelling van Jensen van doen hebben. Dat de

hypothese van Jensen slechts een veronderstelling betreft, kan alleen maar worden verklaard als hij als voor de hand liggend aanneemt dat de ontwikkeling van het logografische Egyptische schrift, als hoedanig het begonnen moet zijn, geschiedde volgens het principe van ‘homophonic extension’ in de zin van Haas en zoals hij dat toepast op het Soemerisch.


Over de zienswijze van Gelb, volgens Coulmas ‘opposing the traditional view and maintaining that the monoconsonant signs must be considered to have syllabic values’, lezen we het volgende: ‘The Egyptian phonetic, non-semantic writing cannot be consonantal, because the development from a logographic to a consonantal writing, as generally accepted by the Egyptologists, is unknown and unthinkable in the history of writing, and because the only development known and attested in dozens of various systems is that from a logographic to a syllabic writing (Gelb 1963: 78 ff).’<sup>133</sup> Coulmas heeft het volgende commentaar: ‘This argument is clearly based on a *petitio principii* and is therefore hard to accept. Gelb does not deny that the monoconsonantal signs have no definite vowel value yet he argues that they are syllabic, having a structure  $c^*$  or  $*c$ , where  $*$  is a variable that can be any vowel. The question that Gelb cannot answer is this: is there any difference between a sign for a consonant-plus-unspecified-vowel-syllable and a sign for a consonant? Egyptian writing does not indicate vowels ... The syllabic nature of monoconsonantal signs, therefore, looks very much like a stipulation for the sake of a developmental theory.’

Er is natuurlijk wel een antwoord op de vraag die Coulmas aan Gelb stelt, en dat is dat tekens voor consonanten alleen maar mogelijk zijn in het kader van een theorie waarin het spraakgeluid gesegmenteerd wordt geacht in kleinere delen dan de syllabe. De enige theorie waarin dat gebeurt, is de Grieks alfabetische en die omvat consonanten en vocalen die in allerhande combinaties syllaben vormen (ik zeg Grieks alfabetisch in onderscheid van de Semitisch alfabetische theorie die hier aan de orde is). Die theorie is slechts eenmaal bedacht, ruim tweeënhalve millennia na de tijden waar we nu over spreken.

Niemand buiten de mensen die zich met de ontwikkeling van het schrift bezighouden, heeft ooit overwogen dat consonanten delen van het spraakgeluid zijn waarop de schriftontwikkelaars zich konden richten. Volgens modern fonologisch/fonetisch standpunt zijn hoogstens alleen syllaben dat. In aanvulling op wat ik over een en ander in hoofdstuk 2 heb gezegd, geef ik hier nog een relevant citaat: ‘There is ... a naturalness to the syllable-sized stretch of the stream of speech. While the syllable in the abstract has not yet been satisfactorily characterized, yet syllables can be recognized and identified; the



syllable proves to be the most salient unit of the stream of speech ... the syllable, and not the segment [bedoeld is de spraakklank, het foneem], is what the lay person produces when asked for a small bit of speech.<sup>134</sup> De voorgangers van de schrijvers naar wie Coulmas verwijst, hebben geleerd het Semitische schrift consonantisch te noemen in onderscheid van het alfabetische schrift dat, zoals we op school leren, tekens voor consonanten én vocalen bevat. Een dergelijke tweedeling bezit het Semitische schrift niet. Daaruit is ten onrechte geconcludeerd dat de tekens van dit schrift consonanten aanduiden. Ze hebben zich, met andere woorden, op het alfabetische standpunt gesteld, in plaats van te proberen zich te verplaatsen in de wereld van Semitische lezers en schrijvers en Semitische schriftontwikkelaars. Dat vindt nog steeds plaats, getuige Coulmas.

En ook getuige Haas: 'In the Chinese script, and very largely also in the Sumerian, what a character refers to as being shared by different homophones is what we should describe as the same *syllable*; in Egyptian writing, it is what we should describe as the same sequence of consonants (marginally a single one). This difference is important and it should not be obscured. It makes no sense to say that, for example, Egyptian  which can be read *man, min, men, mun, mon, mene, mine, mno*, etc. is "phonetically" a syllabic character, viz.  $m^*n$  or  $m^*n^*$  or  $mn^*$  (Gelb, 77 f., 271), when there are no cenic correspondence-rules to determine the value, position or even number of the  $*$ 's.<sup>135</sup> Dit is het traditionele standpunt. Daarop volgt als een soort 'caveat' wat ik reeds heb aangehaald, nu toegepast op consonanten: 'The terms "syllabic" and "consonantal" have unavoidable analytic implications; and the rules governing [the] ancient scripts afford no justification for interpreting them as founded in a syllabic or consonantal analysis of the recorded languages. Instead of speaking of ... consonants with reference to the Egyptian hieroglyphic script, it would be less misleading to speak of words which are doubly defective in being deprived of lexical values as well as "vowels"'.<sup>136</sup>

Deze terechte waarschuwing plaatst de problematiek in een ander, semio-logisch perspectief, waar ze thuishoort. De schriftbeginners en schriftontwikkelaars wisten alleen van 'woorden', niet van syllaben, laat staan van consonanten (en vocalen): dat zijn bedenksels van de alfabetische theorie. Zelfs dat syllaben 'the most salient unit of speech' zijn, zoals hierboven geciteerd, is een irrelevante mededeling die van een verkeerde benadering getuigt. Hoe sterk die werkt, blijkt nog uit een verwijzing naar Friedrich die Haas bij het laatste citaat hierboven plaatst: 'As J. Friedrich points out, we should not assume that there was analytic awareness in the omission of vowels. Friedrich himself is inclined to assume that we are dealing here with "a defective appre-

hension of the phonetic form of the Egyptian words” De Egyptenaren hadden geen ‘Begriff’, het woord dat Friedrich gebruikt, van de fonetische opbouw van de woorden van hun taal. Zij schreven die woorden met logogrammen, zowel voor afzonderlijke woorden als voor homofone delen van woorden, voor ‘woordachtige’ bouwsels dus. Dat de klank van die woorden en bouwsels er niet toe deed op het punt van het vocalische aspect, moet onaannemelijk worden geacht: de gepostuleerde consonantische ‘approximate’ homofonie kan niet geacht worden te vallen onder de apperceptie van het taalgeluid.

De alternatieve zienswijze die voortvloeit uit de hierboven gegeven kritiek op de traditionele ‘Egyptologische’, houdt in dat de één-, twee- of meervoudig consonantische fonogrammen die we hebben zien onderscheiden, moeten worden opgevat met een specifieke klinkerwaarde en niet met een die kan variëren over de vijf klinkers die gewoonlijk voor het Egyptisch worden aangenomen. Om het te concretiseren, het teken  *wr* duidde dus niet twee verschillend klinkende woorden ‘swallow’ en ‘big’ aan, maar twee volledig homofone, net zoals dat volgens de theoretici werkte in het Soemerische en het Akkadische schrift. Het is duidelijk dat daardoor meerduidigheid van tekens ontstond. Maar er wordt geen informatie gepresenteerd waaruit zou blijken dat dit in het Egyptische schrift anders en erger zou uitpakken dan in het Akkadische, ook een Semitische taal. Natuurlijk ‘weten’ we niet of de Egyptische woorden voor ‘swallow’ en ‘big’ gelijkkluidend waren of verschillend in klank. We zijn wat dat betreft aangewezen op een interpretatie van de beschikbare schriftgegevens, i.c. teksten. Voor de afgewezen interpretatie pleit niets; integendeel, zij is, zoals betoogd, op het Egyptische schrift retrospectief geprojecteerd vanuit een aanvechtbare interpretatie van het (West-)Semitische schrift als consonantisch, aanvechtbaar, omdat dit schrift als vocalisch defectief wordt gedefinieerd vanuit het normatieve alfabetische schrift met tekens voor consonanten en vocalen. Zo is de historische volgorde geweest, want het (West-)Semitische schrift is veel eerder als consonantisch opgevat dan het Egyptische. Dat is in zoverre pikant omdat, zoals gezegd, laatstgenoemd schrift als mogelijke bron wordt genoemd van het eerstgenoemde. Dit laatste steunt op de interpretatie van de vijfentwintig hiërogliefen die Gelb ‘the Egyptian uniconsonantal syllabary’ noemt en Friedrich c.s. ‘the hieroglyphic alphabet’ of ‘the Egyptian (forerunner of the) Alphabet’.

### 3.8 Het Semitische schrift

Het Semitische schrift neemt in de literatuur over de schriftontwikkeling de voornaamste plaats in. Coulmas plaatst daar de volgende voetnoot bij: 'As most historians of writing were trained as Semitists, Semitic writing is the most researched area of the study of writing and scripts.'<sup>137</sup> Dit heeft slechts een oppervlakkige verklarende waarde. Veel belangrijker is het om erop te wijzen dat het semitische schrift van oudsher, bij de Grieken en de Romeinen al, is opgevat als *de* voorloper van het alfabet, in die zin dat de Semitische schrifttekens worden opgevat als staande voor spraakklanken. De Semieten 'ontdekten' dus al het alfabetische principe, dat nog altijd wordt gezien als *het* kenmerk van het optimale schrift. Ook door de door Coulmas bedoelde schrifthistorici/sematici die, evenals wij allen, in het alfabetische schrift hebben leren lezen en schrijven en er bijgevolg de grootste moeite mee hebben zich een niet-alfabetisch schrift voor te stellen. Het is dus niet verwonderlijk dat het Semitische schrift het leeuwendeel van de schrifthistorische aandacht heeft gekregen, en ook niet dat de interpretatie van dat schrift zo goed als onontkoombaar in alfabetische richting heeft geleid. Dit laatste geldt, zoals in de vorige paragraaf uiteengezet, ook al voor onderdelen van het Egyptische schrift, het aangehaalde 'hieroglyphic alphabet', dat, zoals we zullen zien, zelf weer de voornaamste kandidaat wordt geacht voor het voorloperschap van het Semitische schrift.

De zojuist aangeduide en zo goed als algemeen gevolgde alfabetiserende interpretatie van het Semitische schrift mag dan om de aangegeven redenen begrijpelijk zijn, zij moet op wetenschapshistorisch/wetenschapstheoretische gronden worden afgewezen. Het is een methodologische fout van elementaire orde om ontwikkelingen uit latere tijd retrospectief terug te projecteren en te gebruiken ter beschrijving en verklaring van vroegere ontwikkelingen. Het idee van spraakklanken is een Griekse 'uitvinding', waarvan we de aanzet eerst vinden bij Plato, naar conservatieve schatting een duizend jaar na het verschijnen van het Semitische schrift; dit heb ik in hoofdstuk 2 reeds op een voorlopige manier uiteengezet en zal in de volgende paragraaf over het alfabetische schrift nader worden uitgewerkt. Het Semitische schrift moet qua ontstaan of herkomst en qua semiologische structuur in zijn eigen recht worden benaderd, niet als een soort omgekeerde voorloper van het alfabetische schrift.

Wat deze alternatieve benadering ongetwijfeld ook heeft verhinderd, is dat het Semitische schrift in zijn hoofdkenmerken als het ware 'alfabetisch' is: zijn onmiddellijk in het oog springende eigenschap is dat het wordt gevormd

door een relatief klein aantal tekens van in de twintig, die zo in combinaties over teksten zijn verdeeld dat zij kunnen worden opgevat als onderling onafhankelijk en evenwaardig. In feite maakt dit ook de fundamentele semiologische structuur van het (Griekse) alfabet uit, dat in deze zin dan ook teruggaat op het Semitische schrift. Deze gemeenschappelijke structuur wordt weliswaar impliciet erkend, maar heeft ten onrechte als zodanig weinig expliciete aandacht gekregen. De oorzaak is dat het Griekse schrift bij uitstek als fonografisch wordt opgevat, als bestaande uit letters die spraakklanken representeren. Van de weeromstuit wordt aan de Semitische tekens dezelfde representatieve functie toegeschreven. De hoofdvraag in de literatuur is daarom geworden hoe de Semieten op de gedachte van spraakklanken kwamen. De eigenlijke vraag moet zijn hoe zij tot hun kleine aantal onderling onafhankelijke en evenwaardige schrifttekens kwamen.

De voorgaande alinea behelst het grootste historisch-methodologische en semiologische 'bedrijfsongeval' uit de ontwikkelingsgeschiedenis van het schrift. Ik vat het nog eens samen. Op basis van een onhoudbaar taalfilosofisch bedenksel dachten de Grieken dat de letters van hun alfabet voor spraakklanken stonden. Deze gedachte werd in de westerse schriftelijke cultuur overgenomen en uiteindelijk (impliciet) tot taalwetenschappelijke leerstuk verheven. Doordat de Grieken en allen die schriftuurlijk na hen kwamen, wij allen dus, het eigen schrift als optimaal, 'natuurlijk', ervaren, worden alle andere schriftsoorten geïnterpreteerd, beoordeeld, geëvalueerd in termen van ons alfabetische spraakklankschrift. Dus ook het Semitische schrift. Aangezien dat schrift het onomstreden voorbeeld vormde voor het Griekse schrift, moest het ook fonografisch, 'spraakklankachtig', worden geïnterpreteerd.

Dit is in zijn algemeenheid waar, maar het blijkt het duidelijkst uit de moeite die is gependeed aan de verklaring van de algemeen aangenomen eigenschap van het Semitische schrift dat het 'consonantisch' is, dat zijn letters alleen consonanten weergeven en niet ook vocalen. Hoe vreemd het ook mag lijken, op twee uitzonderingen na heb ik in de literatuur geen twijfel aangetroffen met betrekking tot dit kenmerk. De ene uitzondering is Roy Harris, wiens fundamentele kritiek verderop ter sprake zal komen. Diringer, een van de meest vooraanstaande deskundigen inzake het Semitische en het alfabetische schrift in hun onderlinge verhouding, noemt het consonantische karakter van het Semitische schrift onverklaarbaar.<sup>138</sup> Niet onverklaarbaar, want dat houdt erkenning van het kenmerk in, maar onbestaanbaar, moeten we zeggen. De term 'consonantisch schrift' is gemakkelijk de meest verkeerde benaming in de literatuur over de schriftontwikkeling en zelfs in

de taalkundige literatuur in het algemeen. Zij impliceert dat de ontwerpers en gebruikers van zo'n schrift toegang hadden tot een spraakklankanalyse van hun taal, een analyse in termen van consonanten én vocalen, want het begrip 'spraakklank' veronderstelt in de van oudsher gevolgde definitie beide soorten spraakklanken; dat analytische vermogen moet worden verworpen. Zij impliceert vervolgens dat de Semieten afzagen van representatie van vocalen; de enige verklaring die hiervoor is voorgesteld en die door Diringer terecht niet wordt gevolgd, is, zoals we zullen zien, een alfabetiserende pseudo-verklaring.

Het vermeende consonantische karakter van het Semitische schrift is een regelrechte afgeleide van onze interpretatie van het alfabetische schrift als spraakklankschrift, dus per definitie van de spraakklank als schrift dat zowel consonanten als vocalen honoreert. Zoals we in de volgende paragraaf zullen zien, is de nog steeds dominante opvatting over het ontstaan van het alfabetische schrift dat de Grieken een aantal letters die zij van de Semieten overnamen, zagen ('hoorden') als staande voor vocalen. Omdat die letters in het Semitische leenschrift die functie niet hadden – wat de Grieken natuurlijk niet konden weten, want zij waren geen schrifthistorici/fonologen –, bleef er geen andere interpretatie over dan dat die letters, en daarmee alle Semitische letters, consonanten representeren. En dat nog steeds doen, want het Semitische schrift wordt tot vandaag de dag in al zijn varianten als fundamenteel consonantisch opgevat.

Het voorgaande deel van deze paragraaf dient als mijns inziens hoogst gewenste, praktisch onmisbare theoretische inleiding voor de behandeling van de literatuur over het Semitische schrift, die van begin tot eind uitgaat van onhoudbare veronderstellingen en wordt gekenmerkt door daarop gebaseerde onaannemelijke hypothesen en conclusies. Ik keer terug tot mijn uitspraak dat de eigenlijke vraag met betrekking tot het Semitische schrift moet zijn hoe de Semieten tot hun kleine aantal onderling onafhankelijke en evenwaardige schrifttekens kwamen. Deze tweekantige eigenschap belichaamt *de* radicale breuk ten opzichte van de gemengde logografisch-syllabische schriftsoorten die in de vorige paragrafen zijn besproken en die in de vorm van het Egyptische schrift en die van het Akkadische en daarvan afgeleide varianten nog eeuwenlang na het verschijnen van het Semitische schrift geschreven bleven worden. Deze vermelding is van het grootste belang. Het kan zo goed als uitgesloten worden geacht dat de Semieten onafhankelijk van vooraf bestaand schrift zich ertoe gezet zouden hebben om als het ware *ex nihilo* een schrift te ontwerpen met de aangeduide semiologische structuur. De wereld van het Nabije Oosten waarin het Semitische schrift ontstond, lag in

tussen die van het Egyptische schrift en het in oorsprong Soemerische spijkerschrift, met welke werelden intensieve culturele contacten bestonden. De Semitische volkeren kwamen ongetwijfeld via deze buurculturen met schrift en schrijven in aanraking, wat algemeen wordt erkend.

Dat zij op de aangeduide wijze radicaal anders gingen schrijven, moet de hoofdvraag zijn. Deze vraag wordt echter in de literatuur niet gesteld. Beter, zij wordt door de alfabetische benadering van het Semitische schrift al beantwoord geacht. En blijft daardoor in feite onbeantwoord. Want ook de semiologische structuur van het alfabetische schrift heeft nooit als zodanig aandacht gekregen, is nooit 'verklaard'. Zij is door de fonografische interpretatie van dat schrift altijd als vanzelfsprekend beschouwd. De gedachtegang is als volgt. Het Grieks telt in de twintig spraakklanken; meer letters zijn er voor het schrijven van het Grieks dus niet nodig: een alfabet van in de twintig letters voldoet. Doordat het alfabetische schrift een afgeleide is van het Semitische schrift, is men op zoek gegaan naar *een, het* Semitische alfabet. Niet onder het opzicht van het kleine aantal onderlinge onafhankelijke en evenwaardige schrifttekens, de te verklaren semiologische structuur: in die zin was het Semitische alfabet de Grieken en alle schrifthistorici/fonologen uiteraard bekend. Men zocht een Semitisch alfabet dat geïnterpreteerd kon worden als spraakklankschrift. En wel als consonantisch spraakklankschrift, want die beslissing was op de genoemde (verwerpelijke) gronden al genomen.

De zoektocht heeft tot nu toe alleen geresulteerd in wat ik hierboven een alfabetiserende pseudo-verklaring heb genoemd. Zij heeft dus in feite geen succes gehad. Dat viel ook niet te verwachten, aangezien zij van een verkeerde vraagstelling uitging. Hiervan is in de literatuur geen spoor van een besef te vinden. Wat we aantreffen zijn in hoofdzaak twee zienswijzen. De ene, waarmee Coulmas zich het meest vereenzelvigd, is er één van resignatie, gemengd met de onterechte hoop dat nieuwe archeologische vondsten helderheid zullen verschaffen in de vorm van een 'missing link'; de andere omhelst de bedoelde pseudo-verklaring als zo'n 'missing link' en wordt gedecideerd verdedigd door Sampson. In wat hier volgt baseer ik me grotendeels op deze auteurs.

Coulmas noemt zijn hoofdstuk over het Semitische schrift 'Semitic Writing: Syllables or Consonants?'. Sampson betitelt zijn veel uitvoeriger desbetreffende hoofdstuk onomwonden als 'Consonantal writing'. Van de discussie die Coulmas' titel suggereert, is nauwelijks sprake geweest op de beargumenteerde manier die het onderwerp verdient, en zelf voert hij die ook niet. Na een summiere aanduiding van het 'syllabische' standpunt, dat hij met verwijzing naar Gelb al in zijn bespreking van het Egyptische schrift

had besproken, schrijft hij: 'This is not the place to resolve this dispute, which is better left to historians and students of ancient Semitic texts. However, the outcome will not affect the general assessment of consonants occupying a position of special significance in the system of Semitic languages.'<sup>139</sup> Sampson doet de syllabische interpretatie in een korte passage tussen haakjes af. Volgens hem zijn de ontwerpers van het Semitische schrift 'unquestionably innovators in producing a script in which individual graphs consistently stand for single phonemes, and in which ... each phoneme of the category recorded by the script has one unambiguous graph ... In early Semitic writing only the consonants of a spoken form were relevant to its orthography.'<sup>140</sup> Dit laatste nu is de overheersende opvatting over het Semitische schrift in het algemeen.

Hier is enige terminologische informatie op zijn plaats, het eerste deel met theoretische implicaties. Coulmas heeft het in het verband met het consonantische karakter van het Semitische schrift over 'the system of Semitic languages', met de suggestie dat dit systeem wordt gekenmerkt door een bijzondere positie van consonanten. Zoals reeds is opgemerkt en verderop opnieuw ter sprake zal komen, hebben we hier te maken met de opvatting dat het morf fonologische karakter van Semitische talen het ontstaan van een consonantisch schrift voor deze talen zou hebben begunstigd; bij niet weinig auteurs krijgen we de indruk dat zij menen dat dit karakter tot zo'n schrift zou leiden. Sampson is duidelijk over wat we het best onder Semitisch schrift kunnen verstaan en dat dit niet per se te maken heeft met Semitische talen: 'It will be convenient to reserve the term "Semitic script" for the original Semitic alphabet, together with those of its decendants which still lack letters for vowels ... In this chapter we shall be examining "Semitic script" in this sense (while the next chapter deals with the more familiar kind of alphabet writing that incorporates vowel-letters [bedoeld is wat hij het Grieks-Romeinse alfabet noemt]). But it is important to bear in mind that, applied to a form of writing, the term "Semitic" is no more than a handy label. There is no implication that Semitic languages are all written in "Semitic" script, or that "Semitic" script is used to write only Semitic languages. Akkadian was a Semitic language, but (as we saw in Chapter 3) it was written in Cuneiform, which was not an alphabetic script at all. Maltese is a Semitic language written in the Roman alphabet. Conversely, Arabic script is used to write many non-Semitic languages, such as Persian (which is an Indo-European language) and, until 1928, Turkish (an Altaic language); and Hebrew script is used to write Yiddisch, a dialect of German.'<sup>141</sup>

De tweede informatie betreft de term ‘Semitische talen’. Die talen werden of worden gesproken in westelijk Azië, het Nabije Oosten. De groep omvat de grote literaire talen Akkadisch, Aramees, Hebreeuws, Syrisch, Arabisch en Ethiopisch. Ze delen veel overeenkomsten en elementen in hun fonologie, morfologie, syntaxis en lexicon. Ze worden meestal verdeeld in oosterse in Mesopotamië (de belangrijkste taal is hier het Akkadisch), noordwesterse in Syrië en Palestina en een zuidelijke groep in Arabië en Ethiopië. De laatste twee groepen worden vaak gezamenlijk West-Semitisch genoemd. De schriftelijke ontwikkeling van die talen vond dus plaats tussen de gebieden waar vele eeuwen eerder de Egyptische en Soemerisch-Akkadische schriftelijke culturen waren ontstaan en bleven bloeien. Over de wijze waarop die ontwikkeling is verlopen, tasten we grotendeels in het duister, om niet te zeggen helemaal. Ik citeer Coulmas voor een gematigder oordeel: ‘It is now generally agreed that the first writing system free of determinatives and logographic signs ... was used by the Phoenicians in northern Syria ... However, the transitory steps leading from logographic and syllabic writing to phonemic writing are not so well understood. This is due to the confusing diversity of scripts that came into existence then in the eastern Mediterranean and to the fact that certain archeological findings have defied unequivocal interpretation.’<sup>2142</sup>



De eerste zin moet sterker worden geformuleerd: het Fenicische schrift is naar algemene opinie het eerste duidelijk geattesteerde schrift met de aangegeven semiologische structuur van een ‘alfabet’. Ook is de opvatting terecht overheersend dat het ten grondslag ligt aan het Griekse schrift. We kunnen het ook als voorbeeld nemen voor wat Sampson ‘the original Semitic alphabet’ noemt. Uit de literatuur die Coulmas en Sampson bespreken, komen geen onmiskenbare ‘transitory steps’ te voorschijn. De formulering van Coulmas suggereert dat ze er wel zijn, maar nog slecht worden begrepen. De fundamentele vraag is echter of ze wel semiologisch denkbaar zijn. Ik ga daar verderop nader op in. Hier beperk ik me tot de conclusie die ik zal voorstellen: het semiologische alfabet heeft zich niet gaandeweg, via tussenstappen, ontwikkeld uit het logografisch-syllabische schrift, maar is de uitkomst van een ‘inzicht’, een conceptuele ontdekking. Voor zover dit kan gelden, kunnen we niets verwachten van duidelijker of definitieve interpretaties van de waar aan beschikbare archeologische vondsten of van nieuwe vondsten.



Zo’n verwachting onderhoudt Coulmas impliciet wel. Met verwijzing naar Diringen schrijft hij: ‘Diringen’s warning is still as true as it was when he wrote it more than forty years ago: A single new discovery may compel us to alter completely an opinion considered hitherto beyond doubt (Diringen



1943: 90).<sup>143</sup> Zoveel onbetwijfelde ‘opinions’ – de term is veelbetekenend – zijn er nooit geweest. De aanhaling uit Diringen komt na een bespreking van twee plaatsen of gebieden die een tijdlang zijn beschouwd als de wieg van ‘Old Semitic writing’, Byblos aan de Syrische kust en de Ugaritische regio verder naar het noorden. Byblos was een van de oudste culturele centra van de Feniciërs en onderhield in het derde millennium intensieve contacten met Egypte. Het schrift van de daar gevonden talrijke inscripties zou dus onder Egyptische invloed kunnen zijn ontstaan. Daar wijst ook grafische overeenkomst van meer dan twintig van de 114 tekens met Egyptische hiërogliefen op. Dat aantal van 114 wijst in syllabische richting, wat ook de voornaamste hypothese is. Die is ook nog steeds in discussie, evenals de ontcijfering van de inscripties, tot en met de taal waarin die zijn geschreven, Fenicisch of niet. Het Ugaritische ‘cuneiform alphabet’, dat kort na zijn ontdekking in 1929 werd ontcijferd, gaat naar vrij algemeen wordt aangenomen (Diringen 1968, 150 e.v.) waarschijnlijk terug op een reeds bestaand West-Semitisch alfabet, wat de oorsprongsvraag naar dat schrift verschuift.

Veruit de meest interessante hypothese over het ontstaan van het Semitische (consonanten)schrift is de genoemde pseudo-verklaring, die in de literatuur luistert naar de naam van het ‘acrofonisch principe’. Dat principe danken we aan de Egyptoloog A.H. Gardiner, die het in 1916 voorstelde in een klassiek geworden artikel met de veelbetekenende naam ‘The Egyptian Origin of the Semitic Alphabet’.<sup>144</sup> Ik citeer Coulmas over de historische achtergronden van het ontstaan van het acrofonische idee: ‘Another important, but no less problematic, potential key to understanding the origin of Old Semitic consonant writing is the Proto-Sinaitic script which was discovered on the Sinai peninsula in 1904. On the basis of archeological evidence, the inscriptions were dated to the fifteenth century. The question that the discovery of this script raised was whether it could possibly be the missing link between the beginning of consonant phoneme representation in Egyptian hieroglyphic writing and its systematic completion in Semitic writing. The close geographic proximity of the Sinai to Egypt made such a solution historically plausible and hence very attractive.’<sup>145</sup>

Op basis van grafische overeenkomsten bracht Gardiner Proto-Sinaitische tekens in verband met Egyptische hiërogliefen. Maar in plaats van aan te nemen dat eerstgenoemde tekens dezelfde klankwaarde hadden als grafisch overeenstemmende hiërogliefen, vatte hij ze op als Semitische vertalingen van Egyptische woordtekens. Ik citeer wat Coulmas hierover schrijft: ‘For example, Gardiner assumed that the hieroglyph  p-r “house” was the model of the Sinaitic sign  (...). As the Semitic word for “house” is *bait* or

*bet*, its sound value would thus be *b*. The important point here is the semantic correspondence between the meaning of the Egyptian glyph and the meaning of the name of the Semitic letter: *bet*, the second letter of the Semitic alphabet, means “house”. Further, the Egyptian glyph  *j-r-t* “eye” was matched with the Sinaitic sign . Since the Semitic word for “eye” is ’ain, this sign was assigned the sound value ’. This approach led Gardiner to the hypothesis that the group of [Proto-Sinaitic] signs was to be interpreted as the consonant skeleton [of the Semitic script].<sup>146</sup> Deze passage behelst de essentie van het acrofonische principe (van Grieks ακρο(ν), ‘voor(aan)’ en φωνη, ‘klank’), door Coulmas terecht als ‘quite ingenious’ gekwalificeerd. Maar is zij ook aannemelijk?

Nee natuurlijk. Het acrofonische principe steunt fundamenteel op de veronderstelling dat de Semieten hun letternamen in spraakklanken konden verdelen. Deze aanname is puur Grieks alfabetisch: spraakklanken en het onderscheid tussen vocalen en consonanten zijn een Griekse ‘uitvinding’, afgeleid van hun schrift. Tenzij we aannemen dat de ontwerpers van het Semitische schrift het spraakklankschrift al ten volle hadden ‘uitgevonden’, inclusief het onderscheid tussen vocalen en consonanten. Dat wordt echter door niemand overwogen: de hele literatuur over de uitvinding van het (Grieks) alfabetische schrift schrijft nu juist aan de Grieken de ontdekking van de spraakklank, vocaal én consonant, toe. Met de verwerping van de genoemde veronderstelling ontvalt dus de grondslag aan het acrofonische principe als verklaring van de totstandkoming van het Semitische schrift. Er blijven in het verband daarvan echter nog twee vragen over die belangstelling verdienen. De eerste betreft het feit dat de Semitische letters namen hadden, wat de vraag oproept wat hun functie was; de tweede betreft de algemeen gevolgde stelling dat de eerste (consonantische) spraakklank van die letternamen de klankwaarde van de betrokken letters weergaven. Beide vragen zijn ook hierom belangrijk dat de Grieken de letternamen van de Semieten overnamen en er vervolgens in de alfabetische traditie een relatie tussen naam en klank van letters is blijven bestaan.

Het tekent de povere stand van de theorievorming dat deze vragen als zodanig geen serieuze aandacht hebben gekregen. Coulmas gaat er in de laatst geciteerde passage zelfs aan voorbij. Sampson, die uitvoeriger over het acrofonische principe is, behandelt de eerste vraag wel, ook met andere verwijzingen naar de deskundige literatuur. Ik volg zijn uiteenzetting, ook omdat die aanleiding geeft tot opmerkingen van algemeen belang. Ik citeer hem na zijn korte aanduiding van het acrofonische principe: ‘One might wonder how plausible it is to suppose that a community acquainted with an esta-

blished form of phonographic writing should have created a wholly new set of graph/sound correspondences in this way – would it not have been simpler just to take those Hieroglyphic graphs which could be used to write Semitic speech and use them with their values unchanged? As we shall see, when the Greeks borrowed writing from the Semites this is just what happened. But it is rash to project our own sophisticated ideas about the conventionality of symbols into the mind of men at the dawn of civilization. It seems very possible that when the Semites first encountered writing they saw the acrophonic principle as part of its essence: writing might at first have *meant* drawing things to symbolize their initial sounds, so that a picture of water could represent no sound other than /m/ for people who called water /majim/.<sup>147</sup>

Er is in deze passage iets tweeslachtigs aan de hand. In de eerste helft worden de Semieten welbekend geacht met het Egyptische schrift, in die zin dat zij de bruikbaarheid van bepaalde hiërogliefen voor het weergeven van Semitische spraakklanken zagen (bedoeld zijn de hiërogliefen die het besproken Egyptische (consonantische) alfabet uitmaken). In de tweede helft worden zij voorgesteld als mensen ‘at the dawn of civilization’ die het schrijven van de Egyptenaren zagen als het tekenen van dingen, omdat zij zich onze verlichte opvattingen over de conventionaliteit van symbolen nog niet hadden eigen gemaakt. In dezelfde zin wordt gezegd dat dit tekenen van dingen diende om de beginklanken van (de namen van) die dingen te symboliseren. Dat is nu juist het acrofonische principe dat verklaard moet worden, maar dat Sampson ‘very possible’ acht.

Het is hier een passende plaats om iets te zeggen over de manier waarop we de ‘overname’ van een bestaand schrift moeten zien. Niet als het werk van mensen die andere mensen iets vreemds zagen doen, het tekenen van dingen of van letters, waarvan zij de portee niet begrepen. Zoiets lijkt Sampson zich wel voor te stellen. Ik citeer hem in het verband van de overname van het Fenicische schrift door de Grieken: ‘One can readily imagine a scenario something like the following. A Greek sees a Phoenician using a mysterious system of written marks and asks for an explanation.’<sup>148</sup> Sampson gaat dan onmiddellijk door over de moeilijkheid dat de Griek de eerste letternaam van het Fenicische alfabet uit de mond van de Feniciër niet ‘juist’ hoorde, niet als /ʔalp/, maar als /alp/ (Sampson gebruikt het fonetische symbool ‘ʔ’ voor een ‘glottal stop’ die Grieken niet hoorden; zie ook voetnoot 152). De Feniciër probeert dan de Griek tevergeefs de juiste uitspraak te laten horen. Maar zo kan de uitleg door de Feniciër niet met kans op enig succes begonnen zijn: zij steunt reeds op het begrip van fonografisch schrift, en dat moet eerst uitgelegd worden.<sup>149</sup>

Ik ben in de literatuur geen gedachten tegengekomen over een overname van een bestaand schrift dan die van Sampson, die hij redelijk voorstelbaar acht. Dat zijn die gedachten niet. Ze getuigen van een reeds meer dan eens aangewezen schromelijke onderschatting van de cognitieve concepten die bij de uitvinding en de ontwikkeling van het schrift in het spel zijn. Hieruit volgt veeleer dat we bij de overname van een schrift moeten denken aan tweetalige mensen, in het geval dat we bespreken in het Egyptisch en een Semitische taal, en, nog belangrijker, dat zij in de 'vreemde' taal reeds schriftelijk waren, konden lezen en schrijven, 'acquainted with an established form of ... writing' waren. Wat lezen en schrijven is, laat zich alleen uitleggen door wie dat al kan. Aan de taal die hij kan schrijven, en aan iemand die die taal beheerst. Dat is de didactische uitgangssituatie. Vervolgens komt er nog heel wat uitleg bij kijken om het idee te laten begrijpen en te vestigen dat schrifttekens betrekking hebben op talige informatie: dat is leren lezen en schrijven. Als iemand met het geleerde zijn eigen, andere taal wil gaan schrijven, kan hij op moeilijkheden stuiten die om aanpassingen vragen, moeilijkheden die in hun aard niet worden begrepen, aanpassingen die daarom neerkomen op onjuist begrepen herinterpretatie van de overgenomen schrifttekens. De overname door de Grieken van het Fenicische schrift is van dit laatste het klassieke voorbeeld.

Keren we terug naar het Semitische schrift. Aan de totstandkoming daarvan wordt in de literatuur voornamelijk het acrofonische principe ten grondslag gelegd. Dat is nooit afgewezen en weerlegd, op de door mij aangevoerde grond. De bezwaren ertegen betreffen uitsluitend de letternamen waar het (ook) op steunt. En de kritiek is niet gericht tegen het bestaan van die letternamen, dat door iedereen wordt erkend, maar tegen hun ontstaansachtergronden. Ik citeer Sampson: 'It should be said that some experts are unwilling to admit that the Semitic letters began as pictures which derived their values acrophonically. At most, they suggest, the letters were invented as abstract shapes but then had names assigned by reference to vague similarities to real objects (cf. Diringier 1968, p. 168; Gelb 1952, pp. 140-141). According to these scholars, the Semites did not invent the letter < ? > by thinking of a picturable object (the ox) whose name began with /?/ and drawing a stylized picture of it; rather, they designed the letter at random and assigned it the value /?/ arbitrarily, but then called it "ox" as a name beginning with the right sound which they found mnemonically satisfying because they noticed a loose similarity between their arbitrary letter-shape and the appearance of an ox.'<sup>150</sup> Sampsons verweer is tweeledig. De Semitische letters kunnen oorspronkelijk wel picturaal zijn geweest, ook al hebben de oudst overgeleverde

letters die eigenschap verloren, in functie van snelheid en gemak van schrijven. En wie voldoende ‘imaginative’ is, herkent dat sommige van de vroegste Semitische letters een iconisch aspect vertonen. Hij eindigt als volgt: ‘A high enough proportion of the letters are transparently iconic to make the explanation in terms of acrophony, to my mind, quite cogent.’<sup>151</sup>

Het is duidelijk dat deze discussie over en weer niets te maken heeft met de aannemelijkheid of onaannemelijkheid van het acrofonische principe, zoals Sampson blijkens de eerste zin van het eerste citaat lijkt te denken. De discussie wordt gevoerd in termen van iconiciteit van (schrift)tekens, ten aanzien waarvan ik in vorige paragrafen al uitvoerig heb betoogd dat dit aspect in strijd is met de semiologische eigenschap van tekens dat zij willekeurig zijn. Het acrofonische principe staat en valt met een aan de Semieten toegeschreven analyse in spraakklanken, consonanten én vocalen, van hun letternamen, en met de aannemelijkheid van de hun toegeschreven beslissing om de consonantische ‘beginklank’ van de letternamen voor de klankwaarde van de betrokken letters te nemen.

Er zijn twee vragen die overblijven: 1) waarom gaven de Semieten namen aan hun letters?; 2) op welke wijze kunnen die letternamen anders dan acrofonisch in verband worden gebracht met de functie van de betrokken letters? De eerste vraag wordt in de literatuur niet gesteld. Mijn vermoeden is dat dit komt, omdat we in onze van de Grieken afkomstige alfabetische traditie met letternamen vertrouwd zijn. En met de didactische functie die ze in die traditie hebben. Nog altijd leren kinderen het ‘ABC’, in de vorm van de reeks letternamen ‘*a, be, ce, de, e, ef... zet*’ of (ook) in de systematisch-acrofonische vorm van het ‘leesplankje’: AAP, NOOT, MIES, met behoud van de traditionele volgorde het Engelse ‘Able, Baker, Charlie’. De letternamen corresponderen met de letters die kinderen moeten leren schrijven en herkennen in teksten. Het voordeel van ‘namen’ voor die letters is evident: ‘namen’ laten zich gemakkelijker onthouden dan willekeurige grafische tekens. Het voordeel van een vaste volgorde eveneens: lineair geordende verzamelingen ‘items’ kunnen gemakkelijker worden geleerd dan niet op die wijze geordende of ongeordende verzamelingen.

Het is niet historisch onverantwoord om vanuit het ‘ABC’ terug te redeneren. Aan ons (Romeinse) alfabet ligt het Griekse ten grondslag, en daaraan het Semitische. Principieel is er bij deze overnames niets veranderd. Lezen we in dit verband Harris over de ‘internal semiology of the alphabet’: ‘Two features immediately claim attention. The first is that the letters of the alphabet are not hierachically or relationally ordered. True, there is a traditional “alphabet order”: but that is something externally imposed on the system. It

derives neither from the structure of the system nor from its function. “A, B, C, D, E, F ...” is not like “1, 2, 3, 4, 5, 6 ...” nor like “January, February, March, April, May, June ...”. The letters of the alphabet are independent and equipollent characters. Second, they are meant to be used in free sequential combination with another for purposes of writing ... The entire architecture of the alphabet rests on the application of these two principles of equipollence and free sequential combination.<sup>152</sup> Dit geldt onverkort ook voor het Semitische alfabet: de verzameling letters en letternamen is principieel semiologisch, hiërarchisch en relationeel, ongeordend.

Wat de volgorde van letters/letternamen betreft, citeer ik Sampson: ‘What has *not* been explained is the ordering of the letters of the Semitic alphabet. This has been fixed from the beginning, and – allowing for certain losses of letters and addition of new letters –, is the order of our Roman alphabet today; but no phonetic logic is apparent in it, and there are no theories about how it was originally settled upon – see Jensen 1970, p. 282.’<sup>153</sup> Een ordening volgens fonetische principes valt natuurlijk niet te verwachten. De wijze waarop de spraakklanken in de gangbare, door Sampson en Jensen aangehangen alfabetische opvatting zich fonetisch tot elkaar verhouden, met elkaar overeenkomen en van elkaar verschillen, is de uitkomst van eeuwenlang fonetisch onderzoek dat eerst door de Grieken is begonnen, zo’n vier eeuwen nadat zij waren gaan schrijven en op zijn minst een millennium na de totstandkoming van het Semitische alfabet. En zelfs al zou dit bezwaar niet gelden, dan is een fonetische ordening van letters niet functioneel: de letters van teksten die moeten worden geschreven en gelezen volgen niet via zo’n ordening op elkaar maar via gecompliceerde spellingregels.

De niet gewaagde conclusie mag na dit alles zijn dat de Semieten om didactische redenen namen aan hun letters gaven en die op inzichtsvolle gronden een vaste volgorde gaven. Dat die volgorde willekeurig was, doet aan de genoemde voordelen niet af. Integendeel, hoe minder er te onthouden is, hoe beter het leren gaat. Het is jammer dat Sampson niet verwijst naar de aard van de bronnen waarin de nooit veranderde volgorde van de Semitische letters te voorschijn komt. Mij lijkt dat het alleen maar didactische geschriften kunnen zijn geweest, gericht op leren lezen en schrijven. Dat is in elk geval zo bij de oudste Griekse en Romeinse teksten waaruit we een ‘ABC’ kunnen opmaken.

De tweede vraag die ik noemde, is hoe de letternamen in relatie kunnen worden gebracht met de functie van de betrokken letters. De acrofonische theorie moet, zoals betoogd, als retrospectief alfabetiserend worden verworpen. Maar als de letternamen niet betrekking hebben op de consonantische

beginklanken van Semitische woorden, moeten we dan niet overwegen dat ze syllaben aanduiden? Dat is de logische stap, hoewel die door de genoemde overmacht van het acrofonische principe niet expliciet in de literatuur wordt gevolgd. In mijn behandeling van het Akkadische en het Egyptische schrift heb ik al uiteengezet dat die weg niet openstaat: ook de syllabe is een alfabetisch bedenkfel. We moeten het in de vermelde richting van Haas zoeken: de Semitische letternamen staan niet voor syllaben in klankmatige zin, maar voor (pseudo-)morfemen. En de vraag wordt dan of de letternamen uit zulke elementen bestaan. Natuurlijk, dat kan niet anders. Een bijkomende vraag is of zij in de helft van de 22 letternamen die tweeledig zijn op het eerste lid betrekking hebben. Die vraag moet niet moeilijk te beantwoorden zijn in termen van de distributie van letters die corresponderen met de letternamen 'bajit', 'gamal', 'delet' enzovoort over meerledige woorden.

Ik kom later nog op deze vraag terug. Veel belangrijker is om aandacht te besteden aan een andere kwestie, het feit dat het Semitische schrift van iets meer dan twintig letters de meest radicale breuk inhoudt die de hele 'schriftontwikkeling' te zien geeft, en na en op één lijn met de uitvinding van het schrift de meest opvallende schriftuurlijke gebeurtenis überhaupt is. De breuk is die ten opzichte van de gemengde logografisch-syllabische schriftsoorten die in de vorige paragrafen zijn besproken en die in de vorm van het Egyptische schrift en die van het Akkadische en daarvan afgeleide varianten nog eeuwenlang na het verschijnen van het Semitische schrift geschreven bleven worden. Die schriftsoorten telden, zoals we zagen, vele honderden schrifttekens. Voor een geleidelijke vermindering van deze aantallen tot even twintig bestaan geen historische schriftgegevens en er bestaat weinig reden om te veronderstellen dat ze ooit gevonden zullen worden. Coulmas vat op basis van de literatuur de situatie als volgt samen: '... at the present state of our knowledge about the origin of Semitic consonant writing, we have to rest content with registering the fact that West Semitic writing was fully developed around the turn of the second millennium, and subsequently split up into a variety of scripts built on the same principle.'<sup>154</sup>

De aangeduide radicale nieuwheid van het Semitische schrift heeft in de literatuur nauwelijks adequate aandacht gekregen. Dit komt ongetwijfeld door de reeds meer dan eens aangestipte onderschatting van het schrift en de schriftsoorten als cognitief opmerkelijke prestaties, het gevolg van het psychologische feit van de 'onontdenkbaarheid van het schrift': wie eenmaal, in welk schrift ook, heeft leren lezen en schrijven, kan zich niet meer voorstellen dat het ooit moeilijk was om te leren. Behalve Roy Harris is Haas de enige schrijver bij wie ik verwondering, bewondering, ontzag voor de Semitische

vernieuwing ben tegengekomen, zij het op een te verwachten alfabetiserende manier: ‘To us, with the hindsight that comes from a knowledge of syllabic and consonantal scripts, the transition to such scripts may appear to be very easy. But this transition ... presupposed a momentous change of viewpoint. First, there had to be a *switch of attention*, from the morphological defectiveness of parapleremic signs to their *residual phonological values*. This first step carried no guarantee whatever of further progress. For the next step ... had to have the makings of a tremendous hypothesis about human speech: there had to be a new and growing suspicion that of the hundreds of thousands of characters all but a very few could be regarded as redundant, because these few, with their newly recognized correspondence to phonological units, were able, by themselves, to take over the whole business of communication’ [cur-sivering en aangebracht].<sup>155</sup>

Het kan voor mijn doel niet mooier. In feite smokkelt Haas aan het eind de spraakklank, het foneem, binnen als uitkomst van een ‘tremendous hypothesis’ ten aanzien van de klankstructuur van de taal, want de ‘phonological units’ zijn niet anders dan (consonantische) spraakklanken. Hij is daarmee in strijd met zijn geciteerde standpunt dat we bij de bedoelde schriften niet moeten spreken van syllaben en consonanten, maar van ‘woordachtige bouwsels’, zoals ik de referenten van zijn ‘parapleremic signs’ heb genoemd. Blijven we binnen die opvatting, dan is er geen sprake van een ‘momentous change in viewpoint’ van als zodanig herkende, gekende (pseudo-)morfemen als referenten van schrifttekens naar hun ‘residual phonological values’. Bij Haas niet, en nergens in de literatuur, wordt enig gegeven aangevoerd dat wijst op besef, aandacht, voor het klankaspect van deze referenten, enig gegeven dat onafhankelijk is van de dominerende interpretatie van ons alfabetische schrift als ‘klankmatig’.

Als we afzien van het alfabetiserende karakter is Haas’ aanwijzing van de imponerende radicale ‘nieuwheid’ van het Semitische schrift geheel en al op haar plaats. Het gaat erom die kwaliteit op schriftuurlijke, semiologische wijze te karakteriseren.

Daarvoor moeten we terecht bij Harris, de enige semioloog in het grote gezelschap van schrijvers over het alfabet. Hij heeft het over het Griekse alfabet, maar wat hij schrijft is ook van toepassing op het Semitische schrift: ‘Alphabetisation is essentially a problem of re-deploying existing symbols in such a way as to reduce their number, but at the same time lose few or none of the facilities of “word identification” which the previous writing system afforded. In essence it does not differ from the reduction of logographic systems to syllabaries. That is why the so-called “alphabetic principle” is a misnomer.



How the reduction may best be carried out will depend on the language and the previous system concerned ... If the earlier writing is already syllabic, it may be possible to re-deploy the characters in such a way that some combination of any two from a subset of the original inventory will replace all the single characters previously used, but without loss of word identification ... Such a reduction could be effected in a variety of ways. If the result is to be internally “regular”, however, and avoid too many “arbitrary” combinations, the new system must in effect realign the correspondences between the pronunciations of words and their written form. This may sound like the introduction of a phonemic principle; but it is not. A spelling that is “phonemic” (by modern standards) might well be the result; but “non-phonemic” solutions are equally possible. This depends, again, on the language. A much cruder way of reducing a syllabary to an alphabet would simply be to ignore the phonetic distinctions associated with certain syllabic symbols; for example, ignore the vocalic differences. Something like this may well have happened to produce the early vowel-less North Semitic alphabet. There is thus a sense in which alphabetisation, far from implementing an ideal notation to render pronunciation, may in certain cases be an “anti-phonemic” and even “anti-phonetic” process.<sup>156</sup>

Deze passage behelst in het kort de enige aannemelijke alfabetiserings-theorie die ik in de literatuur ben tegengekomen. Het gevaar voor misverstand is echter levensgroot en wordt door Harris’ formulering in de hand gewerkt. Het kan erop lijken als zou hij het Griekse alfabet, dat hij karakteriseert als een ‘phonemic spelling’, zien als een schrift waarvan de letters voor spraakklanken (fonemen) staan. Dat is echter het alfabetiserende aspect van de weergavemythe en niemand heeft daar fundamenteleer tegen geargumenteed dan Harris. Het essentiële verschil heb ik eerder aangegeven. Het gaat bij elk schrift, bij alle schriftsoorten, ook logografische, om ‘correspondences between the pronunciations of words and their written form’. Dat is in feite vervat in de algemeen gevolgde definitie van ‘echt’ schrift, dat, gevaarlijk, ook ‘glottografisch’ wordt genoemd, en waarvan de implicatie is dat zo’n schrift zich ‘hardop’ laat lezen en dat er in kan worden ‘gedicteerd’. Het is voor deze tweekantige mogelijkheid noodzakelijk en voldoende dat er een een-op-een-relatie is tussen gesproken en geschreven woorden: elk gesproken woord correspondeert in principe met één en niet meer dan één geschreven woord, en omgekeerd. Bij gesproken woorden gaat het uiteraard om verschil in uitspraak, klankvorm, én verschil in betekenis, welke verschillen onlosmakelijk zijn verbonden en in taalervaring gekend worden. Schriftmaking betekent dat men hoe dan ook geschreven woorden maakt die corresponderen met

gesproken woorden. Een syllabisch schrift wordt algemeen zo opgevat dat geschreven woorden specifieke homofonie van gesproken woorden tot uitdrukking brengen (en bij implicatie natuurlijk ook afwezigheid van homofonie). Maar de natuurlijke, niet te onderdrukken herkenning van homofonie betekent niet dat geschreven woorden de uitspraak, de klankvorm, van de betrokken gesproken woorden als zodanig in de aandacht brengen, oproepen. Dat is de grondfout van de weergavemythe.

Kijken we nu nog naar het laatste deel van het citaat uit Harris. Hij oppert dat het vroegere vocaallose Noord-Semitische alfabet, dat we bij Sampson als ‘the original Semitic alphabet’ tegenkwamen, ontstaan is doordat de Semieten aan vocalische verschillen tussen (delen van) woorden voorbijgingen, met als implicatie dat die wel werden gehonoreerd in het syllabische schrift dat zij als uitgangspunt namen. Zij konden dus toe met minder schrifttekens. Dat die schrifttekens, die letters, nu opeens consonanten zouden weergeven, heb ik hierboven als onbestaanbaar verworpen: zij duiden de (pseudo-)morfemen van Haas aan die in combinatie tot woordidentificatie leiden. Zo moet Harris gelezen worden. Ook dan doet zich echter de vraag voor hoe het zo geïnterpreteerde schrift gelezen kon worden. In elk geval is dat een druk bediscussieerd probleem. Zoals in de vorige paragraaf al is aangeduid, is het centrale leerstuk ten aanzien van het Semitische schrift dat het zonder vocalen kon, omdat, in de woorden van Diringen, ‘the Semitic languages are based chiefly on roots, which give us the fundamental conception, and are represented by consonants, while the vowel sounds give us only the complements, the details, such as the parts of speech, the voice, the mood, the tense’.<sup>157</sup> Vaak wordt de leesbaarheid van een schrift met alleen consonanten geïllustreerd met Engelse of anderstalige voorbeelden als *s ths sntnc ndcts, ths prctc ds nt rllly crt ny dffclts fr th rdr wh knows th lngg* (as this sentence indicates, this practice does not really create any difficulties for the reader knows the language). ‘Context’, schrijft Coulmas, van wie dit voorbeeld is, ‘helps to decide on the correct reading of a group of consonant letters which might allow for several different possibilities’.<sup>158</sup> Dat zulke alfabetische illustraties zonder enige verklarende waarde zijn, beseft ook Coulmas: ‘While the consonantal root clearly constitutes the semantic core, the multiplicity of possible forms with the same root is also an imperfection, the extent of which the above sample sentence of “Consonant English” cannot really illustrate because there are not nearly as many homographic words in English when their vowels are not represented.’ Het gaat natuurlijk niet om de reikwijdte van de onvolkomenheid, maar om de aard ervan. En die maakt dat we ernstig moeten betwijfelen dat de Semieten zo lazen en schreven en zo lezen en schrijven als de aanhangers van de consonantische theorie menen.

Ik heb nergens in de literatuur, ook niet in de psycholinguïstische over schrijven en lezen, enige twijfel over deze hypothese aangetroffen. Alleen Harris gaat op de onaannemelijkheid ervan in. Hij vergelijkt haar met de theorie dat ‘at the beginning of writing stands the picture’, die ik al besprak: ‘... what Diringer calls the “fundamental conception” ... is in the great majority of cases a conception which abstracts from such issues as whether we are dealing with a thing or an action, an agent or a patient, actuality or possibility, the past, the present or the future. Now what could be the model for such an abstraction? Only the picture. For it is paradigmatic in the case of a picture that it makes no sense to ask whether this scene is *represented as* a hunter shooting a deer, or a deer shot by a hunter; or whether *what is represented* is the shooting or the shot; or whether the picture *represents* it as past, present or future. These are all unanswerable questions ...’<sup>159</sup> Wat Diringer c.s. van de Semitische lezer vragen is dat hij het antwoord op zulke vragen vindt. Ter illustratie herhaal ik een aantal, lang niet alle, betekenissen van ‘slm’ in modern Arabisch: *salima* (‘ongeschonden zijn’), *salm*, *silm* (‘vrede’), *salam* (‘heil’), *salama* (‘onberispelijkheid’), *salim* (‘zeker’), *sulaimon* (‘Salomon’), *islam* (‘overgave aan God’). Het gaat dus ook nog om veel meer dan uitgangen van verschillende werkwoordsvormen waaraan de ‘grammaticale’ meerduidigheid van consonantisch geschreven woorden meestal duidelijk wordt gemaakt, zoals ook bij Coulmas.<sup>160</sup>

De vergelijking die Harris met afbeeldingen maakt, is relevant, omdat het onderstreept hoe de consonantische theorie in feite ontkent dat er al een essentieel punt met schrift was bereikt in de vorm van het logografisch en logografisch-syllabische schrift: die schriftsoorten laten immers ‘woorden’ lezen. En daarop komt het neer. Harris gaat hier als volgt op in in een vergelijking van ‘syllabaries, hieroglyphics and alphabetic writing’: ‘The question ... arises: what kind of linguistic equivalence do these kinds of writing have when compared with each other . . . ? The answer cannot be in much doubt. All three are equivalent at a level of great practical utility, but for which we have no current linguistic term: and this is, significantly, because modern linguistics insists on talking about language in terms of hierarchies of discrete units. The nearest approach to what we want would be to call it the level of “word identification”; but it is obviously unsatisfactory in view of the long debates which have racked modern linguistics about the definition of the “word”. There would be no point in plunging again into these endless controversies here.’<sup>161</sup> Daar kunnen we het mee eens zijn: iedereen neemt het ongedefinieerde woord als uitgangspunt. Ik neem een willekeurig voorbeeld uit een artikel dat op mijn tafel lag: ‘The representation of meaning by words is the basis of the human linguistic ability.’<sup>162</sup>

Ik citeer Harris nog eens in aansluiting op het laatst geciteerde over de taak onmogelijke vragen te beantwoorden en de invloed die de taalkunde heeft uitgeoefend op het bagatelliseren daarvan (1986, 111): ‘It would be grotesque to suggest that all this flexibility is possible only because the supposed “omissions” are interpretable by tacit reference to a “full” representation in which the omitted elements are present. Sacrosanct teachings about “ellipsis” in the European grammatical tradition are doubtless responsible for a psychological shoring-up of such assumptions. Fortunately, everyday experience – if we are wise enough to pay attention to it – teaches us that we do not respond to the cry “Help” by puzzling over whether it ‘stands for’ a sentence which might be represented more fully as “I want help”, or “You want help”, or “What an extraordinary thing help is”. The reason why the very suggestion is absurd is that at no point in our education were we taught – nor did we try to work out for ourselves – the rules of reduction which would be necessary to operate such imperfect systems of communication.’ En dit is precies de ‘imperfectie’ van het consonantische schrift waarvan Coulmas in mijn aanhaling van hem spreekt.

### 3.9 De uitvinding en structuur van het alfabetische schrift

De gangbare opvatting over het ontstaan of de uitvinding van het alfabetische schrift wordt door Sampson doeltreffend en zonder reserve als volgt aan het begin van zijn desbetreffende hoofdstuk geformuleerd: ‘The transition from consonantal writing to writing in which vowel-phonemes are symbolized on the same footing as consonant-phonemes occurred, uniquely, when the Semitic alphabet was adapted to write Greek.’<sup>163</sup> Het is duidelijk dat deze ontstaanstheorie niet kan deugen. Ik som de doorslaggevende bezwaren in volgorde van onderlinge afhankelijkheid op: 1) spraakklanken (fonemen) bestaan niet; 2) het Semitische schrift dat de Grieken overnamen, was bijgevolg geen consonantisch schrift, zoals in de vorige paragraaf is betoogd; 3) de adaptatie van dit schrift door de Grieken kan er niet in hebben bestaan dat zij bepaalde (consonantische) letters gingen gebruiken voor vocalen; het kan dus niet zo zijn dat het (Grieks) alfabetische schrift ‘treats vowels and consonants equally and that, in order to do so, ... must paradoxically recognize vowels and consonants both as separate and equal’, zoals Alice Faber het formuleert.<sup>164</sup>

Het artikel van Alice Faber waaruit ik dit citeer, is een van de weinige recente, fonologisch en psycholinguïstisch goed geïnformeerde publicaties

over het alfabetische schrift en bovendien een hoge uitzondering in zijn aandacht voor een verklaring van de wijze waarop dit schrift uit het Semitische schrift kan zijn ontstaan. Ik merk dit op, omdat de titel suggereert dat zij tot een andere uitkomst dan de traditionele geraakt. Zij beschouwt ons vermogen om het continue spraakgeluid te verdelen in spraakklanken als een uitvloeisel van onze alfabetische scholing, welke opvatting zij beargumenteert tegen de achtergrond van een doelmatige selectie van desbetreffende diverse literatuur: 'There is by now a large and convincing body of evidence that linguistic units representing acoustic or articulatory steady states need not be included as primitives in linguistic representations of phonological structure. Alternatives to such segments being pursued in current phonological work include both larger units that in traditional analysis might be treated as more than one segment and single features that might be part of the representation of one or more segments in a word. Similarly, investigations of language use suggest that many speakers do not divide words into phonological segments unless they have received explicit instruction in such segmentation comparable to that involved in teaching an alphabetic writing system.'<sup>165</sup>

Wie mocht denken dat Faber tot de conclusie komt dat het alfabetische schrift geen spraakklankschrift kan zijn, komt bedrogen uit. Dit blijkt uit wat zij laat volgen: 'Nevertheless, alphabetic writing, writing whose symbols represent individual segments, exists, and is learnable. Paradoxically, then, alphabetic writing is based on a phonological unit that is arguably not a natural unit ... How is this paradox to be resolved?' Er is natuurlijk geen sprake van een paradox. De Grieken leidden 'individuele segmenten' (spraakklanken, fonemen) af uit de letters van hun alfabet en die opvatting is sindsdien onverkort gevolgd. Dat het zo opgevatte alfabetische schrift leerbaar is, is geen aanwijzing voor zijn psychologische realiteitswaarde: elk schrift dat als zodanig is gaan functioneren is per definitie daarvan leerbaar; dat de gangbare didactiek van alfabetisch leren lezen en schrijven het doet voorkomen dat dit proces bestaat in het leren verbinden van (combinaties van) spraakklanken met letters en omgekeerd, zegt niets over wat er cognitief-psychologisch werkelijk plaatsvindt.

Faber vervolgt haar inleiding met een korte passage die de (paradoxale) 'conventional wisdom' ten aanzien van het ontstaan van het alfabetisch schrift samenvat: 'Alphabetic writing could not have evolved if the segmentation on which it is based were not natural, and therefore, the existence of alphabetic writing is itself evidence for the naturalness of phonological segmentation (De Saussure 1959; Öhman 1979: xviii; Studdert-Kennedy 1987: 68).'<sup>166</sup> Een formulering die in haar doeltreffende korthed en helderheid niet te verbete-

ren is. Haar vermelding van drie publicaties had ze kunnen vervangen door de opmerking dat de literatuur over het onderwerp in haar geheel van de gewraakte opvatting getuigt. Vervolgens lezen we Fabers doelstelling: 'In the absence of a convincing explanation for the innovation of alphabetic writing that does not rely on the prior existence of segmentation ability in the human repertoire, explanations of this nature, however dissatisfying, cannot be rejected. My purpose in this paper is to provide just such an alternative ... I will provide a detailed exposition of how the Greek alphabet might have developed. On the basis of this scenario, I will suggest that segmentation ability, rather than being a necessary precursor of the innovation of alphabetic writing, was a consequence of that innovation.'

Opnieuw komen we bedrogen uit. Het alternatief dat Faber voorstelt is niets anders dan zoals Sampson het ziet, naar wie zij dan ook verwijst als degene die 'demonstrates, conclusively to my mind, that [the] transmission of the Canaanite [= Noord- of West-Semitisch] script, using the acrophonic principle would have led to the *mis*interpretation of several Canaanite consonant symbols as representing vowels instead.'<sup>167</sup> De hypothese van Sampson, die overigens allesbehalve origineel is, houdt grofweg in dat de Grieken zes Semitische letternamen waarvan zij de consonantische beginklank niet hoorden, volgens het acrofonische principe opvatten als beginnend met een vocaal: het klassieke voorbeeld is dat [ʔalep] werd tot Grieks 'alpha', dat de klankwaarde /a/ kreeg.<sup>168</sup> Zo ontdekten de Grieken letters voor vocalen. Ik hecht eraan te vermelden dat dit geen vereenvoudigde, laat staan gechargeerde of karikaturale voorstelling van zaken is: het staat overal in de literatuur te lezen waarin aandacht wordt besteed aan de ontdekking of uitvinding van het onderscheid tussen consonanten en vocalen.

Een alternatieve theorie over het ontstaan van het (Grieks) alfabetische schrift moet ervan uitgaan dat de Grieken de Semitische letters waarmee zij hun taal begonnen te schrijven, gebruikten op dezelfde manier waarop hun schriftelijke burenen dat deden. Eerder heb ik al betoogd dat het scenario dat Sampson heeft bedacht onaannemelijk is: hij laat een Griek aan een Feniciër vragen stellen en deze door laatstgenoemde beantwoorden op een wijze die veronderstelt dat de Feniciër dacht dat zijn letters (consonantische) spraakklanken voorstelden en dat de Griek dat begreep: dat is optimaal 'begging the question'. We zijn van alle moeilijkheden, raadselachtigheden, misinterpretaties door de Grieken, hun geniale inzicht in de fonologische structuur van hun taal bevrijd, als we aannemen dat zij begrepen waar het schrijven van de Feniciërs op neerkwam: (combinaties van) letters gebruiken voor woordidentificatie. Daar komt het voor alle schriftsoorten op neer, voor logografi-

sche, syllabische en alfabetische zonder onderscheid. Wie kan lezen en schrijven, in welk schrift dan ook, begrijpt dat, 'heeft dat door'; leren lezen en schrijven, in welk schrift dan ook, bestaat in verwerving van dit principe.

Zoals in paragraaf 3.5 is uiteengezet, spelen de twee onderling verwante noties van 'dubbele gelaagdheid van de taalstructuur', en van 'the level of a script' een cruciale rol in de argumentatie voor de opvatting van het alfabetische schrift als spraakklankschrift. Ik heb daar al aangestipt dat deze noties nu juist zijn afgeleid van die interpretatie van het alfabetische schrift en dus geen verklarende waarde hebben, noch de grondslag kunnen bieden voor het onderscheid tussen logografische en fonografische schriftsoorten in het algemeen. Ik ga hier nader op deze zaken in, grotendeels aan de hand van hoofdstuk 14 'Scripts and levels' van Harris' boek *Signs of Writing*.<sup>169</sup> Kijken we eerst naar de 'double articulation'-hypothese in relatie tot de zojuist genoemde dichotomie. De hypothese behelst dat *de* taal, alle natuurlijke talen, *de* taalstructuur, bestaat in, een analyse toelaat, in 'meaningful (or 'first-articulation') units' én 'meaningless (or 'second-articulation') units'; talen zijn, anders gezegd, niet georganiseerd in eenheden van de 'eerste articulatie' óf van de 'tweede articulatie', maar gelijktijdig in eenheden van beide lagen. Het opmerkelijke is dat de typologie van de schriftsoorten radicaal breekt met de 'dubbele gelaagdheid'-hypothese: schriftsoorten representeren óf eenheden van de 'eerste articulatie' (logografische schriften), óf van de 'tweede articulatie' (fonografische schriften).

Zijn er dan geen schriftsoorten die 'dubbel gelaagd' zijn, die een organisatie laten zien van grafische eenheden van de 'tweede articulatie' in termen van eenheden van de 'eerste articulatie'? Die zijn er in overvloed en er is een substantiële literatuur over 'punctuation', interpunctie van teksten in hiëraïsch Egyptisch schrift, in verschillende oude cijferschriftsystemen (Ugaritisch, Elamitisch, Oud-Perzisch), en bovenal in klassiek Tibetaans.<sup>170</sup> We kunnen echter dichter bij huis blijven, want het alfabetische schrift zoals wij dat schrijven, met spaties tussen woorden, is er het voor de hand liggende voorbeeld van. Nu kan men opmerken dat die spaties, die woordverdelers, een betrekkelijk late uitvinding zijn: het Grieks werd eeuwenlang in 'littera continua' geschreven, wat we ook kennen tot ver in de Middeleeuwen in Latijnse of in de landstaal geschreven teksten. Een tegenwerping tegen dubbele gelaagdheid van het alfabetische schrift is dat echter niet. Tenzij men zou menen dat de Grieken en de middeleeuwers zich er niet van bewust waren dat zij woorden schreven en lazen, maar dachten dat het uitsluitend om spraakklanken ging die in combinaties de klank van woorden aangaven. Dat heeft niemand uiteraard ooit beweerd. Ook niet met betrekking tot 'hardop lezen',

wat zeer waarschijnlijk tot enkele eeuwen geleden de algemene praktijk bij lezen was en nog altijd een apart onderdeel is van het lees- en schrijfonderwijs. ‘Hardop lezen’ is gebaseerd op kennis van woorden en heeft begrip van wat er staat, van teksten, tot doel.

De notie van dubbele gelaagdheid van de taalstructuur zou in de gedachten van de theoretici die menen dat het schrift een afspiegeling is van de gesproken taal, eigenlijk hebben moeten leiden tot een corresponderende dubbele gelaagdheid van schriftsoorten, i.c. van het alfabetische schrift. Volgens Elmar Holenstein werd men daar niet van weerhouden door afwezigheid of onvolkomenheid van structurele, maar van functionele isomorfie.<sup>171</sup> De moeilijkheid is dat letters kunnen worden opgevat als representaties van fonemen, maar dat fonemen niets representeren, alleen zichzelf voorstellen. Anders dan Holenstein suggereert, denk ik niet dat dit een bewuste overweging is geweest. Wel heeft hij er gelijk in dat hij aan de fonologen die hij op het oog heeft, de opvatting toeschrijft van fonemen als onbetwifelbare, niet herleidbare gegevens. Dat is het gevolg van wat ik in hoofdstuk 2 het grootste ‘bedrijfsongeval’ van de taalwetenschap heb genoemd, de vereenzelving in het begin van de negentiende eeuw van ‘language’ met ‘speech’. Die leidde tot wantrouwen van het (alfabetische) schrift onder het aspect van klankuitdrukking, waaraan De Saussure in zijn *Cours* lange passages wijdt. Het gevolg was de geboorte van de moderne fonologie, waarvan ik heb betoogd dat die niets anders is dan een opgeschoonde ‘Buchstabenlehre’, het woord dat Jakob Grimm gebruikte voor ‘klankleer.’ In het verband van deze paragraaf komt dit tot uitdrukking in de ‘regel’ die ik in paragraaf 3.5 van Haas aanhaalde, namelijk dat we bij de karakterisering van een schrift ‘we should fix upon *the lowest level of speech, recorded at the lowest level of writing, i.e. recorded at the level of graphemes*’. Deze formulering heft als het ware zichzelf op. Het is één van twee, óf er zijn onafhankelijk van het schrift bestaande klankeenheden op het laagste niveau die vervolgens op het laagste schrijfniveau worden weergegeven, óf de schrifttekens van het laagste schrijfniveau, de grafemen, worden geacht de eenheden op het laagste klankniveau te representeren. De eerste interpretatie is die van de weergavemythe, de tweede, in dit boek verdedigd, behelst dat de eenheden op het laagste klankniveau imaginaire afleidingen zijn van de letters van het alfabet.

De regel van Haas, zijn notie van ‘level of a script’, hoewel als algemene regel geformuleerd, kent in feite in de literatuur geen andere toepassing dan ter karakterisering van het alfabetische schrift. En als zodanig is zij niets anders dan een stipulatie van de beslissing om dat schrift alleen te beschouwen onder het opzicht van zijn letters. Ik haal Harris hierover aan in zijn commen-



taar op wat Coulmas schrijft: ‘In *a book* the first letter represents [in de opvatting van Haas] a unit that in spoken English, is simultaneously a phoneme, a syllable, a morpheme and a word. Does this mean that English is written in a mixed system, i.e. is partly “pleremic”? Coulmas, following Haas, seeks to avoid this conclusion by claiming that we must distinguish between (i) the level of “the basic operational unit of a system” and (ii) information that may be conveyed, either accidentally or deliberately, about units at other levels. Because the “rules” by which this form of the English indefinite article is assigned the written symbol *a* are (so it is claimed) “phoneme-grapheme correspondence rules”, we can treat as accidental the fact that the form in question also happens to be meaningful. The reasoning deployed to reach this solution is baffling. It certainly belies any notion that what is being applied here is a semiological classification. The “rules” conjured up in support of the argument are simply theoretical constructs devised by the analyst: in other words, it is the analyst who is making the assignment of letters to sound, not the users of the writing system. The fact that any reader with a minimal degree of literacy in English, on seeing the single letter *a* standing in isolation before *book*, immediately knows that this signifies the indefinite article ... counts for nothing.’<sup>172</sup>

We hebben in paragraaf 3,5 al gezien dat Coulmas nu juist het semiologische gezichtspunt inneemt dat het de schriftgebruiker niet te doen is om klankuitdrukking van zijn schrift, maar om betekenisuitdrukking. Hij verlaat in zijn boek dit standpunt onmiddellijk wanneer hij ‘de literatuur volgt’. Ook, hoewel hij taalkundige is, in zijn kritiekloze acceptatie van ‘phoneme-grapheme correspondence rules’. Of misschien moeten we zeggen: omdat hij taalkundige is. Taalkundigen-fonologen hebben, zoals in hoofdstuk 2 is uiteengezet, in overgrote mate verstek laten gaan bij het ontmaskeren van deze regels als ‘letter-spraakklank’-toekenningen. De moderne fonologie is in hoge mate de opgeschoonde letterleer van Grimm, en in haar toepassing op de karakterisering van het alfabetische schrift geperverteerd. Ik citeer Harris: ‘... what is going on in the “analysis” of the writing system is actually an elaborate exercise in projecting the phonology of English on to the traditional orthography of English.’<sup>173</sup> De pervertering bestaat erin dat de spelling van het Engels wordt opgevoerd als ‘bewijs’ van de klankstructuur van het Engels, zoals ik in hoofdstuk 2 heb uiteengezet aan de hand van *Sound Pattern of English* van Chomsky en Halle, het ontegenzeggelijke hoogtepunt (dieptepunt) van deze visie.

Ik keer terug naar de hierboven geciteerde formulering van Coulmas over informatie ‘that may be conveyed [by a script], either accidentally or delibe-



Op de hierboven aangeduide problematiek is Harris' onderscheid van 'script' en 'notation' van toepassing, dat ongetwijfeld, evenals zijn semiologische visie op het schrift in het algemeen, voortvloeit uit zijn bewonderende kritiek op het werk van De Saussure. Het alfabet is geen schrift, maar een noteringsvorm van een schrift. Een (glottisch) schrift is een visueel, grafisch communicatiesysteem voor het verschaffen van (talige) informatie. De schrifttekens die dat doel dienen, in het geval van het 'alfabetische schrift' de letters, moeten worden beschouwd onder het opzicht van woordidentificatie, niet onder dat van klankuitdrukking. Dat leidt onherroepelijk tot een beschouwing van combinaties van letters, gespelde woorden (het aantal eenletterige gespelde woorden is verwaarloosbaar klein). Het is in principe noodzakelijk en voldoende dat gespelde woorden van elkaar verschillen.

## 4 De logisch-filosofische bril

*How do I know what I think till I see what I say?*

E. M. Forster

### 4.1 Inleiding

We kijken op twee manieren schriftelijk naar de taal en het taalgebruik, door een alfabetische en door een logisch-filosofische bril. Dat heb ik in hoofdstuk 1 reeds aangeduid en op een voorlopige manier toegelicht als het onontkoombare effect van onze vorming tot schriftelijkheid. Hoofdstuk 2 en 3 waren gewijd aan de attestatie en de weerlegging van het representationele aspect van wat ik de *weergavemythe* heb genoemd, de typisch alfabetische opvatting dat het er met het schrift en de schriftelijke taal om zou gaan een representatie, weergave, vastlegging te geven van de natuurlijke gesproken taal en het mondelinge taalgebruik. Met de logisch-filosofische taaloptiek is de weergavemythe op een algemener en dieper grijpend niveau aan de orde. Het betreft hier de gedachte dat wij met ons taalgebruik ons denken onder woorden brengen of, om een andere formulering te gebruiken, dat ons denken talig is.<sup>1</sup> Dat deze gedachte algemeen is, zal in dit hoofdstuk, bijna overbodigheidshalve, overal worden aangewezen. Dat zij ingrijpend van aard is, hoeft evenmin veel betoog: zij verenigt immers de twee unieke, soortspecifieke attributen waarmee de mens, de menselijk geest, toegerust wordt geacht: zijn denkvermogen en zijn taalvermogen.

Wat ik in dit hoofdstuk voorleg is dat de gedachte van de taligheid van ons denken een schriftelijke zinsbegoocheling is, waarvoor derhalve naar verwachting geen aanwijzingen of empirische onderzoeksgegevens bestaan die zijn afgeleid uit ons natuurlijke denken en ons natuurlijke taalgebruik. De tweeledige argumentatie voor mijn stelling is dat deze faculteiten van onze geest, deze verrichtingen van ons brein, zich automatisch voltrekken, buiten ons bewustzijn, ons besef om, zeker buiten controle van deze ‘instanties.’ Ons denken verrast ons *altijd* met resultaten waaraan we nooit hebben gedacht, die we als het ware niet hadden kunnen bedenken. Pas als we hebben ge-

dacht, doet het resultaat zich aan ons voor als ‘oplossing’ van een gesteld ‘probleem’. Met ons natuurlijke taalgebruik is het *mutatis mutandis* hetzelfde: onze woorden zijn eruit voordat we ze hebben bedacht, we hebben de woorden van een ander begrepen voor we er erg in hebben.

Deze karakterisering van de uitoefening van ons denkvermogen en ons taalvermogen als automatisch, ongecontroleerd verlopend wordt tegenwoordig vrij algemeen aanvaard: we hebben er geen toegang toe, ze zijn ontoegankelijk voor ons bewustzijn, onze voorwetenschappelijke ‘intuïtie’. In opperste tegenstelling daarmee is de praktisch algemene overtuiging dat ons denken ten grondslag ligt aan ons taalgebruik en dat ons taalgebruik ons denken blootlegt. De oorsprong van deze these van een twee-eenheid van taal en denken, denken en taal, dateert van het eind van de vijfde en de eerste helft van de vierde eeuw voor Chr. en wordt voornamelijk met de namen van Plato (429-347) en Aristoteles (384-322) verbonden. Sindsdien is er in wezenlijke zin niets aan gewijzigd. Zelfs niet in deze zin dat er nadere argumenten voor zijn aangevoerd: de tegenwoordige onderschrijvers van de these geloven in haar waarheid op dezelfde gronden als Plato en Aristoteles. Dit is opmerkelijk en ongeloofwaardig: als er twee onbekenden in het spel zijn, zou men zeggen dat hun relatie ook onbekend is.

Plato en Aristoteles konden van de principiële ontoegankelijkheid van onze psychische vermogens geen weet hebben, want dat is een wetenschappelijk inzicht van weinig meer dan een halve eeuw oud. Zij gingen uit van wat zij in ervaring meenden te weten en trokken daaruit conclusies van een kracht die zich wat Aristoteles betreft tot in de tweede helft van de negentiende eeuw in de westerse intellectuele traditie zou laten gelden en waarvan de kern de logisch-filosofische optiek op de taal en het taalgebruik is. Twee factoren bepaalden die vermeende ervaring. De eerste is het besef van de mens dat hij wezenlijk van de andere dieren verschilt in het hebben van een ‘geest’ en een taal. Uit antropologisch onderzoek van voorschriftelijke of niet-schriftelijke culturen komt naar voren dat dit besef algemeen is, en het is op zijn minst verdedigbaar dat het eigen is aan *homo sapiens/homo loquens*. Het samengaan van deze kwaliteiten is uiteraard belangrijk voor mijn betoog, want het kan maar al te gemakkelijk leiden tot de gedachte dat ze met elkaar te maken hebben. Voor zover mijn belezenheid strekt, is die conclusie in de genoemde culturen nooit getrokken.

Het wachten was op mensen die waren opgegroeid in een schriftelijke cultuur en daarin hun intellectuele vorming hadden ontvangen. Hun schriftelijkheid is de tweede factor die de ervaring van Plato en Aristoteles bepaalde. We hebben daar een onmiskenbaar bewijs voor, want Aristoteles was de eer-

ste van wie we een formulering van de weergavemythe kennen. Ik herhaal haar nog eens, nu wat uitgebreider: ‘Spoken sounds are symbols of impressions in the mind, and what is written are symbols of what is spoken. Speech, like writing, is not the same for all mankind, although the mental impressions directly expressed by these signs are the same for all, as are the things of which these mental impressions are likenesses.’<sup>2</sup> De auteurs uit wier boek ik dit citaat ontleen, voegen er het volgende commentaar aan toe: ‘It would be difficult to give a more concise but at the same time more lucid summary of a whole theory of language than this statement which occurs right at the beginning of *De Interpretatione*.’ Een terechte hommage aan Aristoteles’ formulering. We moeten echter voorzichtig zijn hem voor deze theorie originaliteit toe te schrijven. Zeker niet wat betreft de afhankelijkheidsrelatie waarin de geschreven taal wordt gesteld ten opzichte van de gesproken taal. In de voorgaande hoofdstukken heb ik betoogd dat de weergavemythe algemeen in ons wordt gevestigd door de wijze waarop we alfabetisch leren lezen en schrijven, en wat daarover uit de Grieks-Romeinse Oudheid bekend is, maakt het aannemelijk dat dit bij Aristoteles niet anders lag: hij sprak op dit punt een schoolwijsheid uit.

Belangrijker is dat we ons realiseren dat de schriftelijke cultuur waarin Plato en Aristoteles werden gevormd reeds was gevestigd en dat er in toenevende mate sprake was van filosofie en taalfilosofie. Ik zal daar verderop uitvoeriger op ingaan. Hier beperk ik me tot een ander citaat uit het boek van Harris & Taylor. In hun ‘Introduction’ schrijven zij: ‘The Classical Greek view of language as a human accomplishment is nowhere better expressed than in the following passage from the famous Athenian rhetorician Isocrates (436-338 v.c.): In most of our abilities we differ not at all from animals; we are in fact behind many in swiftness and strength and other resources. But because there is born in us the power to persuade each other and to show ourselves whatever we wish, we not only have escaped from living as brutes, but also by coming together have founded cities and set up laws and invented arts, and speech has helped us attain practically all of the things we have devised ... By speech we educate the ignorant and inform the wise. We regard the ability to speak properly as the best sign of intelligence ...’<sup>3</sup>

Het lijkt me dat in deze woorden een echo doorklinkt van het door mij gepostuleerde algemeen menselijke besef dat wij door onze kwaliteiten van geest en taal van de brute beesten verschillen. Maar dit besef is reeds uitgewerkt tot de gedachte dat de taal het beste teken van onze geest (‘intelligence’) is en dat ons spreken ons in staat stelt alles tot stand te brengen wat we willen. Niet echter zo maar ons spreken, ons natuurlijke, dagelijkse, spontane taal-

gebruik. Het gaat om ‘the ability to speak properly’, die ik in hoofdstuk 1 heb beschreven als de uitkomst van ‘the making of the literate mind’. Die vorming is een proces waar jarenlang lezen en schrijven mee gemoeid zijn, nadat we in technische zin hebben leren lezen en schrijven. Dit wordt in de literatuur die ons zal bezighouden systematisch verwaarloosd. Zelfs door schrijvers van wie we anders zouden willen verwachten. Daarom heb ik uit Harris & Taylor geciteerd. Ik heb Harris uitvoerig te boek gesteld als de semioloog bij uitstek van het schrift en de schriftelijke taal, met een diepgaand inzicht in het semiologisch-psychologische ‘sui generis’-karakter van visueel tekengebruik. In het boek waarvan hij medeauteur is, hoe voortreffelijk ook als beschrijving van hoogtepunten in het westerse taalkundige denken, ontbreekt echter elk spoor van het besef dat de ontwikkeling van dit denken in een schriftelijke cultuur plaatsvond en anders niet had kunnen plaatsvinden. Hoever deze miskennis kan gaan, blijkt uit wat Harris & Taylor op de passage uit Isocrates laten volgen: ‘The term translated here as “speech” is the Greek word *logos*, which designates not merely the capacity for articulate discourse but the rational faculty underlying and informing *the spoken word in all its forms*. It is *logos* which distinguishes humanity from all living species, and it is *logos* which provides the basis for the Classical definition of the human being as the rational animal’ [cursivering van mij].

In feite is met deze onderscheiding van twee betekenissen van *logos* de logisch-filosofische optiek op de taal en het taalgebruik aan de orde. Die optiek is qua oorsprong, ontwikkeling en blijvende aard schriftelijk, reden waarom ik van een schriftelijke zinsbegoocheling sprak. In dit hoofdstuk zal ik uiteenzetten dat en waarom dit zo is, en tevens laten zien dat dit in de diverse betrokken wetenschappen tot op het krampachtige af wordt miskend. Met alle schadelijke gevolgen van dien. De blindheid voor onze schriftelijkheid verspert ons de blik op onze natuur van homo sapiens/homo loquens, op ons natuurlijke denken en natuurlijke taalgebruik, met de bestudering waarvan we daardoor in feite nog een begin moeten maken. Ik zeg dit niet op eigen gezag, maar op dat van belangrijke wetenschapsfilosofen, taalfilosofen en cognitiepsychologen die in het volgende hoofdstuk ter sprake komen. Ik vermeld alvast het saillante en ironische feit dat ook zij de logisch-filosofische optiek als ‘natuurgegeven’ tot het uiterste verdedigen.

Ik geef een aanduiding van de opbouw van dit hoofdstuk. Paragraaf 4.2 behandelt het beeld dat uit de taalkundige en taalfilosofische historiografie te voorschijn komt ten aanzien van het ontstaan en de aard van de taalwetenschap en de (taal) filosofie in het Griekenland van de Klassieke Oudheid. Een opvallend kenmerk van deze literatuur is dat de relevante vragen niet wor-

den gesteld, maar beantwoord worden geacht met verwijzing naar de ‘philosophia’ van de oude Grieken, hun bijzondere drang tot weten en begrijpen en het vermogen daar op systematische wijze gevolg aan te geven. Dit westers-etnocentrische, in feite racistische antwoord, moet uiteraard verworpen worden: biologisch bijzonder toegeruste volkeren bestaan niet. In paragraaf 4.3 leg ik de alternatieve verklaring voor dat het open en kritische karakter van de Griekse schriftelijke cultuur verantwoordelijk was voor het ontstaan van een wetenschappelijke, intellectuele ‘habitus’.

Paragraaf 4.4 heeft als thema dat het in de Griekse taalkunde en taalfilosofie zonder onderscheid gaat over de ‘zeggingskracht’ van uitdrukkingen, die voor hun bestudering waren aangewezen op hun schriftelijkheid: de zogenaamde ‘verwevenheid’ van grammatica en logica; de grammatica als apart vak dateert van een paar eeuwen later en diende als grondslag van een algemene culturele en intellectuele vorming. Ook bespreek ik de gangbare ‘denkpsychologische’ interpretatie van Plato en Aristoteles en meer in het bijzonder laatstgenoemde als grondlegger van het rationele denken (paragraaf 4.4.4). In paragraaf 4.5 ten slotte betoog ik dat de geschetste gezichtspunten samenkomen in het moderne idee van een ‘literate mind’, waaronder ondanks de psychologische connotatie van de term niets anders verstaan kan worden dan een hoog niveau van schriftelijkheid.

#### 4.2 Het ontstaan van de taalkunde als blijk van Griekse weetgierigheid

In het begin van zijn ‘Introduction’ tot de door hem geredigeerde bundel *Studies in the History of Linguistics. Traditions and Paradigms* uit 1974 schrijft Dell Hymes: ‘We tend to take linguistics for granted since its florescence since the Second World War. It is sobering and healthy to consider the possibility that it might not exist, even though it is one of the oldest intellectual activities to become codified and distinct. Were present linguistics to disappear, one would conjecture, surely practical needs and curiosity would bring it into existence, as they did before.’<sup>4</sup> Ik denk dat we Hymes’ bedoeling geen geweld aandoen als we deze uitspraak niet beperken tot de moderne linguïstiek waarvan hij spreekt, maar uitbreiden tot de taalwetenschap in het algemeen, wat ook in overeenstemming is met de titel en inhoud van de bundel. En met die taalwetenschap in het algemeen maakten de Grieken het begin. Vóór hen is er geen sprake van taalwetenschap en er is maar één taalwetenschap, van Plato en Aristoteles tot en met Chomsky. Kortom de westerse.<sup>5</sup>



De statuur en veelzijdige linguïstische eruditie van Hymes rechtvaardigt het dat we hem met dit citaat als voorbeeld nemen van het gebrek aan interesse in de taalkundige historiografie voor de vraag naar de totstandkoming van de taalwetenschap, zowel wat de tijd en de Griekse bakermat betreft als wat de inhoud aangaat. Wat we bij Hymes lezen kan immers niet als serieus antwoord op een interessante en belangrijke vraag worden beschouwd. In feite ziet hij de taalkunde als min of meer 'natuurnoodzakelijk', voortvloeiend uit praktische behoeften en menselijke nieuwsgierigheid. Maar de mensheid heeft ongetwijfeld al tienduizenden jaren dezelfde basale praktische behoeften, en aan nieuwsgierigheid heeft het homo sapiens ook nooit ontbroken: zij maakt zelfs een deel van zijn definitie uit. Wat we verder bij Hymes vinden is dat de Grieken het bewustzijn hadden dat andere volkeren andere talen spraken en dat zij er ook gevoelig voor waren dat hun eigen taal dialectische verschillen vertoonde. Ook dit kunnen we rustig op het conto van homo loquens schrijven: we weten immers dat de eigen taal en het eigen dialect tot de meest diep verankerde en discriminerende ingrediënten behoren van 's mensens sociale identiteitsgevoel.

Bij Bloomfield en Robins lezen we naast dit 'taalbewustzijn' meer dat voor de beantwoording van onze ontstaansvraag van belang is. Ik citeer van de eerste de klassieke uitspraak uit *Language*: 'The ancient Greeks had the gift of wondering at things that other people take for granted. They speculated boldly and persistently about the origin, history and structure of language.'<sup>6</sup> En iets verder: 'The ancient Greeks studied no language but their own; they took it for granted that the structure of their language embodied the universal form of human thought or, perhaps, of the cosmic order.' Bloomfield sluit hiermee aan bij een sinds het begin van de negentiende eeuw praktisch algemeen verbreide traditie in de geesteswetenschappen dat de Grieken onze intellectuele erflaters zijn, wij hun erfgenamen. Robins drukt het zo uit: 'The intellectual life of Europe as a whole, its philosophical, moral, political, and aesthetic thought finds its origin in the work of Greek thinkers ... With the Greeks as with no other earlier or contemporary civilization modern man feels an undeniable kinship of the spirit.'<sup>7</sup> Hij vervolgt: 'Just what circumstances, environmental, cultural, and biological, gave rise to this brilliant flowering of the human intellect in the Greece of the classical age we shall never know with certainty. We can only be thankful that it all happened.' Een alinea verder lezen we nog: '... with the Greeks and in Greek civilization there developed for the first time in human history an insatiable demand for questioning the world around us and the ways of men in the world. Among the Greeks were those who insisted on enquiring into things that others failed to notice or in which they were uninterested.'

Deze uitspraken kunnen in hun etnocentrische vooringenomenheid ten gunste van de Grieken uiteraard niet ernstig genomen worden. Er zijn geen volkeren die in het bijzonder toegerust zijn met verwondering en een onverzadigbare drang tot weten en begrijpen. Dat zijn persoonlijkheidskenmerken. Maar er zijn wel ‘cultural circumstances’ – geen ‘environmental’ (wat we ons daarbij dan ook moeten voorstellen), laat staan ‘biological’ – die al dan niet begunstigend kunnen zijn voor de ‘ontplooiing’ van deze eigenschappen. Deze cultuuromstandigheden worden in de volgende paragraaf als kritisch-schriftelijk gekarakteriseerd. Zonder een dergelijk gezichtspunt blijft het ontstaan van de taalwetenschap, ‘one of the oldest intellectual activities to become codified and distinct’, in een luchtledig hangen. Ik licht dit nog iets toe. Robins vervolgt het laatste citaat aldus: ‘The Babylonians had made use of geometry for land surveying and of arithmetic and astronomy for the calendrical measurement of time, but in Greece we find astronomy, arithmetic, and geometry studied as abstract independent sciences for the first time, and built up on the basis of systematic observation and the establishment of postulates and principles.’

Het kan natuurlijk niet zo zijn dat de Babyloniërs hun geometrie, wiskunde en astronomie ontwikkelden zonder systematische observaties en daaruit afgeleide postulaten en principes. Het verschil kan ook niet gevonden worden in ‘abstract independent sciences’, want dat is ‘begging the question’. Bovendien ontleenden de Grieken veel aan de Babylonische en Egyptische ‘wetenschap’, aan schriftelijke culturen dus die veel ouder waren dan de Griekse en daaraan aanvankelijk zelfs verre superieur. De uitweg die Robins vindt is gelegen in de bruikbaarheid van de genoemde intellectuele activiteiten voor praktische doeleinden, en leidt, in moderne termen, tot het onderscheid tussen praktische, toegepaste wetenschap en theoretische. De term die ik zal gebruiken is ‘belangeloos’, in vertaling van ‘desinterested’, ‘désintéressé’ (het woord dat De Saussure gebruikte voor zijn moderne linguïstiek).<sup>8</sup>

Het gaat bij belangeloze wetenschap om kennis en begrip om zichzelf wille, om vragen die niet per se zijn ingegeven door praktische problemen, hoewel de antwoorden die worden gevonden wel tot de oplossing van problemen kunnen leiden of bijdragen. Hoe kwamen de Grieken tot die belangeloze wetensdrang? En hoe moeten we in dit verband de taalwetenschap zien, ‘one of the oldest intellectual activities to become codified and distinct’? Beginnen we met die laatste vraag, die voor deze paragraaf de belangrijkste is. Belangstelling voor taal en taalgebruik vloeien niet van nature voort uit menselijke verwondering, want de mens verwondert zich niet over zijn natuur, waarvan zijn taal en taalgebruik deel uitmaken. In hoofdstuk 2 hebben

we gezien dat onder meer Robins en Matthews ‘the first achievement of linguistic scholarship in Greece’ zien in de ontdekking of uitvinding van het alfabet, waarmee de Grieken ‘can claim to have broken new ground in their application of linguistic science’. Daar en in hoofdstuk 3 meen ik duidelijk te hebben gemaakt dat deze overheersende zienswijze moet worden verworpen. Ook heb ik betoogd dat de Griekse belangstelling voor de klankstructuur van hun taal, hun ten onrechte als ‘letterleer’ bestempelde fonetiek, niet kan worden verklaard vanuit het feit dat zij hun taal waren gaan schrijven. Het duurde na dat schrijfbegin nog enkele eeuwen voor die belangstelling ontstond, en in de schriftelijke culturen die aan de hunne voorafgingen en daarmee gelijktijdig waren, is zij niet te vinden. Als alternatief heb ik aangegeven dat hun fonetiek moet worden gezien als uitvloeisel van hun algemene wetenschappelijke interesse, zodat we als het ware terug bij af lijken te zijn.

Maar toch niet helemaal. Dat een taal gelezen en geschreven wordt mag dan geen voldoende voorwaarde zijn om zich te gaan interesseren voor haar klankopbouw, maar het schrift en de geschreven taal begunstigen dat wel, gegeven een geëigend intellectueel klimaat. In zoverre wordt het begin van de Griekse taalwetenschap terecht in verband gebracht met de schriftelijkheid van de Griekse cultuur. Dat gegeven moet echter veel ruimer en dieper worden benut: de bijzondere schriftelijkheid van de Griekse cultuur moet worden gezien als voorwaardelijk voor het ontstaan van de wetenschappelijke habitus, de Griekse ‘*philosophía*’, die ‘initially ... virtually the whole realm of human knowledge’ omvatte.<sup>9</sup> Dus ook de taal. Lezen we Robins hierover: ‘That the development and use of writing was the first piece of linguistic scholarship in Greece is attested by the history of the word *grammatikós* ... ; up to and including the time of Plato and Aristotle the word meant simply one who understood the use of letters, *grámmata* ... , and could read and write, and *téchne grammatiké* was the skill of reading and writing. The later extension of the meaning of this and its formally associated terms follows the further development of linguistic science, specifically in the field of grammar, by later generations. In the classical age of Greek literature and afterwards we can follow the progress of conscious linguistic speculation, as men reflected on the nature and the use of their language.’<sup>10</sup>

De vraag die onbeantwoord blijft is waar die bewuste taalkundige speculatie vandaan kwam. Taalkundige geschiedschrijvers blijken voor deze vraag weinig oog te hebben. Dat maakt de wetenschapstheoretische, methodologische zwakte van hun historiografie uit. Op grond van wat Robins daar in de inleiding tot zijn boek over schrijft, zouden we beter verwachten: ‘Looking back in history we may think ourselves to be tracing the growth of part of lin-

guistic science towards a preconceived end; but from the point of view of each generation of thinkers we are seeing what those who came after did with what they found left by their predecessors, without any ultimate systematically organized subject in mind.' Maar wat als er nog geen voorgangers zijn waarop latere generaties denkers voort kunnen bouwen? In die situatie bevinden we ons met de oude Grieken. Bij hen vinden we het eerst 'aandacht voor taal', die ik onnatuurlijk heb genoemd. Die aandacht en de specifieke aard ervan moeten worden verklaard, wil de taalkundige historiografie haar eigen vragen beantwoorden.

In feite zijn we met deze formuleringen al te ver. Beter is het om te zeggen dat de Grieken de taal 'uitvonden' in functie van een geheel andere en dwingende zaak: te weten, te begrijpen wat wordt gezegd als er iets wordt gezegd. Waarom dat dwingend werd, is het onderwerp van de volgende paragraaf.

### 4.3 De Griekse cultuur en schriftelijkheid

#### 4.3.1 *De openheid en het kritische karakter van de Griekse schriftelijke cultuur*

In het begin van de jaren zestig van de vorige eeuw verscheen het baanbrekende essay 'The consequences of literacy' van Jack Goody en Ian Watt.<sup>11</sup> Goody & Watt maken als geen anderen voor hen in kort bestek duidelijk welke diverse en diepgaande gevolgen het voor een cultuur heeft wanneer zij schriftelijk wordt. In dit opzicht kan hun essay nog altijd in ruime kring dienen als 'eyeopener'. Meer in het bijzonder besteden Goody en Watt aandacht aan het open, kritische karakter van de Griekse schriftelijke cultuur, dat zij in verband brengen met de sociale en politieke organisatie van de Griekse stadstaten. In dat kritische karakter is volgens hen de ontstaansgrond gelegen van de Griekse 'philosophia', die zich kon richten en richtte op alles wat de mens en zijn wereld aanging.

De antropologische literatuur over schriftelijkheid heeft oude filosofische en cultuurhistorische wortels, en de vraagstellingen concentreerden zich op de vraag, vanaf het begin van de twintigste eeuw druk in discussie, naar het verschil tussen schriftelijke culturen en culturen zonder schrift, waar ook namen als geciviliseerd versus ongeciviliseerd of primitief voor in gebruik zijn, of, moderner, 'literate' versus 'oral'. Het belang van het werk van Goody en Watt voor de vraagstelling van dit hoofdstuk is hun benadrukking van het feit dat wat geschreven staat en te lezen is 'vastligt', niet als waarheid, maar als ver-

woording van wat voor waar werd gehouden, een verwoording die zich door haar visuele vastlegging in principe eindeloos op haar duidelijkheid, haar on-dubbelzinnigheid van het uitgedrukte, laat controleren, zowel wat betref de vermelde feiten, als wat het uitdrukbare verband daartussen aangaat. Uiteraard kon deze controlemogelijkheid pas tot geldigheid worden gebracht, nadat het schrift en schriftelijke teksten hun in voorafgaande schriftelijke culturen zorgvuldig onderhouden onaantastbare 'heiligheid' verloren hadden.

Het is natuurlijk naar verwachting dat het ambitieuze essay van Goody en Watt van alle kanten kritiek heeft uitgelokt, wat geleid heeft tot een langzamerhand omvangrijke en diverse literatuur. Naar mijn mening laat die kritiek hun 'gevolgen van schriftelijkheid' voor de Griekse cultuur en in het algemeen goeddeels overeen en is er alleen sprake van noodzakelijke nuancering en precisering. Op één punt na, waarop mijn taalkundig-semiologische kritiek zich in de volgende paragraaf richt. Dat is hun stelling dat het alfabetische schrift superieur is en door zijn vermeende structurele eigenschap van een optimale weergave te zijn van de klankstructuur van de taal een voorname, de voornaamste rol speelde in het ontstaan van de Griekse intellectualiteit. Dat idee is niet van henzelf. Pas sinds ik kennis kon nemen van het boek *Spoken and Written Discourse* van Khosrow Jahandarie, is mij duidelijk geworden welk (pseudo-)wetenschappelijk avontuur eraan ten grondslag ligt, waarnaar kan worden verwezen met 'The Oral Theory', een zo goed als volledig Canadese aangelegenheid.<sup>12</sup>

Zoals in de voorgaande paragraaf is betoogd, moet er voor het ontstaan en de ontwikkeling van de beschreven Griekse schriftelijkheid een verklaring worden gezocht in bijzondere kenmerken van de Griekse schriftelijke cultuur. Het essay van Goody & Watt biedt daar mijns inziens het beste uitgangspunt voor. Ik ken geen algemeen gerichte publicatie die het onderwerp informatiever en helderder behandelt. Het opstel heeft bovendien in ruime kring een voortrekkersrol gespeeld in de discussie over schriftelijkheid van de laatste decennia. En 'last but not least' vind ik dat het de meest veelbelovende aanzet geeft ter verklaring van de bijzonderheid van de Griekse schriftelijkheid.

Goody & Watt beginnen met een korte schets van de wetenschappelijke situatie rond schriftelijkheid zoals die zich in de jaren zestig aan hen voordeed. Zij constateren dat eerdere verschillen tussen antropologie en sociologie problematisch waren gebleken: 'The recent trend has been for anthropologists to spread their net more widely and engage in the study of industrial societies side by side with their sociological colleagues. We can no longer accept the view that anthropologists have as their objective the study of primitive

man, who is characterized by a “primitive mind”, while sociologists, on the other hand, concern themselves with civilized man, whose activities are guided by “rational thought” and tested by “logico-empirical procedures”.<sup>13</sup> Het is nauwelijks meer voorstelbaar dat deze primitieve gedachten over de ongeletterde mens nog maar zo kort achter ons liggen.<sup>14</sup>

Goody & Watt vervolgen: ‘The reaction against such ethnocentric views, however, has now gone to the point of denying that the distinction between non-literate and literate society has any significant validity. This position seems contrary to our personal observation; and so it has seemed worthwhile to enquire whether there may not be, even from the most empirical and relativist standpoint, genuine illumination to be derived from a further consideration of some of the historical and analytic problems connected with the traditional dichotomy between non-literate and literate societies.’

De eigenlijke uiteenzetting van Goody & Watt begint met ‘the cultural tradition in non-literate societies’. De overdracht van de culturele erfenis van een samenleving betreft in principe alles wat deze samenleving materieel in stand houdt, zowel op het punt van de basale levensbehoeften als op dat van de wijze om daarin te voorzien. De enorme kennis die daarmee is gemeoid wordt gedeeltelijk mondeling doorgegeven, gedeeltelijk door al dan niet gestuurde imitatie van het gedrag van ouderen. De meest betekenisvolle elementen van elke cultuur worden ongetwijfeld via de taal overgedragen. Het gaat daarbij om ‘what we habitually think of as customary behavior’, alsmede om ‘ideas of space and time, generalized goals and aspirations, in short the *Weltanschauung* of every social group’, haar ‘social experience’.<sup>15</sup> Als we afzien van muziek en dans, en van rots- en grotschilderingen, bestaat dit geheel aan ‘knowledge, values and beliefs’ alleen in de vorm van geheugeninhouden die met verbale middelen in contact van aangezicht tot aangezicht worden uitgewisseld en doorgegeven.

De intrinsieke aard van deze orale communicatie heeft een aanmerkelijk effect op de inhoud zowel als op de overdracht van het culturele repertoire. Zij leidt tot directheid van de relatie tussen taaluitdrukking en dat wat gezegd wil worden. Er is geen andere verwijzing mogelijk dan naar wat gesprekspartners aan betekenis overeenkomen in een concrete situatie, van welke extra-linguale middelen ze ook gebruikmaken. Dit proces van directe semantische ratificatie werkt natuurlijk cumulatief en het totaal van de ‘symbol-referent’-verbindingen zal in een uitsluitend orale cultuur meer onmiddellijk worden ervaren en dieper gesocialiseerd raken. Goody & Watt werken dit met verwijzing naar veel onderzoeken uit tot het beeld van de taal, met de nadruk op het vocabularium, als aangepast aan de onmiddellijke materiële

behoefden en de gewende, gecodificeerde sociale relaties. Aangezien de gehele inhoud van de sociale ervaring in geheugeninhouden is opgeslagen, komt de sociale functie van het geheugen als probleem in zicht. Wat het individu zich herinnert is wat van kritisch belang voor hem is. In elke generatie zal daardoor het individuele geheugen de culturele erfenis op zo'n wijze behandelen dat haar nieuwe elementen worden aangepast aan de oude door een proces van interpretatie; en delen die geen relevantie meer hebben, worden geëlimineerd door het proces van vergeten. De sociale functie van het geheugen, van herinneren en vergeten, kan zo worden gezien als de laatste fase van wat 'the homeostatic organization of the cultural tradition in non-literate society' kan worden genoemd.<sup>16</sup>

Goody & Watt wijzen erop dat ze met hun aandacht voor deze assimilerende mechanismen in niet-schriftelijke culturen sociale veranderingen niet willen ontkennen, noch het bestaan van 'survivals' die het proces achterlaat. Ook zien ze niet voorbij aan de velerlei mnemonische middelen die in orale culturen uitgewerkt en in gebruik zijn om weerstand te bieden aan het steeds doorgaande proces van interpretatie, waarover een uitgebreide literatuur bestaat. Als in het bijzonder van linguïstisch belang noem ik hier het hoogtepunt dat deze middelen vonden in de klassieke Indische cultuur, waar de Indische taalkunde aan te danken is, die observationeel en theoretisch veel verder was dan de jongere Griekse taalkunde. In het verband van 'geheugensteunen' kan ook de verwijzing van Goody & Watt naar de aanstelling van 'professional remembrancers' het nodige reliëf krijgen: vele eeuwen lang en tot voor kort werden in India mensen opgeleid om de uren durende rituele recitaties van sacrale teksten te leren zonder enig ander houvast dan hun klankvorm, een leerproces van jaren waar al vroeg mee begonnen moet worden.

Met deze nuanceringsen achten Goody & Watt de karakterisering van de overdracht van de culturele tradities in orale samenlevingen als homeostatisch correct. Om de beschrijving wat minder abstract te maken gaan zij uitvoerig met voorbeelden in op het verschijnsel dat genealogieën van voorouders plegen te worden aangepast aan het heden en daardoor niet de chronologische werkelijkheid van het verleden weergeven – hoewel dat wel wordt gedacht –, maar als functie hebben de bestaande politieke en sociale relaties te regelen en te legitimeren. Deze 'structural amnesia' is in tal van culturen aangewezen. Ik voeg hier aan toe dat we deze functionele vergeetachtigheid in schriftelijke samenlevingen op grote schaal in geperverteerde vorm kennen als bewuste geschiedvervalsing, wat overigens niet beperkt is tot weglating van feiten maar ook bestaat in toevoegingen ervan. Veel belangrijker om

zich te realiseren is dat de geschiedbeoefening gezien kan worden als een ‘homeostatische’ poging het heden in termen van het verleden te begrijpen en eventueel te rechtvaardigen.

Als alle niet- of voorschriftelijke volkeren hadden de Grieken hun oraal overgedragen culturele erfenis, met alle verschillen tussen ernstige mythe en lichtere quasi-historische legende. Zij zullen op dezelfde manier ook onderworpen zijn geweest aan de mechanismen van de onbewuste werking van het geheugen om het verleden door aanpassingen en weglatingen dienstbaar te maken aan eigentijdse behoeften van de samenleving. Maar vanaf het moment dat de ‘gedichten’ van Homerus en Hesiodus opgeschreven waren, werden de opeenvolgende generaties op verscherpte wijze geconfronteerd met oude onderscheidingen: ‘how far was the information about their Gods and heroes literally true? how could its patent inconsistencies be explained? And how could the beliefs and attitudes implied be brought into line with those of the present?’<sup>17</sup> Ik merk op dat Goody & Watt met ‘literally true’ een weinig bruikbare kwalificatie hanteren, die in haar moderne connotatie eerder van toepassing lijkt op wat zij zeggen over de sacrale teksten uit de ‘proto-schriftelijke’ culturen die verderop ter sprake komen. Die waren ‘naar de letter waar’, daar mocht tittel noch jota aan veranderd worden. De Grieken ontwikkelden ten aanzien van hun overgeleverde verleden een ander begrip van waarheid, dat we waarschijnlijk beter als ‘aannemelijkheid voor het gezonde verstand’ kunnen betitelen.

Hoe kwamen de Grieken daartoe? We moeten mijns inziens in aanmerking nemen dat het ‘wonder’ van het ontstaan van de Griekse rationele cultuur zich voltrok in een relatief open schriftelijke samenleving. De Grieken hadden het met die openheid als het ware niet moeilijk. Zij vormden een over het Griekse schiereiland, over talrijke eilandengroepen en over vestigingen aan kusten van het mediterrane gebied verspreid volk, weliswaar ‘van één bloed en van één taal’, van één cultuur, maar verder met weinig dat hen bond. Zeker hield geen sterk, centraal staatsgezag hen samen: ze verbreidden zich in relatief zeer kleine rijkjes, stadstaten, zo’n honderdvijftig, die elkaar veel meer naar het leven stonden dan dat ze eendrachtig samenwerkten. Ze waren een volk van landbouwers, veehouders, zeevaarders en kooplui, en militair krachtig georganiseerd. In die heel aparte, gefragmenteerde wereld kwam het schrift binnen, een onweerstaanbare ‘commodity’ dat zij bij andere volkeren, welhaast zeker in hun Klein-Aziatische kolonies, aantroffen en overnamen, waarbij ze het op hun wijze herinterpreteerden, in feite misinterpreteerden, zoals in hoofdstuk 3 uiteengezet. Ze deden ermee wat ze anderen ermee zagen doen, namelijk alles waar een schrift voor kan dienen. Natuurlijk niet in één



keer. Hoewel we daarover slecht zijn ingelicht, mogen we aannemen dat de geografische spreiding en de spreiding over doeleinden geruime tijd in beslag nam. Wat laatstgenoemde spreiding betreft, werd het proces niet gehinderd door enig sacraal karakter dat het schrift zou aankleven. Weliswaar werd ook het oraal overgeleverde Griekse culturele erfgoed op schrift gesteld, maar dat voegde er geen meerwaarde aan toe. Integendeel, de beschikbaarheid in schriftelijke vorm werd een aanknopingspunt voor kritiek. Het is mijns inziens de grote verdienste van Goody & Watt dit inzichtelijk te hebben gemaakt als de voornaamste ‘consequence of literacy’.

Van die kritiek zijn ook tal van bewijzen. Op de overgang van de zesde naar de vijfde eeuw lezen we van Hecateus: ‘What I write is the account I believe to be true. For the stories the Greeks tell are many and in my opinion ridiculous.’<sup>18</sup> Xenophanes van Colofon (omstreeks 540 voor Chr.) verwierp de fabels van de mensen van vroeger en verving de antropomorfe goden van Homerus en Hesiodus, die ‘did everything that is disgraceful and blameworthy among men’.<sup>19</sup> Heraclitus van Efeze, de eerste grote filosoof die zich met kennisproblemen bezighield, stak ook de draak met de Olympische religie. Het kritische en sceptische proces waarvan deze voorbeelden getuigen, zette zich door. Hoewel dichters voortgingen traditionele verhalen te gebruiken in hun poëzie en toneelstukken, hadden zij een andere houding tegenover hun materiaal. Pindarus verstond onder ‘mythe’ traditionele verhalen, met de implicatie dat zij niet waar waren, en beweerde dat zijn eigen gedichten er niets mee gemeen hadden. Prozaschrijvers zetten zich ertoe mythen te vervangen ‘with something else more consistent with their sense of the *logos*, of the common and all-encompassing truth which reconciles apparant contradictions’.<sup>20</sup> De ontwikkeling van de geschiedbeoefening laat mogelijk het meest concrete beeld zien van het streven naar betrouwbaarheid. Thucydides wilde een volledig waar verhaal schrijven van de oorlogen tussen Athene en Sparta en verwierp daarom de oncontroleerbare veronderstellingen over de geschiedenis van Athene; hij beperkte zich bijna uitsluitend tot zijn eigen aantekeningen over gebeurtenissen en redevoeringen of richtte zich tot betrouwbaar te achten ooggetuigen.

Alles wat van de culturele erfenis in schriftelijke vorm beschikbaar was, stond in principe open voor kritiek. Dat is de indruk die we krijgen als we kijken naar de bijzonderheid van de Griekse schriftelijke cultuur in onderscheid van andere die voorafgingen of gelijktijdig bleven bestaan in de grote omringende wereld. Het is een nieuw verschijnsel. In de recente literatuur wordt dit niet zozeer ontkend, als wel dat er twijfel wordt uitgesproken aangaande de vraag of die kritiek wel specifiek in verband gebracht moeten wor-

den met de schriftelijkheid van de Griekse cultuur, zoals Goody & Watt doen en Goody in later werk. David Olson bespreekt in *The World on Paper* in een hoofdstuk 'Literacy and the conceptual revolutions of classical Greece and Renaissance Europe' in dit verband de boeken van W. Harris, R. Thomas en G.E.R. Lloyd.<sup>21</sup>

In zijn onderzoek van alle beschikbare gegevens over de aard en de omvang van schriftelijkheid in de Griekse wereld van de zevende eeuw voor Chr. tot de tweede na Chr. komt Harris tot de conclusie dat er van massale geletterdheid geen sprake was: we moeten in de orde denken van 20 procent van de mannelijke bevolking in stedelijke gebieden. Op grond van deze uitkomst hoeft het niet te verbazen dat de orale traditie niet revolutionair werd afgelost door een schriftelijke en dat beide zich niet in tegenstelling tot elkaar verhielden, zoals het betoog van Thomas is. Maar het een en het ander is hoogstens indirect relevant voor de vraag waar Olson en ik in geïnteresseerd zijn: waren er voldoende lezers en schrijvers die op het hoogste niveau deelnamen aan de ontstane en zich ontwikkelende schriftelijke cultuur? Ongetwijfeld betrof het een minderheid, een elite, maar dat is altijd zo gebleven. Moeten we in de opeenvolgende perioden van Harris rekenen in tientallen, honderden, enkele duizenden? Op hoeveel aanspreekbare lezers kon Xenophanes rekenen, Hesiodus, Heraclitus, Plato, Aristoteles? Wat was de productie en reproductie van geschriften? De schatting is dat minder dan één procent bewaard is gebleven. Maar het gaat niet om de kwantitatieve omvang van schriftelijkheid, maar om het niveau ervan, dat altijd bepaald wordt door de weinige besten, en daarna doorwerkt naar beneden.

Olson haalt Harris aan met zijn uitspraak dat 'so far as one can tell the ancient Greeks were always curious and argumentative but what they argued about may have been influenced by the accumulating written records'.<sup>22</sup> Nieuwsgierigheid en redeneerlust zijn, zoals in paragraaf 4.1 opgemerkt, persoonlijkheidskenmerken, die we niet mogen generaliseren over een volk, een 'cultuur'. Dat de onderwerpen waarover de oude Grieken twistten beïnvloed zijn door de steeds groeiende schriftelijke overlevering, kan geen aarzelende hypothese zijn, zoals bij Harris, maar een zaak van feitelijk onderzoek. De uitkomst is voorspelbaar: natuurlijk werd de inhoud van het publieke 'discours' mede bepaald door wat geschreven was, in de mate waarin mensen die konden lezen en schrijven er deel aan namen, wat Harris impliceert. Dat kennen we heden ten dage ook, en het maakt een kenmerk uit van elke schriftelijke cultuur. We zijn bij Harris, in commissie van Olson, aan het verkeerde adres. Hij neemt een behoudende positie in wat betreft de invloed van schriftelijkheid: die begeleidde meer sociale veranderingen dan er een hoofdrol in te spelen. Dat lijkt me geen moeilijk verdedigbare stelling.

De vraag is niet waarover oraal en schriftelijk werd geargumenteed, maar hoe schriftelijke argumentatie een niveau kon bereiken dat in eerste instantie met uitsluitend mondeling taalgebruik niet voorspelbaar is.<sup>23</sup> Het werk van Lloyd stelt in dit opzicht ook teleur. Het is gericht op de opkomst van een wetenschappelijke traditie in de Griekse Oudheid en de oorsprong van de verwerping van niet-wetenschappelijke verklaringen als magisch en metaforisch. In zijn eerste boek betreft hij dit vooral op de medische wetenschap, in de twee latere breidt hij het over andere wetenschapsgebieden uit. Zo classificeerde Hesiodus dieren niet alleen ten opzichte van elkaar, maar ook in termen van mythische en niet-mythische wezens. In de tijd van Aristoteles gebeurde dit uitsluitend in naturalistische categorieën. Wat betreft de wiskunde waren de Grieken de eersten die een begrip van rigoureuze bewijsvoering uitwerkten en in het algemeen een 'explicit notion of empirical research and its role in natural science' hadden.

Lloyd aarzelt deze ontwikkelingen toe te schrijven aan de invloed van schriftelijkheid, maar voert ze terug op vormen van argumentatie in de juridische en politieke context: 'the general scepticism developed in the public forum, through oral argument before an unbiased audience'.<sup>24</sup> Olson toont zich niet overtuigd door de stemmen tegen de hypothese van Goody & Watt dat de schriftelijke uitdrukking een conceptuele revolutie veroorzaakte, al vindt hij dat Goody in zijn boek *The Interface between the Oral and the Written* uit 1987<sup>25</sup> onvoldoende gegevens aanvoert ter verklaring van 'how the Pre-Socratics came to develop their particular concepts of proof, evidence, research, magic and metaphor'.<sup>26</sup> Goody heeft het volgens Olson bij het rechte eind, maar is niet ver genoeg gegaan: 'Writing and increasing literacy were undoubtedly instrumental in the development of a sceptical, scientific tradition as Goody has argued. But the reasons are to be sought not merely in the evolution of record keeping but the ways of reading texts and in a new attitude to language fostered by reading, interpreting and writing those texts'.<sup>27</sup> Nu heeft Goody wel meer argumenten aangevoerd dan 'the evolution of record keeping', maar voor het overige vind ik dat Olson gelijk heeft. Maar ook hij gaat niet ver genoeg. Dat komt in paragraaf 4.5 uitvoerig aan de orde. Hier sluit ik deze paragraaf af.

Dat de Griekse schriftelijke cultuur kritisch was valt aan een overvloed van feiten van de soort die we bij Goody & Watt vinden te attesteren. Ik heb opgemerkt dat Harris, Thomas, Lloyd en anderen dat niet ontkennen, maar erop wijzen dat dit zich niet beperkte tot de schriftelijke cultuur. Dat bijt elkaar niet, integendeel. Kritiek moet mogen, of die nu mondeling of schriftelijk wordt geuit. En dat wordt bepaald door politiek-sociale organisatievoor-

men en verhoudingen. Het woord ‘democratisch’ komt daarbij op, dat zo vaak als kwalificatie van de antieke Griekse samenleving wordt gebruikt. De Grieken leerden niet argumenteren doordat ze hun taal waren gaan schrijven. Zoals ten aanzien van alle mensen van alle volkeren uit verleden en heden kunnen we veilig aannemen dat ze dat al konden. Er is in het kader van de discussie over het verschil tussen niet-schriftelijke en schriftelijke culturen een heleboel antropologisch en sociologisch onderzoek verricht waaruit dat ondubbelzinnig te voorschijn komt, zoals uit de in voetnoot 14 hierboven genoemde boeken blijkt. Argumenteren op schrift biedt echter zijn eigen mogelijkheden en stelt gaandeweg zijn eigen eisen. We moeten onderscheid maken tussen ons natuurlijk vermogen tot argumenteren en de ‘geleerde’, ‘te leren’, reflectie op de resultaten van ons argumenteren zoals neergelegd in de schriftelijke uitdrukking ervan.

#### 4.3.2 *De mythe van de superioriteit van de ‘alfabetische’ Griekse cultuur*

Hoewel de titel van hun essay anders zou kunnen doen vermoeden, hebben Goody & Watt het voor het grootste deel over de ‘consequences of Greek literacy’. Zij delen dat met praktisch alle schrijvers over schriftelijkheid voor en na hen. In feite draagt die hele literatuur, zoals ik heb opgemerkt, een sterk westers-etnocentrische signatuur. Onze schriftelijkheid is niet alleen die van ons, maar het is *de* schriftelijkheid, superieur en normatief. In deze paragraaf is de vraag aan de orde of de specifieke eigenschappen van het alfabetische schrift in verband kunnen worden gebracht met, ten grondslag liggen aan deze vermeende superioriteit. Uit de hoofdstukken 2 en 3 volgt, hoop ik, dat deze vraag ontkennend moet worden beantwoord. De context van mijn betoog is in die hoofdstukken echter linguïstisch, respectievelijk semiologisch. In de veel ruimere en omvangrijker antropologische en (historisch-)culturele literatuur over schriftelijkheid ontbreekt echter nagenoeg geheel taalkundige en semiologische kennis. Het gevolg is dat er op basis van niets anders dan ‘het gewende schrift’ – niet anders dan in de taalkunde en de schriftgeschiedenis – op vergaande wijze is gehypothetiseerd in de richting van een alfabetische verklaring van de westerse intellectualiteit. Niet alleen zijn de uitkomsten van deze ‘speculaties’ op zichzelf curieus, maar zij blijken ook in de meer serieus te nemen literatuur door te werken of hun sporen na te laten.

Zoals ook in het essay van Goody & Watt. Om zijn bekendheid en invloed begin ik daarmee, om het vervolgens, zoals in paragraaf 4.3.1 aangekondigd, te hebben over de ‘Canadese’ context waarin we de belangrijkste auteur,

Goody, mogen plaatsen, zoals overigens ook Olson. Een substantieel gedeelte van het essay is gewijd aan een argumentatie waarom het alfabet tot voertuig werd van onze schriftelijkheid, zowel onder het opzicht van de verbreidheid ervan als in dat van zijn geschiktheid om er alles in uit te drukken wat we zouden willen zeggen, ook het hoogste. Die argumentatie geschiedt in twee paragrafen, 'Kinds of writing and their social effects' en 'Alphabet culture and Greek thought'. In de eerste paragraaf vinden we een beknopte weergave van 'the traditional wisdom' inzake het ontstaan en de ontwikkeling van het schrift die in hoofdstuk 3 is besproken. Dat verhaal kan als afgedaan worden beschouwd, wat Goody & Watt natuurlijk niet konden weten.

Interessant wordt voor ons hun betoog pas als zij hun conclusie trekken uit de onvolkomen foneticiteit van schriftsoorten die aan het alfabetische schrift voorafgingen en/of zich elders ontwikkelden: '... these incomplete phonetic systems were too clumsy and complicated to foster widespread literacy, if only because the number of signs was very large; at least six hundred would have to be learned even for the simplified cuneiform developed in Assyria, and about the same for Egyptian hieroglyphs ... All these ancient civilizations, the Sumerian, Egyptian, Hittite and Chinese, were literate in one sense and their great advances in administration and technology were undoubtedly connected with the invention of a writing system; but when we think of the limitations of their systems of communication as compared with ours, the term "protoliterate", or even "oligoliterate", might be more descriptive in suggesting the restriction of literacy to a relatively small proportion of the population.'<sup>28</sup>

In deze passage wreekt zich de vooringenomenheid ten gunste van 'our system of communication'. Onnadenkend, want Goody & Watt geven andere verklaringen voor het relatief beperkte bereik van schriftelijkheid in de genoemde culturen, wat juist het grote belang van hun werk uitmaakt. De schriftelijke taal was er een machtig instrument ter handhaving en legitimering van de staatsmacht en het gebruik ervan was in principe voorbehouden aan staatsdienaars, voornamelijk ambtenaren en priesters. Talrijk en heel verschillend zijn de voorbeelden waaruit blijkt dat die legitimiteit via het schrift zorgvuldig werd beschermd. Onder de Soemeriërs en Akkadiërs werd het schrijven beoefend door daartoe aangestelde 'schrijvers' en als een mysterie, een geheime schat behoed. In Egypte was het niet anders, zoals de Griekse naam 'hiëroglyfen' ('heilige tekens') laat zien. In deze culturen werd de staatsmacht ook gezien als van goddelijke oorsprong, en dus van de hoogste legitimiteit. Toen de Hebreeërs hun Oude Testament in de elfde eeuw voor Chr. aan het schrift gingen toevertrouwen, diende het geschreven boek niet om te

lezen, maar werd het beschouwd als ‘a divine instrument, placed in the temple by the side of the ark of the covenant that it may be there for a witness’. Het was zo’n zes eeuwen later dat een officieel erkende tekst van de thora het licht zag, en ‘the body of the religious tradition ceased to be “practically ... a sealed book” and became accessible to anyone who choose to study it’.<sup>29</sup>

Natuurlijk had het schrift ook zijn functie in de seculiere regionen van de ‘geciviliseerde’ samenleving. Zo werd het Akkadische spijkerschrift in de klassieke periode van de Babylonische cultuur, die begon in het laatste deel van de achttiende eeuw voor Chr., niet slechts geschreven en gelezen door een kleine groep van uitverkorenen, maar was het in veel ruimer gebruik, en niet alleen bij één volk: ‘... it was then that nearly all the extant literature was written down, and that the active state of commerce and administration produced a vast quantity of public and private correspondence, of which much has survived.’<sup>30</sup> Door talrijke nieuwe vondsten in de laatste decennia is de kennis van die literatuur nog toegenomen, ook wat betreft de grote verscheidenheid van zaken waarover werd geschreven: landbouw, veeteelt, techniek, voedsel (zelfs ‘kookboeken’), heelkunde, eigendomsverhoudingen, erfrecht, strafrecht, enzovoort, enzovoort. De aanduidingen ‘protoliterate’ en ‘oligoliterate’ verliezen in het licht van dit soort gegevens aan betekenis.

Goody & Watt noemen de syllabische en logografische schriftsoorten waarnaar zij verwijzen ‘clumsy and complicated’, welke eigenschappen zouden verklaren waarom hun gebruik zo relatief beperkt bleef. Zij denken aan de honderden syllabische schrifttekens die geleerd moesten worden en in het geval van het Chinese schrift aan enkele duizenden logogrammen: minimaal zijn er drieduizend karakters nodig om redelijk schriftelijk in het Chinees te worden, lezen we elders bij hen. Impliciet zeggen ze dat ons alfabet met zijn 26 letters daar uiterst gunstig bij afsteekt. Ook hier zijn ze het slachtoffer van wijdverbreide onwetendheden in de door hen geraadpleegde literatuur over schriftsoorten. Maar enig nadenken had hen op hun hoede moeten doen zijn, want iedereen weet dat er nog steeds honderden miljoenen mensen ter wereld zijn die zich van deze onhandige en ingewikkelde schriftsoorten bedienen, met niet minder succes dan wij van ons alfabetische schrift. Tenzij we moeten denken dat alfabetische schriftelijkheid überhaupt kwalitatief superieur is aan syllabische en logografische, waarover straks.

Tegenwoordig weten we beter. Syllabisch, logografisch en alfabetisch schrift ontlopen elkaar in leerbaarheid en bruikbaarheid niet, al treden er aanmerkelijke en interessante cognitieve verschillen op bij het leren en het lezen en schrijven van deze schriftsoorten. Daar is langzamerhand veel psychologisch onderzoek naar verricht. De globale uitkomst is dat aan te wijzen

voor- en nadelen van de schriftsoorten elkaar in evenwicht houden. Het Chinese schrift is bijvoorbeeld gemakkelijker te lezen dan het alfabetische, dat op zijn beurt gemakkelijker te schrijven is.<sup>31</sup> Dit alles is op een algemene manier ook verklaarbaar. Volkeren, culturen, ontlopen elkaar noch historisch noch geografisch in cognitief vernuft in het ontwerpen en ontwikkelen van 'technologie', om onder die term ook het schrift te plaatsen. Dat vernuft is, als het ware per definitie, groot genoeg om te garanderen dat de ongetwijfeld vele honderden mensen die aan de ontwikkeling van de schriftsoorten te pas zijn gekomen de semiologische dimensies van het schrift in betrekkelijk korte tijd hadden verkend en uitgewerkt. Dat wordt gestaafd door de informatie die ik in hoofdstuk 3 heb gegeven. Er is nagenoeg geen 'immanente' ontwikkeling in de schriftsoorten, ze bleven principieel ongewijzigd nadat ze eenmaal 'gevonden' waren. De zogenaamde 'schriftontwikkeling' bestaat in de overname van bestaande schriften door nieuwkomers op het tapijt van de schriftelijkheid. De veranderingen die daardoor in het leenschrift ontstonden, 'herinterpretaties', 'aanpassingen', zijn ook al weer niet een zaak van 'ontwikkeling', maar doen zich op grond van de voorhanden gegevens voor als 'plotseling', 'in één keer'. De mens is ongetwijfeld een semiologisch hoogbegaafde homo scribens.

Er is geen enkele grond voor dat 'widespread literacy' waar dan ook werd tegengehouden of verhinderd door 'the difficulty of the writing system', die alleen kon worden overwonnen door een 'elite group'.<sup>32</sup> In dezelfde zin waarin zij dit schrijven, verklaren Goody & Watt het doorgaande bestaan van deze elites uit hun functie ter handhaving van de 'the present social order', wat we niet in de laatste plaats moeten zien als handhaving en legitimering van de staatsmacht. Omgekeerd kan de verspreiding van het alfabetische schrift over de westerse wereld niet aan zijn economische en fonetische kwaliteiten worden toegeschreven. Elk schrift is voor een samenleving die ermee in aanraking komt onmiddellijk onweerstaanbaar en wordt overgenomen. Een andere factor is dat een schrift ook aan volkeren kan worden opgelegd door hun overwinnaar. Beide factoren bieden gezamenlijk een verklaring voor de distributie van de belangrijkste schriftsoorten over de wereld in verleden en heden. Zo hebben wat ons alfabet betreft het Romeinse Rijk en de kolonisatie van een groot deel van de wereld door Europese staten een overheersende rol gespeeld. Wat het Semitische schrift aangaat, moeten we onder meer denken aan de militaire en culturele expansie van de islam. In het Verre Oosten heeft de enorme invloed van het Chinese keizerrijk geleid tot het ontstaan van de afgeleide schriften in bijvoorbeeld Japan en Vietnam. Als gevolg van dit alles schrijven en lezen nog altijd meer mensen ter wereld over een grotere geografische spreiding vandaag de dag een niet-alfabetisch schrift.

Goody & Watt brengen ook nog heel andere zaken dan wijdverbreide schriftelijkheid op het conto van het alfabet. Ik citeer: ‘... [fully] phonetic writing, by imitating human discourse, is in fact symbolizing, not the objects of the social and natural order, but the very process of human interaction in speech: the verb is as easy to express as the noun; and the written vocabulary can be easily and unambiguously expanded. Phonetic systems are therefore adapted to expressing every nuance of individual thought, to recording personal reactions as well as items of major social importance. Non-phonetic writing, on the other hand, tends rather to record and reify only items in the cultural repertoire which the literate specialists have selected for written expression; and tends to express the collective attitude towards them.’<sup>33</sup>

Men zou dit van antropologen en sociologen met veel cultuurhistorische kennis en inzicht niet verwacht hebben. Het komt dan ook uit een andere, wat ‘vreemde’ hoek, zoals we zo dadelijk zullen zien. Hier wil ik nog kort naar feiten verwijzen die de implicaties van deze passage loochenstraffen. Dat niet-fonetische schriftsoorten zich niet zouden lenen tot het uitdrukken van elke nuance van het individuele denken en persoonlijke reacties, is nergens op gebaseerd. Het Chinese schrift vormde geen belemmering voor het ontstaan van een eeuwenoude rijke filosofische en letterkundige literatuur, die volgens kenners niet onderdoet voor de hoogtepunten in de Griekse uit ‘the classical age’ en voor latere perioden voor enige westerse literatuur. Dat eerstgenoemde literatuur van andere opvattingen over mens, leven en wereld getuigt dan laatstgenoemde is een kwestie die alleen in een wijd cultureel verband kan worden benaderd.

Als we naar ‘niet volledig fonetisch ontwikkeld’ syllabisch schrift kijken, vallen er ook geen nadelen in vergelijking met het alfabetische schrift op. Wat bijvoorbeeld te denken van het Soemerische epos van Gilgamesj, dat dateert van ongeveer 2000 voor Chr. en dat zo’n drieduizend jaar ‘het meest populaire verhaal’ bleef in de grote wereld van het Midden-Oosten? ‘Unsurprisingly’, merkt Dudley Young op, ‘it is still having difficulty dislodging Homer’s works (relative youngsters at ca. 750 B.C.) from their primogenitive position in the epic pantheon.’<sup>34</sup> We kunnen ook aan het Oude Testament denken, eveneens geschreven met een fonetisch onvolkomen voorloper van het echte alfabet. En vanaf de politieke en culturele expansie van de islam in de zevende eeuw heeft het onvolkomen Semitische schrift gediend als voertuig voor het behoud van grote delen van de klassieke Griekse ‘erfenis’, die bovendien niet alleen in de Renaissance werden doorgegeven aan ‘het Westen’, maar ook verrijkt waren met aanvullingen en commentaren van islamitische huize. Het is een summum van westers ethnocentrisme om voorbij te zien aan een half mil-



lennium aan algemeen Semitische culturele superioriteit ten opzichte van grote delen van de westerse Middeleeuwen.

De opvatting van het fonetische alfabetische schrift als het enige schrift dat uitdrukking kan geven aan ‘every nuance of individual thought’ is niet van Goody & Watt zelf, maar is, zoals gezegd, ontwikkeld in het kader van de zogenaamde ‘oral theory’, die oorspronkelijk teruggaat op het werk uit de jaren twintig van de classicus Milman Parry.<sup>35</sup> Parry nam hiermee deel aan de discussie over de zogenaamde ‘Homeric Question’, de vraag of Homerus beschouwd kan worden als de dichter van de *Ilias* en de *Odyssee*, daarmee de vader van de westerse poëzie, dan wel of deze epische werken waren samengesteld uit het werk van verschillende dichters, van wie Homerus er één was. De kwestie hield de klassieke geesten indertijd al twee eeuwen bezig en is ook nu nog niet definitief beslist. Parry was van mening dat de twee partijen de verkeerde vraag stelden door uit te gaan van teksten, geschreven composities. Volgens hem hebben we van doen met de collectieve creaties van generaties van oude Griekse barden en voordragers. Maar ze waren wel degelijk ook door Homerus, zelf ook een ‘zanger’ in die traditie, ‘gecreëerd’, in deze zin dat hij op geniale wijze uit het oneindige aantal mogelijke varianten de *Ilias* en de *Odyssee* smeedde.

Het verband tussen de ‘oral theory’ van Parry en ons onderwerp is indirect. De bekendste en belangrijkste schakel is Eric Havelock, eveneens een graecus. Havelock zag in Parry’s diepgaande filologische analyse van Homerus’ werk niet alleen ‘the formulaic style characteristic of oral composition [...], not merely certain verbal and metrical habits but also a cast of thought, or a mental condition’, zoals Jahandarie het samenvat.<sup>36</sup> Hij vervolgt: ‘The early Greek composers did not just compose orally, they also thought orally. *Preface to Plato* (Havelocks eerste boek) is an attempt at exposing some of the characteristics of “oral thought” and pursuing its fate through the onslaught of literacy in early Greek, up to the writings of Plato, who, in Havelock’s view, represented a final shift from a “oral” to a “literate state of mind”’. En deze ‘literate mind’ dankte haar ontstaan aan en werd gedragen door het Griekse alfabet. Deze aanhalingen vormen de verbinding met het onderwerp van deze paragraaf. Ze duiden in een notendop de essentie aan van de diep reikende en superieure kwaliteiten die door Havelock, en in zijn voetspoor door Goody & Watt en anderen uit dezelfde invloedssfeer aan het Griekse alfabet worden toegeschreven.

Het hoeft niet te verbazen dat Havelock met zijn opvattingen over de aflossing van de orale door de schriftelijke wacht in de Griekse cultuur een mikpunt geworden is van ‘relentlessly negative’ en ‘uncomprehending [criti-

cism]’ van vakgenoten, ‘downright sputtering in their indignation’, zoals Jahandarie een bespreking door Robb (1994, 3) aanhaalt.<sup>37</sup> Ook later werk van Havelock, waarin hij zijn standpunten afzwakt en nuanceert, gedeeltelijk zelfs herneemt, mocht op weinig instemming rekenen. Het is de verdienste van Jahandarie dat hij de kritische literatuur op een faire wijze bespreekt, die ook recht doet aan positief te waarderen interessante en belangrijke aspecten van het werk van de erudiete en knappe graecus die Havelock ook was. In het hele verhaal echter blijft de buitensporige ophemeling van het alfabetische schrift als fonetisch en daardoor superieur sterk onderbelicht. Dat is in zoverre begrijpelijk dat de vele betrokken auteurs nagenoeg niet over fonetische, psycholinguïstische en semiologische kennis beschikten, evenmin als Goody & Watt. Dat ik die ophemeling hier aan de orde stel en er niet als zijnde baarlijke onzin aan voorbijga, heeft als reden dat zij kanten van schriftbeoordeling bevat die ook ten grondslag liggen aan de overheersende taalwetenschappelijke waardering van het alfabet die ik heb besproken en bekritiseerd.

Jahandarie vat de ‘alfabetische’ stellingen van Havelock als volgt samen: ‘(1) Greeks invented the alphabet; (2) with its unique representational power that distinguishes it from other scripts; (3) over a period of some four centuries; (4) alphabet relieved the human memory from the burden of knowledge conservation; (5) replaced poetry and narrative with prose and didacticism; (6) encouraged abstract thought.’<sup>38</sup> Deze punten ga ik zo dadelijk langs. Eerst geef ik een kleine bloemlezing van uitspraken van Havelock en anderen uit dezelfde intellectuele sfeer over de wonderbaarlijke vermogens van het fonetische alfabet.

In zijn slothoofdstuk ‘Writing and Thought’ van zijn *Signs of Writing* schrijft Harris niet zonder sarcasme: ‘The view that the Greeks were responsible for a quantum leap forward in human cognitive abilities by their introduction of alphabetic writing is particularly associated with Havelock: Atomism and the alphabet alike were theoretical constructs, manifestations of a capacity for abstract analysis, an ability to translate objects of perception into mental entities, which seems to have been one of the hallmarks of the way the Greek mind worked.’<sup>39</sup> Harris wijst erop dat er geen enkel historisch gegeven is dat het alfabet een theoretisch bouwsel is dat door de Grieken werd opgetrokken. We weten integendeel, voeg ik toe, dat zij de 22 letters van een Semitisch schrift overnamen, dat zij in zijn toepassing op de betrokken taal slechts gedeeltelijk begrepen, waaruit het ‘misverstand’ van het alfabet ontstond. Harris merkt op dat elk vermeend theoretisch inzicht enkele eeuwen later volkomen was verdwenen, getuige de warrige discussie over letters in Plato’s *Cratylus*.<sup>40</sup>

Hoe ver de gedachten kunnen gaan, blijkt uit wat Olson van Havelock citeert: ‘The invention of the Greek alphabet, as opposed to all previous systems, including the Phoenician [from which it was derived], constituted an event in the history of human culture, the importance of which has not as yet been fully grasped. Its appearance divides all pre-Greek civilizations from those that are post-Greek. On this facility were built the foundations of those twin forms of knowledge: literature in the post-Greek sense, and science, also in the post-Greeks sense.’<sup>41</sup> Van Marshall McLuhan, eveneens een ‘oral theorist’, haalt Olson aan: ‘By the meaningless sign linked to the meaningless sound we have built the shape and meaning of Western man’, waaraan Olson toevoegt: ‘thus tying intellectual progress to the alphabet.’<sup>42</sup> Ik vind dat Olson wel wat flinker had mogen reageren op deze buitensporigheden. Hij verwijst weliswaar naar kritiek, maar bindt zelf de kat de bel niet aan. Ook niet in het geval van Walter S. Ong, naar wie hij veel in positieve zin verwijst. Van hem haal ik twee passages aan. De eerste luidt: ‘Writing makes it possible to separate logic (thought structure of discourse) from rhetoric (socially effective discourse). The invention of logic, it seems, is tied not to any writing system but to the completely vocalic phonetic alphabet and the intensive analytic activity which such an alphabet demands of its inventors and subsequently encourages in all sorts of noetic fields.’<sup>43</sup> In de tweede lezen we: ‘We know that all philosophy depends on writing because all elaborate, linear, so-called ‘logical’ explanation depends on writing. Oral persons can be wise, as wise as anyone, and they can of course give some explanation for things. But the elaborate, intricate, seemingly endless but exact cause-effect sequences required by what we call philosophy and by extended scientific thinking are unknown among oral people, including the early Greeks before their development of the first vocalic script.’<sup>44</sup>

Havelock heeft een van de gebruikelijke sterk afwijkende opvatting over wat er gebeurde toen de Grieken het schrift van hun Fenicische burenen overnamen. Hij ziet de introductie van letters voor vocalen niet alleen als een voor de hand liggende ‘verbetering’, maar als ‘a revolution that forever altered the Greek society and the human history by creating a new state of mind, the “alfabetic mind” ... What Greeks did, according to Havelock, was not adding a few vowel signs to a script that already represented the consonants; what they did was to change the essence of writing systems from sound-based syllabaries to a rationalized system of phonemes which had no actual counterparts in human speech.’ Zo vat Jahandarie Havelock samen.<sup>45</sup> Er volgt verderop nog iets belangrijks: ‘What Greeks did was to devise an *abstract* writing system in which the symbols did not stand for actual sounds

but for theoretical entities; they “atomized” linguistic sound into its theoretic elements (Havelock 1976, 29). The Greeks did not “add vowels’ (a common misconception . . .) but invented the (pure) consonant” (Havelock 1986, 60).’

Het is zeker interessant wat we hier lezen. En ook gedeeltelijk bekend. Het doet denken aan de moderne fonologische opvatting, beschreven en verworpen in hoofdstuk 2. Voor zover ik weet was Havelock daar niet van op de hoogte, zodat we met een zelfstandig ontwikkelde visie te maken hebben. En die is een verbetering van de modern fonologische, waarin spraakklanken, fonemen, nog altijd als ‘segmenten’ in de geluidsstroom van de spraak een psychologisch werkelijkheidsaspect hebben. Dat hadden ze voor de Grieken natuurlijk ook. Maar het is uiteraard niet waar dat de Grieken een abstract systeem van theoretische elementen ontwierpen: daarmee zadelt Havelock ze retrospectief op met zijn eigen theoretische interpretatie van hun schrift. Voor zo’n inzicht bestaat geen enkele aanwijzing, zoals Harris opmerkt, en de *Cratylus* laat zien hoe ‘primitief’, hoe rechttoe rechtaan, Plato en zijn tijdgenoten over hun schrift dachten. Met zijn hypothese bevindt Havelock zich in dezelfde ongemakkelijke positie die ik in het begin van dit hoofdstuk bij Hymes, Bloomfield en Robins heb aangegeven: hoe waren de Grieken tot hun revolutie in staat, nadat er al ruim twee millennia lang was geschreven? Het geïmpliceerde antwoord van Havelock moet zijn: omdat ze geniaal waren. Opmerkelijk is de laatste van Havelock geciteerde zin dat de Grieken niet vocalen toevoegden maar de consonant uitvonden. Dat is aardig. Door vocalen met aparte geleende letters te gaan schrijven, bleef er voor de niet-vocalische aspecten van de syllaben van het geleende schrift niets anders over dan dat zij consonanten waren, een begrip waarvan vóór Plato reeds aanwijzingen zijn.

Hiermee zijn de opsommingspunten (1), (2) en (3) van noodzakelijk commentaar voorzien. De punten (4), (5) en (6) verdragen nog enkele kritische opmerkingen. Elk schrift, van welke aard ook, ‘bewaart’ de daarin geschreven informatie, van welke aard ook: je kunt haar opzoeken, als je de teksten hebt. Er is sinds de uitvinding van het schrift een niet uit te drukken hoeveelheid informatie vastgelegd die anders voorgoed verloren zou zijn gegaan. Maar dat heeft de mensheid niet ontlast van het gewicht van kennisconservering. Het is een ondoordacht idee dat we kennis kunnen vergeten omdat we haar op kunnen zoeken. We moeten weten dat die kennis er is en waar, waarvoor we eerst hebben moeten lezen. Iedereen weet bij enig nadenken dat we meer informatie in ons hoofd, in ons geheugen, hebben opgeslagen, hebben onthouden, in de mate waarin we belezen zijn. En er is natuurlijk de andere kant van de schriftelijk vastgelegde informatie die met ons geheugen niets te ma-

ken heeft: lezende krijgen we toegang tot informatie, kennis, waarvan we niet wisten dat zij bestond. Het schrift bevrijdt ons geheugen niet, maar belast het doordat de wereld van de schriftelijk opgeslagen kennis steeds groter wordt.

Dat poëzie en verhalen plaats maakten voor proza en onderwijs is van tal van kanten te ontzenuwen, van de Griekse tijd tot en met de tegenwoordige. Er werd en wordt overal ter wereld in alle schriftsoorten poëzie geschreven en mondelinge verhalen verteld. Dat de 'didactiek' opkwam is vanzelfsprekend: lezen en schrijven moeten geleerd worden, 'literacy is a schooling institution', een adagium van Goody waarop ik verderop zal terugkomen. Ten slotte is er de stelling dat het alfabetische schrift abstract denken bevorderde. Deze opvatting lijkt bij Havelock deels te steunen op het abstracte, analytische, 'atomistische' karakter dat hij aan het alfabetische schrift toeschrijft. Dat is circulair: als het alfabet een theoretisch constructum is – wat ik hierboven in commissie van Harris reeds heb afgewezen –, getuigende van een 'capacity for abstract analysis', dan is de mogelijkheid tot abstract denken niet het gevolg van het alfabet maar de oorzaak. Hoogstens kan men nog overwegen dat het denken van minder geniale geesten dan de 'uitvinders' van het alfabet, van de 'gewone' Grieken die erin leerden lezen en schrijven, beïnvloed werd door het hanteren van dit analytische, abstracte schrift. Ik denk dat we dit zonder meer naar het land der bevlogen fabelen kunnen verwijzen.

Op even drijfzandachtige grond bevinden we ons met de (vermeende) eigenschap van het alfabet 'to faithfully represent a much more extensive range of sounds, [that] could easily accommodate the most complicated thoughts and preserve the subtlest linguistic nuances',<sup>46</sup> een formulering die sterk doet denken aan die in het laatste citaat uit Goody & Watt hierboven. We hebben hier weer optimaal te maken met de weergavemythe, in representatief én functioneel opzicht. Wat het eerste betreft, de voorafgaande syllabische schriften, zoals het Fenicische leenschrift, drukten geen beperkter gebied aan klanken uit, maar deden dat op een andere manier. In functioneel opzicht is de zaak mogelijk nog erger. We moeten geloven dat we in de teksten van de Soemeriërs, de Babyloniërs en de Assyriërs geen ingewikkelde gedachten en subtiele nuances aantreffen, omdat hun schrift niet toeliet die te schrijven. Dit is een drogreden. Dat blijkt ten overvloede uit het werk van Havelock zelf. Hij benadrukt vanuit het kader van de 'oral theory' nu juist dat wat we in oude teksten aantreffen – los van die welke 'zakelijke' informatie geven –, inhoudelijk en qua formulering teruggaat op de orale traditie die diende om de culturele erfenis te bewaren en door te geven. Uiteraard is die traditie niet gediend met diepgang van gedachten en subtiliteiten. En, zoals ik in het begin van deze paragraaf heb betoogd, kwamen 'complicated thoughts' pas veel later op, in de context van de open en kritische Griekse schriftelijke cultuur.

Ik vat deze paragraaf samen. Het alfabetische schrift kan niet als gemakkelijk te leren en te gebruiken verantwoordelijk worden gehouden voor zijn verbreiding in de Griekse samenleving, noch daarbuiten. En al helemaal kan het niet worden gezien ‘as the cause or as the necessary condition of the seminal intellectual innovations that occurred in the Greek world that followed the diffusion of writing’, zoals Goody & Watt hun betoog samenvatten.<sup>47</sup> De argumentatie voor deze beweringen die ik heb besproken, berust niet op historisch overgeleverde gegevens, is in strijd met cultuurhistorische en semio-logisch inzichtelijke processen, en ook met onbevangen gezond verstand. Dat roept de vraag op hoe dit verklaarbaar is, want de betrokken schrijvers – van wie er veel meer zijn – zijn op hun eigen vakgebied gerespecteerde wetenschapsbeoefenaren. Het antwoord is in het voorafgaande deel van dit boek al voortdurend gesuggereerd. Het ‘vertrouwde schrift’, in ons geval het alfabetische, wordt als het normale, het natuurlijke aangezien. En ook als het superieure. De appreciatie van de eigen taal is navenant. De mens is als cultureel wezen essentieel etnocentrisch. En dat ligt weer diep biologisch verankerd.

#### 4.4 Eenheid van taal en denken of zeggingskracht van uitdrukkingen?

Aan het eind van paragraaf 4.2 is de vraag gesteld waar de taalkundige speculatie waaraan de Grieken zich overgaven vandaan kwam, en in paragraaf 4.3.1 is het mijns inziens meest inzichtelijke antwoord op die vraag verdedigd: de Griekse schriftelijke cultuur was door oorzaken van sociaal-politieke aard open en kritisch. Kritisch ten aanzien waarvan? Wat in een aantal stappen in deze paragraaf wordt voorgesteld is dat het ging om wat ik aanduid als de ‘zeggingskracht van uitdrukkingen.’ Dat is het beste wat ik kan bedenken voor wat in de literatuur, zowel de historiografisch-taalkundige als de taal-filosofische, wordt ondergesneeuwd in de machteloosheid van de zogenaamde verwevenheid van *grammatica* en *logica*, die in feite niets anders is dan de these van de eenheid van taal en denken, denken en taal. Ik geef daarvan vier citaten.

Matthews vermeldt dat de term ‘logica’ (*tò logikón*) pas twee of drie generaties na Aristoteles geattesteerd is in het werk van Zeno van Citium (335-263 voor Chr.). Hij schrijft: ‘But the term which refers to this part of philosophy [naast *tò ethikón* en *tò phusikón*] is derived from a base (*lógos*) whose modern translations are Protean, and neither it, nor its own parts and subparts as the Stoics conceived them, will fit into any later scheme of disciplines. On one view it is to be regretted that the study of language developed within phi-

losophy, and within logic in particular. According to some commentators, ancient linguistics never freed itself from this initial contamination. But it would be as reasonable or unreasonable to claim that ancient logic is contaminated by linguistics.<sup>48</sup>

Bij Staal lezen we: 'Voor de analyse van traditioneel wijsgerige structuren ... dient men te letten op de natuurlijke talen waarin deze structuren voor het eerst zijn geformuleerd ... Dat Aristoteles' categorieën samenhangen met taalkundige theorieën is altijd tot op zekere hoogte duidelijk geweest. Trendelenburg verdedigde reeds in de negentiende eeuw de opvatting dat bij Aristoteles alle logische categorieën uit grammaticale categorieën kunnen worden afgeleid. Zijn argumenten waren ontoereikend en latere geleerden hebben dientengevolge niet alleen de redenering, maar ook het resultaat verworpen. Pas in 1958 heeft E. Benveniste aangetoond dat alle Aristotelische categorieën kunnen worden begrepen tegen de achtergrond van de Griekse syntaxis.'<sup>49</sup> Bij Glinz lezen we: 'Die Begriffe Subjekt und Predikat sind *aus* der Sprache für die Logik erwachsen und von diesem Ursprung her haben sie stets die Fähigkeit und auch die Tendenz gehabt, wieder als Ordnungsbegriffe zur Sprache zurückzukehren, d.h. von der logischen zur grammatischen Geltung überzugehen und Satzglieder zu werden.'<sup>50</sup> Van dezelfde strekking is Sandman: '... it becomes apparent how much Aristotle's logic was unconsciously dominated by grammar. The reasons why Aristotelian logic was and is so popular among grammarians is simply that it suits the main features of our grammars so well. But we must not forget that it does so only because it was originally abstracted from them.'<sup>51</sup>

Het opmerkelijke aan deze citaten, die ad libitum zijn aan te vullen, is de vanzelfsprekendheid waarmee de afhankelijkheid van logische categorieën ten opzichte van de structuur van het Grieks, de grammatica, wordt geponeerd. Opmerkelijk, omdat die vanzelfsprekendheid de onuitgesproken aanname verbergt dat tot de bedoelde afhankelijkheid niet alleen feitelijk kan worden geconcludeerd op grond van de overeenstemming tussen logische en grammatische categorieën, maar dat zij volgt uit de onmogelijkheid om zich denken zonder zijn uitdrukking in taal voor te stellen: we kunnen niet zonder talige uitdrukking over (de inhoud van) ons denken denken. Ik citeer als één van velen Elffers-Van Ketel uit haar boek dat ik zojuist aanhaalde. Voorafgaande aan de gegeven citaten uit Glinz en Sandman schrijft zij: 'Sentence conceptions were not born in a non-linguistic vacuum ...: a thought can only be conceived verbally.' Het staat er in zijn context bijna in het voorbijgaan. Maar het roept de dwingende vraag op waar dit idee vandaan kwam, hoe het ontstond, en in de historische context, of we het aan Aristoteles te

danken hebben. Anders gezegd, was Aristoteles wel met het ontwikkelen van logische categorieën in de zin van denkcategorieën, onderdelen van gedachten, bezig, zich daarbij niet bewust van het feit (Sandman) dat het eigenlijk om grammatische categorieën ging, afgeleid uit ‘the study of Greek’, zoals Elffers-Van Ketel Glinz en Sandman samenvat?

Deze vraag wordt in de hier volgende vijf subparagrafen onderzocht met betrekking tot Plato en Aristoteles: zij worden immers algemeen gezien als de ontdekkers van de belangrijkste structuurkenmerken van de zin én als grondleggers van de taal filosofie en de logica.

#### 4.4.1 *De ontdekking van de conventionaliteit van het taalteken*

Ik baseer mij voor mijn uiteenzetting voornamelijk op de eerste twee hoofdstukken uit het boek van Harris & Taylor, ‘Socrates on names’ en ‘Aristotle on metaphor’, die tot het beste behoren wat ik over het begin van de denkbeelden over taal en denken gelezen heb; als bijzondere reden heb ik al vermeld dat van Harris eigenlijk verwacht zou mogen worden dat hij een open oog heeft voor de schriftelijkheid van de achtergronden van deze denkbeelden, wat niet het geval blijkt.

Voorafgaande aan hun behandeling van het begrip ‘metafoor’ zoals dat in de *Poetica* tot uitdrukking komt, zetten Harris & Taylor uiteen hoe Aristoteles tot een geheel andere opvatting van ‘namen’ kwam dan Socrates en Plato in de *Cratylus* (die bekendstaat als het oudste ‘taalkundige’ geschrift). In die tekst laat Plato Socrates met Hermogenes en Cratylus van gedachten wisselen over de ‘waarheid’ van namen, hun ‘geschiktheid’ om hun doel te dienen. Uit de wijze waarop de discussie wordt gevoerd en uit de conclusie blijkt duidelijk dat Socrates een mimetische theorie huldigde ten aanzien van de relatie tussen de klankvorm van namen en hun ‘betekenis’ (tussen haakjes merk ik op dat die klankvorm werd afgeleid uit de alfabetische spelling van de namen, met interessante fantasierijke speculaties over de relatie tussen letter en klankvorm, een bevestiging van de ingeworteldheid van de weergavemythe op fonetisch-fonologisch niveau; in de literatuur wordt daar als een vanzelfsprekendheid aan voorbijgegaan). Dit standpunt leidde tot tal van onaannemelijkheden, waarvoor Socrates ‘kunstgrepen’ moest bedenken die veel latere commentatoren, zoals nog Matthews en ook Harris & Taylor, de vraag ingeven of ze wel serieus zijn bedoeld. Hoe dit zij, Aristoteles neemt rigourees afstand van Plato’s zienswijze dat namen ‘natuurlijkerwijze’ toekomen aan degene die er door wordt genoemd. Namen zijn een kwestie van ‘conventie’,



niet opgevat als een willekeurige beslissing om deze en niet een andere naam te geven, maar als uitvloeisel van een voortdurend sociaal proces van verstandhouding. Conventie verschaft voor Aristoteles de noodzakelijke stabiliteit aan namen, zodat er de garantie is dat de Socrates die beschuldigd is dezelfde is als de Socrates die ter dood werd veroordeeld en dezelfde als de Socrates die de gifbeker leegdrank.

Harris & Taylor benadrukken terecht dat Aristoteles' zienswijze van de conventionele willekeurigheid van namen geen voor de hand liggende banale wijsheid is, maar een intellectuele ontdekking van de eerste orde, vergelijkbaar met de 'ontdekking' van de zwaartekracht door Newton. Dit mag wel verhelderd worden. Er ligt het feit aan ten grondslag dat het inzicht in de willekeurigheid van namen niet 'natuurtaalig' is. Dat eigennamen willekeurig zijn wordt ons op school bijgebracht in de context van het lees- en schrijfonderwijs. Zonder deze aparte aandacht zouden we nog altijd als Hermogenes zijn, die zich niet kon voorstellen dat hij anders zou kunnen heten dan hij heette; Jan *heet* geen Jan, hij *is* Jan. Deze 'onvervreemdbaarheid' van eigennamen komt in antropologische en ontwikkelingspsychologische literatuur vrij vaak ter sprake, zoals we nog verderop in dit hoofdstuk zullen zien.

Harris & Taylor gaan niet in op de vraag hoe het conventionele karakter van namen in Aristoteles' geest kon postvatten. Zij gaan op de volgende manier aan het probleem voorbij: 'The Greeks were perfectly well aware that different languages are spoken in different parts of the world and also that languages gradually change in the course of time. But it follows from Aristotelian conventionalism that there is nothing much to be gained by studying either the geographical or the chronological differentiation of language. For whatever linguistic conventions may be adopted by different communities at different times or places, these conventions all serve exactly the same purposes, which are to provide a stable basis for the articulation of rational thought and, simultaneously, a means of expressing and communicating thought which will be comprehensible to those who share the same verbal conventions. In that sense, it is of no importance that the Greek word for "horse" is quite different from the Persian word for "horse", any more than it matters whether Hermogenes is called *Hermogenes* or some different name.'<sup>52</sup>

De conclusie in de laatste zin klopt natuurlijk, maar dat is 'after the fact' van de ontdekking van de conventionaliteit van eigennamen. Het is iets anders om op basis van het verschil tussen talen te besluiten tot het conventionele karakter van eigennamen, en bij uitbreiding (naam)woorden in het algemeen, dan op basis van een eventueel andere naam voor Hermogenes. Niemand weet dit beter dan Harris, volgens mij de grootste exegeet van De Saus-

sure. Blijkens de aandacht die De Saussure er onder meer met voorbeelden als ‘arbre’ en ‘tree’ in de *Cours* aan besteedt, ging hij er niet vanuit dat zijn studenten de willekeurigheid van ‘le signe linguistique’ als een vanzelfsprekendheid zouden afleiden uit het verschil tussen talen. Daarom precies treft wat Harris & Taylor vervolgens schrijven het kardinale punt niet: ‘The difference between the Greek and the Persian word for “horse” is exactly on a par with the fact that Hector’s son is sometimes called *Astyanax* and sometimes *Scamandrios*.’ De verschillende namen voor de zoon van Hector zijn geen bedenksel, maar kwamen in verschillende overleveringen en teksten voor: ‘In Homer’s *Iliad* the son of Hector (“holder”) is variously called *Astyanax* (“ruler of the city”) and *Scamandrios* (“of the river Scamander”).’<sup>53</sup> En dat is niet zoals het hoort, leidt tot misverstand ten aanzien van de zeggingskracht van uitdrukkingen, zelfs al op het elementaire niveau van eigennamen.

In de *Cratylus* gaat Socrates vergelijkend in op de ‘geschiktheid’ van beide namen voor de zo genoemde. Dat heeft natuurlijk als achtergrond het grote belang van eigennamen, voor de persoon in kwestie en voor zijn sociale omgeving. Eigennamen ontstaan niet als andere woorden ‘van nature’ (zie zo dadelijk), maar worden bewust gemaakt en gegeven. Met tekens en vervolgens woorden voor aantallen vormen zij het aannemelijke begin van schriftmaking. Dat maakt ze tot een natuurlijk aanknopingspunt voor de gedachte van de conventionaliteit van woorden überhaupt. De ontwikkeling van die gedachte was in de vijfde eeuw voor Chr. al volop aan de orde. Ik citeer Matthews: ‘One scientific problem is that of the historical origins of language. Greek religion has no developed myth which explains it ... But a natural explanation is first attested in Plato’s *Protagoras*. According to the view which Plato puts into the mouth of Protagoras, and which there is no reason to believe that he did not in fact hold, sounds and words, like buildings, beds or clothing, were the product of a technical wisdom (*entelekhnos sophia*) which distinguished man from other forms of creation. In the dialogue this forms the prelude to a general account of the evolution of societies.’<sup>54</sup>

Het is niet aan te nemen dat deze gedachten in één keer in het hoofd van Protagoras ontstonden. Door hun aard moeten we veeleer denken aan een voorlopige uitkomst van een discussie die reeds op gang gekomen was. Wat die aard betreft is de *entelekhnos sophia* mijns inziens van groot belang. Want om welke ‘technical wisdom’ kan het anders gaan dan om de kunst van het schrijven? Natuurlijk ‘weet’ de mens dat hij homo faber is en een overvloed aan dingen zoals huizen, bedden en kleren kan maken en dat daar geleerde technieken aan te pas komen. Maar om dat op één lijn te stellen met het maken van klanken en woorden is onterecht. Van het maken van woorden heeft

hij geen besef, dat verloopt buiten de controle van zijn bewustzijn om, automatisch, volgens de ‘regels’ van zijn taal. Ook in het veelvuldige geval dat hij woorden (namen) moet bedenken voor wat hij voor het eerst gemaakt heeft of voor de eerste keer doet. En voor dat ‘scientific problem of the origin of language’, van woordnaming, is nog steeds geen bevredigende oplossing gevonden: de mens was opeens talig, althans in zeer korte tijd, ging woorden maken en gebruiken; hoe er overeenstemming ontstond over hun conventionele ‘vorm-met-betekenis’ is tot dusver een raadsel. Vanaf het moment dat men begint te schrijven ligt dat heel anders: de techniek van hoe we woorden moeten spellen was Protagoras, Plato en ons allemaal die kunnen lezen en schrijven bekend, met het betrokken onderwijs ingeprent.

De strekking van het voorgaande is uiteraard niet om de ‘prestatie’ van Aristoteles te kleineren. De bedoeling was om aannemelijk te maken dat ook een van de grootste intellecten uit de geschiedenis van de mensheid een context nodig heeft waarin zijn geniale gedachten konden ontstaan. En die context was er in het voorgaande verband één van ‘teksten’, alleen al blijkens het feit dat voortdurend sprake is van spellingen en letters. Die schriftelijke context geldt in sterkere en veel belangrijker mate voor het ontstaan van ‘logica’, het onderwerp dat in de volgende twee subparagrafen ter sprake komt.

#### 4.4.2 *De voorgeschiedenis en het begin van de propositionele logica*

Ik citeer Harris & Taylor uit de inleiding tot hun boek: ‘The earliest manifestation of the Greek regard for the power of *logos* is the respect accorded to poetry in the Greek cultural tradition; in particular the epic poetry of Homer, which was for centuries treated as a repository of moral and historical truths. The first Greek thinkers to focus their entire program of teaching on language were the so-called Sophists (i.e. “wise men”) of the fifth and fourth centuries BC, who lectured on the techniques of oratory and disputation. Their reputation for being unscrupulously clever with words has bequeathed to the term *sophistry* its modern pejorative sense; but they nevertheless fulfilled an important educational function in their day, and brought linguistic questions to the forefront of Greek consciousness in the Classical period.’<sup>55</sup>

Dit valt op soortgelijke wijze in alle inleidende literatuur te lezen.<sup>56</sup> In deze en vergelijkbare evocatieve passages lopen een aantal zaken door elkaar heen. In het bijzonder dreigen ze eerder de problemen die bij Socrates/Plato en Aristoteles aan de orde blijken te zijn te verduisteren dan dat ze die verhelderen: Harris & Taylor waarschuwen er juist expliciet tegen, zoals we zullen

zien, hen te beschouwen als mensen die vooral gemoeid waren met taalkundige vraagstukken die op de voorgrond zouden staan in het Griekse bewustzijn van de klassieke periode. Maar wat stond dan wel op de voorgrond? En waarom?

Matthews schrijft: 'One of the most puzzling side issues in the *Cratylus*, at least to a layman or to a philosopher of any later period, is the insistence by Cratylus that, just as words are either correct by nature or not words at all, so anything said is either true or else a series of meaningless noises.'<sup>57</sup> Met verwijzing naar gevarieerde bronnen laat Matthews zien dat de opvatting 'that one cannot speak falsely' in de vijfde eeuw wijdverbreid was. Het probleem ontstond door een uitbreiding van de gebruiksmogelijkheden van het werkwoord 'zijn'. Vanouds werd het gebezigd als 'koppelwerkwoord' ('De wijn is zoet') of als existentiële werkwoord ('Er was eens een koning die ...'). In filosofische geschriften ging dit werkwoord ook in absolute zin gebruikt worden ('Er zijn (geen) goden'). Deze uitbreidingsmogelijkheid leidde tot de moeilijkheid dat een ware bewering een bewering is over 'iets wat is', terwijl een onware bewering een bewering zou zijn over 'iets wat niet is', over iets wat niet bestaat. In Plato's geschrift *Euthydemus* onderwerpt Socrates de 'sophisten' Euthydemus en Dionysodorus aan een zware discussie over onaannemelijke implicaties van deze opvatting.

Bij de classicus-taalfilosoof Gabriël Nuchelmans vinden we dezelfde problematiek op iets andere wijze. Hij gaat in op de meerduidigheid van het werkwoord *légein*, dat zowel kon worden gebruikt in zinnen die naar een bepaalde toestand, gebeurtenis of handeling verwijzen, als voor 'beweren': 'Wanneer nu "naar iets verwijzen" wordt opgevat in dezelfde zin als de werkwoorden "aanraken", "zien" en "horen", welke werkwoorden dikwijls succeswerkwoorden worden genoemd, dan volgt logisch dat het onmogelijk is naar iets te verwijzen dat er helemaal niet is; precies zoals men niet iets kan aanraken, zien of horen dat er niet is. Op zijn Grieks gezegd: *légein tò mè ón* – naar iets verwijzen dat er niet is – is een onmogelijkheid. Op grond van de meerzinnigheid van het woord *légein* en ook van het woord *ón* kan men vervolgens gemakkelijk deze eerste interpretatie van de uitdrukking *légein tò mè ón* door een andere vervangen, namelijk door "datgene beweren wat niet het geval is" en dan concluderen dat dit eveneens onmogelijk is.'<sup>58</sup>

'We have a glimpse here of the teething problems of the philosophy of language', merkt Matthews op, waarna hij verder gaat met 'and it is very easy both to smile at the sophists' difficulties and to undervalue Plato's very considerable achievement in removing them.'<sup>59</sup> Na zijn bespreking van dezelfde prestatie van Plato laat Nuchelmans zich in soortgelijke zin uit: 'Wij, verlich-

te filosofen van tegenwoordig, mogen Plato's prestatie beslist niet onderschatten. Zulke conceptuele en terminologische veroveringen worden klaarblijkelijk slechts met de grootste moeite gemaakt.<sup>60</sup> Een gepast eerbetoon aan Plato, want we zullen zo dadelijk zien dat zijn prestatie *de* grondslag inhoud van de ontwikkeling van de (propositionele) logica. Maar bij beiden ook een miskenning van het vreselijk lastige avontuur dat daarvoor reeds was ingezet. Er is niets om over te glimlachen aan de moeilijkheden van Euthydemus en Dionysodorus, anders had Socrates het hen er niet zo moeilijk mee gemaakt. En er is niets gemakkelijks aan om de ene lezing van 'légein tò mè ón' te vervangen door een andere. Dat is alleen zo vanuit het gezichtspunt van verlichte grammatici en taal filosofen die hun voordeel kunnen doen met alle kennis en vaardigheden die ze geleerd hebben en waarin ze getraind zijn, kennis en ervaringen die bovendien de uitkomst zijn van een eeuwenlange ontwikkeling.

Zowel bij Matthews als bij Nuchelmans wordt Plato's oplossing van de paradox dat onware beweringen onmogelijk zijn, besproken, zoals gebruikelijk is, in het kader van de ontwikkeling van de betekenis van het woord *lógos* tot 'beweerzin'. Het begin van die ontwikkeling voltrekt zich in *De Sofist*, een van Plato's latere dialogen. In vervolg op wat ik hierboven van hem aanhaalde, schrijft Nuchelmans: 'In ... De Sofist heeft Plato geprobeerd de overgang van de ene betekenisnuance [van *légein*] naar de andere door een terminologische differentiatie te blokkeren. Hij maakt daar een scherp onderscheid tussen *onomázein* en *légein*, tussen verwijzen en beweren. Op het vlak van verwijzen staan de spreker twee soorten uitdrukkingen ter beschikking, *onómata* en *rhémata*. Met de eerste soort verwijst de spreker naar het subject dat een of andere handeling verricht of zich in een of andere toestand bevindt. Met de tweede soort wordt de bedoelde handeling of toestand tot uitdrukking gebracht. Deze *onómata* en *rhémata* ... dienen volgens Plato op een bepaalde manier met elkaar gecombineerd te worden, wil er een beweerzin of *lógos* ontstaan. Pas wanneer iemand de subject-noemende uitdrukking 'Theaetetus' met de predikaat-aanduidende uitdrukking "zit" tot het geheel "Theaetetus zit" samenvoegt, brengt hij iets absoluut nieuws tot stand: een beweerzin waarin wordt gezegd dat iets het geval is, en die derhalve waar of onwaar is.'<sup>61</sup>

Bij Matthews vinden we, uitvoeriger en met Griekse voorbeelden uit *De Sofist*, dezelfde beschrijving. Hij geeft ook de bewoording van 'iets tot stand brengen': *ti perainei*. Dit is belangrijk omdat Plato's mimetische opvatting van de taal erin tot uitdrukking komt: '... just as things do or do not fit together, so do vocal signs. Sentences are formed by those that do fit.'<sup>62</sup> Maar er

ontbreekt aan Plato's definitie van een *logos* nog iets belangrijks. Dat leren we van Plato's leerling Aristoteles, de 'echte' grondlegger van de logica. Een uitdrukking, een beweerzin, kan natuurlijk alleen waar of onwaar zijn als zij betrekking heeft op iets wat we als 'feitelijk' uit het heden of het verleden kennen. Voornemens, wensen, bevelen, verwachtingen, gebeden kunnen juist om het ontbreken van die tweekantige, de feitelijkheid aanduidende tijdsindicator niet waar of onwaar zijn. Later is dat wel het 'werkelijkheid stellende aspect' van de taal, van beweringen, genoemd, terwijl ook de uitspraak bekend is dat het 'verbum finitum', dat deel van een *rhéma* dat een tijdsindicator bevat, 'het subject in de tijd stelt'. Ik citeer de desbetreffende tekstuele gegevens uit Matthews: '... in the introductory chapter of the *De Interpretatione* [we find the noun and verb defined] as vocal sounds "with meaning" (*semantikai*), whose parts do not themselves have meaning ... A verb has an additional meaning of (*prossemainei*, "consignifies") time, whereas a noun has meaning "without time". For example, *ánthropos*, "man", and *leukós*, "white" do not signify "when"; but *badizei*, "walks" and *bebádiken*, "have walked" additionally signify, respectively, present time and past time.'<sup>63</sup>

Op zijn citaten uit *De Sofist* laat Matthews volgen: 'A historian of linguistic thought must read this passage in two ways. In its own time it was the solution to a very nasty philosophical puzzle and, since it did solve it, it was one which Plato's successors no longer had to struggle with. But is it also the source of an analysis which is basic to the Western grammatical tradition, in which a sentence consists minimally of a noun – in modern terms the subject – and a verb which, to use another later term, is predicated of it. The division between noun and verb is also the most primitive division between word classes ...'<sup>64</sup> In dezelfde geest laat Robins zich uit over de verdeling van zinnen in *onoma* en *rhema* als 'a fundamental division of the Greek sentence into a nominal and a verbal component ... which remained the primary grammatical distinction underlying syntactic analysis and word classification in all future description.'<sup>65</sup> De implicatie van de woorden 'in its own time' is dat Plato geen grammatische doelstelling had, niet gericht was op het analyseren en beschrijven van de categorieën en structuren van zijn taal. Het zou zelfs nog twee eeuwen na Aristoteles duren eer zich dat oogmerk in 'de grammatica' begon af te tekenen.<sup>66</sup>

Toch behandelt Matthews Aristoteles onder het hoofdje 'The theory of parts of speech' (*mére es léxeos*, 'parts of the utterance'), waarbij hij opmerkt dat deze theorie volledig en betrouwbaar kan worden gereconstrueerd. In dit verband citeer ik Harris & Taylor over de teksten van Aristoteles waarvan ook Matthews zich bedient: 'This chaotic taxonomy [van "eight units" of "*lexis*"

in de *Poëtica*, op te vatten als een mengsel van zinsdelen en woordsoorten] has been the despair of commentators, who have nevertheless taken it seriously instead of rejecting it as spurious, as it probably deserves ... Chapter 21, which attempts to classify words on the basis of composition, usage and gender, is only little less of a muddle, and is certainly incomplete in the version which has come down to us.<sup>67</sup> En elders: ‘The first point to grasp is that Aristotle *does* give what he sees as a detailed analysis of how language works: but this analysis is what we now call “logic”. Language for Aristotle is simply the manifestation of *logos*, that distinctive mental faculty which makes man “the rational animal”. Those who bewail the presumed “loss” of a complete Aristotelian treatise on language are almost certainly lamenting the disappearance of something that never was.’<sup>68</sup>

We zien hoe dezelfde teksten bij verschillende auteurs aanleiding geven tot een (meer) grammatische (Matthews) dan wel een (meer) filosofisch-logische interpretatie (Harris & Taylor), een blijk van het aangewezen (schijn)probleem van de verwevenheid van *grammatica* en *logica*. Ik ga daar in paragraaf 4.4.4 nader op in. Hier merk ik alvast op dat voor Aristoteles taal zeker niet eenvoudigweg een manifestatie van *logos* was.

#### 4.4.3 *De inferentiële logica*

De hierboven behandelde analyse van uitdrukkingen, beweringen, oordelen, vormt de ‘subject-predicaat’-logica of propositionele logica. Wat nu aan de orde komt is de ‘inferentiële’ logica, de leer van de strenge bewijsvoering, van het geldig redeneren, van het maken van geldige gevolgtrekkingen uit gegeven uitdrukkingen, beweringen, oordelen, proposities. De term ‘syllogisme’, de naam voor de meest bekende vorm van argumenteren, illustreert dit in haar betekenis van ‘meer dan één *logos* samengebracht’. Dat ik er aparte aandacht aan besteed, is omdat de inferentiële logica veel meer dan de propositionele logica in verband wordt gebracht of model staat voor ons denken, waarbij de toevoeging past dat het ons ‘rationele’ of ‘optimaal rationele’ denken betreft.

De inferentiële logica is als discipline een ‘vak apart’, dat geleerd moet worden. Dit geldt weliswaar ook voor de propositionele logica, maar die is door haar grammatische substraat dichter bij huis, staat minder ver van ons onmiddellijke, door de schoolgrammatica gevormde begrip af. Zo gauw we echter een inleidend boek over inferentiële logica opslaan of beginnen als een cursus daarin, leren we snel iets nieuws. En voor de meesten van ons is

het iets moeilijks, waarvoor net als voor de wiskunde een bijzondere aanleg lijkt vereist. Ook kunnen we gemakkelijk de indruk krijgen dat voor daarin getrainde en daarvoor begaafde geesten bij inferentieel redeneren geen zee te hoog gaat. Dat is gemakkelijk te verklaren, want nadat Aristoteles er de grondslagen voor had gelegd, hebben tientallen grote intellecten zich in de loop der eeuwen aan de ontwikkeling ervan gewijd; en vanaf ongeveer het midden van de vorige eeuw loopt het aantal 'professionele' logici in de vele honderden.<sup>69</sup>

Op grond van deze aanduidingen van het bijzondere en abstracte karakter van de inferentiële logica is het op het eerste gezicht niet duidelijk dat we er ten aanzien van ons natuurlijke denken en spreken veel van te leren hebben. Daar wordt echter verschillend over gedacht. Nauwelijks is meer aan de orde de zienswijze die we in het citaat op pagina 306 uit Harris & Taylor hebben leren kennen en waar ik ter plaatse al relativerende opmerkingen bij heb gemaakt: het is zeker niet meer zo dat de logica in het hogere onderwijs in de westerse wereld de sterke positie inneemt die ze eeuwenlang heeft bekleed als de aangewezen en onmisbare leermeesteres van het rationele denken. In moderne kringen van cognitiepsychologen en taalfilosofen treffen we twee lijnrecht tegenover elkaar staande standpunten aan die met deze hooggestemde zienswijze niets of weinig meer van doen hebben. Het ene wordt onder velen meer verwoord door Johnson-Laird & Byrne: 'No formal logic exists in the head of anyone other than logicians. The principles of thought are not based on formal rules of inference.'<sup>70</sup> Die uitspraak is polemisch, onder meer gericht tegen taalfilosofen/cognitiepsychologen als Fodor. Hij typeert hun mening dat 'logic is (just) something that one learns in school' als een 'extreme of gnosticism' en verdedigt de opvatting dat ons rationele denken wel degelijk inferentieel verloopt.<sup>71</sup> Johnson-Laird & Byrne laten zich van hun kant ook niet onbetuigd: 'Why ... have so many theorists in so many disciplines advocated formal rule theories? One reason is the weight of tradition, another is the greater accessibility of formal accounts of logic.'

Wat van beide partijen buiten dit onvruchtbare theoriegebonden gekisbis om verwacht moet worden, is dat zij overtuigende empirische aanwijzingen en onderzoeksbevindingen voor hun standpunt aanvoeren, overtuigend in die zin dat ze brandschoon zijn op het punt van het cruciale verschil tussen de betrokken opvattingen. Daarin ligt het belang van de twee opvattingen voor deze paragraaf en dit hoofdstuk: beide, de ene negatief, de andere positief, laten zich uit over het belang van de inferentiële logica voor ons denken. En naar verwachting zullen de argumenten ook met ons spreken te maken hebben; voor zover dat het geval is, hebben we dus van doen met de logisch-



filosofische optiek op de taal en het taalgebruik. Wat hieronder volgt is gericht op het aanwijzen van het intrinsiek talige karakter van ook de inferentiële logica, en op de schriftelijkheid van die taligheid.

Ik begin met de in kringen van taalpsychologen, cognitiepsychologen, taalkundigen en intellectueel bewuste burgers onderschreven observatie dat ons natuurlijke denken en spreken niet altijd getuigen van 'logica', om niet te zeggen dat we vaak tegen logische regels lijken te zondigen. Aan de hand van het proefschrift van de taalpsycholoog Cornelisse geef ik een korte indruk van een en ander.<sup>72</sup> Overbekend zijn uitspraken als 'Groningers zijn stug' en 'Alle mensen zijn materialisten, op een paar uitzonderingen na', die in strijd lijken met de empirische kennis die de spreker waarschijnlijk zelf ook onderschrijft, respectievelijk met zijn eigen woorden. Op grond van zulke voorbeelden, die ad libitum zijn aan te vullen, kunnen we niet concluderen dat de spreker niet weet dat hij met 'Groningers' de Groningers-in-het-algemeen zegt en dat hij de betekenis van 'alle' niet kent. Wat kunnen we er in eerste instantie wel uit opmaken? Dat onze woorden klaarblijkelijk niet allemaal en altijd in hun meest specifieke betekenis moeten worden genomen, dat er ten opzichte daarvan marges zijn die worden ingevuld vanuit een doeltreffende maat van gedeelde kennis daaromtrent; we moeten daaraan toevoegen dat de taal een verstandhoudingsmiddel is dat in natuurlijke omstandigheden steunt op een gemeenschappelijke taalgebruikssituatie met verwachtingen van wat daarin relevant is, verwacht kan worden. Dit ligt allemaal behoorlijk voor de hand en is overbekend uit een omvangrijke taalgebruiksliteratuur.

Alleen in 'onnatuurlijke' omstandigheden kunnen we ons op de 'exacte' zeggingskracht van onze woorden bezinnen en op de vraag of we ze wel kunnen menen. Die onnatuurlijkheid spreekt overduidelijk uit het onderzoek dat Cornelisse bespreekt, ook dat van hemzelf: het is gegoten in het stramien van (syllogistisch) infereren en biedt de onderzochte proefpersonen, in het merendeel aankomende of iets gevorderde studenten, geen andere mogelijkheid dan te laten zien hoe slecht ze daarin zijn. En dan gaat het nog om relatief eenvoudige gevallen: 1) alle A's hebben de eigenschap B; 2) de meeste B's hebben de eigenschap C; 3) enige A's hebben de eigenschap C; veel studenten zien niet dat dit een ongeldige afleiding is. Iets moeilijker: '... de dokter zegt: "Als U mijn medicijn slikt wordt u beter. Dus pas op: als u mijn medicijn niet slikt, dan blijft u ziek?"' Dat klopt niet ... Maar wel klopt: 'U bent ziek, dus u heeft mijn medicijn niet geslikt'.<sup>73</sup> Hoe 'dom' mensen kunnen zijn, kan blijken uit de vermoedelijk meest populaire drogreden aller tijden, de zogeheten drogreden van de bevestiging van het consequens. In zijn eenvoudigste vorm telt zij twee premissen: 1) als A dan B; 2) B, waaruit ten onrechte de conclusie

A wordt getrokken: 1) als iemand intelligent is, haalt hij een hoog cijfer; 2) iemand haalt een hoog cijfer; 3) die iemand is intelligent.

Johnson-Laird & Wason hebben overtuigend aangetoond dat het groot verschil maakt of dezelfde logische structuur als abstract of als concreet probleem wordt aangeboden.<sup>74</sup> In abstracto gepresenteerd, komt slechts 10 procent van de proefpersonen tot de goede oplossing, in concreto is dit percentage liefst 80 procent. Uit meer van dergelijk onderzoek blijkt dat de voorstellingen die woorden en semantische domeinen oproepen het zicht op de relaties tussen de beweringen die samen de redenering vormen, op de logische structuur van redeneringen dus, verhelderen of verduisteren. Cornelisse sluit zijn bespreking als volgt af: 'Eenvoudige en concrete logische problemen kunnen de meeste mensen wel aan. Of mensen nog logisch mogen heten als zij het basisniveau (welk niveau?) van de logica moeten ontstijgen, is maar zeer de vraag ...' Voor Johnson-Laird & Byrne niet, hebben we net gelezen: logica bestaat alleen in de hoofden van logici. Beide formuleringen verbergen het probleem of de problemen die in feite aan de orde zijn.

De inferentiële logica heeft niets van doen met concrete of abstracte bewoordingen en semantische domeinen, maar alleen met structuren. Dat kennen we ook uit de grammatica c.q. propositonele logica: ongeacht de betekenis van de samenstellende woorden is een subject een subject en een predicaat een predicaat. Voor de inferentiële logica betekent het dat een gevolgtrekking al of niet *geldt* ongeacht de inhoud van de betrokken beweringen (Fodor spreekt van 'domain neutral forms of inference'). Het gaat met die logica niet om de juistheid, waarheid, aannemelijkheid enzovoort van die beweringen, maar uitsluitend om de geldigheid van afleidingen daaruit. Ze worden vaak 'onmiddellijke oordelen' genoemd (in onderscheid van 'middellijk' of 'afgeleid'), die geacht worden tot stand te komen vanuit onze waarnemings- en interpretatiemogelijkheden ten aanzien van de ons omringende werkelijkheid. De systematische toepassing van deze mogelijkheden staat ook bekend als de 'wetenschappelijke methode', die via 'inductie' verloopt, in onderscheid van de 'deducerende' logische methode.<sup>75</sup>

Dit alles staat in elke algemene inleiding in de logica te lezen. Maar wat heeft logica dan met denken te maken als zij niets zegt over hoe wij de werkelijkheid waarnemen, ervaren, interpreteren: dat zijn toch faculteiten van onze geest, verrichtingen van ons brein waarbij het niet ongebruikelijk is die 'mentaal' te noemen? Wat we er zelden in lezen, is hoe we het ontstaan van logica moeten begrijpen. Zo al, dan weinig meer dan in algemene beschouwingen over (de geschiedenis van) de logica en de filosofie. Daaruit kunnen we weinig meer opmaken dan dat het de Grieken ging om verschil maken tussen

kennis en geloof: we geloven van alles en nog wat, maar is het ook te bewijzen? Bij bewijskracht voor kennis zullen de meeste mensen niet in de eerste plaats aan logica denken, maar aan empirisch-wetenschappelijke bevindingen. Zeker heeft Aristoteles daar ook aan gedacht, want hij staat niet alleen bekend als de grondlegger van de logica, maar niet minder als ‘empiricus’. Maar er wordt in de literatuur die ik heb geraadpleegd geen enkel tekstueel gegeven vermeld waarin hij verband legt tussen empirische en logische bewijskracht.

Logische bewijskracht heeft alleen inferentieel, syllogistisch redeneren: wat kunnen we geldig zeggen als iets anders reeds is gezegd of als gezegd wordt verondersteld. Het is derhalve een tekstuele bezigheid. En ook een bijzondere, bedachte, ‘onnatuurlijke’. Ik stel me hiermee niet op het standpunt van Johnson-Laird c.s. dat logica alleen in de hoofden van logici bestaat. Maar ook niet op dat van Fodor, die de draak steekt met deze gedachte: ‘(“I haven’t used modus ponens [een eenvoudig ‘syllogisme’] for weeks”, one connectionist is reported to have said in the course of a lecture on logic and thought.)’<sup>76</sup> Wat Fodor hier moet bedoelen is dat we in het dagelijkse leven veelvuldig redeneren en daarbij logische wetmatigheden in acht nemen, of we ons daar nu van bewust zijn of niet en of we daar nu in slagen of niet. Dat is ook een wijdverbreide taal filosofische opvatting.<sup>77</sup>

Als voorbeeld citeer ik Nuchelmans. Onder verwijzing naar gelijkgestemde filosofen schrijft hij: ‘Hoewel nog zeer weinig bekend is aangaande het medium waarin zich [het] inwendige denken voltrekt (vgl. Fodor 1976), mogen we op goede gronden aannemen, dat de structuur ervan dezelfde is als van het denken dat zich in observeerbaar taalgedrag manifesteert. Om slechts één simpel voorbeeld te noemen: de veronderstelling, dat een syllogisme in iemands stille denken een andere structuur zou hebben dan wanneer het wordt opgeschreven of uitgesproken, is even vreemd als de veronderstelling, dat een syllogisme in het Nederlands een andere structuur zou hebben dan in het Frans. Het lijkt evident, dat het denken structuren bezit die identiek blijven bij realisering in de meest verschillende media.’<sup>78</sup>

Het zal duidelijk zijn dat Nuchelmans’ tegenvoorbeeld tegen de aangeduide opwerping slecht gekozen is, gezien het uitvoerig en overtuigend uitgewerkte leerstuk van de linguïstiek dat alle talen dezelfde grondstructuur hebben en functioneel gelijkwaardig zijn. Wat hij had moeten doen, is aannemelijk maken dat aan observeerbaar taalgedrag dezelfde structuur ten grondslag ligt als aan ons denken. Maar zo wij al syllogistisch denken, aan observeerbaar taalgedrag is dat niet af te lezen. Behalve natuurlijk wanneer we syllogismen als zodanig, dat wil zeggen expliciet, geschreven of uitgespro-

ken, verwoorden. Dat doen we echter alleen in een 'logische' context, die nu juist aan onze woorden wil laten zien hoe wij denken. In natuurlijk taalgebruik komen syllogismen niet voor. Daar bestaat echter de aangehaalde bekende oplossing voor, die Nuchelmans niet uitspreekt, maar wel lijkt te veronderstellen: in ons dagelijks denken maken we veelvuldig gebruik van niet als zodanig herkenbare, 'afgekorte' syllogismen, zij het dat we ons daar niet van bewust hoeven te zijn, vaker niet dan wel (nooit, ben ik geneigd te zeggen), en zonder dat dat uit onze woorden blijkt.<sup>79</sup> Behalve dan uit 'teksten'.

#### 4.4.4 Een 'denkpsychologische' interpretatie van Plato en Aristoteles

In 'Het mentaals, de taal van het denken', als hoofdstuk 11 opgenomen in *Wijsbegeerte en taal* (1976), schrijft Nuchelmans dat Plato en Aristoteles er een dualistische opvatting op na hielden omtrent de verhouding tussen denken en spreken.<sup>80</sup> Daarin wordt het denken beschouwd als een activiteit die in beginsel geheel en al onafhankelijk is van enige uitdrukking in woorden; de verwoording in gesproken taal is niet meer dan een bijkomstige inkleding teneinde gedachten die op zichzelf volwaardig zijn aan anderen kenbaar te maken. Behalve door deze principiële onafhankelijkheid is het denken tevens gekenmerkt door het natuurlijke en universele karakter van de relatie waarin het tot de dingen staat en door de directe betrokkenheid op die dingen.<sup>81</sup>

Aan deze interpretatie ligt uitsluitend de reeds op pagina 277 geciteerde passage uit de verhandeling *De Interpretatione* (16 a 3-8) ten grondslag, Aristoteles' formulering van de weergavemythe, die Nuchelmans 'naar de traditionele uitleg' als volgt weergeeft: 'De spraakklanken zijn tekens van hetgeen zich in het bewustzijn voordoet, en de geschreven karakters weer van die spraakklanken. Evenmin als zulke letters voor iedereen dezelfde zijn, is dat het geval met de spraakklanken. Waarvan het echter in de eerste plaats tekens zijn, namelijk de verschijnselen in het bewustzijn, die zijn voor allen hetzelfde. En dat geldt ook voor datgene waarvan die bewustzijnsverschijnselen gelijkennissen zijn, de dingen.' Nuchelmans merkt op dat de betrokken zienswijze 'harmonisch aansluit bij de algemene strekking van de filosofie van Aristoteles zelf, van zijn leermeester Plato ... en van de vele wijsgeren die beider voetstappen hebben gedrukt'.

Mijn bezwaar tegen deze interpretatie is dat Nuchelmans de talige onafhankelijkheid van het denken eerst als het ware ernstig neemt, om vervolgens te laten zien dat Plato, Aristoteles en latere schrijvers er zelf niet in lijken te geloven. Ik citeer: 'Hoewel in de opvatting die zoëven is geschetst aan het

denken in allerlei opzichten duidelijk prioriteit wordt verleend boven het spreken, wordt bij de nadere kenschetsing van dit denken *niet zelden* gebruik gemaakt van beschrijvingen die in eerste instantie op de gesproken taal passen. Zo'n *overdrachtelijke* karakterisering vinden we op verscheidene plaatsen in het werk van Plato. Volgens *Theaetetus* 189 E 4 vv. en *De Sofist* 263 E 3 vv. is het denken een *gesprek* van de ziel met zichzelf, een gesprek dat in stilte, zonder het uiten van klanken, wordt gevoerd en waarin de ziel zichzelf beurtelings *vragen stelt en antwoorden geeft, ja zegt en nee zegt*, totdat ze ten slotte na kortere of langere tijd tot een beslissing komt en zonder nog te aarzelen een en hetzelfde oordeel uitspreekt. *Dit oordelen is een spreken en het oordeel is een gesproken uiting, gesproken niet tot een ander en ook niet met stemgeluid, maar in stilte tot zichzelf* [cursivering van mij].<sup>82</sup> Ook Aristoteles gebruikt in enkele gevallen formuleringen die letterlijk betekenen: ja zeggen, nee zeggen. De stoïcijnen Galenus en Sextus Empiricus onderscheiden een *endiáthetos lógos*, een inwendig spreken dat een denken is, van de *prophorikòs lógos*, de uitgebrachte gearticuleerde klanken.

Behalve in definitiorische, stipulatieve formuleringen zoals we die aantreffen in *De Interpretatione* en bij de stoïcijnen, wordt bij beschrijvingen van het denken en van gedachten *overall* gebruikgemaakt van talige beschrijvingen, die niet *in eerste instantie* op de gesproken taal passen en niet *overdrachtelijk* zijn, maar die de enige bron zijn voor 'de ervaring' dat we hebben gedacht en van wat we hebben gedacht. Nuchelmans noemt de hierboven genoemde tekstgegevens een 'lingualisering' van het denken en heeft het over een mentale taal of 'Mentaals' (op z'n Engels 'mentalese', op z'n Duits (vroeger) 'innere Sprache'), zoals de titel van zijn opstel aangeeft, een 'language of thought', zoals het tegenwoordig ook wel wordt genoemd. Ik weet niet hoe Nuchelmans er zelf over gedacht zou hebben – hij is in zijn opstellen historisch-beschouwend –, maar zo'n denktal bestaat niet: er zijn geen aanwijzingen voor, geen empirisch-wetenschappelijke bevindingen over, zoals in hoofdstuk 5 wordt betoogd. Degenen die erin (lijken te) geloven, draaien de verhoudingen om: niet wat we (menen te) weten van ons denken leidt ons tot de ontdekking, de constatering dat wat we zeggen de uitdrukking van ons denken is; het is omgekeerd: we zeggen dat we dat wat we hebben gezegd ook hebben gedacht. En de grond daarvoor is van een twijfelachtig gehalte. Van denken weten we niets, we hebben er geen toegang toe, en dat zal, zoals verderop met verwijzing naar vooraanstaande wetenschapsfilosofen wordt besproken, niet onmogelijk altijd zo blijven. We weten alleen dat we hebben 'gedacht' als we hebben gedacht: we hebben dan een 'moeilijkheid' die we hebben ervaren 'opgelost' en kunnen over die ervaring en die oplossing naderhand rapporte-

ren. In speciale uitzonderlijke gevallen kunnen we de resultaten van ons 'denken' nauwkeurig onder woorden brengen. Dat moeten we leren, onder leiding van Aristoteles die ons de weg gewezen heeft. Voor het merendeel van de prestaties van ons denkvermogen lijkt echter te gelden dat ze zich wel laten 'omschrijven' en daardoor aan anderen meedelen, maar dat dit geen voorwaarde is om ze als resultaat van ons denken te herkennen en er ons voordeel mee te kunnen doen. Als hypothese geformuleerd komt dit erop neer dat het denken niet talig is.

Keren we eerst nog terug naar Nuchelmans' parafraserende weergave van wat voor Plato denken was. Die lijkt wat formulering betreft als twee druppels water op de talloze beschrijvingen uit het eind van de negentiende en het eerste kwart van de twintigste eeuw, waarin men zich door middel van 'introspectie' een indruk probeerde te maken van wat er in ons hoofd, ons brein, onze geest, ons denken gebeurt als een gedachte ontstaat. Deze 'introspectieve methode' is indertijd serieus genomen, maar korte tijd later onder het geweld van een neopositivistische wetenschapskritiek bezwaken, met het algemene argument dat de uitkomsten van introspectie wetenschappelijk niet controleerbaar zijn. Hier is echter van belang op te merken dat die uitkomsten zonder uitzondering psychologiserende vertalingen van grammatische categorieën en structuren zijn.<sup>83</sup> En dat is ook het geval bij Plato: denken is oordelen en oordelen bestaat in 'spreken', in het onder woorden brengen van wat we hebben gedacht in 'uitingen'. Uitingen niet in de zin van alles wat maar als spraak voorkomt, maar in die van 'zinnen', 'beweringen', 'uitspraken', logisch-grammatische structuren.

Dit brengt ons directer tot Aristoteles, want hij bouwde het werk van Plato in logisch-grammatische richting verder uit, zoals Nuchelmans en Harris & Taylor in overeenstemming met de traditie in praktisch gelijke woorden de verhouding samenvatten. Ook ten aanzien van Aristoteles volgt Nuchelmans een benadering die aan 'denkpsychologie' doet denken. Zo schrijft hij: 'In de eerste hoofdstukken van de *De Interpretatione* werkt Aristoteles de inzichten van zijn leermeester Plato verder uit. Op het gebied van het denken maakt hij onderscheid tussen gedachten die nog niet als waar of onwaar kunnen worden gekwalificeerd, en gedachten die noodzakelijk het ene of het andere zijn. Als ik mij slechts het begrip 'mens' of 'blank' voor de geest kan halen, doordat ik aan een mens of aan iets blanks denk, heb ik gedachten die noch waar noch onwaar zijn. Pas wanneer ik zulke gedachten op een bepaalde manier verenig of scheid en bijvoorbeeld denk 'De mens is blank' of 'De mens is niet blank', kan deze complexe gedachte waar of onwaar worden genoemd.'<sup>84</sup>

Aristoteles heeft het ter aangehaalde plaatse niet over ‘denken’. Nuchelmans kan uitsluitend tot ‘denken’ concluderen op grond van Aristoteles’ aangehaalde definitie van ‘spraakklanken’ als ‘tekens van verschijnselen in het bewustzijn’ die ‘gelijkenissen zijn van de dingen’.<sup>85</sup> En van ‘gedachten’ is alleen sprake in de zin van wat ons door ‘spraakklanken’ te kennen gegeven wordt. De ‘denktheorie’ die Nuchelmans aan Aristoteles toeschrijft, is als voorstelling die wij ons van denken kunnen maken überhaupt onaannemelijk: ook Nuchelmans dacht ongetwijfeld nooit aan ‘een mens’ of aan ‘iets blanks’, en zijn pogingen om zich het begrip ‘mens’ of ‘blank’ voor de geest te halen, zijn niet anders dan oefeningen in lexicale semantiek, geen omschrijvingen van gedachten die zijn geest bevolken. Nuchelmans behoort met zijn psychologiserende formuleringen nog duidelijk tot de introspectieve richting in de denkpsychologie.

De tekstuele gegevens waarop Nuchelmans’ interpretatie berust, heb ik in het voorgaande al geciteerd. Ze gaan niet over denken en gedachten, maar over ‘zeggingskracht’ van woorden en uitingen, in het bijzonder beweerszinnen, proposities met de aangewezen kenmerken. Nuchelmans’ voorbeelden ‘mens’ en ‘blank’ geven alleen hun betekenis te kennen, geen gedachten. Wat beweerszinnen betreft, citeer ik nog Matthews over ‘sentence’ (*lógos*): ‘This is a composite vocal sound which has meaning and some of whose parts also have meaning. The second criterion distinguishes it from nouns and verbs; and in the *De Interpretatione* Aristotle adds that only a sentence can have the meaning of an assertion (*katáphasis*) and not simply of an expression (*phásis*). For example, the noun *anthropós* has meaning ... but on its own has no meaning of being so or not being so; there will be no assertion or denial (*apóphasis*) unless something is added to it. A sentence with a propositional meaning (*apophantikós*) is one which is either true or false, and it is these that Aristotle discusses further.’<sup>86</sup> Nuchelmans’ voorbeelden ‘De mens is blank’ en ‘De mens is niet blank’ geven geen complexe gedachten weer, maar beweringen, dat wat de zinnen te kennen geven, wat hun ‘zeggingskracht’ is. Dat is geen onbekende zienswijze en Nuchelmans is er uiteraard ook mee bekend. Aan het eind van de eerste alinea van zijn studie ‘De dragers van logische relaties’, hoofdstuk 10 uit *Wijsbegeerte en taal*, haalt hij de gezaghebbende Boëthius (circa 480-525/6 na Chr.) aan in diens commentaar op de *Categorieën* van Aristoteles: ‘Omnis ars logica de oratione est.’<sup>87</sup>

Ik ga nu over tot de behandeling van de visie van Harris & Taylor op Aristoteles als ‘the first philosopher to systematize the processes of human reasoning’. Die formulering is mij welkom in onderscheid van ‘the processes of human thinking’, die we van Nuchelmans zouden kunnen verwachten. De

vraag die ik ga behandelen, is wat we bij Harris & Taylor over Aristoteles als grondlegger van de logica vinden en welk verband zij leggen tussen logica en denken, en tussen taal en denken. Hun 'Aristotle on metaphor' is daartoe uitzonderend geschikt, omdat in de *Poetica* die zij bespreken veel te vinden is van Aristoteles' opvattingen over taal en taalgebruik in relatie tot wat in taal wordt uitgedrukt.

Ik knoop om te beginnen aan bij het citaat hierboven (zie noot 52) waarin Harris & Taylor de door Aristoteles aangewezen conventionaliteit van de taal met twee functies verbinden, 'a stable basis for the articulation of rational thought' en 'a means of expressing and communicating thought which will be comprehensible to those who share the same verbal conventions'. Dat zijn bij Aristoteles verschillende zaken, wat bij Harris & Taylor overigens ook duidelijk te lezen staat. Maar hier en elders doen zij of ze in elkaars verlengde liggen. Dit blijkt uit hun volgende passage: 'For Aristotle the primary purpose of speech is to express what is going on in the speaker's mind; but this can also be expressed non-verbally by means of gestures, looks, postures, movements, etc. What, then, is the relation between these alternative modes of expression? From what we are told in the "Poetics", it appears that speech and action stand in the same relation to "thought" (*dianoia*), inasmuch as both are modes of externalization. Both make manifest, and therefore communicable, what is internal and would otherwise remain concealed and uncommunicated. But whereas a person's actions can express hope, fear, pity, acceptance, rejection, etc., as well as various responses to present events and circumstances, it seems that action has no way of expressing a simple statement. This requires recourse to language. If human communication did not require facts to be stated ..., it seems that language would indeed be superfluous. This, one may infer, explains Aristotle's evident preoccupation with language as a means of making statements. (For it is the one thing which language can do, which non-verbal communication cannot).'<sup>88</sup>

Deze passage vindt geen steun in de doelstelling die Aristoteles zich met de *Poetica* stelde en ook niet in de fragmenten die Harris & Taylor daarvan aanhalen. Ik citeer: 'In chapter 19 Aristotle draws a general distinction between *lexis* ("language", "diction") and *dianoia* ("thought"). Here [he] discusses how it is possible for the poet to represent what is going on in the mind of a fictional personage: "The thought of the personages is shown in everything to be effected by their language – in every effort to prove or disprove, to arouse emotion (pity, fear, anger, and the like), or to maximize or minimize things. It is clear, also, that their mental procedure must be on the same lines in their actions likewise ... The only difference is that with the act the impression has



to be made without explanation: whereas with the spoken word it has to be produced by the speaker, and results from his language. What, indeed, would be the good of the speaker, if things appeared in the required light even apart from anything he says”<sup>89</sup> Wat Aristoteles zegt, lijkt duidelijk: de handelende personen in een toneelstuk, wij, kunnen niet-verbaal alles te kennen geven van wat ons beweegt, behalve ‘explanation’, wat we mijns inziens mogen verbinden met ‘prove or disprove’.

Harris & Taylor identificeren dit ten onrechte met de mogelijkheid feiten onder woorden te brengen. Bij Aristoteles lezen we ook via hun stuk veel meer over de exclusief verbale mogelijkheden van *lexis*, waaronder het uiten van verwachtingen, voornemens en bidden, die door hem juist expliciet van ‘zeggen, beweren’ worden onderscheiden. Dat is natuurlijk ook volgens de verwachting. Het is niet aannemelijk dat Aristoteles bij taalgebruik in onderscheid van onze niet-verbale uitingsmogelijkheden alleen aan ‘statements of fact’ zou denken. Het lijkt me onjuist wat Harris & Taylor over de zojuist geciteerde passage schrijven: ‘The passage is of interest in connection with the account of language given at the beginning of *De Interpretatione*. For here in the *Poetics* Aristotle is considering the same question at one remove: that is, he is looking at the poet’s problem of representing human behavior by means of the words and actions attributed to the characters in the poem. The relevance of this cannot be grasped without realizing that for Aristotle poetry is inherently mimetic: and, moreover, the sole art “which imitates by language alone”. So in poetry we see, as it were, language reduced to its functional essence.’ Maar die essentie is iets anders dan wat we aan het begin van *De Interpretatione* lezen, en dat veel meer of uitsluitend gemoeid is met ‘language as a means of making statements’ waarmee Aristoteles zo gepreoccupeerd was.

*De Poetica* gaat over *lexis* ‘as an instrument of persuasion, and in particular of literary persuasion’, in *De Interpretatione* gaat het over *lógos* als ‘an instrument of rationality’.<sup>90</sup> Voor beide woorden worden in het Engels vaak ‘speech’ of ‘language’ als vertaling gebruikt. In beide teksten gaat het ook over *dianoia*, in twee betekenissen echter, respectievelijk in die van wat er omgaat in ‘the speaker’s mind’ en wat een verklaring biedt voor ‘human behavior by means of (...) words’, en in die van wat (ten grondslag ligt aan) ‘what we now call *logic*’. Deze laatste woorden komen uit het commentaar dat Harris & Taylor geven bij de aan het eind van paragraaf 4.4.2 aangehaalde opvatting van Aristoteles over de taal: ‘Aristotle apologizes for the brevity of the statement, saying that he has already dealt with these matters “in my treatise concerning the soul”. If this means *De Anima* all one can say is that the text as it has come

down to us contains no such discussion. Nor is any of the works of the Aristotelian canon which have survived devoted explicitly to language as such. This apparent lacuna calls for comment. In fact, to regard it *as* a lacuna is already to look back at Aristotelian thought through modern spectacles. The first point to grasp is that Aristotle *does* give what he sees as a detailed analysis of how language works: but this analysis is what we now call “logic”. Language for Aristotle is simply the manifestation of *logos*, that distinctive mental faculty which makes man “the rational animal”.<sup>91</sup>

Er lijkt inderdaad geen reden om aan te nemen dat er teksten geweest zijn waarin Aristoteles ‘een volledige behandeling van (de) taal’ zou hebben gegeven. Maar het lijkt me niet waar dat de taal voor hem eenvoudigweg de manifestatie van *logos* was, in de dubbele zin van ‘what we now call *logic*’ en van ‘that distinctive mental faculty which makes man “the rational animal”’. Uit wat ik hierboven van hem uit de *Poetica* aanhaalde, blijkt mijns inziens duidelijk dat hij de functie van de taal veel ruimer opvatte, namelijk als manifestatie van onze geest (‘mental procedure’) zoals die *ook* op gelijke wijze (‘likewise’) tot uitdrukking komt in ons handelen. Het punt is van cruciaal belang. Wat we ‘nu logica noemen’ is een notie die we vooral te danken hebben aan Aristoteles. Het is een ‘bezigheid’ die zich uitsluitend in woorden laat voltrekken, op een wijze waarvan hij belangrijke wetmatigheden heeft blootgelegd. Ze moet niet vereenzelvigd worden met de mentale faculteit die ons rationeel maakt. Naar twee kanten niet. Naar de ene kant komt onze rationaliteit niet alleen in ons taalgebruik tot uitdrukking, maar beoordelen we elkaar ook op grond van ons handelen als rationeel, op grond van de uitoefening van onze praktische intelligentie, ons praktische denken. Naar de andere kant geeft ons taalgebruik lang niet altijd blijk van logica, van logisch redeneren. Integendeel zelfs, kan men geneigd zijn te zeggen. Maar dan drukken we ons ‘onduidelijk’ uit, eigenlijk bedoelen we iets anders te zeggen, en onze eventuele kennis van logica helpt om wat we gezegd hebben te verbeteren, ‘logisch’ te maken.

Mijn bedenking tegen de weergegeven beschouwing van Harris & Taylor is dat zij een veel te grote rol aan de logica toewijzen. Ik citeer: ‘Aristotle saw logic as the *organon* or instrument used in every branch of human knowledge, and consequently as taking priority over all more specific fields of inquiry. This view of logic as the neutral, all-purpose foundation to every rational investigation passed into the Western educational tradition and was reflected in the position assigned to logic in the common curriculum of the European universities. In that respect, Aristotle must take the credit not merely for being the first philosopher to systematize the process of human reas-

oning, but also, by so doing, for laying down the ground plan for the entire edifice of higher education in the Western world.<sup>92</sup> Als we even afzien van de eerste zin, laat deze passage zich vooral lezen als evocatie van de ‘classici-stische’ zienswijze op de westerse wetenschappelijk-intellectuele vorming die zich niet in de laatste plaats als typisch Brits of Engels voordoet, met als zwaartepunten Cambridge en Oxford (vergelijk wat ik in het begin van dit hoofdstuk van Robins heb geciteerd). Maar ook daarvoor geldt dat ‘logische vorming’ geen aanwijsbare invloed heeft op ons denken als instrument ter verkrijging van kennis op elk gebied van menselijke aandacht en daardoor voorrang nemend in elk rationeel onderzoek.

De eerste zin van de geciteerde passage schrijft aan Aristoteles dezelfde appreciatie van logica toe als die Harris & Taylor als algemeen westers beschrijven en die de erkenning inhoudt van haar definitieve belang als voertuig van (opperste) rationaliteit. Ik heb daar mijn grote twijfels bij, die van dezelfde aard zijn als bij Nuchelmans’ zekerheid over de wijze waarop Plato over zijn denken dacht. In beide gevallen hebben we met algemene en verstrekkende interpretaties van teksten te maken, die deze interpretaties weliswaar niet tegenspreken, maar waarin ze niet ‘woordelijk’ te vinden zijn. Het gevaar is daarbij levensgroot dat er vanuit latere ontwikkelingen ‘hineininterpreteert’ wordt, temeer omdat de feitelijke tekstuele gegevens een bron van interpretatieve moeilijkheid en onzekerheid blijven, zoals ook Harris & Taylor opmerken en we dadelijk nog zullen zien. Geconcretiseerd: waar en in welke woorden laat Aristoteles zich uit over het fundamentele ‘kennistheoretische’ belang van ‘logica’? De vraag mag gesteld worden, want Aristoteles was niet alleen ‘the first philosopher to systematize the process of human reasoning’, maar ook een van de grootste empirisch-wetenschappelijke intellecten uit de geschiedenis van de mensheid. Het lijkt me niet zonder meer aan te nemen dat hij geen gedachten had over het verband tussen zijn ‘logische’ en ‘wetenschappelijke’ activiteiten. Maar zolang classici en taalfilosofen daar geen on-dubbelzinnige gegevens voor opvoeren, blijft onzekerheid bestaan.<sup>93</sup>

#### 4.4.5 *De onafwijsbare schriftelijkheid van ‘grammatica’ en ‘logica’*

Wat ik als stelling in mijn boek verdedig is dat aandacht voor de taal alleen maar mogelijk is als de taal geschreven wordt. In dat verband heb ik bij herhaling opgemerkt dat dit gezichtspunt systematisch ontbreekt in de geschiedschrijving over de taalkunde. Ik heb er de literatuur die ik heb geraadpleegd niet systematisch op nagezocht, maar de enige verwijzing naar de

schriftelijkheid van de taalkunde heb ik bij Robins gevonden, die haar als het ware in het voorbijgaan maakt: 'As Greek phonology was based on the pronunciation of the letters of the Greek alphabet, so Greek grammar concentrated on the written language ...'<sup>94</sup> In hoofdstuk 2 heb ik betoogd dat die fonologie uiteraard slechts kon aangrijpen op het alfabetische schrift, dat de Grieken de klankstructuur van de taal 'voor ogen stelde', zoals ook De Saussure nog meende. Zoals de klankleer aanvankelijk is aangewezen op 'letters', zo is de grammatica aangewezen op 'teksten'. Om het belang van de zaak, bespreek ik een passage uit Harris & Taylor waarin dat gegeven lijkt te worden ontkend.

Nadat ze hebben weergegeven wat we in *De Interpretatione* II-III vinden over *onoma* en *rhema* als de twee bestanddelen van *logos* als 'betekenisvol spraakgeluid', schrijven zij: '... Aristotle does not draw a clear distinction between sentences and utterances. He is more interested in distinguishing between the "sentence/utterance" and what can be said with it.'<sup>95</sup> Vervolgens beschrijven zij hoe Aristoteles verschil maakt tussen een *logos* als bewering met 'truth or falsity in it', zoals 'We went to Athens', en een *logos* als 'Let's go to Athens', een aansporing die niet waar of onwaar is. Daaarna schrijven ze: 'But he finds no room for distinguishing the sentence as such (for example *We went to Athens*); that is, as a form of words which itself is neither true nor false, but which has the potential for being employed on different occasions by different people to make assertions which, *depending on the circumstances*, may then be judged true or false. One way of putting this in modern terms is to say that Aristotle does not see the necessity for distinguishing either between the *logos* as sentence and the *logos* as utterance, or between the *logos* as type and the *logos* as token. This strikes the modern reader as all the more remarkable in that Aristotle's texts are full of "examples" (in the sense that sentences written in inverted commas, or by the teacher on the blackboard, are examples). Linguistic examples of this kind must be presumed to be meaningful (otherwise it would be pointless to cite them); but it is unclear that it makes much sense to ascribe truth or falsity to the words *We went to Athens* when written on the classroom blackboard; or to the act of writing them; or to any "proposition" (what proposition?) they are alleged to express.'

Ik geloof dat zij deze 'omissie' van Aristoteles verkeerd zien, of, om hun reeds aangehaalde eigen woorden te gebruiken, dat 'to regard it as a lacuna is already to look back at Aristotelian thought through modern spectacles'. Het onderscheid tussen 'zin' en 'uiting' stamt uit relatief recente tijd en is verbonden met de opkomst van 'taalgebruiksonderzoek' onder sociaal en/of psychologisch gezichtspunt. Vóór die tijd mogen we mijns inziens veilig aanne-

men dat alles wat we aan beschrijving van taal vinden, bedoeld is in termen van 'types', in dit geval zinnen (tenzij uitdrukkelijk anders vermeld, waar in taalgebruiksliteratuur de nodige aandacht aan moet worden besteed). Het moet nog sterker worden gezegd: het kan niet anders worden gezien. Uitingen zijn manifestaties van natuurlijk taalgebruik en als zodanig functioneel vergankelijk; ze beklijven niet, blijven niet in aandacht gevangen, op straffe van verstoring van de bedoelde communicatie. We zouden daarom van 'taalverbruik' kunnen spreken; en van Harris is de gelukkige en doeltreffende formulering afkomstig dat natuurlijk (mondeling) taalgebruik geen 'second chances' biedt: productie en perceptie geschieden onmiddellijk.

Het is ironisch dat we juist in een stuk dat mede door Harris is geschreven het (schijn)-probleem gesignaleerd zien dat Aristoteles geen verschil maakt tussen zinnen en uitingen en zich onbekommerd van 'voorbeelden' bedient, die per definitie 'types' zijn. Hij kon zijn aandacht niet op uitingen, tokens, richten, want het betrokken begrip is van recente datum en veronderstelt het veel oudere begrip 'zin'. Daarmee was Aristoteles volkomen vertrouwd, want hij was opgegroeid en had zijn intellectuele vorming gekregen in een cultuur die reeds een paar eeuwen lang in toenemende mate schriftelijk was en waarin de 'uitvinding' van de taal reeds had plaatsgevonden. Dat kunnen we afleiden uit de hierboven beschreven 'filosofische' voorgeschiedenis van de geschriften van zijn leermeester Plato, die gekenmerkt wordt door vraagstellingen die alleen denkbaar zijn in termen van zinnen, types, in het bijzonder het probleem van de mogelijkheid om onware uitspraken te doen.

Ik ga nog op een algemenere manier in op de schriftelijkheid van de taalkunde. Het is eigen aan de mens dat hij zich bewust is van het feit dat hij praat en daarin van de dieren verschilt. In een veelheid van mythologieën komt dat ook tot uitdrukking. Bovendien bestaat in alle onderzochte taalgemeenschappen een zogenaamde 'metalinguïstisch vocabularium' van woorden in de betrokken talen die in ruime zin betrekking hebben op taal en taalgebruik, een vocabularium dat vele tientallen woorden kan omvatten.<sup>96</sup> Zo hebben alle culturen ook een 'metapsychologische' en 'metafysiologische' woordenschat voor dingen die we voelen of doen. De kennis die in al deze woorden is opgeslagen, is onbewuste kennis, in de zin van kennis waartoe we van nature geen systematische toegang hebben, en waarvan we ons alleen maar op kunstmatige manier een voorstelling kunnen maken, die we dan vervolgens (bewuste) kennis noemen. De kunstmatige manier bij uitstek is het schrift, de schriftelijke taal.

Maar ook met de beschikbaarheid van dat middel was het verwerven van taalkundige kennis een moeizaam en moeizaam intellectueel avontuur (wat het

uiteraard nog steeds is). Robins spreekt doeltreffend van ‘forging a technical metalanguage for the description and analysis of Greek, from the lexical resources of the language, which had not hitherto been required to serve in this way’.<sup>97</sup> De Griekse en later de Hellenistische en Grieks-Romeinse ‘taalkundige’ terminologie is een ware ‘Fundgrube’ van aanwijzingen hoe moeilijk het was (en is) om over taal en taalgebruik te spreken en welk vernuft eraan te pas kwam om dat toch te doen. Uitgangspunt vormden naar verwachting ‘namen’, de enige van nature toegankelijke categorie van taalelementen. Zoals ik in hoofdstuk 1 heb uiteengezet, moeten we namen niet beperken tot eigennamen: ‘alles heeft zijn naam’, niet alleen dingen, voorwerpen, maar ook handelingen, toestanden, natuurlijke gebeurtenissen, oriëntatiepunten in tijd en ruimte, enzovoort. Als we kijken naar de betekenisontwikkeling van de woorden, dan zien we duidelijk abstrahering, veralgemenisering, specialisering van betekenissen, maar aanvankelijk als eerste stap ook veel metaforiek, aan welk verschijnsel Aristoteles waarschijnlijk als eerste in zijn *Poetica* aandacht besteedde en zijn gezaghebbend geworden analyse voorstelde.<sup>98</sup>

Aan de moeilijkheden van het ontwikkelen van een ‘metalinguïstische’ technische taal op woordniveau is in de literatuur behoorlijk wat aandacht besteed, wat onder meer tot uitdrukking komt in de veelvuldige waarschuwingen dat we niet ons vertrouwde moderne betekenissen in de tijd moeten terugprojecteren. Wat daarentegen zo goed als geen aandacht heeft gekregen is het probleem van het vinden van ‘grammatische categorieën en functies’. Ter verheldering bedien ik me van het onderscheid dat De Saussure maakte tussen paradigmatic en syntagmatic. De leden van een paradigma komen niet in elkaars gezelschap voor, maar moeten bijeengezocht worden uit verschillende taalomgevingen, syntagma’s, gemakshalve zinnen te noemen. Die zinnen moeten worden bekeken op hun gehele of gedeeltelijke functionele gelijkheid in termen van hun samenstellende elementen, die leden van een paradigma gaan vormen. Hier komt in het kort het grammatische bedrijf op neer, vormleer of morfologie, gecombineerd met zinsleer of syntaxis. Zonder elkaar zijn zij niet denkbaar, samen houden zij vergelijking van zinnen in, zinnen die voor dat doel gemaakt moeten worden, wil men niet afhankelijk zijn van onderzoek van bestaande teksten om ‘geschikte’ zinnen te vinden. Dat is uiteraard geen zinvolle optie, en bovendien veronderstelt het vinden van deze zinnen al de grammatische kennis die nodig is voor het maken ervan.<sup>99</sup>

De beoefening van de grammatica bestaat tot vandaag de dag in het maken en vervolgens vergelijkend beschouwen van door de grammaticus bedachte zinnen, die over het algemeen niet uitmunten in natuurlijkheid; dat

geldt ook voor de ‘uitdrukkingen’ die in de geschriften van Plato en Aristoteles als ‘examples’ paraderen. Die zinnen worden uiteraard in het hoofd bedacht, maar we hebben er pas beschouwend vat op wanneer ze zijn geformuleerd, ‘uitgesproken’ zijn, verbatim herhaald kunnen worden. Dat is ook in de gesproken taal mogelijk. Maar we moeten dat zien als een afgeleide van onze schriftelijkheid. Er zijn daarvoor twee belangrijke aanwijzingen. Uit methodologisch goed opgezet psycholinguïstisch onderzoek is gebleken dat ook ‘geletterde’ proefpersonen de grootste moeite hebben woordelijk te herhalen wat iemand heeft gezegd. En uit antropolinguïstisch onderzoek blijkt dat aan mensen uit een schriftloze cultuur niet uit te leggen is wat onder ‘hetzelfde zeggen’ wordt verstaan. Tenzij natuurlijk als we ze eerst aan ‘scholing’ onderwerpen, dat wil zeggen schriftelijk maken.

#### 4.5 Is er zoiets als een ‘literate mind’?

Steven Pinker schrijft in het hoofdstuk ‘Mentalese’ van zijn boek *The Language Instinct. How the Mind Creates Language* uit 1994 het volgende: ‘People can be forgiven for overrating language. Words make noise, or sit on a page, for all to hear and see. Thoughts are trapped inside the head of the thinker. To know what someone else is thinking, or to talk to each other about the nature of thinking, we have to use – what else, words! It is no wonder that many commentators have trouble even conceiving of thought without words – or is it that they just don’t have the language to talk about it? As a cognitive scientist I can afford to be snug about common sense being true (thought is different from language) and linguistic determinism being a conventional absurdity. For two sets of tools now make it easier to think clearly about the whole problem. One is a body of experimental studies that break the word barrier and assess many kinds of nonverbal thought. The other is a theory of how thinking might work that formulates questions in a satisfyingly precise way.’<sup>100</sup>

Ik begin met deze aanhaling uit de terechte bestseller van een van de meest vooraanstaande en bekendste cognitieve wetenschapsbeoefenaren ter wereld, omdat de vraag die in deze paragraaf ter sprake komt in overgrote mate de relatie tussen taal en denken betreft. Weliswaar besteedt Pinker in zijn boek geen aandacht aan de geschreven taal, maar hij heeft het wel uitvoerig over ‘nonverbal thought’, en dat is in de uiteenzetting die volgt ook aan de orde, zij het indirect. Pinkers boek heeft betrekking op de evolutie van homo sapiens tot homo loquens. Zijn in de aanhaling hierboven impliciet ver-

woorde stelling is dat zijn spreken de mens bij zijn denken niet helpt: zijn spreken is een soortspecifiek verstandhoudingsmiddel, nodig voor de instandhouding van de sociale gemeenschappen waarin de mens leeft. Maar het voegt aan zijn denkvermogen, zijn mogelijkheid tot het oplossen van problemen die hij ontmoet, niets toe. Ik vind dit zelfs 'intuïtief' al een ijzersterke stelling. En wat dan te denken van de stelling dat zijn schrijven dat zou doen. We moeten hier onderscheiden tussen de variant van de weergavemythe, volgens welke we schrijven wat we zeggen, en de semiologische opvatting dat de geschreven taal autonoom is, 'sui generis'. Zelfs in deze laatste zin is het onaannemelijk dat de geschreven taal nieuwe cognitieve mogelijkheden aanboorde. Homo sapiens was principieel al homo semioticus lang vóórdat hij kon schrijven.

De voorgaande twee alinea's duiden het theoretische kader waarin volgens mij de behandeling van het onderwerp van deze paragraaf moet worden geplaatst. Geen beter boek om daarover in discussie te gaan dat het reeds genoemde *The World on Paper. The Conceptual and Cognitive Implications of Writing and Reading* van David Olson. In twaalf hoofdstukken presenteert Olson een indrukwekkende analyse van de theorievorming over schriftelijkheid, schriftelijk taalgebruik, de geschreven taal, de interpretatie van teksten en de relatie tussen de schriftelijke taal en het denken. Het is naar mijn oordeel de meest informatieve en diepgaande publicatie in boekvorm tot dusver die toegang geeft tot de wereld van het geschreven woord en verdient het om de status van 'classic' te krijgen. Voor ons zijn in het bijzonder hoofdstuk 2, 'Theories of literacy and mind from Levy-Bruhl to Scribner and Cole', en hoofdstuk 12, 'The making of the literate mind', van belang. Laatstgenoemd hoofdstuk bevat Olsons eigen interessante en belangrijke bijdrage aan de gedachtevorming over de relatie tussen de geschreven en de natuurlijke, gesproken taal in het verband van het probleem van taal en denken.

Hoofdstuk 2 is in twee delen te splitsen, een antropologisch/cultuurhistorisch deel en een deel dat de uitkomsten van psychologisch onderzoek uit de laatste halve eeuw bespreekt. Het eerste deel bevat paragrafen onder de hoofdjes 'Does cognition have a history?', 'Non-literate cognition: neolithic thinking', 'Histories of thinking', 'Social histories of thinking: Marx, Durkheim and Weber' en 'Primitive thinking'. De eerste, tweede en vijfde hiervan ontberen een evolutiebiologisch perspectief. Het eerste hoofdje, dat in de tekst voorkomt in de vorm van 'Does rationality have a history?' kunnen we beantwoorden met 'Nee'. Er zijn op welk wetenschapsgebied dan ook geen aanwijzingen, laat staan onderzoeksbevindingen, waaruit zou blijken dat de menselijke 'cognitie', zijn 'rationaliteit', zijn denkvermogen, veranderd is,



zich ontwikkeld heeft, vanaf het verschijnen van homo sapiens, naar schatting zo'n honderdduizend tot honderdvijftigduizend jaar geleden. Dit biologische gegeven is onverbeterlijk uitgedrukt door John Locke, in 'an unwonted burst of wintry humour': 'God has not been so sparing to men to make them barely two-legged creatures, and left it to Aristotle to make them rational.'<sup>101</sup> Het heeft absolute voorrang, gezien de hiërarchie tussen de wetenschappen: zoals de biologische wetenschappen geen uitspraak mogen doen die in strijd is met de natuurwetenschappen, zo mogen de sociale wetenschappen, de cultuurwetenschappen en de geesteswetenschappen geen uitspraak doen die strijdig is met de biologische wetenschappen.

Wat we in hoofdstuk 2 van Olsons boek vinden, gaat over *homo culturalis*. Het behoort tot de definitie van homo sapiens dat hij homo culturalis is, 'cultuur' scheidt. Cultuurscheppingen, van welke aard ook, zijn niet overerfbaar, maar moeten worden geleerd, in de menselijke samenleving worden doorgegeven; ze zijn in biologische zin 'verworven eigenschappen', waarmee elke nieuwe generatie opnieuw moet beginnen, op het niveau dat de voorgaande generatie heeft bereikt. De discussie in de genoemde drie paragrafen lijkt onder het ontbreken van een helder onderscheid tussen wat natuurlijk en wat cultureel is. Zo bespreekt Olson de psychologische ontwikkelingstheorie van Jean Piaget afwisselend, door elkaar heen, in biologische en in culturele termen, wat hem in zoverre niet kwalijk te nemen is dat die theorie ook bij veel leerlingen van Piaget op dat punt onhelder is. Een van de belangrijkste leerstukken van Piaget is dat kinderen van vier, vijf jaar 'begin to understand *how they know* about the world. This is not merely another piece of knowledge; it is a matter of developing an entirely new stance to their prior knowledge. They acquire an epistemology, a new understanding of the conditions of knowledge ... Much later they learn that there is a distinction between what they know and what they believe but also that what they know is a species of what they believe – that even knowledge is revisable. At that point we could say that they begin to think theoretically.'<sup>102</sup>

Dit is gevaarlijke beeldspraak die een misleidend beeld geeft van wat er werkelijk plaatsvindt. Het indrukwekkende empirische onderzoek van Piaget heeft laten zien dat kinderen opeenvolgende, onderling afgegrensde stadia doorlopen in hun reactie op de fysische wereld om hen heen (ook natuurlijk in hun reactie op hun sociale wereld). Zij weten dat niet, zijn zich daar niet van bewust. Het is zonder meer te vergelijken met de ontwikkelingsstadia die andere dieren op weg naar een volwassen reageren op de natuur en naar volwassen gedrag doorlopen. Het is 'natuurlijke maturatie'. Alleen mensen kunnen over stadia nadenken. Maar alleen in die zin dat zij over

alles en nog wat kunnen nadenken, en ook in die zin dat de uitkomsten van dit denken in dit geval er tot het begin van de vorige eeuw over gedaan hebben om gevonden te worden. Er is dus een ontzettend lange cultureelrijke weg afgelegd, door relatief zeer weinigen. Zoals ook de kennis die is verworven aan slechts zeer weinigen bekend is. Natuurlijk sijpelen gaandeweg delen van deze kennis naar grotere bevolkingsgroepen door, via het onderwijs. Er is, met andere woorden, geen sprake van dat kinderen van de betrokken leeftijd in functie van hun maturatie verschil kunnen maken tussen wat zij weten en wat zij geloven, en dat zij theoretisch zijn gaan denken.

Ik ben op deze paragraaf ingegaan, omdat deze, zoals we zullen zien, via de notie 'thinking theoretically' in het hele hoofdstuk 2 doorwerkt. Om te beginnen al in het vervolg van de paragraaf, waarin Olson kritisch bespreekt dat sommige auteurs de piagetiaanse psychologische ontwikkelingstheorie hebben toegepast op (vermeende) ontwikkelingsstadia van culturen, wat een 'categoriefout' van de eerste orde is. Olson merkt terecht en afdoende op dat alle stabiele culturen 'mature' zijn. Hij vervolgt: 'While it is obvious that different people and different cultures hold different beliefs, it is not obvious that they have different ways of thinking about their beliefs, that is, that they have different epistemologies.'<sup>103</sup> Dit moet sterker worden gezegd: mensen, volkeren, culturen, reflecteren niet op wat zij geloven, wat zij geloven is waar. Dit zou hem ook minder terughoudend hebben gemaakt ten opzichte van de pogingen van sommige 'disciplines, notably history, [to] attempt to describe particular modes of thought and forms of discourse that characterize particular historical periods and particular social groups'.<sup>104</sup> Er bestaan geen bijzondere denkwijzen, geen 'legal', 'religious', 'scientific', 'magical', 'fundamentalist' of 'critical' denkmanieren met 'different ways of generalizing, using evidence, or justifying inference'. Zijn hier wat aarzelende conclusie haal ik naar voren: 'If thinking is always and everywhere the same we can ... make short work of the theory relating literacy to cognition.'

De volgende paragraaf ('Non-literate cognition: Neolithic thinking') is pure (historische) antropologie. De titel is aanvechtbaar, aangezien er geen ongeletterde cognitie en geen neolithisch denken zijn in onderscheid van de algemene cognitie en het algemene denken. Ik bedoel dit niet als kritiek op Olson, die zich aanpast aan het algemene taalgebruik, het 'jargon', van de wetenschappen over ons onderwerp, maar als waarschuwing die voortdurend nodig is. Het werk van Lévi-Strauss speelt in deze paragraaf de hoofdrol. Wat we daaruit kunnen leren wordt naar verwachting kwantitatief en kwalitatief in de schaduw gesteld door de veel recentere boeken van Marvin Harris en Jared Diamond die ik noemde. Het grote belang van de betrokken weten-

schappelijke informatie is dat we worden ingelicht over het technologische niveau en de sociale en politieke organisatievormen van de samenlevingen, culturen, waarin het schrift ontstond en zich ontwikkelde. In het verband van het onderwerp van deze paragraaf wijs ik er nog eens met nadruk op dat de uitvinding van het schrift een ‘wonder’ kan worden genoemd, in de zin van ‘toeval’: zij vond slechts tweemaal, hoogstens driemaal plaats, en voor het eerst, in Soemerië, enkele millennia na het begin van de neolitische revolutie met zijn domesticatie van dieren en planten die in de betrokken delen van de wereld het einde betekende van het bestaan van de jagende en verzamelende mens.

De vijfde paragraaf over ‘Primitive thinking’ had beter aan de derde vooraf kunnen gaan. Ik ga eraan voorbij, omdat deze gaat over ethnocentrische opvattingen over mensen en culturen die als achterhaald mogen worden beschouwd. Dat Olson er aandacht aan besteedt is begrijpelijk, gezien de brede groep van lezers waartoe hij zich richt. Ook de derde en vierde paragraaf passeer ik. Ze zijn historisch, respectievelijk sociaal-historisch en kunnen als zodanig geen licht werpen op het vraagstuk dat ons bezighoudt. Ik merk alleen op dat Olson grotere aandacht had kunnen besteden aan zijn formuleringen: herhaaldelijk kan het lijken dat hij vraagstellingen en antwoorden daarop serieus neemt of zelfs deelt die hij elders betwijfelt of afwijst.

De laatste paragraaf van Olsons hoofdstuk 2, ‘Psychological perspectives’, behelst een bespreking van het theoretische en empirische onderzoek dat van psychologische zijde is gedaan rondom of speciaal gericht op de vraag naar de mogelijke cognitieve gevolgen van schriftelijkheid. Olson zet aan het begin van zijn hoofdstuk de stand van zaken met betrekking tot deze vraagstelling kort uiteen: ‘With the publication of Scribner and Cole’s (1981) *The Psychology of Literacy* the theory that literacy could account for the broad-based social and psychological changes set out in the revolutionary writings of Havelock, McLuhan, Goody and Watt, and Ong, was, at least in many people’s eyes, laid to rest. The introduction of a script into a traditional society, they found, produced no general cognitive effects such as the ability to memorize, to classify, or to derive logical inferences. The source of significant cognitive change, if indeed such changes occurred, had to be sought elsewhere such as in altered social conditions or in the processes of schooling. Patricia Greenfield (1983) expressed the general view by saying that the Scribner and Cole volume “should rid us once and for all of the ethnocentric and arrogant view that a single technology suffices to create in its users a distinct, let alone superior, set of cognitive processes”<sup>105</sup>

Het werk dat Olson behandelt is dat van de Russische psychologen L.S. Vygotsky en A.R. Luria en dat van Scribner en Cole. Hun uitgangspunt nemend in de leer van Marx dat de menselijke natuur en menselijke vermogens altijd secundair zijn ten opzichte van wijzen van productie, stellen Vygotsky en Luria dat ‘the *higher mental processes* always involve the use of socially invented signs such as language, writing, numerals, and depictions which are culturally diverse, and which ... have a history. The means by which the cultural resources come to be psychological resources is described as “internalization”, a concept which I shall argue later is irredeemably vague.’<sup>106</sup> Zoals we zullen zien, leidt zijn hier aangekondigde kritiek Olson tot zijn alternatieve ‘script-as-model-of-language’-hypothese. Dit wordt in zijn bespreking van Vygotsky en Luria al duidelijk. Hun oorspronkelijke theorie was ‘that cultural technology was thought to affect cognitive processes both through allowing a new level of activity, and more importantly, through making the primary activity conscious. Thus, both Vygotsky (1962, 99; 1978, Ch.7) and Luria (1946; cited by Downing 1987, 36) suggested that writing not only allowed one to do new things but, more importantly, turned speech and language into objects of reflection and analysis.’<sup>107</sup>

Olson vervolgt: ‘Although this is a extremely important claim, it should be noted that it is not obvious why a secondary activity makes the primary activity conscious, that is, why writing makes language into an object of consciousness. Nor does it indicate what particular features of language become such objects of thought, nor whether writing itself is essential or merely useful for this new consciousness. But we do have the feeling that this hypothesis is pointing in the right direction.’ En hij was niet de enige. Vygotsky en Luria zijn de hoofdaansprakelijken voor hooggestemde pedagogisch-didactische doeleinden die erop gericht zijn kinderen zich bewust te laten worden van hun taal. Die hebben enkele decennia lang niet in de laatste plaats in ‘westerse’ landen wortel geschoten, met slogans als ‘The emergence of the child as a grammarian’ en ‘Je weet niet wat je weet’.<sup>108</sup> Er is nooit onderzoek gedaan naar de manier waarop het met dat beoogde bewustzijn zat. Ook is er nooit vergelijkend onderzoek gedaan naar het effect van onderwijsmethoden die zo’n bewustzijnswording of bewustzijnsvergroting nastreven en die welke dat niet doen.

Uiteraard niet. De ‘extremely important claim’ ligt niet alleen niet voor de hand, zij is, zoals ik in hoofdstuk 1 en in dit hoofdstuk betoog, onaannemelijk. Ik kom hier verderop opnieuw uitvoerig op terug. Eerst keer ik terug naar de theorie van Vygotsky en Luria in ruime zin, die inhoudt dat ‘cultural technology’ in het algemeen het effect heeft dat ‘natural resources’ bewust ra-

ken. Als we afzien van 'natural memory', is het belangrijkste om aan te denken 'logical thinking', waarop het onderzoek dat wordt besproken in het bijzonder gericht was. Na te hebben opgemerkt dat we van nature 'rationeel' zijn, schrijft Olson daarover: 'But it is completely reasonable to expect that literacy, schooling, and perhaps public discourse ... would bring those logical resources into consciousness. Humans could always reason but they did not always reason about reason. They did not always recognize that sound reasoning could be characterized by a set of rules which could be used to judge the validity of reasoning. Those rules make up logic. Concepts and consciousness may have a history.'<sup>109</sup> Ik durf er alles om te verwedden dat de schriftelijk en anderszins hoogopgeleide Olson zich toen hij dit opschreef niet bewust was van zijn natuurlijke redeneervermogen. Zelfs niet van zijn hooggetrainde redeneervermogen. Zulke 'bewustheden' zouden hem alleen maar in de weg hebben gestaan. De termen 'bewust' en 'bewustzijn' worden in dit soort gebruik tot nietszeggendheden uitgehold.

Waar hij zich wel bewust van moet zijn is of zijn zinnen goed in elkaar steken, of ze 'lopen', en of zijn verhaal hout snijdt. Dat zijn zaken die we al doen de leren, waar vele jaren mee gemoeid zijn en waarin we nooit uitgeleerd raken. Als zijn zinnen goed zijn, zeggen we dat hij zijn 'grammatica' beheerst. Dat is principieel iets anders dan te zeggen dat hij zich van de grammatische regels van zijn taal bewust is. We kunnen ons alleen van iets bewust zijn wat we *cultureel* hebben geleerd. Het is natuurlijk zeker dat Olson (traditionele) grammatica heeft gehad, maar de kennis daarvan past hij bij zijn schrijven niet toe, als hij de 'regels' al niet vergeten is. Zo niet, dan kunnen ze hem in hun beperkte reikwijdte alleen dienen ter correctie achteraf. In sterkere mate geldt dat voor de regels van het logisch redeneren, die lang niet iedereen in zijn algemene vorming heeft geleerd. Zeer weinig mensen 'reason about reason', in hoofdzaak beperkt dat zich tot logici-filosofen. En ook zij passen hun gekende regels niet bewust toe als ze de 'logische' consistentie van wat ze zeggen en schrijven beoordelen. We moeten er genoeg mee nemen dat we niet weten hoe we goed leren lezen en schrijven en vaak ook een beetje redeneren. Uiteraard zijn daarbij onze 'natural resources' voorwaardelijk in het geding. Maar het is een leeg gebaar op grond van wat we kunnen en doen te concluderen dat vermogens 'bewust' zijn geworden.

Het is volgens de verwachting dat we in de literatuur die Olson bespreekt geen empirische onderzoeksbevindingen aantreffen voor een 'growing consciousness of the structure of speech in terms of the structure served up by the writing system'. Wat we natuurlijk wel vinden, is dat onderwijs, in het algemeen 'schooling', van doorslaggevende invloed is op de reacties van proef-

personen op bepaalde taken in psychologische tests. Die proefpersonen bestonden in een bekend onderzoek van Luria uit ongeletterde boeren, mensen die rudimentair konden lezen en schrijven, en mensen die onderwijsstraining hadden gehad. Olson schrijft: 'Most interesting for our purposes were subjects' performance on tasks designated as "formal reasoning tasks", basically syllogisms.' Hij citeert dan het veelvuldige aangehaalde voorbeeld: 'In the Far North, where there is snow, all bears are white. Novaya Zemlya is in the Far North and there is always snow. What color are the bears there? To which a non-literate subject not untypically responded: I don't know ... there are different sorts of bears.'<sup>10</sup> Een intelligent antwoord, dat getuigt van kennis van verschillende soorten beren en dat geen verantwoordelijkheid neemt voor beren die de proefpersoon nooit heeft gezien. Luria kwalificeerde zulke antwoorden als 'failures to infer from syllogism'. Daar leren we niets anders van dan dat de proefpersoon niet geleerd had wat in zo'n geval het juiste ('verwachte') antwoord is. En niet alleen omdat hij niet lezen en schrijven had geleerd. Er hoort veel meer 'algemeen onderwijs', 'schooling', toe om het 'logische' antwoord te kunnen verwachten. In dit verband moeten we ons realiseren dat het syllogisme pas enkele eeuwen nadat de Grieken al schreven werd bedacht en het algemeen vormende intellectuele onderwijs al een hoge vlucht had genomen.

Het onderzoek van Scribner en Cole dat Olson vervolgens bespreekt, leidt tot geen andere dan de aangeduide algemene conclusie waartoe het werk van Vygotsky en Luria aanleiding geeft. Scribner en Cole bevonden zich in de gelukkige situatie dat zij onder de Vai in Liberia vier groepen proefpersonen konden onderzoeken: 1) ongeschoolde ongeletterde mensen; 2) mensen die een inheems syllabisch schrift hadden geleerd om voornamelijk brieven in te schrijven; 3) kinderen die op school Engels hadden leren lezen en schrijven; 4) mensen die geletterd waren in het Arabisch. Het testmateriaal bestond aanvankelijk uit syllogismen als de volgende: a) alle vrouwen in Monrovia zijn getrouwd; b) Kemu is niet getrouwd; c) woont Kemu in Monrovia? Proefpersonen van groep 1 plachten op grond van hun kennis en ervaringen op de vraag te reageren: niet alle vrouwen in Monrovia zijn getrouwd, men kende een Kemu die getrouwd was, enzovoort. Proefpersonen van groep 3 gaven theoretische, op de premissen gebaseerde antwoorden en verklaringen. Tussen proefpersonen van groep 1, 2 en 4 bleek geen verschil te bestaan.

Scribner en Cole merken op dat de meeste psychologen de tendens om empirisch te reageren op syllogismen niet toeschrijven aan een onvermogen om logisch te redeneren, maar als een aanwijzing hoe mensen de betrokken verbale vormen interpreteren. Om uit te zoeken of logische competentie be-

perkt was tot geschoolde proefpersonen werd het syllogistische schema met voorbeelden als volgt ingevuld: a) alle stenen op de maan zijn blauw; b) de man die naar de maan ging zag een steen; c) was de steen die hij zag blauw? De antwoorden en verklaringen van de proefpersonen van de groepen 1, 2 en 4 benaderden die van de proefpersonen van groep 2 en konden bovendien gemakkelijk getraind worden. De auteurs concluderen dat onderzoekingen als deze ‘cast doubt on hypotheses that implicate literacy directly in the acquisition of metalinguistic knowledge about the properties of propositions’ en geven de voorkeur aan de hypothese dat zulke kennis meer van doen heeft met een ‘particular school-related mode of discourse’.<sup>111</sup>

In zijn door Olson besproken kritiek op het boek van Scribner en Cole, verwerpt Goody de hypotheses betreffende de gevolgen van schriftelijkheid die zij onderzochten en verwierpen als naïef. Zij zochten maar vonden niet dat schriftelijkheid 1) ‘[has] general cognitive effects’; 2) ‘[has] set off a dramatic modernizing sequence [or] led to the growth of new intellectual disciplines’; 3) ‘profoundly change[d] what people know about their language and how they think about it’; 4) ‘[affects] the process of thinking – how we classify, reason, remember’.<sup>112</sup> Goody werpt tegen dat de cognitieve implicaties van schriftelijkheid niet kunnen worden bepaald door de directe uitwerking ervan te onderzoeken bij iemand die heeft leren lezen en schrijven. ‘Learning to read and write is at best a mere introduction to the world of literacy’, parafraseert Olson hem.<sup>113</sup> Het verschil dat Scribner en Cole maken tussen schriftelijkheid en schoolse vorming miskent volgens Goody en Olson dat ‘schooling [is] a literate institution’.

De kritiek van Goody en Olson is natuurlijk terecht. Maar zij getuigt vooral van het enorme verschil tussen de twee betrokken onderzoekswerelden. Scribner en Cole werken in een traditie die is ingezet door Vygotsky en Luria en die door latere generaties van onderzoekers sterker is uitgewerkt in experimenteel-empirische richting. Zulk onderzoek stelt strenge methodologische eisen qua specifieke, ‘onderzoekbare’ hypotheses. In plaats van ‘streng’ kunnen we ook ‘beperkt’ zeggen, zelfs van niet erg relevant, niet erg interessant spreken. Als we tenminste geïnteresseerd zijn in het brede en diepe panorama van de ‘consequences of literary’ die in Goody en Watt worden bestreken en in Olsons *The World on Paper*. Die ‘consequences’ zijn empirisch niet onderzoekbaar, maar kunnen alleen worden geanalyseerd en beschreven, wat in beide werken naar mijn oordeel op hoog niveau gebeurt. Waar we wel op moeten letten is dat er geen ‘ethnocentric and arrogant claims’ binensluipen van de soort die de geciteerde Patricia Greenfield zo irriteerden en die ik in het voorgaande met verwijzingen naar Havelock, McLuhan en Ong heb geïllustreerd.

Dergelijke claims maakt Olson ook, in het bijzonder in zijn laatste hoofdstuk 'The making of the literate mind', dat ik nu ga bespreken. In feite is er maar één claim, namelijk die van Vygotsky en Luria die Olson, zoals we zagen, 'extremely important' noemt, maar ook 'not obvious'. Wat we na deze kwalificaties zouden verwachten is een overtuigende argumentatie voor de stelling dat 'a secondary activity makes the primary activity conscious', dat 'writing makes language into an object of consciousness'. In deze verwachting worden we bedrogen. Wat Olson aan argumenten presenteert zijn deels onaannemelijke aannames, deels beschrijvingen van schriftelijke activiteiten die als zodanig zijn aangeleerd. De conclusie die ik bereik is dat Olsons theorie van 'script-as-a-model-of-language' niets anders is dan een beschrijving van de geschreven taal en dat er geen sprake van is dat die aspecten van *de* taal tot bewustzijn brengt.

Hoofdstuk 12 bestaat grotendeels uit de behandeling van acht principes, waarvan de eerste vier volgens Olson betrekking hebben op de relatie tussen 'speech and writing' en de laatste vier op de vraag hoe 'models of language' kunnen dienen als 'models for the world and the mind'. Voordat ik met de bespreking van deze principes begin, is het wenselijk te wijzen op verwarrende begripmatige onvolkomenheden die Olsons uiteenzettingen kenmerken en die leiden tot een inconsistente terminologie. In het bijzonder worden onder de principes 2, 3, 5 en 6 ongelijksoortige zaken verenigd, zodat er sprake is van categoriefouten. Voor een goed begrip van Olsons theoretische standpunten is het daarom noodzakelijk zijn tekst te 'reorganiseren' door bepaalde passages als het ware uit hun verband te rukken en elders in zijn betoog onder te brengen.

Over zijn eerste vier principes schrijft Olson dat zij '... arise from reversing the traditional assumption about the relation between speech and writing. Contrary to writers from Aristotle to Saussure I have argued that writing is not the transcription of speech but rather provides a model for speech; we introspect language in terms laid down by our scripts.'<sup>114</sup> Dit is een belangrijk punt. Anders dan Olson meent is dit geen omkering van wat ik de weergavemythe heb genoemd. De essentie daarvan is dat we geloven dat het schrift ons laat zien hoe *de* taal *is*, in het geval van het alfabetische schrift van haar spraakklanken tot en met haar zinnen, die per implicatie 'afgelezen' zijn aan observatie van de gesproken taal. Het tegenovergestelde zou zijn dat we ons realiseren dat de verhoudingen omgekeerd liggen, in die zin dat de geschreven taal hoogstens tot opvattingen over *de* (gesproken) taal aanleiding kan geven die op van de geschreven taal onafhankelijke gronden moeten worden beproefd. Dat de geschreven taal ons *de* taal bewust zou maken, im-



pliceert dat die is zoals de geschreven taal haar laat zien, wat niets anders is dan de weergavemythe.

Kijken we ter nadere adstructie naar Olsons principe 1: 'Writing was responsible for bringing aspects of spoken language into consciousness, that is, for turning aspects of language into objects of reflection, analysis and design. This is why the history of writing is necessarily a part of understanding the cognitive implications of writing, for different writing systems brought different aspects of language into consciousness.'<sup>115</sup> De implicatie van deze formulering is dat de bedoelde aspecten van de gesproken taal psychologische werkelijkheidswaarde hebben, want anders kunnen ze niet tot bewustzijn geraken. Niet psychologisch maar taalkundig opgevat betekent de formulering dat die aspecten aspecten van *de* taal zijn. Dat blijkt als Olson het heeft over de 'first general writing systems', die als onderscheidend kenmerk 'a syntax for combining signs so as to express propositions' hadden: 'Such scripts were responsible for bringing linguistic entities such as words into consciousness.'<sup>116</sup>

Ik heb in hoofdstuk 1 en in hoofdstuk 3 met verwijzing naar de theorie van Roy Harris uiteengezet dat woorden niet bestaan, tenzij opgevat als namen. Kennis daarvan is natuurtalig. Woorden in die zin werden niet door het schrift tot bewustzijn gebracht, kennis van die woorden leidde tot de uitvinding van het schrift. Olson kent die theorie ook, en hij schrijft zelfs: 'My hypothesis linking speech and writing borrows heavily from Harris (1968).'<sup>117</sup> Maar hij heeft de implicatie niet goed begrepen. Ik citeer zijn weergave van Harris: 'Once a writing system has a syntax, the emblems or tokens can now be seen as words rather than as emblems . . . The structures present in the script now provide the categories needed for introspecting the implicit structures of language. Such scripts are logographic in that the tokens now represent the major grammatical constituents of the language, namely, words. But, to repeat, it does not follow that the inventors of such a script already knew about words and then sought to represent them in the script. The opposite may be true. The scribal inventions dictated a kind of reading which *allowed language to be seen as composed of words related by means of a syntax*. Writing thereby provides the model for the production of speech (in reading) and for the introspective awareness of speech as composed of grammatical constituents, namely, words.'<sup>118</sup>

De uitvinders van het schrift hadden geen begrip van taal, maar probeerden op een visuele manier informatie te geven. Het schrift dat zij uitvonden verschaftte geen *model* voor de productie van 'speech (in reading)', maar *produceerde* schrijfvoortbrengselen die het informatieve doel dienden. Het ver-

schafte al helemaal niet introspectief besef van ‘speech’, van ‘the implicit structure of language’. Wat Olson hier introspectie noemt, nota bene van de impliciete structuur van de taal, is in zijn genoemde resultaat de analyse geweest die Plato, Aristoteles en hun vele opvolgers voltrokken aan de geschreven taal. Dat zij die hielden voor de weergave van de (gesproken) taal, de door Aristoteles geformuleerde weergavemythe, is omdat de zojuist genoemde schrijfoortbrengselen *ook* gesproken, hardop gelezen, kunnen worden. Het laat zich op zijn kortst zo zeggen: de uitvinding van het schrift berustte niet op een apperceptie van de gesproken taal, maar liet de gesproken taal ‘ontdekken’ als weergave van de geschreven taal.

Olsons principe 1 is niets anders dan de weergavemythe in het psychologiserende jasje van de hypothese van Vygotsky en Luria. Dat wreekt zich in zijn verdere uiteenzetting. Lezen we hiertoe het aansluitende: ‘Later scripts brought other segments into consciousness: Syllabic scripts made syllables into objects of consciousness and alphabets provided the model for thinking of speech as composed of sub-syllabic constituents, close to but not identical with, phonemes.’ Ik heb in hoofdstuk 3 uiteengezet dat het begrip ‘syllabe’ een bedenkfel is van de oude Grieken, ingegeven door een verkeerde opvatting van hun alfabetische schrift en onnadenkend overgenomen door de taalwetenschap. De ontwerpers en ontwikkelaars van de ‘syllabische’ schriftsoorten konden er dus onmogelijk bewustzijn van verkrijgen. Wat we in die schriftsoorten syllaben plegen te noemen, zijn, in de gelukkige terminologie van Haas, ‘pseudo-words’ of ‘sham-words’. Die *raakten* niet tot bewustzijn, daar *hadden* ze bewustzijn van. Kijken we nu naar wat Olson in de geciteerde zin zegt over het alfabetische schrift. In die zin wordt ‘bringing into consciousness’ gelijkgesteld aan ‘thinking of speech’. Van het eerste kan geen sprake zijn, want als er iets onaannemelijk is, dan is het wel de opvatting dat het spraakgeluid zou zijn opgebouwd uit spraakklanken, fonemen. En het tweede betekent niets anders dan dat we op school geleerd hebben (te denken) dat woorden uit een opeenvolging van spraakklanken bestaan. Dat is een bewuste, aangeleerde, ‘metalinguïstische’ opvatting, die niets te maken heeft met bewustzijn van aspecten van *de* taal.

Olson vervolgt samenvattend: ‘The general relation between writing and consciousness, then, may be expressed by extending Whorf’s notion of the relation between language and thought; writing provides a set of categories for thinking about languages.’<sup>119</sup> Weer dezelfde tweeslachtigheid van formulering, ‘consciousness’ en ‘thought’ tegenover ‘thinking about language’. Olson bedoelt het eerste. Hij vervolgt: ‘That is not to say that the only consciousness of language is script induced but rather that in learning to write

and read one comes to think of speech in terms of entities in the representational system. Writing provides a series of models for, and thereby brings into consciousness, the lexical, syntactic and logical properties of what is said.' De verwijzing naar Whorf is ongelukkig, de zogenaamde 'Sapir-Whorf'-hypothese betreffende de invloed van de taal op het denken heeft nooit in hoog aanzien gestaan en is door Steve Pinker op definitieve manier naar de vergetelheid verwezen.<sup>120</sup> Maar Sapir en Whorf hadden het terecht niet over bewustheid van taal. Olson heeft het over twee taalbewustheden. De geïmpliceerde eerste, de 'natuurlijke', bestaat alleen ten opzichte van 'woorden' ('namen'). De tweede, de 'schriftelijke', bestaat niet, maar is een misleidende formulering voor aangeleerde, dus bewuste kennis.

In de volgende aansluitende passage verklaart Olson wat geen verklaring behoeft: 'This principle would help to explain how literacy contributes to the writing of grammars and the formation of dictionaries as well as the discovery [uitvinding!] of logic and the invention of theories of rhetoric. These are metalinguistic activities in which the categories of the system depend upon the properties of speech that the script can be seen as representing. It does not imply that speech without writing lacks grammar, a lexicon, logic or rhetoric. What it does imply is that the formulation of a theory of grammar or of logic may be intentionally employed in the formation of sentences or of arguments. To illustrate, once an argument is seen to have a deductive structure, one can search for premises from which necessary inferences can be drawn. And once the sentence is seen to have a grammatical form, one can reject sentences that fail to fit the model.'<sup>121</sup>

De (didactische) grammatica's, woordenboeken, formeel-logische systemen en retorische theorieën waarover we beschikken zijn het resultaat van wetenschappelijke analyse van de geschreven taal. We kunnen in de mate waarin we ze kennen en kunnen toepassen, in de mate waarin we taalkundig 'geschoold' zijn, zeggen dat we van *systematisch aangeleerde* kennis gebruikmaken. We hebben er niets aan dat we met de grammatica in de hand kunnen laten zien dat en waarom een zin (on)grammaticaal is. Zo leren we niet lezen en schrijven, zo lezen en schrijven we niet. We hebben er ook niets aan dat we aan de hand van een logische theorie kunnen uitmaken dat een bepaalde redenering een deductieve structuur heeft, zodat we op zoek kunnen gaan naar de premissen. Dat alles is mosterd na de maaltijd, dient alleen ter correctie achteraf. Wat vooraf gebeurt, dat we zonder onderwijs grammaticale zinnen kunnen maken en begrijpen en kunnen argumenteren, is het onuitputtelijke raadsel dat we met Pinker moeten proberen te verklaren.

Olson besluit zijn uiteenzetting van principe 1 als volgt: 'It would be inappropriate, of course, to think that this deliberateness – [die van het grammaticaal beoordelen van zinnen en het logisch beoordelen van redeneringen] – emerged simply because one could read and write a few words; it is a reflectiveness that would occur only with the growing consciousness of the structure of speech in terms of the structure served up by the writing system. Systematic analysis of that speech, now "heard" in terms of the writing system, would be required to isolate the grammar from the meanings usually expressed in the language. This took some time historically and it takes some time and effort in children.' Het eerste is een 'understatement' van jewelste. Het kostte een paar eeuwen om die grammatica te 'isoleren' en daar kwamen honderden grote, gedreven intellecten aan te pas. Het tweede onderschat ook schromelijk die tijd en moeite. Maar belangrijker is natuurlijk om te constateren dat kinderen bij lezen en schrijven het geleerde niet in praktijk brengen. Zo gaan (leren) lezen en schrijven niet.

Ik meen duidelijk te hebben gemaakt dat Olson 'bringing into consciousness' verwart met 'thinking about speech', of beter, 'language', want het gaat tot dusver over de segmentele structuur van de taal. Daarover gaat ook Olsons waarschuwend commentaar bij zijn eerste vier principes, dat in feite alleen op het eerste betrekking heeft: 'The notion that scripts provide a model for speech rather than express linguistic structure warrants an additional comment. We oversimplify when we say that scripts "represent" implicit structures of language, phonemes for example, in a graphic medium. My suggestion has been that scripts represent linguistic structures only in the sense of providing a model for them. The difference is important for what each view assumes. The former assumes that phonemes are available to consciousness and so directly expressible in the new medium. The latter assumes that the script is responsible *for bringing them into consciousness*. If the script provides the model then it is the script which defines the categories and the sound properties will come to be heard in terms of those categories.'<sup>122</sup>

Deze passage geeft me gelegenheid de puntjes wat duidelijker op de i te zetten. Olson spreekt afwisselend en door elkaar over 'a model of speech' en 'a model of linguistic structures'. Om het laatste gaat het in de representatieve versie van de weergavemythe die we bij De Saussure en Bloomfield aantreffen, en die de meest bekende, de algemene is. Dat volgens de weergavemythe verondersteld zou worden dat fonemen direct toegankelijk zijn voor het bewustzijn, is niet waar. In hoofdstuk 2 heb ik uiteengezet dat De Saussure dit waarschijnlijk wel dacht: hij 'hoorde' in de continue stroom van het spraakgeluid spraakklanken. Moderne fonologen en taalkundigen zoals Robins en

Matthews, houden vast aan het idee van fonemen als ‘abstracte’ eenheden zonder dat precies duidelijk wordt of zij daar een psychologische werkelijkheidswaarde aan toeschrijven. Het alfabetische schrift zien zij wel, in al zijn onvolkomenheid, als een representatie van de fonologische structuur van het spraakgeluid.

Daartegen richt Olson zijn alternatieve ‘script-as-model-of-language’-principe, volgens hetwelk het alfabetische schrift ons de fonemen bewust zou maken. Dat impliceert dat hij in hun bestaan gelooft. Van een dergelijk bewustzijn kan geen sprake zijn, want fonemen bestaan niet. Zijn principe is niets anders dan de vertaling van wat hem op school is bijgebracht toen hij leerde leren en schrijven: wij leren geloven dat letters spraakklanken voorstellen, die wij vervolgens ook ‘horen’. We hebben daarin niet te maken met tot bewustzijn gebrachte kennis van de structuur van de gesproken taal, maar met direct of indirect aangeleerde kennis. De verschijnselen die Olson aanvoert, getuigen daarvan. Als ‘highly literate’ Engelsen de ‘silent /t/’ in ‘often’ uitspreken, zijn ze zich bewust van een eigenschap die het Engels niet heeft. Als Engelse schoolkinderen denken dat het woord ‘pitch’ langer is dan het woord ‘rich’ en dat het eerste woord een /t/ bevat en het tweede niet, is hun bewustzijn in strijd met hun gesproken taal. Ook het door Olson vermelde interessante onderzoek van ongeveer het laatste decennium dat in de context van principe 4 is uitgevoerd, heeft een omgekeerd effect. Het blijkt dat bijvoorbeeld Chineestalingen en ongeletterde boeren in Brazilië hun spraak niet in spraakklanken kunnen segmenteren. Dat dank je de koekoek: ze hebben nooit geleerd dat spraakklanken bestaan.

Met principe 2 en 3 wordt er iets anders en nieuws geïntroduceerd, dat de hoofdrol speelt in Olsons analyse van ‘the literate mind’. Voor ik deze principes bespreek, breng ik eerst nog principe 4 ter sprake, dat beter aansluit bij het voorafgaande: ‘once a script-as-model’ has been assimilated it is extremely difficult to unthink this model and see how someone not familiar with this model would perceive language.<sup>123</sup> In het voorafgaande gedeelte van mijn boek heb ik dit principe al herhaaldelijk in positieve zin ‘de onontdenkbaarheid van het gewende schrift’ genoemd. Het verklaart waarom gebruikers van een alfabetisch schrift er geen idee van hebben hoe gebruikers van een Semitisch of Chinees schrift lezen en schrijven, noch omgekeerd. We hebben in hoofdstuk 3 zelfs gezien dat de wetenschappelijke behandeling van deze schriftsoorten door dit principe wordt beheerst: de beschrijving van deze schriftsoorten is tot in de terminologie wezenlijk in alfabetische termen.

Principe 2 luidt: ‘no writing system, including the alphabet, brings all what is said into awareness’<sup>124</sup> en principe 3: ‘what the script-as-model does not re-

present is difficult, perhaps impossible, to bring to consciousness.<sup>125</sup> Met deze principes is de begripsmatige verwarring in het geding waartegen ik hierboven waarschuwde. Blijkens zijn illustratieve adstructie heeft Olson twee categoriaal verschillende zaken op het oog. De ene valt als volgt te formuleren: geen schrift geeft de gehele segmentele opbouw van de taalstructuur weer. Dit is in feite een herhaling van principe 1, wat blijkt uit de eerste toelichting: 'Emblems and totems do not bring words into consciousness; logographs do not bring syllables, nor syllabics, phonemes.' Alle talen worden in de door Olson aangehangen opvatting geacht woorden, syllaben en fonemen te hebben, die dus behoren tot 'what is said', maar de onderscheiden schriftsoorten representeren die niet alle maar verschillen op dit punt. 'Writing system' moeten we hier lezen als 'script', en 'what is said' als 'language structure'. Met deze opvatting heb ik hierboven afgerekend. Maar dan lezen we over principe 2: 'And, most importantly, even scripts such as the alphabet, which may be taken as representing the verbal form of an expression, fail to provide an explicit representation for the illocutionary force of an utterance.' Eerst merk ik op dat alle schriftsoorten uiteraard de verbale vorm van uitdrukkingen, uitingen weergeven: wat zouden ze anders. Dit volgt uit de algemeen aanvaarde opvatting van 'echt', 'glottisch' schrift, waarvoor ik naar hoofdstuk 3 verwijs. De uitzonderingspositie die Olson in dit opzicht voor het alfabetische schrift inruimt, stamt uit de slechtste hoeken van de literatuur over de ontwikkeling van het schrift.

Het nieuwe is dat Olson het opeens niet meer heeft over (een aspect van) 'what is said', maar over *hoe* iets wordt gezegd, met welke bedoeling, waarvoor de pragmalinguïstische term 'illocutionary force' is. We kunnen dit wel een aspect van 'what is said' noemen, maar dan moeten we dat niet doen met woorden, syllaben en fonemen: we hebben hier niet te maken met een taalstructureel verschijnsel, maar met het intentionele aspect van taalgebruik. Dat speelt de hoofdrol in Olsons originele en belangrijke theorie over de geschreven taal als een communicatiemiddel dat moet compenseren voor het verlies aan 'expressive power', zoals hij het ook noemt, die het mondelinge taalgebruik kenmerkt. Door deze notie van 'compensatie' dreigt Olson echter de schriftelijke taal te miskennen als een eigenstandig visueel communicatiemiddel dat informatie kan overdragen die zich niet laat zeggen, om de rollen in een voorlopige formulering om te draaien. Ik zeg welbewust 'dreigt te miskennen'. Olsons adstructie en illustraties van zijn theorie en zijn formuleringen kunnen gemakkelijk tot misverstand van zijn bedoelingen leiden. Mijn uiteenzetting hieronder is dan ook niet zozeer als kritiek bedoeld maar als verheldering.

Het begrip ‘illocutionary force’ is afkomstig uit de taalhandelings- of taal-dadentheorie waarvoor de Engelse taalfilosoof John Langshaw Austin (1911-1960) de grondslag legde (Austin 1962). Ik citeer Olson: ‘How expressions and texts are to be taken can be analyzed in term of the distinction between locutionary act – saying something – and illocutionary force – intending something in saying it ... In much, indeed most, oral discourse we get by with the expression of the content; force is left to be picked up from tone of voice, intonation, gesture and context. Thus a listener hearing “Dinner is at eight” would not, from the words themselves, know whether that is a promise, a prediction, an invitation or merely an observation. Moreover, the listener would not know, from the words themselves, whether “eight” meant *eight*, or eight for *eight-thirty*, or *roughly eight* and so on. The listener would rely upon tone and context to determine how it was to be taken, that is, the force of the utterance.’<sup>126</sup>

Dit is als samenvatting van de ‘speech act theory’ en als analyse en beschrijving van ‘illocutionary force’ niet Olson op zijn best. Beginnen we met de geïllustreerde onbestemdheid van het tijdstip waarop we kunnen eten als iemand zegt ‘We eten om acht uur’. Die heeft met ‘illocutionary force’ in strikte zin niets te maken en kan ook niet opgeheven worden door de middelen die Olson als uitdrukking daarvan noemt. We moeten voor de ‘interpretatie’ van wat gezegd wordt weten of de spreker iemand is ‘die zich aan de klok houdt’. Voor zulke kennis zijn we aangewezen op de ‘context’, op te vatten als het geheel van de taalgebruikssituatie, de ‘context of discourse’, waarin de meest uiteenlopende en uitgebreide kennis van gesprekspartners en van waarover hoe gesproken kan worden bekend kan zijn. Of we te maken hebben met een belofte, een voorspelling, een uitnodiging, een observatie, valt moeilijk, zo niet onmogelijk met spreektoon, intonatie, gebaar, ondubbelzinnig over te brengen. Waar de taaldadentheorie zich in hoofdzaak op heeft gericht, zijn uitdrukkingen in de aantonnende, aanvoegende, vragende en gebiedende wijs, om het op zijn oud-schools te zeggen. Een druk bediscussieerd verschijnsel is in dit verband dat van de ‘indirecte taaldaden’, bijvoorbeeld de ‘bedoeling’ van de vraag ‘Heb je de brief al op de bus gedaan?’ als aansporing om dat te doen of als verwijt dat het nog niet gedaan is. Daarvan afgezien, de genoemde ‘wijzen’ worden door de bank genomen in talen met taalkundige middelen uitgedrukt, terwijl de taalverschijnselen die Olson noemt gewoonlijk veelbetekenend ‘extra-linguaal’ of ‘para-linguïstisch’ worden genoemd.

Olson gaat als volgt verder: ‘A written transcription of what was said fails to represent illocutionary force. Austin’s original insight was that so-called constative utterances, roughly factual descriptive statements – do in fact have

a force. The utterance “Grass is green” if fully expressed would be something like “I assert/state/claim/deny that grass is green”. The baldest factual “authorless” statement in fact is an expression of an audience-directed intention. It is the recovery of that unmentioned illocutionary force which is hard to conceptualize – it awaited recent theory of speech acts – and it is that illocutionary force which has been difficult to represent in writing and to recover in reading. Indeed, I argued that the history of reading and writing was in large part a matter of learning to compensate for what scripts failed to provide a model for, namely, how expressions were to be taken, as loose or precise, as literal or metaphorical, as a command or a suggestion, and so on.<sup>127</sup>

Deze passage bevat met de vorige in een notendop Olsons theorie over de geschreven taal als communicatiemiddel waarin gecompenseerd moet worden voor het expressieve aspect van mondeling taalgebruik dat niet schriftelijk kan worden uitgedrukt. Deze negatieve afgrenzing van de geschreven taal vinden we op tal van plaatsen herhaald. Zo lezen we onder Olsons principe 5 dat ‘much of the history of reading and writing is the attempt to make up for what is lost in transcribing speech,’<sup>128</sup> terwijl principe 6 iets verderop luidt: ‘an important implication of literacy derives from the attempt to compensate for what was lost in the act of transcription.’ Op de volgende pagina schrijft Olson: ‘The evolution of such concepts, I argued, was a result of the attempt to recover or compensate for what was lost in the simple transcription of the words of the speaker’ (deze ‘concepts’ komen verderop aan de orde). Even eerder lezen we over leren lezen: ‘Learning to read is, in part, learning how to cope with the unexpressed.’

Van iemand die expliciet de opvatting van Aristoteles tot De Saussure verwerpt dat de schriftelijke taal een weergave is van de gesproken taal, komt het als een verrassing te lezen dat de eerste een transcriptie is van de laatste. Wat ik ter plaatse al heb betoogd, namelijk dat er van een omkering van deze opvatting geen sprake is, lijkt zich ook hier te bewaarheden. Bij de principes 1 tot en met 4 maakten we kennis met de ‘script-as-a-model-of-language’-hypothese, die in de uitwerking die Olson ervan geeft niets anders is dan een geperverteerde vertaling van de weergavemythe: de geschreven taal laat ons zien hoe de gesproken taal structureel is. In de theorie die hier aan de orde is, lijken we een nog onverbloemdere versie van de weergavemythe te ontmoeten: schrijven is eigenlijk spreken, maar door eigenschappen van het schrift is dat schriftelijke spreken onvolkomen. In onderscheid van de eerstgenoemde structurele of representatieve versie van de weergavemythe kunnen we deze *functioneel* noemen.

Schriftelijk taalgebruik, geschreven uitdrukkingen, geschreven teksten,



zijn natuurlijk geen transcripties van gevallen van mondeling taalgebruik. Het is ongelukkig dat Olson consequent formuleringen gebruikt die dat wel suggereren. Ook de notie van ‘compensatie’ is, zoals opgemerkt, ongelukkig. Via deze notie dreigt de schriftelijke taal te worden benaderd onder het opzicht van wat zij niet kan en niet onder het opzicht van wat zij wel kan. Tegen Olsons bedoeling in. Ik citeer wat hij schrijft ter toelichting op zijn reeds geciteerde principe 6: ‘As we have seen, while scripts well represent lexical and syntactic properties of speech [de representatieve versie van de weergave-mythe] they do not adequately represent the author’s audience-directed intentions [de functionele versie] – how the author means his text to be taken. But this lapse should not be seen as merely a loss, a poverty of writing as some have implied, but as an indirect contributor to the significance of writing. For if writing cannot capture speaker’s stance, gaze, tone of voice, stress and intonation, reading such texts calls for a whole new world of interpretive discourse, of commentary and arguments as to how, precisely, an utterance, now transcribed, was to be taken. Conversely, it called for the elaboration and systematization of a set of more complex speech act and mental state verbs such as *stating* versus *implying* as well as more precise notions of literal meaning, metaphorical meaning, speaking “largely” as opposed to speaking precisely, and the like.’<sup>129</sup>

Het kan duidelijker en sterker worden gezegd. In plaats van te spreken van ‘a poverty of writing’ moeten we inzien dat het tegendeel het geval is. De nieuwe wereld van interpreterende en commentariërende gedachte-uitwisseling werd niet opgeroepen door een besef van de onmogelijkheid om de genoemde uitdrukkingsmiddelen van de gesproken taal schriftelijk weer te geven. Het is omgekeerd. De functie van de uitdrukkingsmiddelen, van de ‘illocutionary force’ werd ontdekt aan de geschreven taal: de ‘speech act theory’ is niet ontwikkeld aan de bestudering van mondeling taalgebruik, maar vanuit de omgang met de schriftelijke taal; zij is door en door een schriftelijke aangelegenheid. Die omgang leidde ook, niet ‘conversely’ maar rechttoe rechtaan, tot meer complex schriftelijk taalgebruik. Niet tot ‘more complex speech act’: dat we ook meer complex zijn gaan spreken, is een uitvloeisel van onze schriftelijkheid. De ontwikkeling van ‘mental state verbs’ is eveneens alleen maar voorstelbaar in de context van schriftelijk taalgebruik.

Ik volg nog even Olson in zijn betoog: ‘Furthermore, quantitative dimensions embodied in tone of voice which express degree of commitment to a proposition, came to be represented lexically as assumptions, observations, conjectures, inferences ... The evolution of such concepts, I argued, was the result of the attempt to recover or compensate for what was lost in the simple

transcription of the words of the speaker.<sup>130</sup> Hetzelfde gevaar ligt hier met ‘recover’ en ‘compensate’ op de loer: als zou besef van de functie van met meer of minder stemverheffing spreken (in andere taalculturen van hetzelfde nog eens zeggen) vooraf zijn gegaan aan de ontwikkeling van de bedoelde lexicale middelen.

Zoals gezegd bedoel ik mijn lopend commentaar bij de formuleringen van Olson minder als kritiek dan ter verheldering. Hij behoort ongetwijfeld tot de beste schrijvers over de ‘consequences of literacy’ waarover zijn mentor Goody eerder zo inspirerend schreef. Beter dan van gevolgen van schriftelijkheid te spreken, kunnen we Olson volgen in zijn beschrijving van wat schrijven voor gevolgen had. Ik haal in dit verband het aan Harris ontleende motto boven mijn *Voorwoord* aan: ‘Understanding what writing makes possible is not at all the same thing as understanding what makes writing possible.’ De context van deze uitspraak is als volgt: ‘Whether writing was invented or merely evolved is an issue that may be debated. But if writing was an invention, then, as Lévi-Strauss remarks, it is a strange one. Some inventions are doubtless stranger than others, but the strangest must be those which baffle their inventors. Into this class falls writing. Long familiarity with the practices and applications of writing does not immediately yield an understanding of what it is that has been invented.’<sup>131</sup>

We hebben in hoofdstuk 3 gezien dat Harris in zijn *Origin of Writing* dwingend heeft betoogd dat het schrift is uitgevonden, en ook reeds de aanzet heeft gegeven tot een semiologische analyse van wat het schrift als visueel communicatiesysteem mogelijk maakt, welke aanzet hij in zijn *Signs of Writing* nader heeft uitgewerkt. Olson kende dat toen hij zijn boek schreef nog niet, maar hij acht zich door het eerdere werk van Harris wel grondig beïnvloed. *The World on Paper* kan in zijn beschrijving van wat schrijven mogelijk maakte als een indrukwekkende illustratie worden gezien van het ‘baffling’ karakter dat de uitvinding van het schrift achteraf gezien toont. Achteraf gezien. Want de mogelijkheden die het schrift opende waren vooraf onbeseft, niet voorzien, werden stap voor stap ontdekt. Aan de lezende en schrijvende omgang met de schriftelijke taal. Het zijn naar herkomst dan ook schriftelijke mogelijkheden. En qua blijvende aard ook, in die zin dat onze algemene intellectuele vorming de beheersing van de schriftelijke cultuurtaal tot grondslag heeft.

In het eerste deel van Olsons hoofdstuk ‘The making of the literate mind’ wordt deze schriftelijke autonomie verduisterd door de aan Vygotsky en Luria ontleende onbewezen en onaannemelijke stelling als zouden lezen en schrijven ons onze kennis van onze taal bewust maken: ‘the secondary activi-

ty makes the primary activity conscious.' In mijn behandeling van Olsons desbetreffende principes 1 tot en met 4 heb ik betoogd dat er van een dergelijk bewustzijn geen sprake kan zijn, maar dat we van doen hebben met schriftelijke taalkennis. Ook die kennis is niet per se bewust, zoals de laatste zin uit het citaat van Harris zegt. Vertrouwdheid met schrijven leidt niet vanzelf tot inzicht in de bijzonderheid van wat we schrijvende doen. We leren lezen en schrijven op schoolse leeftijd als doelmatige vanzelfsprekendheden waarvan de uitoefening niet vraagt om bezinning op wat we doen, die eerder belemmerend dan begunstigend zou werken.

Schriftelijke taalkennis kan, als elke cultureel aangeleerde kennis, echter wel bewust worden. In dat proces bestaat 'the making of the literate mind'. Het waardevolle van het tweede deel van Olsons hoofdstuk is dat hij dit overtuigend laat zien. Maar onvoldoende duidelijk wordt dat 'the literate mind' de enige 'mind' is waarover we iets verstandigs kunnen zeggen. In zijn uiteenzetting blijft 'the literate mind' een soort schriftelijk aangeklede 'linguistic mind', en 'the linguistic mind' een taalkundig aangeklede 'mind'. Ik geef van die contaminaties nog twee voorbeelden. Het eerste luidt: 'The theory of mind is nothing other than the set of mental concepts which correspond to the expression of the illocutionary force of utterances.'<sup>132</sup> De bedoelde theorie van het denken is die van John Rogers Searle (1983), volgens welke de wijze waarop we over dingen denken kan worden verantwoord in termen van 'mental states', zoals die waarin we iets geloven of die waarin we iets beloven. Het kan hier uiteraard niet gaan over de waarde van deze druk bediscussieerde theorie. Maar bij Olson steunt zij op de aanname dat de genoemde 'mental concepts' de uitdrukking zijn van 'the illocutionary force of utterances', per definitie een aspect van mondeling taalgebruik. Dat aspect wordt uiteraard natuurtalig onderkend: ook de voorschriftelijke en de niet-schriftelijke mens wisten en weten het verschil tussen iets met stelligheid zeggen, iets beloven, iets vragen, enzovoort. Maar het is niet op grond van die kennis dat er onderliggende concepten werden ontwikkeld. Dat gebeurde, zeer langzaam, in functie van het kwantitatief en kwalitatief toenemende inzicht in de mogelijkheden van de schriftelijke taal. Kortom: 'the literate mind' is geen tot bewustzijn gebrachte 'linguistic mind'.

Als tweede voorbeeld van contaminatie citeer ik het volgende: 'All thought consists of the formation, updating and revision of beliefs. We see, and think about, the world in terms of our beliefs. Our beliefs make us conscious of the world. What literacy contributes to thought is that it turns the thoughts themselves into worthy objects of contemplation. It becomes worthwhile to try to determine the meanings of words and provide definitions of them.'<sup>133</sup>

Dit moet van begin tot bijna het eind verworpen worden. We zien natuurlijk de wereld niet in termen van wat we geloven, we zien haar eenvoudig. Niet eens dat de zon in het oosten opgaat en in het westen ondergaat. Dat is een 'theoretische' waarneming, die alleen te verklaren is tegen de achtergrond van een technologisch geavanceerde cultuur. Die leidde niet vanzelfsprekend tot geloof in wat we zagen. Dat geloof ontstond pas toen duidelijk werd, nog maar pas ongeveer een half millennium geleden, dat het niet waar was, aan welke onwaarheid we nog steeds moeten wennen wanneer we 'op onze zintuigen vertrouwen'. Onze al dan niet ware 'beliefs' maken ons niet bewust van de wereld, net zo min als dat we denken over de wereld. Wat onze schriftelijkheid indirect veroorzaakte, is wat we ten onrechte denken noemen: zij droeg niet bij tot ons denken, maakte de inhouden daarvan niet tot onderwerp van beschouwing: denken, gedachte-inhouden, bestaan los van onze schriftelijkheid niet. Dat het de moeite waard werd om ons te bezinnen op de betekenis van woorden en die te definiëren, volgt niet uit wat in de passage voorafging en is bovendien beperkt tot een klein gezelschap van taalkundigen en (taal)filosofen.

Uit alles wat we bij Olson lezen over 'the literate mind' volgt dat we daaronder niets anders hebben te verstaan dan een beschrijving van schriftelijke taalkennis. Als we daarover spreken als bewust gemaakte kennis, zoals ik hierboven ter wille van mijn uiteenzetting deed, moeten we ons wel realiseren dat dit proces van 'bewustwording' een kwestie is van desbetreffende expliciete wetenschapsbeoefening. De termen 'literate mind' en 'literate thought' zijn dus niet van toepassing op de lezende en schrijvende mens in het algemeen. Ik citeer daarover nog een passage ter verheldering: 'All thinking involves perception, expectancies, inference, generalization, description and judgment. Literate thought is the conscious representation and deliberate manipulation of those activities. Assumptions are universally made; literate thought is the recognition of an assumption *as an assumption*. Inferences are universally made; literate thought is the recognition of an inference *as an inference*, of a conclusion *as a conclusion*.'<sup>134</sup> Zoals ik hierboven in soortgelijk verband heb opgemerkt, was Olson zich er toen hij dit schreef niet van bewust dat hij bezig was met veronderstellingen, gevolgtrekkingen, enzovoort. Als hij zich als taalfilosoof over zijn tekst buigt, kan hij daarin veronderstellingen en gevolgtrekkingen aanwijzen en vervolgens nagaan of zijn gevolgtrekkingen in overeenstemming zijn met zijn vooronderstellingen.

Olsons boek en de literatuur die hij behandelt en waarop hij steunt staan stijf van termen als 'thinking', 'thought', 'thoughtways', 'thought processes', 'mind', 'the primitive mind', 'the literate mind'. Het zijn allemaal metaforen

die betrekking hebben op hypothetische, wetenschappelijke (re)constructies van schriftelijk taalgebruik. De laatste twee alinea's van *The World on Paper* laten dit zien, maar onder handhaving van de gedachte dat ze wel degelijk iets zeggen over ons denken en over ons natuurlijke taalgebruik: 'Mind, in part, is a cultural artifact, a set of concepts, formed and shaped in dealing with the product of literate activities. These artifacts are as much a part of the world as the stars and stones with which they were once confused. Inventing these artifacts put an indelible stamp on the history of culture; learning to cope with them puts an indelible stamp on human cognition.'<sup>135</sup> 'Mind' is niet slechts gedeeltelijk een cultureel artefact, maar helemaal; van 'mind' hebben we buiten de schriftelijke cultuur om geen begrip, we hebben er geen toegang toe. De resultaten van de bestudering van voortbrengselen van schriftelijk taalgebruik maken alleen in volstrekt triviale fysische zin deel uit van de wereld als sterren en stenen: ze bestaan 'op papier'. Als culturele artefacten bestaan ze alleen in ons hoofd, in het hoofd van sommigen althans, en verdwijnen ze met ons. Zolang ze bestaan, laten ze een onuitwisbaar stempel na op de geschiedenis van de cultuur. Het leren beheersen van deze culturele artefacten laat geen stempel na op onze cognitie: die werkt niet anders dan toen we nog niet schreven. Onderzoek daarnaar is geen kwestie van cultuurwetenschappelijke, maar van natuurwetenschappelijk, biologisch onderzoek.

De laatste alinea luidt: 'It would be a mistake to insist that the intellectual uses of literacy all took the same form in all cultures. But there seems little doubt that writing and reading played a critical role in producing the shift from thinking about things to thinking about representations of those things, that is, thinking about thought. Our modern conception of the world and our modern conception of ourselves are, we may say, by-products of the invention of a world on paper.'<sup>136</sup>

Ik heb dit hoofdstuk van mijn boek 'De logisch-filosofische bril' genoemd. Ik meen duidelijk te hebben gemaakt dat de door Olson bedoelde 'intellectual uses of literacy' een typisch westerse aangelegenheid zijn, geïnitieerd in het Griekenland van de klassieke periode. Wat we schrijvende en lezende door die bril zien, speelde niet alleen een cruciale rol in het denken over denken, maar was daarvoor voorwaardelijk. En we moeten ons realiseren dat de 'wij' die gingen denken over denken uitsluitend wetenschapsbeoefenaars zijn, niet de schriftelijke mens in het algemeen, ook niet de hoogopgeleide schriftelijke mens: die is er zich niet van bewust dat zijn conceptie van de wereld en van zichzelf bijproducten zijn van de uitvinding van het schrift.

En tot slot: dat denken gaat niet over denken, maar over schriftelijke verwoording van wat we zien als resultaten van ons denken.

## 5 De eenheid van taal en denken als mysterie

*What our cognitive science has found out about  
the mind is mostly that we don't know how it  
works.*

Jerry Fodor

### 5.1 Inleiding

In hoofdstuk 4 heb ik de these van de eenheid van taal en denken, die van de taligheid van het denken, wijdverbreid genoemd. In feite is dat een ‘understatement’: zij is van alle westers-schriftelijke tijden en tot nu toe zo goed als onveranderlijk gebleken. Of toch niet? Deze vraag bespreek ik hieronder aan de hand van recente literatuur over taal en denken. De belangstelling mag daarbij in de eerste plaats uitgaan naar de betrokken opvattingen en beschouwingen van Noam Chomsky. De eenheid van taal en denken maakt een hoofdthese uit van de zogenaamde ‘chomskyaanse revolutie’, volgens Jan Koster ‘misschien de grootste omslag in het wetenschappelijk denken over de mens van de laatste tweehonderd jaar’.<sup>1</sup> Die taxatie is in elk geval in overeenstemming met het feit Chomsky niet alleen de meest bekende en invloedrijke taalkundige van de laatste halve eeuw is, maar ook buiten de linguïstiek in wijde kring gezien wordt als een van de belangrijkste denkers wanneer het gaat over de menselijke geest: hij heeft in de genoemde periode de grootste afzonderlijke invloed uitgeoefend op het ontstaan van de moderne rationalistische cognitiepsychologie en taal filosofie.<sup>2</sup> Wat de taal filosofie betreft komt dit in het bijzonder tot uitdrukking in de ruime aandacht die Chomsky heeft besteed aan belangrijke denkers uit de zeventiende en achttiende eeuw als historische antecedenten van zijn ideeën over ‘language and mind’. Daar is paragraaf 5.2 aan gewijd. Ik meen daarin aannemelijk te maken dat de overeenstemming tussen zijn eigen ideeën en die van zijn uitgekozen voorgangers teruggaat op, of op zijn minst duidelijke sporen vertoont van, het psy-

chologisch onontkoombare effect van de weergavemythe en als zodanig en in die mate dus een schriftelijke zinsbegoocheling is.

Er is echter ook een geheel ander aspect. Chomsky is meer en meer tot de overtuiging gekomen, of heeft zijn desbetreffende inzichten uitgewerkt en aangescherpt, dat we over de werking van de menselijke geest buiten het taalvermogen om niets weten en dat dit mogelijk zo zal blijven: het is volgens hem niet uit te sluiten dat die werking door biologische beperkingen van ons brein een 'mysterie' is dat zich blijvend aan wetenschappelijke verklaringsmogelijkheden zal onttrekken. Deze opvatting wordt ook naar voren gebracht in Jerry Fodors boek *The Mind Doesn't Work That Way* uit 2001, waar ik twee paragrafen aan besteed.<sup>3</sup> Deze ruime aandacht kan als volgt worden verantwoord. In zijn met inzet en verve geschreven boek geeft Fodor zijn visie op de reikwijdte en grenzen van de 'computational theory of mind' zoals die de laatste halve eeuw tot ontwikkeling is gekomen, waarbij hij zelf als vooraanstaand taalfilosoof en cognitiepsycholoog een belangrijke rol heeft gespeeld. De computationele benadering van de menselijke cognitie vertegenwoordigt door haar rationalistische karakter een van de belangrijkste zienswijzen op de menselijke geest. Door de grote verwantschap met Chomsky's soortgelijke generatieve behandeling van het menselijk taalvermogen zitten we met dit boek ook in het hart van de problematiek van taal en denken.

Wat de reikwijdte van de 'computational theory of mind' betreft, verdedigt Fodor de stelling dat zij een verantwoording of verklaring biedt voor het optimaal rationele denken. Ik voer aan dat dit denken niets anders blijkt te zijn dan het bekende samenstel van de propositionele en inferentiële logica die in het vorige hoofdstuk reeds zijn besproken, in computationele, algoritmische termen geherformuleerd. Zonder enige empirische bewijsvoering kent Fodor daar een psychologische waarde aan toe. Ik breng daar opnieuw tegenin dat dit logische denken een aan schriftelijke taal geleerde bezigheid is die betrekking heeft op verwoorde denkresultaten.

De grenzen van de computationele benadering moeten volgens Fodor zeer nauw worden getrokken: geen enkele psychologische cognitietheorie, ook de computationele niet, heeft ook maar een begin gemaakt met een verantwoording of verklaring van het natuurlijke, praktische denken, door hem *abductief* genoemd.<sup>4</sup> Abductieve mentale processen werken, anders dan computationeel behandelbare, niet op grond van een (grammatisch-)logische syntaxis van 'gedachten', maar zijn 'global', een eigenschap die uitsluitend negatief wordt 'gedefinieerd'. Zijn behandeling van het abductieve denken leidt hem tot dezelfde conclusie als die van Chomsky die ik hierboven heb aangeduid.

Dit alles is het onderwerp van paragraaf 5.3. In paragraaf 5.4 is het tweede deel van Fodors boek aan de orde, een in hoge mate abstracte poging om ‘abductie’ te verklaren in het kader van de niet in de laatste plaats door hemzelf ontwikkelde theorie dat onze geest verschillende faculteiten of modules bevat die onafhankelijk van elkaar opereren. De vraag is aan de orde hoeveel modules er kunnen of moeten worden onderscheiden, met als bovenste grens of we voor ‘mind’ mogelijk ‘massive modularity’ moeten aannemen. Fodor bespreekt deze vraag in scherpe discussie met neo- of ultradarwinistische ‘adaptationistische’ schrijvers als Steven Pinker die ‘natuurlijke selectie’ zien als ook de factor in de evolutie van de menselijke geest: de titel van Fodors boek is polemisch ingegeven door Pinkers *How the Mind Works* uit 1997.<sup>5</sup> Deze (evolutionair-)biologische context is mijns inziens het wetenschappelijke kader waarin problemen van taal en denken en de theorievorming over de menselijke geest moeten worden behandeld.

In paragraaf 5.5 ten slotte bespreek ik Chomsky’s hypothese van een ‘innate human “scientific-forming faculty”’ (SFF), waarvoor volgens hem Peirces begrip ‘abduction’ een klassiek model is. Onder verwijzing naar Fodor generaliseer ik dit menselijke vermogen tot wetenschapsvorming tot de hoogste graad van natuurlijke, praktische intelligentie in de natuur. En in die zin ook uniek, soortspecifiek. Maar niet ‘sui generis’, als het taalvermogen. Mijn kritische kanttekeningen bij Chomsky’s hypothese behelzen dat hij dit in strijd met zijn eigen opvattingen over de ‘language faculty’ niet expliciet maakt. Daarmee blijft de vraag naar het verband tussen taal en denken, denken en taal, mijns inziens in het duister, kortom een mysterie in Chomsky’s zin van mogelijk principieel onbegrijpelijk.

## 5.2 Chomsky over ‘language and mind’

In zijn *On Nature and Language* uit 2002 vat Chomsky in het hoofdstuk ‘Perspectives on language and mind’ samen wat hij sedert *Cartesian Linguistics* (1966)<sup>6</sup> en *Language and Mind* (1968)<sup>7</sup> over de relatie tussen taal en denken heeft geschreven, en dat van begin tot eind een argumentatie is voor zijn stelling dat de taal ‘a system for expressing thought’ is.<sup>8</sup> Hij noemt dat ook ‘the core property of human language, and one of its most distinctive properties: the use of finite means to express an unlimited array of thoughts’. Elders schrijft hij met verwijzing naar Descartes over de ‘*marvelous invention of a means to express our thoughts in novel and limitless ways that are constrained by our bodily state but not determined by it; that are appropriate to*



situations but not caused by them, a crucial distinction; and invoke in others thoughts that they could have expressed in similar ways – a collection of properties that we may call *the creative use of language*. Dit karakteriseert volgens Chomsky de essentie van de cartesiaanse (taal)filosofie en ligt ten grondslag aan de door hem zo genoemde cartesiaanse taalkunde die daarvoor werd geïnspireerd.

Er is de nodige kritiek en twijfel geuit inzake de betrouwbaarheid van Chomsky's interpretatie van de cartesiaanse denkpsychologie en taalopvattingen, met als kern de vraag of er niet sprake is van een ahistorische, anachronistische projectie van zijn eigen ideeën in het verleden.<sup>9</sup> Mijn oordeel over de betrokken literatuur is dat de kritiek en twijfel de essentie van die interpretatie onverlet laten. Bovendien heeft Chomsky nooit de bedoeling en pretentie gehad een wetenschappelijke ideeëngeschiedenis te schrijven. Hij wilde laten zien dat door hem belangrijke geachte denkbeelden over taal en denken ook in het verleden als zodanig werden gezien en bestudeerd, maar vervolgens twee eeuwen lang in vergetelheid waren geraakt, met als gevolg een aanzienlijke verarming van het perspectief. Hij maakt oude discussies weer levend, discussies die in feite ook in onze tijd nog steeds relevant zijn. Het gaat om een mentalistische zienswijze tegenover een mechanistische of behavioristische, om een rationalistische tegenover een empiristische. De verschillen daartussen maken alles uit wat betreft onze opvatting over het taalvermogen (aangeboren of niet) en over de taalverwerving (een leerproces of een zaak van maturatie), over taal en denken; kortom, over onze mensopvatting.

Ik ga met verdere aanhalingen en interpretaties nader in op wat hierboven in de woorden van Chomsky als de essentie van de cartesiaanse zienswijze op de taal en de relatie tussen taal en denken verschijnt. In de eerste plaats is dat het aspect van de vrijheid en geëigendheid van ons spreken. In *Cartesian Linguistics* citeert Chomsky in dit verband Descartes uit zijn *Discours de la méthode*: 'It never happens that it [a machine] arranges its speech in various ways, in order to reply appropriately to everything that may be said in its presence, as even the lowest type of man can do.' Dit leidde Descartes volgens Chomsky tot de conclusie dat er iets in de machine moet zitten dat ons in staat stelt tot typisch menselijke verrichtingen: 'it led him to attribute mind to other human beings. Linguistic creativity is thus explained in terms of man's innate capacities, the capacities of a substance, mind and its attribute, thought. Descartes forces us to associate linguistic theory with both the theory of mind and the processes of thought themselves.'<sup>10</sup> Inderdaad, het lijkt een onbetwifelbaar onmiddellijk ervaringsfeit dat mensen adequaat reage-

ren, in woorden of anderszins, op wat er tegen hen wordt gezegd: als dat niet gebeurt, is er sprake van pathologie. Iets anders is of we dat in volle vrijheid doen en er is getwijfeld of we dat wel bij de cartesianen vinden.<sup>11</sup> Chomsky hecht er veel belang aan: taalgebruik is 'both unbounded in scope and stimulus-free'. Hij heeft dat vooral benadrukt in zijn kritiek op de behavioristische psychologie en linguïstiek, die werden bepaald door het 'stimulus-response'-model. Ik ga daar niet verder op in, maar beperk me tot wat me een voor elke lezer aanvaardbare op ervaring gebaseerde interpretatie lijkt: binnen de grenzen van normaal, niet-pathologisch taalgebruik voelen we ons vrij om te zeggen wat we willen, staat dat niet onder controle van de taalgebruikssituatie, wordt daardoor niet op voorspelbare wijze veroorzaakt of beheerst.

Naast vrij en geëigend wordt het taalgebruik onbegrensd geacht wat betreft de dingen die wijzelf en anderen kunnen zeggen, in eindeloze verscheidenheid: we raken wat dat betreft individueel en collectief nooit uitgepraat. Chomsky noemt deze 'unboundedness' een 'observable property of language use'. Daar zijn vraagtekens bij te zetten. We moeten mijns inziens verschil maken tussen ons gevoel, onze ervaring dat we alles kunnen zeggen wat we willen en dat we daarin talig onbeperkt zijn, en de eigenschap die Chomsky bedoelt, dat het taalgebruik in 'novel and limitless ways' uitdrukking geeft aan ons denken. Dat weten we als taalgebruikers niet. Het is alleen achteraf observeerbaar aan 'gebruikte taal', aan geproduceerde, voorgekomen taaluitingen. Zo bevat elk boek op hoogstens enkele uitzonderingen na evenveel verschillende zinnen als het zinnen telt. Behalve citaten vinden we op hoogstens enkele uitzonderingen na in geen enkel boek een zin uit een ander boek. Dat komt bij alle boeken die ooit zijn geschreven en nog geschreven zullen worden neer op (aftelbaar) oneindig, 'an infinity of expressions', zoals Chomsky cartesiaanse taalkundigen aanhaalt. Talen die worden geschreven, de zogenaamde cultuurtalen, worden veel meer gesproken dan geschreven en er zijn dus veel meer gesproken dan geschreven zinnen, wat het aantal zinnen uit verleden en toekomst nog spectaculair doet toenemen. Ook die gesproken zinnen zijn door de bank genomen nog nooit gesproken en zullen nooit meer gesproken worden. We zullen zo dadelijk zien dat de 'infinity of expressions' een cruciale rol speelt in de opzet van Chomsky's generatieve grammatica.

Dit alles is wonderbaarlijk genoeg om te begrijpen dat het de geesten sinds lang en intensief heeft beziggehouden. Chomsky voert hier opnieuw Descartes op: 'Descartes speculated that *the workings of "res cogitans"* may lie beyond human understanding. He thought "that we may not have intelligence enough" to understand *the creative aspect of language use* and other mani-

festations of mind, though “there is nothing that we comprehend more clearly and perfectly than our possession of these capacities”, and “it would be absurd to doubt that of which we inwardly *experience as existing within ourselves*, just because we do not comprehend a matter which from its nature we know to be incomprehensible” [cursivering van mij].<sup>12</sup>

Nog wonderbaarlijker, onbegrijpelijker wordt het als we ons realiseren dat de taal eindig is, bestaat in eindige middelen met een onbegrensd bereik. Hiermee steken we echter een grens over: die eindigheid van de taalmiddelen valt niet te voelen, te ervaren of te constateren, maar is een conclusie uit pogingen om de taal in haar grenzeloze gebruiksmogelijkheden te beschrijven. En die conclusie is pas door Chomsky expliciet getrokken. Dat kan gemakkelijk anders lijken, want hij verwijst voor het idee van ‘finite means’ naar Galilei en de cartesiaanse filosofen-grammatici van Port Royal. Over Galilei schrijft hij: ‘Galileo may have been the first to recognize clearly the significance of the *core property* of human language, and one of its most distinctive properties: *the use of finite means to express an unlimited array of thoughts*. In his *Dialogo*, he describes with wonder the discovery of a means to communicate one’s “most secret thoughts to any person . . . with no greater difficulty than the various collocations of twenty-four little characters upon a paper” . . . Galileo was referring to alphabetic writing, *but the invention succeeds because it reflects the nature of the language* that the little characters are used to represent’ [cursivering van mij].<sup>13</sup>

Die laatste toevoeging spant het paard achter de wagen. Elk schrift is eindig, anders zou het niet te leren en te hanteren zijn. Maar daaruit valt niet de gevolgtrekking te maken dat de taal die ermee wordt voorgesteld (beter dan ‘gerepresenteerd’ of ‘weergegeven’) dat ook is. Dat miskent de psychologisch en semiologisch authentieke eigenschappen van het schrift en de schriftelijke taal die ik in de hoofdstukken 2 en 3 in het licht heb proberen te stellen; in hoofdstuk 2 is bovendien gebleken dat Chomsky een extreme gelovige is in de ‘natuurlijkheid’ van het westerse alfabetische schrift. Om het voor het ogenblik kort te sluiten: de eindigheid van de talige middelen kan niet worden waargemaakt op grond van pogingen om ze, alfabetisch, algemeen schriftelijk of grammatisch te beschrijven, maar moet onafhankelijk daarvan worden gemotiveerd: psychologisch dus, en uiteindelijk fysiologisch, neurobiologisch.

Na zijn verwijzing naar Galilei vervolgt Chomsky aldus: ‘Shortly after [Galileo’s] death, the philosopher-grammarians of Port Royal took [a] further step, referring to the ‘marvelous invention’ of a means to construct ‘from 25 or 30 sounds that infinity of expressions, which yield no resemblance to

what takes place in our minds, yet enable us to reveal [to others] *everything that we think and all the various movements of our soul*. The Port Royal theorists recognized that 'the marvelous invention' should be the central topic of the study of language, and pursued the insight in original ways, developing and applying ideas that became leading topics of inquiry only much later' [cursivering van mij].<sup>14</sup> Ook uit deze passage laat het idee van de eindige taalmiddelen zich niet afleiden, en expliciet is daarover buiten de verwijzing naar het alfabetische schrift voor zover mij bekend bij de filosofen-grammatici van Port Royal niets te vinden. Zij kunnen daar, evenals wij, wel schemerige gedachten over hebben gehad, maar die konden niet tot bewustheid komen voor de ontdekking van een eindige beschrijvingswijze. Die ontdekking moest wachten op Chomsky, die haar in zijn *Syntactic Structures* uit 1957 wereldkundig maakte; daarop heeft het 'much later' uit het citaat betrekking. Die ontdekking was bovendien, zoals we zullen zien, geen taalkundige aangelegenheid, stamde niet uit de realisatie van de onbegrensde eindigheid van de taal, maar uit die van getallen: de grote verdienste van Chomsky is dat hij de algebraïsche, algoritmische wiskunde, reeds vanaf het eind van de negentiende eeuw uitgewerkt en toegepast in de formele of symbolische logica, gebruikte voor de beschrijving van natuurlijke talen. Dat was uiteraard een schriftelijke, dus eindige, methode, die uiteindelijk teruggaat op de 'lettermatige' voorstelling van getallen (zoals we in hoofdstuk 3 hebben gezien volgens Harris een voorwaarde voor de uitvinding van het schrift).

Relevant uit het citaat is alleen de 'infinity of expressions' die de theoretici van Port Royal zagen als het fundamentele onderwerp van de taalfilosofie en de grammatica. Die oneindigheid is, zoals gesteld, geen observeerbaar gegeven en kon bovendien door hen niet worden beschreven. Wel gingen zij daar op oorspronkelijke wijze mee om, waarbij zij procedures ontwikkelden en toepasten die veel meer verbanden tussen zinnen tot uitdrukking brachten dan voordien gebeurde, en die als een vooraftekening kunnen worden gezien van soortgelijke ideeën in de door Chomsky opgezette generatieve grammatica. Dat hoort echter thuis in de geschiedenis van de grammatica. Veel belangrijker in het verband van deze bespreking over 'mind' is dat de 'infinity of expressions' in feite wordt afgeleid uit de oneindigheid van het denken: 'The limitless possibilities of thought and imagination are reflected in the creative aspect of language.'<sup>15</sup>

Die eigenschap van het denken ligt als onbetwifelbaar geachte premisse ten grondslag aan Chomsky's behandeling van de cartesiaanse (taal)filosofie en taalkunde. Dat verklaart mijns inziens ook dat hij er zo weinig expliciet over is en zich in zijn weergevende formuleringen bedient van uitdrukkin-

gen als ‘an unlimited array of thoughts’, zoals in de verwijzing hierboven naar Galilei. Van de onbegrensde van ons denken weten we echter niets, zoals we van ons denken überhaupt niets weten (wat, zoals we zullen zien, ook Chomsky’s opvatting is). In ons hoofd, in ons brein, vindt zonder onderbreking van allerlei plaats, wat de filosofen-grammatici van Port Royal aanduidden met het hierboven door mij gecursiveerde ‘all that we think and all the movements of our soul’. We hebben daar ook besef van, ervaring mee, wat vaak ons ‘bewustzijn’ wordt genoemd (waarover later). Maar we hebben niet het recht om in alles wat we in ons hoofd beseffen of ervaren een afzonderlijke plaats in te ruimen voor ons *denken*. Niemand heeft daar bij mijn weten ooit argumenten voor gegeven, betrouwbare aanwijzingen voor aangedragen. En nog minder voor de constatering dat dit denken uit gedachten bestaat. Dat is echter wel wat we in de grammatica van Port Royal moeten lezen: ‘Grammar is the art of speaking. Speaking is explaining one’s thought by signs which men have invented for this purpose ... This is the use which we make of [speech] for signifying our thoughts ...’ Spreken, ons denken duidelijk maken, kan echter niet ‘be clearly understood if what has gone on in our minds previously has not been clearly understood, since words were invented only in order to make these thoughts known. All philosophers teach that there are three operations of our minds: *conceiving, judging, and reasoning*’.<sup>16</sup>

Zo wordt de kring gesloten. Want wat verder over deze denkverrichtingen wordt uitgelegd is een regelrechte vertaling van de Romeins-Griekse traditionele (woordsoorten)grammatica zoals die in de loop der eeuwen taalkundig en taalfilosofisch was uitgewerkt. Van denken, en van dat denken uit gedachten bestaat, weten we buiten de taal, de grammatica, om niets. Niemand heeft dat duidelijker onder woorden gebracht dan De Saussure, en voor zover ik weet was hij de eerste die deze vloek in de kerk van de taalkundig en taalfilosofisch geheiligde opvattingen uitsprak: ‘Psychologiquement, abstraction faite de son expression par les mots, notre pensée n’est qu’une masse amorphe et indistincte. Philosophes et linguistes se sont toujours accordés à reconnaître que, sans le secours des signes, nous serions incapables de distinguer deux idées d’une façon claire et constante. Prise en elle-même, la pensée est comme une nébuleuse où rien n’est nécessairement délimité. Il n’y a pas d’idées préétablies, et rien n’est distinct avant l’apparition de la langue.’<sup>17</sup> In feite is De Saussure hier in strijd met de filosofen en taalkundigen die hij op het oog had, en ook met tegenwoordige filosofen en taalkundigen, want zij bemoeiden zich en bemoeien zich nog steeds met de vraag naar de relatie tussen taal en denken. In de mijns inziens meest verantwoorde en diepgaande interpretatie van Roy Harris was De Saussure de eerste die op dit

punt in zijn *Cours de linguistique générale* een copernicaanse revolutie voltrok: 'His thesis was that languages are the instruments which enable human beings to achieve a *rational* comprehension of the world in which they live. Instead of seeing words as mere adjuncts to our grasp of reality, Saussure saw our *understanding of reality* as depending essentially upon our social use of the verbal signs which constitute the language we use. Words are not peripheral but, on the contrary, central to human life. *Human existence is, by definition, a linguistically articulated existence*' [cursivering van mij].<sup>18</sup>

Als De Saussure het met dit inzicht juist zag, waarvan ik overtuigd ben, is het revolutionaire van zijn denken niet tot de taalwetenschap en de taal filosofie doorgedrongen, namelijk de implicatie dat we via het taalgebruik geen toegang krijgen tot ons denken, tot onze gedachten, maar alleen maar tot wat we hebben gezegd. De vertrouwde, gewende opvatting is dat wie iets zegt moet hebben gedacht en dat wat hij zegt is wat hij heeft gedacht. En dan geldt bovendien nog in overgrote mate dat het niet zozeer gaat om wat is gezegd, maar om wat is geschreven (zie mijn uiteenzetting in hoofdstuk 4 over de vluchtigheid van de gesproken taal in onderscheid van de visueel vastgelegde, 'bevroren' taal).

Ik sluit de discussie over Chomsky's interpretatie van de cartesianen af. Hij voert ze in hoofdzaak terecht op als filosofen-grammatici die dezelfde opvattingen hadden over de relatie tussen taal en denken als hijzelf, en hoogstwaarschijnlijk op dezelfde gronden. Over de zijne is Chomsky zeer kort. Na zijn reeds geciteerde uitspraak dat 'language a system for expressing thought' is, lezen we dat 'language use is largely to oneself: "inner speech" for adults, monologue for children.' Hiermee is hij in discussie met de velen die menen dat de taal primair een communicatiemiddel is. Volgens Chomsky is dat niet zo. De taal kan wel als zodanig worden gebruikt, maar 'communication is not *the* function of language, and may even be of no unique significance for understanding the functions and nature of language' (in paragraaf 5.5 ga ik in op de vraag of dit zich wel verdraagt met Chomsky's hypothese van een 'innate human science-forming faculty' die in zijn interpretatie daarvan juist aangewezen lijkt op de communicatieve functie van de taal). Hoe vreemd het in verband met de zwaarte van het onderwerp ook moge klinken, 'inner speech' is de enige 'empirische' aanwijzing die we bij hem vinden voor de juistheid van zijn hoofdstelling inzake 'the core function of language'. Voor de goede orde, we moeten verschil maken tussen in zichzelf spreken en tegen zichzelf spreken, wat allebei kan gebeuren, en volgens mij voornamelijk gebeurt zonder 'stem'. In tegen zichzelf spreken ben je met jezelf in gesprek, als met een ander, en met dezelfde oogmerken van verstandhouding, zekerheidsstelling,

aansporing, kritiek, troost enzovoort. Kinderen kunnen (natuurlijk) ook tegen zichzelf spreken, maar ik had graag verwijzingen naar literatuur over hun 'monologue' en de interpretatie daarvan; die zijn voor zover ik weet niet bekend. Wat zij *niet* doen is in zichzelf spreken, 'inner speech' beoefenen. Dat is voorbehouden aan verschriftelijkte mensen. Van Chomsky is mij geen uitwerking van deze 'observatie' van 'inner speech' bekend, mogelijk omdat hij het verschijnsel algemeen onderschreven acht.<sup>19</sup> Zoveel te meer kunnen we ervoor in de oudere literatuur terecht.

Zoals in hoofdstuk 4 is uiteengezet, hebben verwijzingen naar 'inner speech' een lange traditie en uitvoerige introspectieve beschrijvingen van wat zich daarbij in ons hoofd heet af te spelen maken deel uit van de denkpsychologie uit de tweede helft van de negentiende eeuw, die uit dien hoofde een theorie over talig denken, denken in taal kan worden genoemd. Deze traditie nu lijkt weer op te leven, want ook in de nieuwere literatuur komen verwijzingen naar 'inner speech' en beschrijvingen ervan veelvuldig voor. Omdat Chomsky die zelf niet geeft, neem ik twee andere schrijvers die zich met 'mind' bezighouden, uit geheel verschillende richtingen overigens, die zijn aan te duiden als 'computationeel' versus 'anti-computationeel'. De generatieve linguïst en taalfilosoof Ray Jackendoff is een vertegenwoordiger uit het eerste kamp. Hij schrijft over 'a variety of experience ... that has been almost entirely overlooked in recent discussion of imagery ... hearing phrases and sentences in the head. The sheer quantity of linguistic imagery experienced by me and by others I query is astonishing. For many of us, the inner voice hardly ever ceases to comment, speculate, plan, or admonish. *I'm hearing it now, trying out phrases to type* [mijn cursivering].<sup>20</sup> Jackendoff houdt zich in zijn boek niet direct met het probleem van taal en denken bezig, maar wel met taal en bewustzijn, van welke laatste 'linguistic awareness' deel uitmaakt; daarop heeft zijn beschrijving van 'inner speech' betrekking. En dat brengt me waar ik wil zijn.

De ervaring van 'linguistic imagery' die Jackendoff beschrijft, is algemeen, ook die van mij en van anderen die ik ernaar gevraagd heb. Zij doet zich voor wanneer we bezig zijn met het onder woorden brengen van denkresultaten. En dat formulerende bezig zijn kan alleen gebeuren aan stilgelegde, schriftelijke taal, ook als die niet voor onze ogen op papier zichtbaar is maar in ons hoofd wordt voorgesteld. De natuurlijke, gesproken taal vervliegt onmiddellijk, beklift niet, laat geen sporen na, biedt aan ons brein, aan ons denken geen houvast. De innerlijke stem die Jackendoff en ik horen is een pseudo-stem, afgeleid uit een lang leerproces van aan geschreven taal leren formuleren, een proces waar nooit een eind aan komt: schrijven kan altijd beter (in

feite zegt Jackendoff dat hij het er nog moeilijk genoeg mee heeft; Russell, een veelschrijver van jewelste, is een van de weinigen die daar commentaar bij heeft, zoals in hoofdstuk 1 vermeld). Jackendoff heeft overigens van de ware verhoudingen geen enkel besef: hij formuleert de 'inner voice' in termen van fonologische structuren die regelrecht zijn afgeleid uit de manier waarop wij op school leren lezen en schrijven en die het alfabetische schrift tot uitgangspunt hebben.

Mijn tweede voorbeeld is van Gerald Edelman, als immunoloog tweevoudig Nobelprijswinnaar, die zich na die carrière tot 'neuroscientist' heeft ontwikkeld. In zijn meer algemene boek *Bright Air, Brilliant Fire* neemt hij in een lang aanhangsel stelling tegen computationele cognitieve theorieën, niet in de laatste plaats Chomsky's generatieve taaltheorie (ook het boek van Jackendoff valt onder zijn kritiek). Hij is echter slachtoffer van hetzelfde misverstand inzake 'inner speech', dat hij niet alleen beschouwt als begeleitend fenomeen van ons denken, maar zelfs als voorwaardelijk. Ik citeer: 'Consciousness is considered by some to be the same as thinking. I think this is too crude an identification, for thought has additional acquired components: a complex of images, intentions, guesses, and logical reasoning. It is a mixture of several levels of mental activity. At its highest and most abstract reaches, *it is a skill*, one that depends on symbolic abilities. With the exception of spatial abilities exhibited in artistic thinking and the tonal and rhythmic activities of musical thinking, higher thought depends strongly on both language and logic, *on an inner dialogue between the thinker and another "interlocutor" of whose existence the thinker may not be aware*' [mijn cursiveringen].<sup>21</sup>

Edelman heeft uitvoerig geschreven over 'consciousness' en over de neurobiologische evolutie daarvan, waarover hij een ambitieuze theorie heeft opgesteld die hij als 'Neural Darwinism' aanduidt en die de basis vormt van het empirisch-wetenschappelijk onderzoek aan het door hem opgerichte Neurosciences Institute. In zijn hierboven genoemde boek toont hij zich zeer belezen in de (taal)filosofische en (taal)psychologische literatuur over het probleem van taal en denken. Ik vermeld dit als achtergrond van het eerste deel van het citaat, dat in zijn opsomming van 'componenten' van het denken een getrouwe afspiegeling is van wat we daarover in de literatuur aantreffen. Die 'componenten' zijn niets anders dan (vage) aanduidingen van wat we denken dat bij denken in het spel is. Het tweede deel van het citaat is voor mijn stelling van directer belang. Edelman noemt daar denken op zijn hoogste en meest abstracte niveau een 'skill', die uitgeoefend wordt in een dialoog tussen ons en onszelf, dat wil zeggen formulerende tegen, met, in onszelf, in 'inner speech'. Maar het is een 'skill' die we in een levenslang proces van door-



gaande verschriftelijking hebben geleerd. Het is geen denken, het is het onder woorden brengen van voorlopige en uiteindelijk definitieve denkresultaten, de enige fenomenen die het bewustzijn vestigen dat we hebben gedacht.

Ik denk dat het voorgaande voldoende illustratief is voor mijn stelling dat we het bewuste, formulerende denken als uitgangspunt nemen voor ons idee over denken en ons daarbij niet realiseren dat dit denken 'op papier' is: in de hele literatuur over 'mind', vanaf Galilei en Descartes, in negentiende-eeuwse denkpsychologie, bij Chomsky, Jackendoff en Edelman, ontbreekt elke verwijzing naar het schrift en de schriftelijke taal, laat staan dat men besef toont van het feit dat men dit denken in een langdurig proces van algemene intellectuele vorming heeft geleerd, een proces dat bij ieder van ons heeft geleid tot de vestiging van een schriftelijke geest.<sup>22</sup> In afwijking van deze 'verschriftelijkte' zienswijze leg ik voor dat we van denken niets weten. We hebben er geen toegang toe, geen bewustheid van, (bijna) geen besef: ons brein gaat bij wat we denken noemen zijn autonome, automatische gang, ongecontroleerd, en verrast ons *altijd* met een oplossing waaraan we nooit hebben gedacht, die we niet hadden kunnen 'bedenken'.

Dat lijkt me een algemene ervaring, en er zijn tal van treffende getuigenissen dienaangaande van grote denkers die het bevrijdende licht, de oplossing 'zagen', terwijl ze met het probleem in het geheel niet bezig waren, aan iets anders dachten, of gewoon niet 'dachten', alleen in andere opzichten bestonden.<sup>23</sup> Dat zijn natuurlijk altijd getuigenissen van mensen die menen te weten dat ze denken. Het verschil met het natuurlijke denken, dat 'gebeurt', wordt naar mijn smaak onverbeterlijk onder woorden gebracht in de volgende uitspraak: het bewuste denken doet als Johannes de doper, het maakt de paden zijns heren recht (ik heb helaas niet kunnen achterhalen waar ik deze waarheid heb gelezen).

### 5.3 De 'computational mind'

Wat ik hierboven het bewuste formulerende denken heb genoemd, heeft als hoogtepunt het (optimaal) rationele denken. Het lijkt me dat dit algemeen zo wordt gezien: de propositionele en de inferentiële logica vertegenwoordigen de hoogste, zuiverste rede, opgevat als het menselijk denkvermogen. Zo komt het in elk geval in Fodors *The Mind Doesn't Work That Way* te voorschijn. De opzet en inhoud van Fodors boek zijn ingegeven door zijn sterk gemengde waardering voor twee bekende boeken uit 1997, Steven Pinkers reeds genoemde *How the Mind Works* en *Evolution in Mind* van Henry Plot-

kin:<sup>24</sup> 'These books suggest, in quite similar terms, how one might combine CTM with a comprehensive psychological nativism and with biological principles borrowed from a neo-Darwinist account of evolution' (Fodor, 2). Tegen deze 'New Synthesis', zoals Fodor het noemt, heeft hij zwaarwegende bezwaren, op elk van de genoemde punten. Dat maakt naar mijn oordeel zijn boek van honderd pagina's tekst, geen 'scholarly work', maar wel een met logische dwingendheid geschreven exposé, tot een zeer interessant document in zaken van de menselijke geest.<sup>25</sup>

Voor mijn doelstelling of optiek is Fodors conclusie over 'the scope and limits of computational psychology' het belangrijkste. Die conclusie luidt in de laatste zinnen van zijn boek als volgt: '... what our cognitive science has done so far is mostly to throw some light on how much dark there is. So far, what our cognitive science has found out about the mind is mostly that we don't know how it works.'<sup>26</sup> Door het hele boek komen ettelijke van dergelijke beoordelingen voor. De argumentatie ervoor is gelegen in het onvermogen van de computationele opvatting van onze cognitie, ons denken, om 'abductie' te verklaren. Over wat abductie is en over het gewicht ervan worden we door Fodor alleen, en herhaaldelijk, in hoofdzaak negatief geïnformeerd: abductieve cognitieve processen kunnen niet worden gezien als optimaal rationeel, terwijl het reële denken in reële hoofden voor een zeer groot deel via abductieve gevolgtrekkingen verloopt: '... notoriously, human cognition makes do with rather less than optimal rationality.'<sup>27</sup> Een bladzijde eerder: 'Abduction really is a terrible problem for cognitive science, one that is unlikely to be solved by any kind of theory we have heard of so far.'

Cruciaal voor een goed begrip van Fodors weinig tot optimisme stemmende beoordeling van de situatie is uiteraard in de eerste plaats inzicht in wat hij optimaal rationeel acht en wat maakt dat een computationele theorie daarvoor een verantwoording biedt (zijn term is 'verklaring'). Fodor is daar in de eerste helft van zijn boek zeer uitvoerig over, op het herhalende omstandige af. Dat wordt ook ingegeven door het polemische karakter van zijn betoog, voornamelijk gericht tegen a-rationalistische 'associatief-connectionistische' benaderingen van 'mind'. Ik begin aan de hand van Fodor bij wat 'computatie' is in de cognitieve theorievorming. Het begrip gaat terug op de zogenaamde 'Turing Machine', in 1936 ontwikkeld door de geniale Engelse wiskundige en logicus Alan Turing (1912-1954).<sup>28</sup> Een Turing-machine werkt op basis van een programma of algoritme, een geheel van instructies of regels voor de manipulatie van symbolen ten opzichte van elkaar binnen een lineaire ordening, waarvoor een gebruikelijke naam 'zin' is.

Veruit het meest bekende en uitgewerkte voorbeeld van een computationele of algoritmische behandeling of beschrijving van wetenschappelijk belangrijke feiten in de menswetenschappen is de reeds genoemde generatieve grammatica van Chomsky. Die grammatica heeft niet regelrecht model gestaan voor de toepassing van de computationele methode in de cognitieve psychologie, maar heeft wel bevruchtend gewerkt: Chomsky is met zijn aanval op de behavioristische psychologie van grote invloed geweest op het snelle ontstaan van een rationalistische cognitiepsychologie in de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw. Dat verklaart dat Fodors boek begint met een uiteenzetting over Chomsky's rationalistische, nativistische ideeën ten aanzien van het menselijk taalvermogen. Dat dient hem ook ter ondersteuning van het feit dat Chomsky's 'nativism (...) primarily a thesis about knowledge and belief' is, een rationalistische epistemologische theorie over 'kennis', 'mental' of 'epistemic states', en niet, als in de 'New Synthesis', een theorie over 'cognitive processes ... for example the mental processes involved in thinking, learning, and perceiving'.

De term 'zin' hierboven is uiteraard veelbetekenend. Zinnen hebben meer structuur dan hun lineaire ordening van symbolen laat zien; die structuur is hun syntaxis, die is opgebouwd uit componenten of constituenten. Een generatieve grammatica is een geheel van operaties op syntactisch gestructureerde zinnen. Ook weer zonder regelrechte modelwerkende beïnvloeding door de generatieve grammatica is een computationele psychologische theorie een samenstel van operaties op syntactisch gestructureerde representaties van 'beliefs, desires, thoughts, and the like', door Fodor 'propositional attitudes' genoemd, en ook wel 'mental states'.<sup>29</sup> In *algemene zin* ligt aan dit (computationele) idee wel een grammatisch-logische zienswijze op 'denken' ten grondslag. Fodor is daar expliciet over. Ik citeer de meest uitgesproken passage: "The grammatical fact that "swims" is the main verb and "John" is its subject in the sentence "John swims" is constituted entirely by facts about what the parts of that sentence are and how they are put together. But this local property of "John swims" nevertheless determines various of its relations to other English sentences: for example, that "who swims" and "does John swim" are among the question forms of "John swims", but that "who does John swim" is not. In consequence, if a mechanism were sensitive to the *local* syntactic structure of "John swims" it would thereby be in a position to predict such relational properties of the sentence as its having the question forms that it does."<sup>30</sup> Inderdaad, de grammatica kijkt niet alleen naar binnen, maar ook naar buiten, zoals Fodor het elders korter zegt. En dat strookt met de empirische feiten, want de positief geciteerde zinnen komen allemaal

voor en de grammatica wil duidelijk maken dat en hoe we ze in hun onderlinge relaties begrijpen. De generatieve grammatica is daarom ook zo ingericht dat 'who does John swim' niet wordt gegenereerd. De bedoelde relaties worden geacht deel uit te maken van de kennis die de taalgebruiker van zijn taal heeft en de grammatica is derhalve, zoals we hebben gelezen, een kennis-theorie.<sup>31</sup>

Fodor vervolgt aldus: 'Likewise for the logical form of a sentence (its logical *syntax*, as logical form is sometimes called). That a sentence has the logical form *Fa* is entirely a matter of the identity and arrangements of its parts; but its being of that form nevertheless constrains various of its intersentential relations. For example, if such a sentence is true, so too is the corresponding sentence of the form [of its entailment]. In consequence, a mechanism that is directly sensitive to the logical form of a sentence is thereby indirectly sensitive to certain of its entailments.' Voor 'sentence' gebruikt Fodor in de hierboven door hem bedoelde zin elders, zoals we reeds zagen, 'beliefs, desires, thoughts, and the like'. Hij vat 'The Computational Theory of Mind' (= a rationalist psychology implemented by syntactic processes) als volgt samen.

- i. Thoughts have their causal roles in virtue of, inter alia, their logical form.
- ii. The logical form of a thought supervenes on the syntactic form of the corresponding mental representation.
- iii. Mental processes (including, paradigmatically, thinking) are computations defined on the syntax of mental representations, and they are reliably truth preserving in indefinitely many cases.

Het voorgaande lijkt me de grammatisch-logische zienswijze onomstotelijk duidelijk te maken. Als we afzien van de technische formulering en van het procesmatige aspect, lezen we niets anders dan wat we in elke wat uitvoerige traditionele grammatica of inleiding in de al dan niet formele of symbolische logica kunnen lezen. Wat 'beliefs, desires, thoughts, and the like' gemeen hebben, is uitsluitend dat ze in de logisch-grammatische traditie door zinnen worden uitgedrukt: 'een zin is de uitdrukking van een gedachte, een gevoel, een gewaarwording, een wens, en wat dies meer zij', leerde mijn generatie op school en mijn jongste zoon, een late nakomer, leerde het nog. Wat zinnen gemeen hebben is hun structuur, hun syntactische vorm (liefst inbegrepen eigenschappen die verbanden tussen verschillende soorten verwante zinnen duidelijk maken, zoals mededelingen, vragen, wensen, bevelen). De 'mental representations' in het citaat van Fodor, de (logische vorm van) gedachten als bouwstenen van het denken, hebben geen andere basis dan die structuur, zoals ook uit alle (weinige) voorbeelden van Fodor blijkt. De logica leert ons aan welke zinnen, uitspraken, proposities krachtens hun logische

(= syntactische) vorm welke waarheid kan worden toegeschreven en welke regels er zijn om van die zinnen andere zinnen af te leiden die eveneens waar zijn.

Dit alles weet Fodor vanuit zijn schooltijd en opleiding tot filosoof natuurlijk ook. Maar hij wil het als het ware niet weten. Hij formuleert de Computational Theory of Mind in nieuwe termen uit de rationalistische cognitieve psychologie, die aan de oudere termen echter geen enkele meerwaarde geven. Het werkelijk nieuwe van zijn versie van die psychologie is het van Turing afkomstige idee van ‘computatie’, dat een theorie expliciteert ‘that explains how, in a variety of kinds of cases, mental processes can lead, reliably, from one true thought to another. That sounds to me like a bargain.’<sup>32</sup> Ik citeer nog wat meer: ‘A psychology (rationalist, empiricist, or whatever) needs to do more than just to enunciate the laws it claims that mental processes obey. It also needs to explain *what kind of thing a mind could be* such that those laws are true of it; which is once again to say that it needs to specify a mechanism.’<sup>33</sup> Twee bladzijden verder (p. 19): ‘Thinking can be rational because syntactically specified operations can be truth preserving insofar as they reconstruct relations of logical form; thinking can be mechanical because Turing machines are machines. However things work out for computational [psychology], this really is a lovely idea and we should pause a moment to admire it. Rationality is a normative property; that is, it’s one that a mental processes *ought* to have. This is the first time that there has ever been a remotely plausible mechanical theory of the causal powers of a normative property. The first time ever.’

Ik heb grote moeite, om er het minste van te zeggen, Fodor in zijn bewondering te volgen voor zover die de computationele psychologie betreft. Wat de betrokken cognitiepsychologen doen is niets anders dan dat zij Turings inzicht overnamen ‘that [syntactic] structure can *encode* not only grammatical relations among sentences, but inferential relations as well’ [cursivering van mij].<sup>34</sup> Wat die inferentiële relaties betreft wijst Fodor er alleen in een voetnoot op dat Turing voor dit inzicht ‘greatly indebted’ was ‘to the “logician” tradition that precedes him’. Hij had eraan toe kunnen voegen dat die logicistische traditie zelf weer een formele, exacte of symbolische uitwerking was van de traditionele of aristotelische logica. Naar die traditie en die logica moet onze bewondering uitgaan. Wat mij betreft niet naar de beslissing van cognitiepsychologen om de uitkomsten van die logica (procesmatig) op te vatten als bouwstenen van het betrokken ‘optimaal rationele’, computationeel behandelbare fragment van het denken.

In zijn kwalificatie als ‘optimaal rationeel’ van dit fragment van ons den-

ken sluit Fodor aan bij een lange westers-schriftelijke rationalistische traditie die vanaf de Verlichting ook in het algemene denken over denken ingang heeft gevonden. De gebruikelijke naam daarvoor was altijd 'logisch redeneren'. De empirisch dwingende vraag lijkt me wat de 'status' van dit logisch redeneren is. Mijn stelling is dat het een 'artificiële' bezigheid is waaraan we 'praktisch' niets hebben. In feite heeft Fodors boek mij daarvan nog meer overtuigd dan ik al was. Fodor maakt in slechts één korte passage korte metten met mijn artificiële opvatting van logisch redeneren: 'It is an empirical issue that is hotly debated among cognitive psychologists whether the mechanisms of quotidian cognition are typically indifferent to content in the ways that MP [modus ponens] is in its standard formulation. Some psychologists think that such proneness to domain-neutral forms of inference as we may actually have is an artifact of education; logic is (just) something that one learns in school. ("I haven't used modus ponens for weeks", one connectionist is reported to have said in the course of a lecture on logic and thought.) That, no doubt, is an extreme of gnosticism.'<sup>35</sup>

Fodor omzeilt hier het pertinente probleem. En dat is precies dat van de context waarin onze (eventuele) 'proneness to domain-neutral forms of inference' tot geldigheid komt. Natuurlijk beperkt die zich niet tot de formele behandeling van logische inferenties, zoals de anekdotische connectionist met betrekking tot modus ponens dacht, en Fodor heeft met zijn ridiculiserende opmerking gemakkelijk gelijk: ook als we nooit van modus ponens en andere befaamde logische operaties gehoord hebben, plegen we in geëigende omstandigheden logisch te redeneren. En dat doen we voornamelijk, of uitsluitend, waag ik te zeggen, als we ons bezighouden met denken over verwoorde denkresultaten. Dus onder meer wanneer we aan (taal)filosofie doen en aan wetenschapsfilosofie, de voornaamste occupaties van Fodor (ik kom daar zo dadelijk op terug via de kritiek van Jackendoff op Fodors theorie over de 'modularity of mind'). Empirische bevindingen of aanwijzingen voor logisch redeneren buiten die context geeft Fodor niet.<sup>36</sup>

Ik citeer de enige passage die direct op de vraag betrekking heeft: 'The main idea of rationalistic psychology is that beliefs, desires, thoughts, and the like have logical forms, and that their logical forms are among the determinants of the role they play in mental processes. For example, "John swims and Mary drinks" is a "conjunctive" belief, and that is why having it *can* lead one to infer that John swims; "there aren't any unicorns" is a "negative existential" belief, and that is why it *can* lead one to infer that Alfred is not a unicorn' [cursivering van mij].<sup>37</sup> Het lijkt me hoogst twijfelachtig of we deze logische gevolgtrekkingen ooit maken buiten de daarop specifiek gerichte 'lo-

gische' bezigheid om. De observatie, de constatering, de gedachte 'Jan zwemt en Marie drinkt' lijkt gebaseerd op 'onmiddellijkheden' van perceptie en conceptie, onmiddellijkheden die de gelijktijdigheid van de betrokken handelingen insluiten; anders kunnen we ons volgens mij geen idee vormen van menselijk 'denken' en handelen. Er kan, in termen van 'natuurlijkheid', van 'common sense', geen grond bestaan voor het vervolgens opkomen van de observatie, de constatering, de gedachte 'Jan zwemt'. Hetzelfde geldt mutatis mutandis ten aanzien van de gevolgtrekking dat Alfred geen eenhoorn is omdat eenhoorns niet bestaan: wie en wat Alfred is weten mensen die hem kennen 'onmiddellijk' en wordt niet 'afgeleid' uit alles wat hij niet is, niet Truus, geen olifant, en al helemaal geen eenhoorn, die immers niet bestaan.

Aan de orde is nu Fodors uitvoerige betoog dat ons gewone praktische en wetenschappelijke redeneren niet verloopt volgens de wetten van het paradigmatische geval van (rationeel) denken. Het desbetreffende hoofdstuk 2, 'Syntax and its Discontents', is gecompliceerd en rijkelijk abstract en ik beperk me tot wat me minimaal noodzakelijk lijkt voor een redelijk begrip van Fodors boek. Fodor onderscheidt mentale processen in lokale en globale (= abductieve). De eerste soort voldoet aan drie kenmerken: 'they appear to accommodate pretty well to Turing's theory that thinking is computation; they appear to be largely modular; and much of their architecture, and of what we know about their proprietary domains of application, appears to be innately specified. By contrast, what we've found out about global cognition is mainly that it is different from the local kind in all three of these respects; and that, because it is, we deeply do not understand it.'<sup>38</sup>

Wat computatie inhoudt is hierboven al besproken. Het kenmerk van modulariteit vloeit voort uit de theorie, verderop te bespreken, dat in de menselijke geest afzonderlijke specifieke vermogens of modulen moeten worden aangenomen die geen onderling verband onderhouden en zich niet laten terugbrengen tot een algemeen cognitief vermogen zoals bijvoorbeeld 'intelligentie'. Wat we van de structuur van deze modulen weten en van hun geëigend toepassingsbereik, wijst er volgens Fodor op dat ze in zoverre aangeboren zijn dat ze zich niet laten verklaren in termen van algemene leerprocessen: ze zijn in onze hersenen voorgeprogrammeerd, ze behoren tot onze soortspecifieke biologische uitrusting.

Over al deze drie eigenschappen van lokale mentale processen bestaat uitvoerige discussie, tot en met verwerping ervan toe. Dat laatste lijkt me niet zozeer een achterhaald standpunt, maar ik ga eraan voorbij om alleen in te gaan op wat mij redelijke gesprekspunten lijken, wat de twee laatste kenmerken betreft overigens in grote overeenstemming met Fodor. Maar eerst nog

iets over computationeel behandelbare mentale processen waarover al het een en ander is gezegd. Nergens in Fodors boek is enige aanwijzing dat logisch redeneren iets uitmaakt voor de wijze waarop wij denken en handelen. Integendeel, Fodor zet overtuigend uiteen dat onze 'quotidian decisions about what one ought to think or do' niet gehoorzamen aan de wetten van lokale mentale processen, maar beheerst worden door globale 'context-dependent [properties] of mental representations to which cognitive processes are responsive'.<sup>39</sup> Zijn voorbeelden zijn 'simplicity' en 'conservatism'.

Ik citeer: 'It's part of rationality to prefer the simpler of two competing beliefs, ceteris paribus; and, likewise, it's part of practical intelligence to prefer the simpler of two competing plans for achieving a goal. That appeals to simplicity are ineliminable in scientific reasoning is practically axiomatic. But it would seem equally clear that comparing the relative simplicity of candidate beliefs, or of candidate plans of action, is routinely a part of reasoning in quotidian decisions about what one ought to think or do.' En over 'conservatism': 'One is, of course, a conservative by preference. One would rather not ever change one's plans or one's beliefs, everything else being equal. Likewise, if there is no alternative but to change them, one would rather do so in a way that abandons the smallest number of those in situ. Whatever may be wrong with conservatives in general, being one of the epistemic sort is constitutive of rationality. Not wanting to change your mind unless you have to is part and parcel of not wanting to have beliefs that you haven't got reasons for.'<sup>40</sup>

Vatten we de eenvoud van een gedachte op als de eigenschap die bepaalt hoeveel een bepaalde theorie, welke dan ook, gecompliceerder of eenvoudiger wordt als we die gedachte eraan toevoegen. Dan hebben we te maken met een *intrinsieke, context-onafhankelijke* eigenschap van gedachten dan en alleen dan wanneer elke gedachte een constante toename of afname van de eenvoud van een theorie levert. Dit nu is duidelijk niet het geval: '... what effect adding a new belief has on the overall simplicity of one's epistemic commitments depends on *what one's prior commitments are*.' Hetzelfde geldt mutatis mutandis voor praktisch redeneren. De wetenschap, de kennis dat er morgen geen wind zal zijn, is wel van invloed op onze plannen om naar Marken te zeilen, maar niet op ons voornemen om daar met de auto heen te gaan: 'But, of course, the syntax of the mental representation that expresses the thought *no wind tomorrow* is the same whichever plan you add it to.'

Fodor illustreert zijn betoog met een aantal mooie voorbeelden uit de geschiedenis van de natuurwetenschappen. Het zwaartepunt van de argumentatie is echter gelegen in een bladzijden lange uiteenzetting over logisch



denkbare overwegingen die zijn conclusie zouden kunnen omzeilen. Die komen erop neer dat ‘one ... takes *whole theories* as computational domains, and that’s not a realistic option as a psychological model. The upshot, once again, is that the (apparent) effect of (apparently) global properties in cognition puts in jeopardy the Classical story about the architecture of cognitive processes ... And as the Classical story goes, so goes the New Synthesis.’<sup>41</sup> Iets verderop nog: ‘I want to stress that the problems that abduction raises for cognitive science aren’t merely foundational; not, at least, if “merely foundational” means “merely philosophical”. On the contrary, they keep coming up, in one form or the other, all over the field. Much to the despair of empirical inquiry.’

Ik heb opgemerkt dat Fodors boek rijkelijk abstract is. Het kan daardoor verhullen dat de conclusies niet verrassend zijn. De Computational Theory of Mind heeft in Fodors versie ervan uitsluitend betrekking op logisch redeneren. Mijn mening daarover is dat het een logisch-filosofische bezigheid is, die zich niet zozeer heeft losgezongen van de menselijke praktijk van denken en handelen, maar daarmee nooit contact heeft gehad. Dat die bezigheid gezegd heeft verworven heb ik proberen te verklaren: zij heeft zich vanaf haar ontstaan ontwikkeld tot de enige ‘theorie over denken’ die we hebben. En dat komt door de onuitroeibare gedachte dat we hebben gedacht wat we hebben gezegd (= geschreven) of gaan zeggen (= schrijven). Natuurlijk zijn er bij dat zeggen en schrijven mentale processen in het geding, spelen die zich in ons hoofd, in onze geest, in ons brein, af. Die processen dienen ook of uitsluitend het onderwerp te zijn van ‘neuroscience’, dat met het onderzoek daarnaar nog nauwelijks is begonnen. Dat is in feite ook de conclusie van Fodor, met dit verschil dat hij aan (zijn versie van) de Computational Theory of Mind de waarde toekent van de beste cognitief-psychologische theorie waarover we beschikken.

Dat we aan logisch redeneren, de Computational Theory of Mind, niets hebben, zet Fodor, bijna ten overvloede, uiteen in de laatste paragraaf van hoofdstuk 2 van zijn boek, ‘In Which It Is Urged That Practice Probably Proves The Pudding’. Ook dat gebeurt grotendeels weer in steeds herhaalde abstracte termen. Maar ook concreter: ‘... the failure of artificial intelligence to produce successful simulations of routine commonsense cognitive competences is notorious, not to say scandalous. We still don’t have the fabled machine that can make breakfast without burning down the house; or that can translate everyday English into everyday Italian; or that can summarize texts; or even the one that can learn anything much except statistical generalizations. (It’s a striking peculiarity of Pinker’s book that it starts by remarking

how hopelessly far we are from being able to build a serviceable robot, but never explains how to reconcile our inability to do so with his thesis that we know, more or less, how the cognitive mind works).<sup>42</sup>

Ik vind deze polemische opmerkingen, hoewel terecht, te gemakkelijk. En de verklaring die Fodor geeft van het gebrek aan succes van ‘artificiële intelligentie’ en Pinkers opvatting lijkt me aanvechtbaar: ‘The way cognitive science was *supposed* to work was that syntactic processes implement intentional laws. If it’s assumed that the syntactic properties of representations to which computations are sensitive are ipso facto local and essential, it’s unsurprising that the computational theory works best for inferences like  $P \& Q \rightarrow P$ .<sup>43</sup> Het gebrek aan succes wordt nog minder verrassend als we ons realiseren dat de computationele theorie *alleen maar* werkt voor logische inferenties. Dat men, niet in de laatste plaats Fodor, ooit gedacht heeft dat syntactische processen *intentionele processen* zouden implementeren, is alleen begrijpelijk tegen de achtergrond van de aangewezen eerbied voor logisch redeneren, die als grondslag de mening heeft dat we talig denken. In dit verband citeer ik nog het hoofdprincipe van (Fodors versie van) de Computational Theory of Mind: ‘Only essential [syntactic] properties of a mental representation can determine its *causal* role in a mental life’ [cursivering van mij].<sup>44</sup> Die oorzakelijke rol betreft alleen ons geestelijke leven voor zover we infereren. Elders beperkt Fodor het ook daartoe, door te spreken van de ‘*causal-cum-inferential* role’ [cursivering van mij] van de syntactische eigenschappen van mentale representaties.<sup>45</sup>

Fodor eist in de slotparagraaf van hoofdstuk 2 terecht aandacht op voor wat ik, gezien de titel, onze praktische intelligentie zal noemen. De voorbeelden die Fodor van deze ‘routine commonsense cognitive competences’ geeft, zijn ongelijksoortig en maken zijn kritiek op ‘artificiële intelligentie’ en Pinker wat tendentius: hijzelf weet over praktische intelligentie ook niets van belang te zeggen. Jackendoff lijkt van dezelfde mening. Het tekort van Fodors opvattingen wordt volgens hem veroorzaakt doordat Fodor zich concentreert op ‘rational thought’, op ‘the kind of thought appropriate to doing science and philosophy’, zondere andere ‘varieties of “thought”’ in aanmerking te nemen.<sup>46</sup> Mijn correctie op Jackendoff is dat de bedoelde rationale wijze van denken niet geëigend is voor het bedrijven van wetenschap, maar alleen voor het bedrijven van taal filosofie. In Fodors nieuwste boek, dat Jackendoff nog niet kende, lezen we juist dat het rationele denken hopeloos tekortschiet ter verklaring van de voortgang der wetenschappen. En wat de taal filosofie betreft, komt het (= Fodors) rationele denken bij Fodor en ook Jackendoff, zoals betoogd, op niets anders neer dan het traditionele grammatisch-logische redeneren.

#### 5.4 'Modularity of mind'

Fodor besteedt er zijn derde hoofdstuk, 'Two ways that you probably can't explain abduction', aan om aannemelijk te maken dat en waardoor alternatieve cognitiepsychologische theorieën falen in de verklaring van abductie. Zijn betoog is vooral gericht tegen 'connectionistische' benaderingen. Ik citeer zijn conclusie: 'In particular, the standard current alternative to Turing architecture, namely, connectionist networks, is simply hopeless. Here, as so often elsewhere, networks contrive to make the worst of both worlds. They notoriously can't do what Turing architecture can, namely, provide a plausible account of the causal consequences of logical form. But they also can't do what Turing architectures can't, provide a plausible account of abductive inference. It must be the sheer magnitude of their incompetence that makes them so popular.'<sup>47</sup> Dit is Fodor op zijn meest vileins. Wat het eerste deel van de conclusie betreft, connectionisten geloven mogelijk evenmin als ik in de logische vorm van onze gedachten, die buiten abductie om zou maken (veroorzaken) hoe we denken en handelen. Het tweede deel van de conclusie kan ik bij gebrek aan betrokken vakkennis niet beoordelen. Maar het is niet sterk anderen te verwijten dat ze niet kunnen wat je zelf ook niet kan. De arrogantie van Fodor zit erin dat hij vindt dat zijn connectionistische tegenvoeters het probleem van het abductieve denken überhaupt niet lijken te zien.

Fodor wel, zoals inmiddels duidelijk zal zijn geworden. De tweede helft van zijn boek is gewijd aan mogelijke dan wel voorgestelde verklaringsmogelijkheden ten aanzien van 'abductive reasoning', waaronder we, zoals opgemerkt, ons 'natuurlijke, praktische denken' mogen verstaan, ook in die zin dat dit ten grondslag ligt aan ons 'rationele' handelen: we nemen een paraplu mee of steken hem op als het regent. Fodor presenteert zijn uiteenzettingen in twee hoofdstukken, 'How Many Modules Would You Say There Are' en 'Darwin among the Modules', in termen van de 'modularity thesis', waarvan hijzelf de voornaamste bedenker is.<sup>48</sup> Ik herhaal dat het algemene idee achter die these is dat in de menselijke geest afzonderlijke vermogens of faculteiten moeten worden aangenomen, 'modulen'. Fodor ontleende de notie 'module' aan Chomsky, die haar invoerde om te onderstrepen dat onze door hem veronderstelde aangeboren 'knowledge of language' 'sui generis' is, niets van doen heeft met andere kenvermogens bij mens of dier en daartoe niet te herleiden is.

Als 'kapstokterm' heeft de module in de chomskyaanse generatieve taalkunde carrière gemaakt, want ook ons taalvermogen, opgevat als 'grammatische kennis', lijkt te bestaan uit onderling onafhankelijke componenten. Af-

gezien daarvan, bij Chomsky is volgens Fodor een module ‘simply a body of innate knowlegde’. Fodor heeft deze notie overgebracht van kennisbestanden naar cognitieve mechanismen of processen (‘epistemic states’ versus ‘cognitive processes’, zoals we hierboven als verschil hebben gezien). Het verband dat Fodor zag en ziet is dat aangeboren kennisbestanden typisch worden verwerkt door onderling ‘informationally encapsulated’ cognitieve mechanismen, en omgekeerd. Fodor besteedt er veel technische aandacht aan, in zijn woorden tot op het ‘scholastieke’ af, om duidelijk te maken wat we hieronder hebben te verstaan. Cruciaal hiervoor is ‘domain specificity’. Dit dient hem vooral om onderscheid te maken ten opzichte van het ‘triviale’ idee ‘that cognition is typically the interaction of many functionally individuated parts ...’.<sup>49</sup> En ook ten opzichte van de niet minder triviale opvatting dat ‘information is ipso facto specific to whatever it’s about ... That’s just truistic, so it can’t be what the modularity of cognitive processes consists in if the claim that they are modular is to be of any empirical interest.’<sup>50</sup> Hij gaat daarbij zo ver dat hij verschil maakt tussen verschillende ‘domeinen’ waarop modus ponens van toepassing zou *kunnen* zijn, bijvoorbeeld alleen op priemgetallen of ook op ‘dingen in de werkelijkheid’. Ik vermeld dit onder het opzicht van ‘empirical interest’. Immers, voor een gebruikelijke opvatting is de wiskunde geen empirische wetenschap; en wat de toepassing van modus ponens in het algemeen betreft heb ik al betoogd dat Fodor nalaat aanwijzingen en onderzoeksbevindingen te presenteren van empirisch gehalte: hij veronderstelt eenvoudigweg dat, zoals reeds geciteerd, ‘domain-neutral forms of inference’ deel uitmaken van ons dagelijkse denken.

De voorgaande twee alinea’s dienen als theoretische achtergrond van de uiteenzetting van Fodor over de reeds aangeduide vraag: hoeveel modulen kunnen of moeten er worden aangenomen; of wordt misschien onze geest gekenmerkt door ‘massive modularity’ (MM)? Het empirische belang van deze vraag formuleert Fodor als volgt: ‘It should already be clear why modularity ... might be of interest to anybody who is worried about abduction; for example, to anybody who is worried that the globality of cognitive processes comports badly with the theory that they are ... computations. In a nutshell: Modules are informationally encapsulated by definition. And, likewise by definition, the more encapsulated the informational resources to which a computational mechanism has access, the less the character of its operations is sensitive to global properties of belief systems.’<sup>51</sup>

Fodors uiteenzettingen over de genoemde vragen, die bijna de helft van zijn boek uitmaken, zijn gecompliceerd, van zeer abstracte aard en rijkelijk technisch van formulering; bovendien hebben ze de vorm van een discussie

met vertegenwoordigers van andere opvattingen dan de zijne. Ik zeg dit niet als kritiek. Ik ben ervan overtuigd dat Fodor de essentiële problemen aangaande de menselijke cognitie dwingend stelt. De ‘dichtheid’ van zijn betoog kan echter maken dat een parafraserende samenvatting die kwaliteit onvoldoende recht doet.

#### 5.4.1 ‘Massive Modularity’

Het betoog van Fodor is gericht tegen de ‘New Synthesis’ die, in het bijzonder wat betreft de ‘Classical account of cognitive processes’, lijdt aan ‘terminal abduction’. Die kritiek zou echter geen doel treffen als ‘the cognitive mind’ grotendeels modulair zou zijn, als er ‘for each kind of problem that it can solve a more or less encapsulated processor’ zou zijn.<sup>52</sup> De uiteenzetting resulteert in drie conclusies: 1) er is a priori geen reden waarom MM waar zijn zou; 2) de meest extreme versies van MM kunnen niet waar zijn; 3) er zijn helemaal geen aanwijzingen voor iets als MM.

Er zijn vooraanstaande cognitiepsychologen die menen dat er ‘very general, adaptationist considerations’ zijn die ‘militate in favor of modular cognitive architectures over domain-general architectures’. Cosmides en Tooby beargumenteren dat als volgt: ‘[It] is in principle impossible for a human psychology that contained nothing but domain-general mechanisms to have evolved, because such a system cannot consistently behave adaptively: It cannot solve problems that must have been solved in ancestral environments for us to be here today.’<sup>53</sup> Fodor bespreekt uitvoerig de drie redenen die Cosmides en Tooby aanvoeren voor hun principiële onmogelijkheid. De eerste is dat ‘[the] definition of error is domain-dependent’, terwijl ‘there is no domain-independent criterion of (cognitive) success or failure that is correlated with fitness’. Dat is doordat ‘what counts as fit behavior differs markedly from domain to domain’.<sup>54</sup> Als onze voorouderlijke jager-verzamelaar bijvoorbeeld op basis van een hypothetisch algemeen leermechanisme had uitgedokterd dat seksueel contact een noodzakelijke voorwaarde is voor het verkrijgen van nageslacht, dan weet hij volgens Cosmides en Tooby nog niet of hij bij elke gelegenheid tot dat contact moet overgaan. Fodor vindt het, terecht lijkt me, geen sterk voorbeeld: zou zo’n algemeen leermechanisme niet ook voldoende zijn om uit te maken wanneer genoeg genoeg is?

Afgezien daarvan, vervolgt Fodor, ‘there is surely an obvious, indeed traditional, domain-general candidate for “success” of a cognitive system: that the beliefs that its operations arrive at should by and large be *true*. It seems not a

wildly radical suggestion that truth is cognition's proprietary virtue, however it turns out that the architecture of cognition is organised.' Hier begint Fodors eigenlijke argumentatie, want dit is nu juist wat 'Darwinians' niet onderschrijven: 'having true beliefs isn't, in and of itself, either necessary or sufficient for fitness', en dus niet 'adaptive'; er kan dus geen 'cognitive mechanism' zijn dat 'was selected for the acquisition of true beliefs'. Fodors tegenargument luidt: 'It is not necessary, in order that evolution select a mechanism, that its proper functioning should be per se "correlated with fitness". All that is required is that fitness is increased *when its function is exercised in interaction with the other properties of the organism*. It's fit *organisms* that get selected, not fit *organs*' [cursivering van Fodor]. En vervolgens nog: '... if acquiring true beliefs isn't adaptive in and of itself ... then the conclusion we're entitled to is disjunctive: *either* (disjunct 1) evolution didn't select for a mechanism that acquires true beliefs as such, *or* (disjunct 2) if it did, then the adaptivity of this mechanism must have depended on its interactions with others of the creature's faculties; ones that where, by assumption, not primarily interested in truth as such ... As far as I can tell, there is nothing obviously wrong with disjunct 2 ...'

Waarheidsvinding is 'the characteristic virtue of cognition' en 'the cognitive architecture of our minds was selected for [possessing this virtue]', is Fodors eindconclusie, met de toevoeging dat die opbouw uiteraard alleen adaptief is 'in case it has a lot of other stuff as well'. We moeten bij dit soort formuleringen natuurlijk oppassen dat we de menselijke geest niet als iets bijzonders gaan zien, of blijven zien. Niet alleen was ook de 'cognitie' van mijn poes geselecteerd op waarheidsvinding, dat geldt ook organismen in het algemeen. Ik kom daarop later terug, onder meer in een bespreking van Chomsky's opvatting dat er geen verschil moet worden gemaakt tussen lichaam en geest als twee 'entiteiten', reden waarom hij is gaan spreken van '*mind*'/'*brain*'. We hebben, in andere woorden, bij Fodor en zijn tegenvoeters te maken met een algemene evolutionair-biologische discussie waaraan cognitiepsychologen en taalfilosofen niets specifiek hebben toe te voegen.

Het tweede argument van Cosmides & Tooby dat Fodor bestrijdt, komt taalkundigen bekend voor: het is het 'poverty of the stimulus'-argument van Chomsky: 'Many relationships necessary to the successful regulation of action cannot be observed by any individual during his or her lifetime ... [But domain-general architectures] are limited to knowing what can be validly derived by general processes from perceptual information. Domain-specific mechanisms are not limited in this way.'<sup>55</sup> Toegepast op het taalleerproces, kinderen worden volgens Chomsky slechts blootgesteld aan willekeurige

hoeveelheden taalmateriaal uit de volwassen omgeving, terwijl ze allen met dezelfde ‘grammatica’ eindigen. Dat leidde hem tot het postuleren van een aangeboren taalvermogen, een ‘knowledge of language’, opgevat als kennis van de universele structuur van alle natuurlijke talen. Daarop is Fodors kritiek gebaseerd: ‘... poverty of the stimulus arguments militate for *innateness*, not for *modularity*’, twee eigenschappen die zich orthogonaal tot elkaar verhouden. Het lijkt me dat Fodor hier gelijk heeft.

Het derde en laatste punt in de argumentatie van Cosmides & Tooby voor MM is het meest abstract: ‘Combinatorial explosion paralyzes any system that is truly domain-general ... A domain-general ... architecture ... lacks any content, either in the form of domain-specific knowledge or domain-specific procedures ... As a result, a domain-general system must evaluate all alternatives it can define. Permutations being what they are, alternatives increase exponentially as the problem increases.’<sup>56</sup> Fodor voert hiertegen aan dat ‘massive modularity’ niet het enige alternatief voor deze explosie is: ‘[at least some] of our mental processes *aren’t* Classical computations. Given the face plausibility that global considerations of simplicity, centrality, internal coherence, and the like are ineliminable constituents of reliable cognition, I think one really should take the second of these possibilities quite seriously.’

Ik denk niet dat Cosmides & Tooby c.s. dat zullen doen. Ook Fodor verwacht dit niet. Ik citeer uit het eind van zijn uiteenzetting: ‘The moral of these critical reflections is, after all, not very surprising; working out the architecture of cognition is an empirical problem. It’s on the face of it not probable that adaptationist considerations will choose among architectures at the level of abstractness where the issue is modularity or general purpose computation or some of both ... The thing to keep in mind is that, as things now stand, nobody knows how to design any cognitive architecture that is plausibly what evolution selected when it selected minds like ours. Since there is such a lot that we don’t know about how the mind works ... it follows that there’s a lot we don’t know about how selection pressures determined how the mind works. If they did.’<sup>57</sup> Dit lijkt me volkomen juist gezien. We hebben met een empirisch probleem te maken en het kenmerk van de discussie is dat er van beide kanten geen doorslaggevende empirische aanwijzingen of onderzoeksbevindingen worden aangedragen die kunnen beslissen over de alternatieven. Ook van de zijde van Fodor niet: zijn ‘computational theory of mind’ (gedeeld door de ‘New Synthesis’) die het optimaal rationele denken heet te verklaren, heeft, zoals betoogd, geen empirisch gehalte: zij heeft betrekking op aangeleerde cultureel-schriftelijke bezigheden, zij is gewonnen aan reflectie op ‘verwoorde’ resultaten van ons denken. Over

hoe dit denken zich verhoudt tot ons natuurlijke denken is in de hele discussie geen woord te vinden.

In de rest van hoofdstuk 4 bewandelt Fodor de omgekeerde weg: niet alleen zijn er a priori geen redenen om aan te nemen dat ‘massive modularity’ waar is, er is integendeel a priori een reden die de stelling incoherent, ‘self-defeating’ maakt, ‘The Input Problem’. Ik vat de hoofdzaken van het abstracte, compacte betoog samen. Uitgaande van de ‘Representational Theory of Mind’ (RTM) – inhoudende dat cognitieve processen mentale representaties afbeelden op andere mentale representaties – zet Fodor dwingend uiteen dat elk modulair computationeel mechanisme een mechanisme veronderstelt dat minder modulair, minder domein-specifiek is, en dat zelf weer een minder modulair mechanisme nodig heeft om in werking te kunnen treden; enzovoort, enzovoort. Maar is dit erg, zo vraagt hij zich af. Niet voor een cognitiopsycholoog die aanneemt dat er mentale processen zijn die niet toegepast worden op mentale representaties, maar direct werken op sensorische indrukken van de werkelijkheid om ons heen: ‘According to the traditional empiricist picture, in particular, it’s the *sensory* mechanisms that block the regress. In effect, your sensorium is assumed to be less modular (less domain specific) than *anything else in your head* ... That is, in fact, a way to formulate the “Empiricist Principle”, of which the more standard formulation is “nothing in the mind that is not first in the senses”’ [cursiveringen van Fodor].<sup>58</sup>

Dit is allemaal bekend genoeg. Het dient Fodor voor een aanval op een bekend idee van Cosmides en Tooby, en niet alleen van hen. Het betreft een ‘encapsulated, domain-specific Cheater Detection Module (CDN)’, de werking waarvan moet verklaren ‘Why We Are So Good at Catching Cheaters’, zoals een appendix heet waarmee Fodor zijn boek besluit. Het cruciale kenmerk van ‘bedriegerij’ is ‘that it normally operates only in situations that are (taken to be) social exchanges.’<sup>59</sup> ‘[The] operation [of the CDN]’, vervolgt Fodor, ‘is thus said to invoke inferential capacities that are not available to the mind when it is thinking about situations that it does not take to be social exchanges. It’s claimed, indeed that you can turn the CDN on and off in an experimental task by manipulating whether the subject does so or doesn’t see the situation as a social exchange.’<sup>60</sup> De aanval verloopt in twee stappen. Cosmides en Tooby zijn geen empiricisten, maar modularisten. De door hen gepostuleerde CDN stuit derhalve op het bezwaar dat er een module moet worden aangenomen dat de menselijke cognitie in staat stelt onderscheid te maken tussen ‘verstandhoudingssituaties’ en situaties die dat niet zijn. Daartegen pleit het reeds aangeduide ‘regress argument’ dat ‘a really massively modular mind’ incoherent maakt.



Wat overblijft is dat ‘there’s something in the input to the CDN that turns it on; some property of its input representations to which it is selectively sensitive and that “carries the information” that the current distal array [de “sensorium”] constitutes a social exchange’. Maar niet-empiricisten geloven natuurlijk niet dat er zulke eigenschappen zijn: ‘Figuring out whether something is a social exchange and, if it is, whether it’s the kind of social exchange in which cheating can be an issue (not all of them are, of course) involves the detection of what behaviorists used to call Very Subtle Clues. Which is to say that nobody has *any idea* what kind of cerebation is required for figuring out which distal stimulations are social exchanges, or what kind of concepts that kind of cerebation would need to have access to’ [cursivering van Fodor].<sup>61</sup>

Er wordt soms nog een uitweg uit het dilemma geprobeerd, vervolgt Fodor: ‘Oh, but way back when we were hunters-gatherers, Everything Was Much Simpler. Social exchanges were Much Easier To Detect in those days.’ Maar dat is heden niet meer het geval: ‘... the experiments that are supposed to show that we’ve inherited a cheater detector module are generally performed on our contemporaries; and what they (are purported to) show is that performance on the Wason selection task is sensitive to whether the subject takes a social exchange to be at issue.’<sup>62</sup> Dat kan ‘these days’ echter alleen maar zijn op basis van ‘rather Subtle Clues to social exchanges’. De ‘massive modularity thesis’ kan dus alleen waar zijn als er onder meer een module is die relevante ‘Subtle Clues’ ontdekt en op grond daarvan afleidt dat er sprake is van een sociale verstandhouding. En de kans dat een modulair informatieproces, dat per definitie werkt op computationeel lokale structuurgegevens, tot zulke inferenties in staat is, moet uitgesloten worden geacht. Fodor concludeert dat zulke inferentie ‘thinking’ vereist: ‘Indeed, as far as anybody knows, it takes the kind of abductive reasoning that, by definition, modules don’t do and that (it appears) Classical computations have no way to model.’<sup>63</sup>

Ik heb Fodors uiteenzetting met alle relevante citaten weergegeven. Zij lijkt me als kritiek op de ‘New Synthesis’ logisch dwingend, in zoverre dat daarin computationele modulen een integrerend bestanddeel vormen. Ik plaats nog een kanttekening bij het laatste, niet sterke citaat. Niet iedereen ‘weet’ dat de manier van inferentie die in het geding is abductief redeneren behelst. Dat is een opvatting, die alleen onderhouden wordt door mensen die menen dat we van ons natuurlijke, praktische denken niets weten. Ik ben het daarin van harte met Fodor eens, maar Cosmides, Tooby, Pinker c.s. zullen er niet van onder de indruk zijn.

#### 5.4.2 'Darwin among the Modules'

Aan het begin van paragraaf 5.3 hebben we gezien dat Fodor 'The New Synthesis' gekenmerkt acht door een combinatie van Computational Theory of Mind met 'a comprehensive psychological nativism and with biological principles borrowed from a neo-Darwinist account of evolution'. Het laatste hoofdstuk van Fodors boek gaat over de neodarwinistische stelling dat 'cognitive architecture is an evolutionary adaptation'. In feite gaat de betrokken problematiek Fodors doelstelling te buiten, zoals hij zelf ook opmerkt. Die was gericht op de weerlegging van de opvatting dat de werking van de menselijke geest kan worden verklaard door aan te nemen dat cognitieve processen computationeel van aard zijn en dat de menselijke cognitie grotendeels of helemaal modulair is opgebouwd. Het hoofdargument van Fodor is dat het natuurlijke denken abductief verloopt, waaronder we tot nu toe niets anders kunnen verstaan dan dat het niet modulair-computationeel is. De vraag hoe de menselijke cognitie, de 'human mind', is ontstaan, is in de besproken controversiële opvattingen niet aan de orde.

Maar moeilijk te vermijden. Iedereen, behalve 'creationisten', is darwinist, in die zin dat hij inziet dat alle levensvormen op aarde evolutionair zijn ontstaan, van lagere tot hogere. Ook in die zin dat 'adaptatie' een factor in de betrokken evolutionaire ontwikkelingen is geweest en nog steeds is. In elk geval is Fodor in die zin een darwinist: 'My line [of argument] will be that none of the usual New Synthesis arguments for adaptationism about cognition is remotely convincing. On the other hand, I do think there are reasons why adaptationism should be true of a cognitive architecture *insofar as it is* (massively or otherwise) *modular*. Just as Classical computation needs modularity, modularity needs adaptationism' [cursivering van Fodor].<sup>64</sup> Ik plaats een terminologische opmerking met substantiële inhoud. Er zijn darwinisten en neodarwinisten en de laatsten zijn door de bank genomen ook 'adaptationisten', mensen die in de evolutionaire ontwikkeling overal de werking van adaptatie zien. Fodor moet daar, zoals we zullen zien, niets van hebben, is geen adaptationist. Aan de andere kant vindt hij wel dat modulen adaptief zijn. Dit is natuurlijk bijzonder interessant. Als er in zijn opvatting van de menselijke cognitie iets modulair is, is het ons optimaal rationele denken, de enige vorm van denken die computationeel behandelbaar is. Dat die vorm van denken zich adaptief zou hebben ontwikkeld, moet uitgesloten worden geacht; als ik gelijk heb met mijn betoog dat dit denken een aangeleerde, cultureel-schriftelijke bezigheid is.

Fodor bestrijdt in een kleine twintig pagina's drie 'bad arguments' voor de stelling 'Why Evolutionary Psychology is a priori inevitable'. Ik kan daar vrij kort over zijn. De discussie is over en weer van algemene evolutie-biologische aard: alle argumenten voor of tegen een evolutionaire interpretatie van het ontstaan van de 'human mind' zijn afgeleid van algemene evolutieprincipes, die niet van specifiek psychologische aard zijn. Dat is natuurlijk niet verwonderlijk in het licht van het feit dat we van de werking en structuur van de menselijke geest zo weinig weten. Veel minder is dat het geval ten aanzien van de taal, met als gevolg dat de aan de gang zijnde biolinguïstische discussie in doorsnee van een hoger empirisch-wetenschappelijke gehalte is, zoals uit het in noot 2 genoemde boek *Biolinguistics* van Lyle Jenkins kan blijken. Het is belangrijk dat hier op te merken in verband met de these van de eenheid van taal en denken.

Het eerste slechte argument dat Fodor onder vuur neemt, is de samenhang of consistentie tussen de wetenschappen. Hij citeert Cosmides & Tooby: '... to neglect or even reject the central principle that valid scientific knowledge – whether from the same or different fields – should be mutual consistent ... It is this principle that makes different fields relevant to each other, and part of the same larger system of knowledge.'<sup>65</sup> En vervolgens: 'It is only because "Darwin ... show[ed] how the mental world ... arguably owed its complex organization to the same process of natural selection that explained the physical organization of living things"?' Verderop nog: '[Since] humans, like every other natural system, are embedded in the contingencies of a larger principled history ... explaining any particular fact about them requires the joint analysis of all the principles and contingencies involved. To break this seamless matrix of causation ... is to embrace and perpetuate an ancient dualism endemic to the Western culture tradition.'

Fodor heeft het er niet moeilijk mee korte metten te maken met de wetenschapsmethodologische opvatting die uit deze citaten spreekt. Het is het normale geval voor wetenschappen dat verklaringen van verschijnselen grotendeels of helemaal ahistorisch zijn: we weten veel van de manier waarop vogels vliegen op grond van aerodynamische principes die in het heden causaal werkzaam zijn en die ons op zichzelf niets leren over hoe vogels tot vliegen kwamen. Het aangevoerde consistentie-argument is dus duidelijk te sterk. Aan de andere kant is het te zwak: hoewel het a priori waar is dat de psychologie consistent moet zijn met de rest van de wetenschap, koop je daar methodologisch niets voor: 'In particular, consistency is not what "makes different fields relevant to each other". To the contrary, mere consistency is cheap; any two theories that are both true ipso facto achieve it. If, for exam-

ple, you are convinced that your favorite botanical theory and your favorite astrophysical theory are both true, you don't need anything further to justify assuming that they're consistent. Likewise, *mutatis mutandis*, for your favorite theory about how the mind works and your favorite theory about how evolution works.<sup>66</sup> Wat de wederzijdse relevantie van de wetenschappen aangaat, het is ook weer het normale geval dat ze dat niet zijn. Het kan best waar zijn dat de evolutiebiologie belangrijk is voor de cognitiepsychologie, niet a priori echter maar a posteriori.

Het tweede argument dat Fodor bestrijdt is teleologisch van aard. Ik citeer Fodor: 'It's arguable that functional explanation is essential in the biological sciences and (not coincidentally) in cognitive science too. Indeed, the discovery of facts about functions seems to be among the major achievements in both fields.'<sup>67</sup> Verder wil Fodor niet gaan. Met verwijzing naar Dennett (1995, 213) spreekt hij er zijn onzekerheid over uit 'that you're not likely to understand how a thing works unless you can figure out what it does; and you can't figure out what it does unless there it something that it does. So: no biology, and no cognitive science, without natural teleology'. Maar daarvan afgezien, het is een niet verantwoorde reuzenstap om te stellen, zoals Dennett doet, dat 'the (only?) way to secure the notion of function that biology and cognitive science require is by appealing to Darwin, and specifically, by assuming that the organ whose function one is trying to figure out evolved under selection pressure, and that the function of an organ is whatever it was selected for.' In feite is de volgorde van het ontdekkingsproces van wetenschappelijke bevindingen in de biologie en de psychologie omgekeerd: '... one can often make a pretty shrewd guess what an organ is for on the basis of entirely synchronic considerations. One might thus guess that hands are for grasping, eyes for seeing, or even that minds are for thinking, without knowing or caring much about their history of selection.'<sup>68</sup> En wat verderop lezen we Fodors conclusie: 'Indeed, it seems in point of historical fact that the usual course of inquiry in the teleological sciences is exactly the reverse of what the functionalist argument for Darwinism suggest it ought to have been.'

Het derde en laatste neodarwinistische argument dat Fodor behandelt, houdt in dat in het bijzonder complexe levensvormen alleen kunnen zijn ontstaan onder adaptieve selectiedruk. Fodor geeft een aantal sprekende citaten.<sup>69</sup> Van Pinker: 'Natural selection is the only explanation we have of how complex life can evolve ... [so] natural selection is indispensable to understanding the human mind.' Van Cosmides & Tooby: 'Selection ... is the only known account for the natural occurrence of complexly organized functionality in the inherited design of undomesticated organisms.' Van Dawkins

ten slotte: ‘... whenever in nature there is a sufficiently powerful illusion of good design for some purpose, natural selection is the only known mechanism that can account for it.’ Fodor stelt hiertegenover dat de waarschijnlijkheid dat een nieuwe fenotypische eigenschap een adaptatie is niets van doen heeft met complexiteit. Wat alleen telt is hoeveel genotypische verandering van de naaste voorouder zonder dat kenmerk nodig was om nakomelingen met dat kenmerk voort te brengen. Indien veel, dan is de verandering waarschijnlijk een adaptatie; indien weinig, dan niet.

Met betrekking tot de menselijke geest in vergelijking met die van de naaste voorouder is in dit opzicht echter niets bekend. Belangrijker dan dat we van diens ‘mind’ niets weten, is iets anders: ‘Since psychological structure (presumably) supervenes on neurological structure, genotypic variation affects the architecture of the mind only via its effect on the organization of the brain. And, since nothing at all is known about *how* the architecture of our cognition supervenes on our brain’s structure, it’s entirely possible that quite small neurological reorganizations could have effected wild psychological discontinuities between our minds and the ancestral ape’s. This really is *entirely* possible; we know nothing about the mind/brain relation with which it’s incompatible. In fact, the little we know points in this direction: Our brains are, at least by any gross measure, very similar to those of apes; but our minds are, at least by any gross measure, very different’ [cursiveringen van Fodor].<sup>70</sup>

In dit citaat is een van de bekendste strijdpunten uit de evolutiebiologie aan de orde en ook tussen (neo)darwinisten en door Chomsky beïnvloede taalkundigen en cognitiepsychologen. Het betreft de vraag of de darwinistische natuurlijke selectie in principe verloopt via fenotypische graduele, lineaire veranderingen, dan wel of er (ook) sprake kan zijn van ‘sprongen’, ‘saltaties’.<sup>71</sup> Fodor besteedt er twee heldere bladzijden aan om de argumenten voor zijn positie in deze discussie uit de doeken te doen. Daar ga ik aan voorbij, onder verwijzing naar het reeds genoemde boek *Biolinguistics* van Lyle Jenkins, waarin de zojuist bedoelde discussie uitvoerig wordt behandeld. In de laatste tien pagina’s van zijn boek zet Fodor uiteen waarom hij denkt dat er een ‘intrinsic connection’ is ‘between adaptationism and the particular kind of cognitive nativism that New Synthesis psychologists endorse’.<sup>72</sup> Voor mijn opvatting ten aanzien van de these van de eenheid van taal en denken is deze uiteenzetting indirect van belang, zoals enkele bladzijden eerder al aangeduid. Het betoog van Fodor komt erop neer dat ons ‘echte’ natuurlijke denken abductief is en daardoor onmogelijk modulair kan zijn. Aan de andere kant beschouwt hij met Chomsky het menselijk taalvermogen als *het* voor-

beeld van een module, reden waarom zijn hoofdstuk 1, 'Variaties of Nativism', hoofdzakelijk aan Chomsky's desbetreffende opvattingen is gewijd. Hieruit volgt dat het 'reële denken dat in reële hoofden' (Fodor) plaatsvindt niet talig kan zijn. Maar het 'optimaal rationele denken' is dat nu juist in optima forma, zoals we uitvoerig hebben gezien. Het verband met natuurlijke selectie is dat cognitieve modulen volgens Fodor adaptaties zijn, die onder selectieve druk zijn ontstaan. Dit is weer in strijd met Chomsky, die op dit punt een uitgesproken anti-darwinist is.<sup>73</sup>

Mijn weergave van de uiteenzetting van Fodor is erop gericht de zojuist aangeduide onzekerheden of tegenstrijdigheden te belichten. Ik merk daarbij nog op dat Fodor in feite de advocaat van de duivel speelt: hij gelooft, anders dan de New Synthesis-psychologen, niet dat de menselijke geest grotendeels of helemaal modulair is samengesteld en derhalve ook niet dat die geest adaptatief is ontstaan. Het centrale begrip in Fodors betoog is dat van *contingentie*. Op basis van een herhaalde omschrijving van wat een module is, schrijft hij: 'Such innate, encapsulated beliefs are supposed to be substantive and pretty general contingent.'<sup>74</sup> En op de volgende bladzijde: 'And, indeed, this is widely supposed, in one way or another, in practically all New Synthesis nativism. For example, one formulation has it that the success of a creature's modular computations depends on the satisfaction of "natural constraints", or on assumptions of "ecological validity", and that these depend, in turn, on contingent regularities that hold reliably in the creature's environment.' De 'beliefs' moeten dus 'waar' zijn in en voor de wereld waarin het schepsel leeft. Verwijzende naar de opvatting die hij eerder heeft uitgewerkt, namelijk 'that our minds might have gotten here more or less at a leap [een "saltation"] even if our brains did not' stelt Fodor dat '[it is] surely not conceivable that relatively small, fortuitous changes in brain structure should produce massive increments in a creature's stockpile of true, contingent beliefs'.<sup>75</sup>

Hij licht dit toe aan het experimenteel bevestigde feit 'that human infants are born believing that unsupported objects generally fall, and that the auditory location of a sound source generally predicts its visual location; ... and that objects generally continue to exist even when they are briefly visually occluded; and that the parts of the same object generally move together; and so forth'. Wat Fodor onvoorstelbaar vindt is 'that a large database of logically independent, contingent beliefs that was formed fortuitously (e.g., in consequence of random alterations of brain structure) could turn out to be generally true'.<sup>76</sup> En dan komt het: 'Only some sort of "instructional" mechanism could conceivably produce large numbers of contingent true beliefs reliably.

And, if the beliefs in question are innate, the only instructional mechanism (some sort of process in which beliefs are shaped by experience) that's on offer as a candidate is *natural selection* ... Innate modules ... require a detailed epistemic fit between what's in the mind and what's in the world. Only a correspondingly detailed instruction of the mind by the world could possibly produce that, since we may assume with confidence that the world is prior to the mind' [cursivering aangebracht].<sup>77</sup>

Dit mag dan in het algemeen voor modulen waar zijn, voor het taalvermogen, '[in the history of cognitive science] the first and still the perhaps best candidate for being a module', gaat de relatie tussen aangeboren inhoud en natuurlijke selectie niet op: '... in the language case, in contrast to the others, the answer does not need to invoke an instructional mechanism by whose operation contingent facts about the world can shape the content of the creature's beliefs. The reason, of course, is that the facts that make a speaker/hearer's innate beliefs about the universals of language true (or false) *aren't* facts about the world; they're facts about the minds of the creature's conspecifics' [cursivering van Fodor].<sup>78</sup> Dit citaat behelst in termen van Fodors discussie met de New Synthesis-psychologen de zienswijze ten aanzien van het (ontstaan van het) menselijk taalvermogen die sinds het optreden van Chomsky meer en meer bekend is geworden en in wijde kringen gezag heeft verworven. Mensen zijn genetisch toegerust met een aangeboren kennis van de (universele) structuur van alle natuurlijke talen, en de taalverwerving bestaat erin dat kinderen de naar aangenomen nauwe grenzen waarbinnen talen van elkaar kunnen verschillen ontdekken in contact met de volwassen taalomgeving (zie mijn uiteenzetting daarover in hoofdstuk 1 van dit boek). In deze 'theorie' speelt het reeds genoemde argument van de 'poverty of the stimulus' een grote rol: kinderen proberen niet zomaar van alles uit, hun taalfouten nemen de hierboven genoemde grenzen in acht, wat ook betekent dat zij correcte zinnen produceren die in het taalaanbod waaraan zij worden blootgesteld niet per se hoeven te zijn voorgekomen.

Fodor voert de aangeduide uitzonderingspositie van de 'language organ' op als vergelijkingspunt met 'abduction': 'The moral (van de vergelijking) is: If you're inclined not to be an adaptationist about the evolution of cognition, you might do well to endorse the centrality of abduction in belief fixation. To be sure, knowledge of the language of one's conspecifics is an exception to this rule because, in this case, the facts that make one's innate beliefs true aren't, as it were, ontologically prior to the beliefs themselves. Likewise, *perhaps*, for the innate intentional theory of mind that many of us nativists think people are probably genotypically endowed with. The same endowment that

determines my innate theory of how your mind works also determines that your mind works the way that my theory of your mind says that it does. And, of course, vice versa.<sup>79</sup> Similar considerations presumably explain why it's practically invariable in ethology that the most elaborate of a creature's innate behaviors are found to be ones that it directs to others of its own species. But that the inference from modularity to Darwinism doesn't work in these special cases isn't a serious objection to its soundness in the general case. Rather, when you see why the language module and "the theory of mind" module don't have to be adaptations, you see why many other modules almost certainly do' [cursivering aangebracht].<sup>80</sup>

Met deze voorzichtig geformuleerde passage eindigt in feite Fodors boek: de drie pagina's die nog volgen zijn een samenvatting van het hele boek. Teleurgesteld door deze concluderende passage kunnen we nauwelijks zijn: aan het begin van zijn boek en op ettelijke andere plaatsen zijn we al voorbereid op de laatste zinnen van het boek, die ik hier nog een keer citeer: '... what our cognitive science has done so far is mostly to throw some light on how much dark there is. So far, what our cognitive science has found out about the mind is mostly that we don't know how it works.' Fodor heeft naar mijn begrip moeilijk of niet weerlegbare argumenten aangevoerd tegen de velen die daar anders over denken. Niet Chomsky: 'It is, to return to Chomsky's way of talking, a mystery, not just a problem, how mental processes could be simultaneously *and* abductive *and* mechanical. Indeed, I think that, as things now stand, this and consciousness look to be the ultimate mysteries about the mind' [cursivering van Fodor].<sup>81</sup>

Ik ga nader op de aangehaalde passage in. Niet alleen wij zijn genotypisch tegerust met de zekerheid dat de geest van onze soortgelijken op dezelfde manier werkt als die van ons. Zoals Fodor ook impliceert, kunnen we vanaf een bepaalde tree op de 'ladder of perfection' dezelfde zekerheid bij dieren aannemen: zij vergissen zich in hun specifieke gedrag ten aanzien van soortgenoten nooit, zoals de ethologie in overvloed laat zien. Dat geldt niet in de laatste plaats ook voor hun taal, hun middelen tot onderlinge communicatie, verstandhouding. Maar we zijn niet gewend bij hen van geest en van denken te spreken. En ze hebben zeker geen taal. Van dit laatste kunnen we zeker zijn: er is een overweldigende en niet te bestrijden empirische zekerheid over dat het menselijke taalvermogen uniek, soortspecifiek is en 'sui generis': alleen wij zijn homo loquens. Niemand heeft in het bereiken en bevestigen van dit inzicht een belangrijker rol gespeeld dan Chomsky. Wat de geest, het denken aangaat, ligt het mijns inziens echter niet zo duidelijk.

Keren we terug naar wat Fodor schrijft over de enkele bladzijden eerder



genoemde zekerheden ('contingent beliefs') waarmee mensen ter wereld komen en die veelvuldig het onderwerp zijn geweest van ontwikkelingspsychologisch onderzoek. Ze zijn van een soort die we ook bij 'hogere' dieren vinden: mijn poes weet dat de knikker die zij niet meer ziet onder de bank gerold is en zij kijkt ook altijd naar de lokale plaats van een geluidsbron. De context waarin Fodor deze zekerheden noemt, is die van het verband tussen de 'modularity thesis and psychological Darwinism' en heeft dus betrekking op wat we bij de mens 'mind' noemen. Voor zover mijn belezenheid in evolutionair-biologische literatuur strekt is een 'psychologische' interpretatie van aangeboren dierlijk gedrag onder invloed van natuurlijke selectie, ook voor Fodor de aangewezen verklaringskandidaat, heel gewoon. Het is van belang dit hier op te merken, want de vraag die aan de orde is, is nog steeds wat er aan de menselijke geest zo bijzonder is, zozeer zelfs dat er 'massive differences in fitness [zijn] between the psychologies of even genetically quite closely related creatures', als daar zijn de chimpansee, homo erectus en de Neanderthaler. Is het antwoord 'abductie'? Die vraag is in de slotparagraaf aan de orde.

### 5.5 Het aangeboren menselijke vermogen tot wetenschapsvorming

Over abductie worden we door Fodor, zoals opgemerkt, in hoofdzaak negatief ingelicht. Uit zijn aangehaalde technische 'definitie', opmerkingen en illustraties kunnen we opmaken dat het ons natuurlijke, praktische denken betreft, dat niet optimaal rationeel is en daarvan verschilt doordat het niet computationeel behandelbaar is. Maar indien niet optimaal rationeel, wel rationeel. Anders zou het ook niet praktisch kunnen zijn. De aangehaalde voorbeelden die Fodor in paragraaf 5 van zijn tweede hoofdstuk geeft, zijn, zoals gezegd, door polemieken bepaald en geven een karikaturaal beeld van dit praktische denken. Wat we zo niet onophoudelijk, dan toch zeer veelvuldig doen. Dit denkende leven bestaat in het oplossen van praktische, levensechte problemen die zich dagelijks kunnen voordoen. Dat 'weten' we, in die zin dat we altijd de ervaring, het besef, de sensatie van een probleem hebben wanneer het zich voordoet. En ook de ervaring, het besef, de sensatie van de oplossing als we die vinden: een gevoel van onzekerheid, onbehagen, bedreiging maakt plaats voor opluchtende zekerheid en bevrediging.

Praktische, levensechte problemen bestaan in een oneindige verscheidenheid. Ze zijn in principe onvoorspelbaar. Of we een probleem zien, wordt gedeeltelijk beïnvloed door onze individuele alertheid en (praktische) intelligentie, en zeker speelt dat laatste een grote rol bij het oplossen van proble-

men. Woorden komen in principe aan de constatering van een probleem niet te pas. Noch aan hun eventuele oplossing: het natuurlijke, praktische denken is met andere woorden niet-talig. Ik kan dit natuurlijk niet 'bewijzen'. Zeker lijkt me dat het besproken verschijnsel van 'inner speech' geen rol speelt: dat is, zoals betoogd, onbetrouwbare 'introspectie' op wat zich bij verwoording in ons hoofd heet af te spelen. In principe lijkt me bewijsvoering via experimenteel-psychologische en neurobiologische technieken mogelijk, en daar zal het ongetwijfeld ook van komen.

De voorgaande twee alinea's zijn bedoeld om een indruk op te roepen van een algemene ervaring die we van ons en elkaars praktische denken hebben. Bij Chomsky is dit denken indirect aan de orde met de door hem gepostuleerde *innate human "science-forming faculty" (SFF)*.<sup>82</sup> Indirect, want we moeten van Chomsky's beschrijving van dit vermogen het nodige aftrekken om het menselijke praktische denken van Fodor (diens 'abductie') over te houden. Ik stel daarbij voorop dat ik er met hem, Chomsky en waarschijnlijk elke lezer niet aan twijfel dat wat daaraan ten grondslag ligt de 'absoluut' hoogste graad van cognitieve organisatie in de natuur vertegenwoordigt. Maar dat is iets anders dan we bij het menselijke taalvermogen vinden: dat is, volgens alle aanvaardbare theorieën, niet alleen menselijk uniek, soortspecifiek, maar ook 'sui generis', nergens mee te vergelijken.<sup>82</sup>

Uit de publicaties waarin de problematiek bij Chomsky ter sprake komt, kies ik om te beginnen zijn discussie met Alison Gopnik, niet in de laatste plaats omdat hij daar de notie 'abductie' van Peirce, die haar invoerde, kritisch ter sprake brengt.<sup>83</sup> Chomsky is met Gopnik in discussie over haar claim dat dieren en kinderen in hun cognitieve ontwikkeling 'entertain explicit theories of the kind constructed by scientists, and devise and verify them in the same ways, but unconsciously and presumably beyond accessibility to consciousness'. Chomsky heeft het er op tal van punten niet moeilijk mee met deze 'claim' af te rekenen. Zijn voor mijn doel belangrijkste punt van kritiek is dat hij het met Gopnik eens is dat 'scientists lack conscious access to their theory-formation mechanisms, but lack of conscious access to the theories constructed is quite a different matter ... the products of SFF ... are entirely conscious. That is quite a radical difference between the two categories that [Gopnik] seeks to assimilate: science and cognitive development ...'<sup>84</sup>

Dat valt natuurlijk niet te betwijfelen, en het tegendeel heb ik bij Gopnik ook niet gelezen: zij gebruikt de term 'theorie' in een andere zin dan Chomsky, zoals we dadelijk zullen zien. Maar de uitwerking die Chomsky van zijn kritiek geeft, vraagt om kritisch commentaar. Ik geef twee citaten: 1): 'For many years I have been suggesting that a potential topic of cognitive science

is *the innate human “science-forming faculty”* (SFF) that enables people, in certain “problem situations”, to devise theoretical constructions and to select certain data that can be interpreted as evidence bearing on them<sup>85</sup>; 2): ‘Scientific inquiry proceeds self-consciously over many centuries building on earlier achievements and with greatly varied data selected theory-internally. The fact that it appears to yield varied outputs tells us very little about the differences – which surely exist – between *the innate basis for scientific inquiry* and the kinds of “learning mechanisms” [door Chomsky geciteerd] to which Gallistel was referring (all within IH [= Innate Hypothesis])’ [cursiveringen in beide citaten van mij].<sup>86</sup>

Beide citaten suggereren een situatie waarin er al van expliciete wetenschapsbeoefening en wetenschappelijke kennis sprake is. Maar die zijn, zoals in hoofdstuk 4 uitvoerig betoogd, een late en specifiek schriftelijk-westerse aangelegenheid. Deze suggestie wordt versterkt door Chomsky’s kanttekeningen bij het begrip of de notie ‘abductie’ van Peirce. Ik citeer: ‘A classical model for SFF is C.S. Peirce’s account of “abduction” (Pierce 1957). Peirce holds that theories are constructed by a “guessing instinct” (abduction) that provides hypotheses to test. Successful theory construction can be explained only by assuming that “Man’s mind has a natural adaptation to imagining correct theories of some kinds”. This innate property of mind “puts a limit upon admissible hypotheses”. It accounts for the fact that “men of surpassing genius” had to make only a few guesses “before they rightly guessed the laws of nature”, despite highly inadequate data ... The very rapid success results from the fact that the innate “natural beliefs” are true, Peirce held, a “logical necessity” because the mind is a product of nature. The general picture seems to me on the right track, and has been adduced as a suggestive analogue to language acquisition (Chomsky 1968). But many qualifications are necessary ... Furthermore, the history of science shows that most theories, (perhaps all) are false, not true, and the fact that mind is a product of nature [Peirce] tells us nothing about the validity of “natural beliefs”.’<sup>87</sup>

Deze passage is een samenvatting van de twee indringende bladzijden die Chomsky in *Language and Mind* wijdt aan de uitdaging van Peirces ‘theory of abduction’, die in 1968, vijftig jaar na diens desbetreffende voordracht, nog steeds niet was opgevolgd, evenmin, zoals we zullen zien, vandaag de dag. Voor het verwerven van kennis kende Peirce slechts een marginale rol toe aan ‘inductie’: ‘Induction has no originality in it, but only tests a suggestion already made.’ Hij vond dat we, in de woorden van Chomsky, ‘must penetrate the mysteries of what he called “abduction”, and ... discover that which “gives a rule to abduction and so puts a limit upon admissible hypotheses”’. Peirce

was van mening dat we zo worden geleid tot het onderzoek van ‘innate ideas, which provide the instinctive structure of human intelligence’. Als darwinistische rationalist argumenteerde hij voor een ‘significant analogy between human intelligence, with its abductive restrictions, and animal instinct. Thus, [Peirce] maintained that man discovered certain true theories only because “his instincts must have involved from the beginning certain tendencies to think truly” about certain specific matters ...’<sup>88</sup>

Dit laatste stuit op Chomsky’s hoofdbezwaar, want zijn wetenschappelijke leven lang heeft hij betoogd tegen het idee dat de ‘ontwikkeling’ van de menselijke cognitie en het menselijke taalvermogen verklaard zouden worden door evolutionair-biologische adaptatie. De volgende passage uit *Language and Mind* maakt zijn onveranderde opvatting duidelijk: ‘... the processes by which the human mind achieved its present stage of complexity and its particular form of innate organization are a total mystery, as much so as the analogous questions about the physical or mental organization of any other complex organism. It is perfectly safe to attribute this development to “natural selection,” so long as we realize that there is no substance to this assertion, that it amounts to nothing more than a belief that there is some naturalistic explanation for these phenomena. The problem of accounting for evolutionary development is, in some ways, rather like that of explaining successful abduction.’<sup>89</sup>

Ik denk dat het nog verduidelijking behoeft waarom Chomsky in 1968 Peirces ‘theory of abduction’ een ‘suggestive analogue to language acquisition’ vond. Chomsky’s taaltheorie behelst dat kinderen, geleid door een ‘innate instinct’ ten aanzien van de universele structuur van alle natuurlijke talen (zijn ‘Knowledge of Language’, zijn ‘Language Faculty’, (LF)), de grammatica van hun taal ontdekken bij blootstelling aan ‘highly inadequate data’. In zijn discussie met Gopnik stelt Chomsky dan ook dat dit instinct geen theorie is: ‘Other variants of IH (innate hypothesis), including the study of language, do not make such claims ... They do not take the initial mechanisms to be theories, for human and other animals, and they assume that these mechanisms (“learning mechanisms” in Gallistel’s sense) are modified by the triggering and shaping effects of the environment in ways that have been studied extensively in many domains ...’ Het kardinale punt is natuurlijk dat de grammatica’s die kinderen ontdekken *nooit onjuist, altijd waar zijn*. (Wetenschappelijke) theorieën zijn dat in principe nooit. Maar dat werpt een vreemd licht op de (uitkomsten van de) ‘innate human science-forming faculty’. Tenzij we daar het typische ‘cultuurbepaalde’ wetenschapsaspect van aftrekken.

En daar lijkt mij alle reden toe te zijn. In dit verband breng ik in herinnering wat ik in hoofdstuk 4 via David Olson te berde heb gebracht over de ‘cognitive powers of our Neolithic forebears’. Hij voert daartoe Lévi-Strauss op als cultuurhistorische en antropologische getuige. Na een opsomming van sprekende cumulatieve ontdekkingen die in een tijdperk van duizenden jaren te pas moeten zijn gekomen aan de domesticatie van plant en dier, concludeert Lévi-Strauss: ‘... there is no doubt that all these achievements required a genuinely scientific attitude, sustained and watchful interest and a desire for knowledge for its own sake. For only a small proportion of observations and experiments (which must be assumed to have been primarily inspired by a desire for knowledge) could have yielded practical and immediate results ... Neolithic, or early historical, man was therefore the heir of a long scientific tradition.’<sup>90</sup>

Deze vroeg-historische mens is de aangewezen kandidaat voor de uitrusting met Chomsky’s ‘innate science-forming faculty’. Met een kanttekening zowel naar de kant van Chomsky als naar die van Lévi-Strauss. De ‘theorieën’ waartoe deze mens na kortere of langere tijd van observeren en experimenteren kwam, waren *waar*, getuige zijn overweldigende ‘praktische’ prestaties, waaraan we onder heel veel meer de ons bekende wereld van gedomesticeerde planten en dieren te danken hebben. Aan de andere kant, de notie van een verlangen naar kennis om zichzelf wille stamt uit de in hoofdstuk 4 beschreven beginnende wetenschapstraditie waarin kritiek in principe voor geen waarheid terugdeinsde; die leidde tot de situatie waarin ‘most theories (perhaps all) are false, not true’, zoals we bij Chomsky lezen. De neolithische mens van Lévi-Strauss werd niet gedreven door kritiek, maar door de confrontatie met praktische problemen die hij uit de weg wilde ruimen.

De vroeg-historische, neolithische mens was geen nieuw verschijnsel. Zoals Olson stelt, heeft de menselijke cognitie geen geschiedenis. Waardoor het kwam dat de mens in neolithische tijden vrij ineens, zo’n dertienduizend jaar geleden, een explosieve, spectaculaire uitwaaiering van zijn praktische intelligentie te zien geeft, is een vraag die voorlopig alleen maar gesteld kan worden en mogelijk nooit beantwoord.<sup>91</sup> Evolutionair-biologisch geformuleerd komt de stelling van Olson erop neer dat homo sapiens er in één keer was, zich niet (adaptatief) ontwikkelde. Hetzelfde geldt mutatis mutandis voor homo loquens: het is een langzamerhand onweersproken leerstuk van de taalwetenschap dat natuurlijke talen in de loop van de tijd wel veranderen, maar niet van minder goed tot beter.

Het zal naar ik hoop duidelijk zijn waarom de voorgaande uiteenzetting hoogst relevant is voor een nadere interpretatie of specificatie van de these

van de eenheid van taal en denken. Ik ga de ingrediënten van de problematiek nog eens langs. Voor Chomsky is de taal, zoals we zagen, ‘a system for expressing thought’, ‘the use of finite means to express an unlimited array of thoughts’. Daar weten we echter niets van: we hebben geen intuïtieve, bewuste toegang tot ons denken en tot ‘gedachten’. Ook volgens Chomsky niet. Uit de vele desbetreffende uitspraken die hij in een lange reeks van jaren met onveranderde strekking heeft gedaan, kies ik de volgende uit *Language and Mind*: ‘The greatest defect of classical philosophy of mind, both rationalist and empiricist, seems to me its unquestioned assumption that the properties and content of the mind are accessible to introspection; it is surprising to see how rarely this assumption has been challenged, insofar as the organization and function of the intellectual faculties are concerned, even with the Freudian revolution.’<sup>92</sup> Hetzelfde geldt voor de structuur van de zinnen die geacht worden uitdrukking te geven aan onze ‘gedachten’. Ik citeer uit *Aspects of the Theory of Syntax*: ‘... every speaker of a language has mastered and internalized a generative grammar that expresses his knowledge of his language. This is not to say that he is aware of the rules of the grammar or even that he can become aware of them ... Any interesting generative grammar will be dealing ... with mental processes that are far beyond the level of actual or even potential consciousness ...’<sup>93</sup>

Als het een zowel als het ander waar is, hoe kan Chomsky dan menen dat het de functie van de taal is ons denken onder woorden te brengen, onze gedachten tot uitdrukking te brengen? Mijn herhaalde antwoord is dat dit alleen kan worden verklaard vanuit ons aller schriftelijkheid, die het denken over taal en denken overheerst, van Plato en Aristoteles af, en via Galilei, Descartes, Freud en niet op te sommen vele anderen tot en met Chomsky.

We denken veelvuldig. Mensen als Chomsky lijken zelfs weinig anders te doen, het zij zonder enige ironie, laat staan sarcasme gezegd. Maar met dat schriftelijk verbijzonderde gespecialiseerde ‘denkende bestaan’ hebben we bij de neolithische mens en bij homo sapiens niet te maken. En ook bij onszelf als gewone burgers niet. We denken naar aanleiding en ter oplossing van praktische problemen, hoe schijnbaar triviaal die ook mogen schijnen. Dat alleen lijkt me de functie en inhoud te zijn van Fodors natuurlijke, praktische denken, dat hij slordig ‘abductief’ noemt, ter onderscheiding van ons optimaal rationele denken (dat niet bestaat). Aan dit oeroude denken ligt natuurlijk onveranderd hetzelfde (aangeboren) menselijke kenvermogen ten grondslag, Chomsky’s ‘innate human “science-forming” faculty’. En, ik herhaal, dat kenvermogen is het absoluut grootste in de natuur.

Enkele bladzijden eerder heb ik gesuggereerd dat met dit denken ‘besef’,

‘bewustzijn’ is verbonden. Zeker lijkt me dat zulk besef, bewustzijn optreedt bij oplossingen van niet ‘triviale’ problemen. Het lijkt me, anders gezegd, onaannemelijk dat de aangehaalde prestaties van de neolithische mens bestaan in individuele oplossingen van individueel ervaren problemen. Veeleer hebben ze een context nodig van besefte, bewuste gezamenlijkheid. Zoals we enkele bladzijden hierboven ook bij Fodor hebben gelezen: ‘[the] same endowment that determines my innate theory of how your mind works also determines that your mind works the way that my theory of your mind says that it does. And, of course, vice versa.’ Dat dit waar is, ervaren we niet in de laatste plaats aan ons veelvuldig praten over problemen en hun oplossingen. In dit verband herhaal ik de opvatting van Chomsky over de communicatieve functie van de taal: ‘communication is not *the* function of language, and may even be of no unique significance for understanding the functions and nature of language.’ Dit is zo lang als het kort is, want alleen begrijpelijk tegen de achtergrond van zijn opvatting dat ‘the core function of language’ erin bestaat onze gedachten onder woorden te brengen. Naar beide kanten weten we daar echter ook volgens hem niets van (zijn verwijzing naar ‘inner speech’ heb ik reeds op mijns inziens goede gronden afgewezen).

De verschillen in opvatting, het ‘getwist’, over unieke of primaire functies van de taal doen zich zo gezien tot nader order voor als een onoplosbaar probleem. En misschien blijvend. Tot deze conclusie komt zowel Fodor als Chomsky. Voor ik daar aandacht aan besteed, wijs ik in aansluiting aan de vorige alinea op een voor de hand liggende bevestiging van de communicatieve functie van de taal. Ook in Chomsky’s termen. Dat de meeste, zo niet alle wetenschappelijke theorieën (gaandeweg) onwaar blijken te zijn, is uitsluitend te danken aan die functie, uitgeoefend in een schriftelijke cultuur. Als we daarvan afzien en ons oog richten op de neolithische mens/homo sapiens lijkt hetzelfde onafwijsbaar. In dit verband citeer ik nog een keer Edelman: ‘... only with the evolution of means described by the sciences of recognition, could memory lead to the appearance of mind ... With the transformation of meaning made possible by the embodiment of concepts ... it became possible within human cultural history to develop true information-processing systems. The historical development of science by social transmission in human culture has made it possible for us to loop back into the truth through chains of knowledge. But unlike the development of memory, this explosive transmission is no longer Darwinian. It follows Lamarckian rules because of the character of informational systems and the nature of meaning itself. The contents of informational systems are transferred by *use*; no genetic hereditary principle is needed.’

Edelman is, zoals vermeld, darwinist en een verklaard tegenstander van een computationele benadering van cognitie, dierlijk en menselijk. De waarde van zijn wetenschappelijke werk ten aanzien van de biologische ontwikkeling van het geheugen en het bewustzijn kan ik niet beoordelen. Maar zijn bekende 'statuur' rechtvaardigt dat ik hem als geesteswetenschappelijke en taalkundige buitenstaander aanhaal: hij heeft namelijk meer oog dan Fodor en Chomsky voor de communicatieve functie van de taal in de 'explosive transmission' ten aanzien van de bevindingen van de 'human mind'. Daar zit een ogenschijnlijk paradoxaal aspect aan: Edelman is qua opleiding en wetenschapsbeoefening een natuurwetenschapper die zich met 'mind' ging bezighouden, Chomsky en Fodor begonnen met 'mind' om te constateren dat die in onderscheid van 'brain' niet bestaat.

Terug naar de status van het menselijk kenvermogen, de 'innate human science-forming faculty'. Chomsky gaat daar in zijn discussie met Gopnik expliciet op in. Hij knoopt aan bij Peirce: 'Peirce recognized that abduction is a mystery. It remains so, as has been stressed particularly by Jerry Fodor (recently Fodor 2000 ... )'.<sup>94</sup> Iets verderop schrijft hij: 'If *SFF* conforms generally to Peirce's expectations ... then it follows that "some things are incomprehensible". Gopnik regards this as unwarranted "*a priori* pessimism". On the contrary, it is warranted on the most elementary shared assumptions: that humans are biological organisms, not angels. For this reason, it is rather misleading to say that "arguments about our innate inability to understand certain things are bound to be unconvincing". The general conclusion should be uncontroversial; specific empirical arguments, which are rare, have to be evaluated like all others. And the general conclusion is optimistic, not pessimistic ...' Iets soortgelijks lezen we bij Fodor. Op wat ik op eerder van hem aanhaalde over 'the ultimate mysteries about the mind' laat hij volgen: 'There is nothing in this situation to lament. No doubt somebody will have [the fundamental ideas that we're lacking] sooner or later, and progress will ensue.'

Fodor laat na een indruk te geven van de aard van deze fundamentele ideeën, zodat we de schouders kunnen ophalen over deze waarheid als een koe. Hij had om dit te voorkomen kunnen verwijzen naar Chomsky, die daarover gaandeweg steeds explicieter is geworden. Ik kan die ontwikkeling, die zich achteraf laat voorspellen vanuit zijn vroege wetenschapstheoretische inzichten, hier uiteraard niet beschrijven en beperk me dus tot het eindpunt.<sup>95</sup> Ik citeer uit zijn 'reply' op het artikel 'Chomsky on the Mind-Body Problem' van William C. Lycan.<sup>96</sup> Het citaat heeft als achtergrond de aangehaalde interpretatie dat Chomsky zou menen dat het taalvermogen als deel uitmakend van de menselijke geest, licht werpt op de menselijke geest: die in-



terpretatie vindt onder veel meer uitspraken steun in zijn formulering in *Language and Mind* dat de taal ‘a mirror of mind’ is. Dit is vaak zo opgevat als zou Chomsky aan ‘mind’ een ontologisch bestaan toekennen. Daartegen heeft hij herhaaldelijk gewaarschuwd.<sup>97</sup> Bij Lycan met succes: ‘As Lycan notes, I use the term ‘mind’ with no ontological import: rather, as an informal way of referring to “the study of the body – specifically the brain – conducted at a certain level of abstraction”. More narrowly, referring to that part of study of (mostly) the brain concerned with mental phenomena, which are just things in the world – part of “whatever there is” alongside of other phenomena (optical, electrical, chemical ...), with delimitations that are not sharp or principled and may be modified as understanding progresses. I also see no reason to question the general conclusion reached long ago that thought is “a little agitation of the brain” (Hume), or “a secretion of the brain” that should be considered no “more wonderful than gravity, a property of matter” (Darwin). In the standard contemporary version, “Things mental, indeed minds, are emergent properties of brain” ... [and] these emergences are not regarded as *irreducible* but are produced by principles that control the interactions between lower level events – principles we do not yet understand (Mountcastle 1998).’<sup>98</sup>

Het door mij geursiveerde woord ‘irreducible’ verdient nog toelichting. Het suggereert dat er verschijnselen zijn die alleen verklaard kunnen worden indien ze terugvoerbaar zijn op andere verschijnselen. Daarmee is de ‘hiërarchie’ van de wetenschappen in het geding: de natuurkunde gaat voorop, de biologie volgt, de geesteswetenschappen sluiten (op grote afstand) de rij. De besproken discussie van Fodor met neodarwinisten of ultra-adaptationisten is een nogal ongelukkig voorbeeld van een ‘geperverteerde’ versie van die hiërarchie. Om het in dat verband te concretiseren, de biologie heeft niet bij voorbaat gelijk waar het gaat om de menselijk geest. Of de biologie gelijk heeft, is afhankelijk van de gefundeerdheid en algemene toepasbaarheid van de theorieën die zij opstelt. Het ‘darwinistische’ leerstuk van natuurlijke selectie via adaptieve selectiedruk voldoet ook binnen de biologie niet aan die eisen. Een voor de hand liggende andere formulering van de bedoelde hiërarchie is dat de biologie niets voor waar kan houden dat in strijd is met natuurwetenschappelijke waarheden, en de geesteswetenschappen niet ten aanzien van biologische waarheden.

Chomsky onderschrijft in principe deze geherformuleerde hiërarchie. Met alle voorbehoud ten aanzien van reductiemogelijkheden. Ik citeer Jan Koster uit zijn reeds aangehaalde ‘Taal, kunst en biologie’: ‘Ten aanzien van het *mind-body*-probleem is Chomsky geen reductionist maar hoogstens een

unificationist. Blijkens zijn uitlatingen over taalbeschrijvingen als beschrijvingen van de materie-op-een-zeker-niveau van abstractie, verwacht hij blijkbaar dat theorieën over de materie en de geest (in casu de taal) tot op zekere hoogte zullen convergeren.<sup>99</sup> En daaraan gaat vooraf: 'Bij unificatie gaan twee theorieën op in één nieuwe theorie, en wel zodanig dat *beide* oorspronkelijke theorieën ingrijpend worden aangepast.'

Ik vat de strekking van dit hoofdstuk samen. De these van de eenheid van taal en denken, van de taligheid van ons denken, blijft in nevelen gehuld, ook wanneer we kennis nemen van twee vooraanstaande schrijvers over deze problematiek, Chomsky en Fodor. Dat is ook hun slotconclusie. Die staat echter los van wat zij menen te weten over (de) hoofdzaken van die eenheid. Hun desbetreffende stellingen: 1) de primaire functie van de taal is het onder woorden brengen van wat we denken; 2) ons optimaal rationele denken verloopt grammatisch-logisch, acht ik op mijns inziens goede gronden onaanvaardbaar. Ik teken daarbij aan dat ik het niet Chomsky en Fodor op hun best vind. De verklaring hiervan is volgens de hoofdstelling van mijn boek gelegen in de allesomvattende en allesdoordringende onbesepte invloed van onze schriftelijkheid: homo scribens ziet zich aan voor homo loquens/homo sapiens. Daar zal ongetwijfeld een eind aan komen, hoewel men niet optimistisch kan zijn over de tijd die dat zal kosten. Die invloed is immers geen 'natuurlijk' mysterie, maar een aangelegenheid van kritisch cultuuronderzoek.

Voor het overige sluit ik me aan bij Chomsky en Fodor: ons natuurlijke, praktische denken zal mogelijk altijd een mysterie blijven, en daarmee ook de relatie met de taal.



# Noten

## Voorwoord

1 Het gaat in dit boek uitsluitend over wat wel ‘glottisch’ schrift genoemd wordt, schrift waarvoor kennis van de betrokken taal is vereist of kan worden verworven, zoals in het geval van ‘dode’ talen als het klassieke Grieks en het Latijn. Onder een bredere definitie van schrift vallen bijvoorbeeld ook muzieknotatie en de wiskunde en formele logica.

2 ‘Vorming tot schriftelijkheid’ is feitelijk en neutraler dan ‘the making of the literary mind’. In de hoofdstukken 4 en 5 betoog ik dat we liever niet moeten spreken van een ‘literary mind’: onze geest verandert door onze schriftelijkheid niet, we leren er alleen hoogstaande dingen mee te doen.

## 1 De vorming tot schriftelijkheid

1 Wat ik onder de vorming tot schriftelijkheid versta, wordt in de literatuur vaak ‘the making of the literate mind’ genoemd. Het gevaar bestaat dat men via ‘mind’ aan afzonderlijke cognitieve vermogens gaat denken; dat dit niet denkbeeldig is, zullen we in hoofdstuk 4 zien. Bij de vorming tot schriftelijkheid moeten we ook bedenken dat die ook het spreken van de cultuurtaal omvat (zie hiervoor par. 1.3.).

2 De weergavemythe is als psychologisch effect van leren lezen en schrijven hoogstwaarschijnlijk niet beperkt tot het alfabetische schrift. De voor mij toegankelijke literatuur over het Chinese en het Semitische schrift geeft mij echter niet de indruk dat er voor de problematiek die ik behandel veel aanknopingspunten zijn; waar ik die zie maak ik er melding van.

3 R.H. Robins (1967), *A Short History of Linguistics*, London: Longman, Green and Co Ltd., 19

4 David R. Olson (1994), *The World on Paper*, Cambridge: Cambridge University Press, 8.

5 Olson (1994), 8.

6 Ferdinand de Saussure (1916/55), *Cours de linguistique générale*, Paris: Payot, 45.

7 Leonard Bloomfield (1933), *Language*, London: George Allen & Unwin Ltd., 21.

- 8 Ik geef twee voorbeelden. In de *Generatieve Grammatica* van Hans Bennis en Teun Hoekstra uit 1989 lezen we op p. 3: 'Geschreven taal is slechts een secundaire reflectie van het taalvermogen van de mens.' En in *Language and Literacy. The Sociolinguistics of Reading and Writing* van Michael Stubbs uit 1980 wordt op p. 23, overigens met veel kritiek, aangehaald: 'Writing is parasitic upon speech in that it is simply a way of recording the spoken language in an enduring, visual form.'
- 9 Hetzelfde geldt uiteraard voor de 'receptieve' kant van schriftelijk en mondeling taalgebruik, voor 'lezen', resp. 'verstaan' en 'begrijpen'. Het is opmerkelijk dat daar in de gangbare formuleringen altijd aan wordt voorbijgegaan.
- 10 O.c., 3.
- 11 O.c., 262.
- 12 In hoofdstuk 2 zullen we zien dat De Saussure ervan overtuigd was dat hij in woorden spraakklanken hoorde en dat hij daarop zelfs zijn segmentele opvatting van de woordstructuur baseerde. In dat hoofdstuk bespreek ik ook het beginnende empirische onderzoek met betrekking tot de invloed die het schrift heeft op de waarneming van spraak.
- 13 Frida Balk-Smit Duyzentkunst (1976), 'De empirische status van het alfabetische schrift', in *Achtergronden van spelling*, Amsterdam: Huis aan de drie grachten, 24.
- 14 Roy Harris (1995), *Signs of Writing*, London and New York: Routledge, 121.
- 15 Trommelen & Zonneveld (1979), 11.
- 16 Neijt (1991), 133. De gedachte dat leren lezen en schrijven, in welk schrift dan ook, ons bewust maken van de desbetreffende aspecten van de taalstructuur, is wijdverbreid en wordt in haar onhoudbaarheid in hoofdstuk 4 besproken.
- 17 Ik ga hier voorbij aan de fascinerende en complexe problematiek van het ontstaan van het alfabetisch-taalkundige woord, en ook aan de vraag wanneer dat zich in de geschreven taal aftekende; ik verwijs ervoor naar de hoofdstukken 3 en 4.
- 18 *Cours de linguistique générale*, 45.
- 19 O.c., 3
- 20 Zo antwoordt Geert Booij in een interview met hem als fonoloog/morfoloog op de vraag 'Wat is dan een woord?': 'Je hebt de gewone, wat we grammaticale woorden noemen. De dingen tussen twee spaties, zou je kunnen zeggen.' (interview met Liesbeth Koenen, *NRC Handelsblad*, 7-12-1996, 47). De tweede soort, die van de 'prosodische' woorden, ook wel 'fonologische woorden' genoemd, is hier niet aan de orde.
- 21 Donaldson (1978), 13. Donaldson knoopt hier aan bij Vygotsky, '[who] has argued powerfully in support of this interpretation, pointing out that for intellectually unsophisticated adults the same may also to some extent be true. He tells the story of the peasant who was not so much surprised that it had been possible to fi-

gure out how big the stars are as that it had been possible to discover their names.’

22 Uit antropologische literatuur over culturen zonder schrift komt duidelijk naar voren hoezeer de naam met de drager ervan wordt vereenzelvigd: wie aan de naam komt, komt aan de naamdrager. Overigens is dit niet tot schriftloze culturen beperkt. Onze naam is niet een handzaam etiket dat naar behoefte voor een andere kan worden ingeruild. We voelen ons wezenlijk miskend als we bij de verkeerde naam worden genoemd, we zijn geraakt als onze naam verkeerd wordt gespeld. Dat laatste verklaart gedeeltelijk ook de heftige beroering die altijd ontstaat wanneer er aan de gewende spelling gesleuteld gaat worden: een *ij* is nu eenmaal geen *ei*. In hoofdstuk 3 kom ik opnieuw over namen te spreken in het verband van het ontstaan van het schrift, dat niet aangreep op woorden, maar op namen.

23 Ik plaats bij dit onderzoek drie kanttekeningen. Het behoort tot het meest geavanceerde van de experimentele psychologie. De formidabele financiering die ermee gemoeid is, valt alleen te verklaren door het enorme maatschappelijke belang dat aan alfabetisering wordt gehecht. Psychologen blijken niet minder dan andere gealfabetiseerden in spraakklanken te geloven.

24 Aangehaald in Harris (1986), 114.

25 O.c., 16.

26 P. Daniels (1992), 101.

27 Harris laat op een afdoende manier zien voor welke onoplosbare moeilijkheden een dergelijk onderzoek zou komen te staan (Harris 1986, 102-103).

28 Zie de voorbeeldige studie van Charles Read (Read 1975). Uit zijn bevindingen komt duidelijk naar voren hoe moeilijk afluisteren/afvoelen is. Aan de Nijmeegse universiteit is zijn onderzoek met een vrij grote selectie van kinderen nagevolgd, met soortgelijke resultaten.

29 J. Berits, *Honderd jaar spellingstrijd. De Nederlandse spelling sinds 1863*. Groningen: J.B. Wolters, 13.

30 *Woordenlijst Nederlandse taal* 1997, 16.

31 In alle cultuurtalen vinden we vergelijkbare aanduidingen, zoals voor het Engels ‘the King’s/Queen’s English’ of de ‘received pronunciation’, en voor het Duits de ‘Bühnensprache’ of ‘Hochsprache’.

32 Hoewel ik geen knipselmaniak ben, beschik ik langzamerhand toch over een aardige verzameling illustratieve uitspraken. Ik doe een kleine greep op hoog niveau. H.J.A. Hofland schreef: ‘Doordat ik in het openbaar vervoer altijd mijn oren spits weet ik dat steeds meer mensen niet in woorden praten maar in verspeekselde klankenstromen.’ Ook schreef hij in verband met de ‘moderniteit’ van het Nederlands: ‘Goed beschouwd zijn er drie vraagstukken. Het eerste is dat van de “vreemde woorden”, sterk de aandacht van de puristen trekkend. De twee andere zijn verhoudingsgewijs belangrijker. Daarbij gaat het om het gehaspel met de zinsbouw,

en om de uitspraak, dus klemtoon, klank van de klinkers en scherpte, duur en wat heb je verder van de medeklinkers.' Van Rudy Kousbroek knipte ik uit: 'Maar met het personeel van elektronikawinkels is het allemaal nog veel erger. De moeilijkheid is hier dat ze behalve arrogant meestal ook analfabeet zijn: ze spreken een vereenvoudigd Mavo-Hollands (soms lijken ze nauwelijks te kunnen praten) ...' Wat later in hetzelfde stuk: 'Hier komt nog een verdere complicatie aan het licht: de omstandigheid dat zo'n reparateur het Algemeen Beschaafd niet goed begrijpt, om maar te zwijgen van een beetje literair of speels Nederlands; het maakt hem in de war, het is voor hem een signaal dat betekent: hier hoeft ik niet naar te luisteren.' Ook als we in aanmerking nemen dat we Hofland en Kousbroek hier niet op hun best aantreffen, is het onthutsend en beschamend van vooroordeel, onbegrip en miskennis van feiten. Zij zijn daarin geen uitzondering. In *The Intellectuals and the Masses* van John Carey (Carey 1992) vinden we een zeer rijke illustratie en doeltreffende analyse van uitspraken die getuigen van dezelfde minachting voor het verhaspelde chimpanseegekwak van onze minderen, met onder de getuigen niemand minder dan Virginia Woolf.

33 Aan het begin van deze paragraaf heb ik opgemerkt dat het Grieks-Romeinse woordbegrip eraan ten grondslag ligt. Dat is te sterk gezegd. De Grieks-Romeinse grammatici hadden geen homogeen woordbegrip. En daartoe is het in de taalkunde ook nooit gekomen, althans niet in die zin dat het de woordsoorten die worden onderscheiden omvat. Er wordt zelfs al heel lang geen aandacht meer besteed aan 'het woord', op een verrassende uitzondering na als Di Sciullo & Williams (1987).

34 Ik noem hier alleen de belangrijkste 'hoofdregels' waaraan geen expliciterend onderwijs te pas komt. Dat de spelling van het Nederlands nog veel meer listen en lagen legt, weet iedereen. Zij worden ten volle uitgebuit in de bekende televisiespelletjes voor volwassenen, met jaarlijks het nationale Belgisch-Nederlandse dictee als hoogte- of dieptepunt, al naar men wil.

35 Van der Velde (1956). Van der Velde was voor zijn empirisch-didactische onderzoek in de gelukkige positie dat hij een groot deel van zijn leven inspecteur, later hoofdinspecteur lager onderwijs was; en eerst onderwijzer: hij wist uit ervaring waarover hij sprak.

36 Dit heeft de meest groteske vormen aangenomen. Zo wordt er geregeld gepeild hoe het zit met de 'beheersing' op het punt van onderscheiden onderdelen, zoals het begrip van de relatie tussen onderwerp en gezegde, tussen actieve en passieve zinnen in verband met het lijdend voorwerp, en de plaats en functie van bijvoegelijke en bijvoeglijke bepalingen in de zin.

37 Voor een verzameling van deze stukken verwijs ik naar J.L. Heldring (1993), *De taal op zichzelf is niets*, Amsterdam/Antwerpen: L.J. Veen.

38 Steven Pinker (1994), *The Language Instinct. How the Mind Creates Language*, New York: William Morrow and Company, Inc.

39 In de baarmoeder reageren ongeborenen al verschillend op spraakgeluid en ander geluid. Zelfs zijn er aanwijzingen dat ze al ontvankelijk zijn voor verschillen tussen talen op dit punt. Hoe dit laatste zij, het eerste is volkomen in overeenstemming met het algemene biologische inzicht dat de individuen van de soorten reeds in hun vorming worden ‘voorbereid’ op het leven dat ze zullen gaan leiden: wij dat van homo loquens.

40 Dit criterium behelst uiteraard de cognitieve, mentale, intellectuele ‘aanspreekbaarheid’ van kinderen die het regulier onderwijs ingaan. Die wordt echter algemeen afgeleid uit hun taalbeheersing.

41 Edward Sapir (1921), *Language. An Introduction to the Study of Speech*, New York: Harcourt, Brace & World, Inc., 3-4.

42 Er zijn daar inmiddels nauwelijks meer te tellen voorbeelden van, over een grote verscheidenheid van biologische soorten. Het algemene publiek wordt er zoals bekend ook geregeld over geïnformeerd, vaak onder zulke sprekende koppen als ‘Mensapen met cultuur’ (rubriek Wetenschap en Onderwijs van *NRC Handelsblad* van 19-6-1999). Het desbetreffende stuk geeft een heel knappe samenvatting van buitengewoon interessant onderzoek waaruit blijkt dat chimpanseegroepen verschillen in ‘geleerd gedrag’. Het mag ons eigenlijk niet verbazen: we weten al heel lang dat de mensapen vlak bij ons staan.

43 Ik moet hier één voorbehoud maken, namelijk op het punt van de reeds vermelde fase van naamvraging door kinderen en van naamgeving door volwassenen. Zowel het een als het andere behoort tot de natuur van homo loquens.

44 William Labov (1972), *Language in the Inner City*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

45 David Barton (1994), *Literacy. An Introduction to the Ecology of Writing*, Oxford: Blackwell, 170-175.

46 Donaldson (1978), 13-14.

47 O.c., 88-89.

48 We stuiten hier natuurlijk op de definitie van ‘kennis’, waar in de taalwetenschap vooral, bijna alleen, Chomsky zich druk over heeft gemaakt, daartoe gedwongen door zijn vele tegenstanders uit voornamelijk (taal)filosofische en psychologische hoek. Chomsky postuleert een psychologisch reëel natuurlijk taalvermogen, aanvankelijk ‘(linguistic) competence’ genoemd, later ook ‘the language faculty’ en uiteindelijk ‘knowledge of language’. Deze kwestie lijkt mij niet van wezenlijk, maar alleen van semantisch-terminologisch belang. In elk geval meen ik er zonder schade van onduidelijkheid in mijn uiteenzetting aan voorbij te kunnen gaan.

49 Zoals iedereen weet, is dit voorschoolse onderwijs, deze voorschoolse aandacht de laatste decennia op grote schaal gedemocratiseerd via televisieprogramma’s als *Sesamstraat* en een enorme industrie van andere taalspellen.



50 O.c., 90.

51 Michael Stubbs (1980), *Language and Literacy. The Sociolinguistics of Reading and Writing*, London: Routledge & Kegan Paul, 103.

52 Verhelderend is in dit verband wat Eugene Vance schrijft over de overgang in de Europese Middeleeuwen van een in hoofdzaak orale cultuur naar een steeds meer om zich heen grijpende schriftelijke cultuur: 'It is certain that if an oral culture may be said to exist, we as members of a culture centered on the text cannot know exactly what it is like to participate in that "other" culture. But by the same reasoning, how can an oral culture possibly know it is oral unless it has already encountered writing? ... Though orality and writing are each other's "otherness", since we learn to write only after we have learned to speak, our consciousness as speaking beings is logically *posterior* to the experience of writing.' (Eugene Vance (1986), *Marvelous Signals. Poetics and Sign Theory in the Middle Ages*; Lincoln and London: University of Nebraska Press, 80.)

53 Harris (1995), 43.

54 P. Linell (1982), *The Written Language Bias in Linguistics*, Linköping: University of Linköping, Dept. of Communication Studies. Uitgebreide versie onder dezelfde titel verschenen in 2005, London: Routledge.

55 De tijd dat werken verschenen als 'Was ist ein Satz' (John Ries, *Beiträge zur Grundlegung der Syntax*, Prague 1931) ligt al lang in het verleden.

56 Het is veelbetekenend dat in Engeland de term 'reading' wordt gebruikt voor universitair onderwijs, ongeacht de studierichting.

57 Utz Maas (1979), *Kann man Sprache lehren? Für eine andere Sprachwissenschaft*, Frankfurt am Main: Syndikat.

58 Geregeld verschijnen daarover berichten dat het met de resultaten van dat onderwijs juist bergafwaarts gaat, niet alleen in Nederland, maar ook in Frankrijk, Engeland, Canada, de Verenigde Staten, enz. David Barton behandelt daar een aantal sprekende voorbeelden van, die onthutsend zijn wat betreft het aspect van paniek dat ze aankleeft (Barton 1994, 10-12). Zulke berichten zijn *nooit* afkomstig van mensen die het kunnen weten.

59 Er is over deze door Barton modieus 'ecologisch' genoemde aspecten naar verwachting een enorme hoeveelheid literatuur. Barton (1994) en Stubbs (1980) geven daar een uitstekend beeld van.

60 Ik kom in hoofdstuk 3 op de implicaties van deze formulering terug.

## 2 De alfabetische bril

- 1 Noam Chomsky (1968), *Language and Mind*, New York etc: Harcourt, Brace & World, Inc., 21-24.
- 2 Ik gebruik de term ‘alfabetisch’ voorlopig in de alledaagse betekenis van het woord: wij (menen dat we) weten dat we alfabetisch schrijven en lezen. In hoofdstuk 3 zullen we zien dat het alfabetische principe een Semitische uitvinding is, zodat we onderscheid moeten maken tussen Semitisch-alfabetisch en Grieks of Grieks/Romeins-alfabetisch.
- 3 R. H. Robins (1967), *A Short History of Linguistics*, London: Longman.
- 4 Ik gebruik de term ‘fonetiek’ korthedshalve in de betekenis van ‘taalkundige klankleer’, zonder onderscheid te maken met ‘fonologie’. Dat onderscheid dateert van omstreeks 1930, toen de eerste term werd gereserveerd voor het natuurwetenschappelijke aspect van het spraakgeluid en de tweede voor het functionele aspect. In par. 2.6 ga ik uitvoerig op dit onderscheid in.
- 5 Ferdinand De Saussure, o.c., 64. Ik vertaal: ‘... het oorspronkelijke Griekse alfabet verdient onze bewondering. Elke afzonderlijke klank wordt erin voorgesteld door een enkel grafisch teken, en omgekeerd beantwoordt aan elk grafisch teken een afzonderlijke klank, altijd dezelfde.’
- 6 D. Diringer (1968), *The Alphabet: A Key to the History of Mankind*, New York: Funk and Wagnalls, 38.
- 7 K. Robb (1994), *Literacy and paideia in ancient Greece*, New York, N.Y.: Oxford University Press, 252.
- 8 D. Abercrombie (1967), *Elements of General Phonetics*, Edinburgh: Edinburgh University Press, 23.
- 9 Robins, o.c., 12.
- 10 Peter Matthews (1994), ‘Greek and Latin Linguistics’. In Giulio Lepschy (ed.), *History of Linguistics*, Volume II: Classical and Medieval Linguistics. London/New York: Longman, 3.
- 11 Matthews, o.c. 10.
- 12 Matthews, o.c., 10-11.
- 13 Robins, o.c., 24.
- 14 Matthews, o.c., 12.
- 15 Robins, o.c., 23.
- 16 Robins, o.c., 54.
- 17 Robins, o.c., 23.
- 18 Matthews, o.c., 12-13.
- 19 Robins, o.c., 23.
- 20 Matthews, o.c., 13.

- 21 Matthews, o.c., 24.
- 22 Robins, o.c., 24.
- 23 Bij Robins (o.c., 118) kunnen we lezen dat het onderscheid stemhebbend/stemloos bij medeklinkers pas in Holders *Elements of Speech* van 1669 doeltreffend werd behandeld, waarmee hij zijn tijd ruim een eeuw vooruit zou blijken te zijn. Matthews merkt op (o.c., 14) dat de ‘ignorance’ op dit punt ‘was to continue until the modern era’.
- 24 Robins, o.c., 117.
- 25 Robins, o.c., 100.
- 26 Robins, o.c., 118.
- 27 John Ohala (1997), ‘The Relation Between Phonetics and Phonology’. In John Laver and William J. Hardcastle (eds.), *The Handbook of Phonetic Sciences*, Oxford: Blackwell, 677.
- 28 Ohala, o.c., *ibid.*
- 29 Robins, o.c., 119.
- 30 Robins, o.c., 134.
- 31 Robins, o.c., 136.
- 32 Robins, o.c., 142.
- 33 Volgens de meest betrouwbare informatie betreft het een Noord-Semitisch schrift. Ik vermeld dat hier andere zienswijzen tegenover staan. Het verst gaat de opvatting dat in India sprake zou zijn geweest van een autochtone ontdekking of uitvinding van het schrift, Harappees genaamd, naar de stad Harappa in Noord-Indië, het culturele centrum van een cultuur die terugreikt tot de vijfde eeuw voor Chr. Moderne archeologische onderzoeken hebben uitgewezen dat die hoogontwikkelde stedelijke cultuur inderdaad bestaan heeft. Er is echter niet de minste aanwijzing dat het daar tot een schrift is gekomen dat zich ontwikkeld heeft tot het *brahmi*-schrift dat ten grondslag ligt aan alle Indische ‘schriften’, onder meer het *devanagari*-schrift dat vrij algemeen wordt gehouden voor het schrift van de cultuur waarin het werk van Panini wordt geplaatst. De ‘discussie’ over deze materie munt uit door onaannemelijke vooronderstellingen en interne tegenspraken.
- 34 W. S. Allen (1953), *Phonetics in Ancient India*. London: Longman.
- 35 Allen, o.c., 14.
- 36 *Ibid.*
- 37 Allen, o.c., 15-16.
- 38 Allen, o.c., 16.
- 39 Allen, o.c., 14.
- 40 Robins, o.c., 137.
- 41 Robins, o.c., 139.
- 42 Robins, o.c., 142. Hierbij moet worden opgemerkt dat in de Grieks-Romeinse

ontwikkeling het scheiden van woorden in teksten met spaties een late ontwikkeling is. Aan dit aspect van ‘interpunctie’ besteed ik in hoofdstuk 3 aandacht bij de behandeling van het alfabetische schrift.

43 Allen, o.c., 59.

44 Robins, o.c., 164.

45 Rulon Wells, ‘Phonemics in the Nineteenth Century’. In Dell Hymes (ed.), *Studies in the History of Linguistics*, Bloomington, London: Indiana University Press, 1974, 434-451.

46 Wells, o.c., 437.

47 Wells, o.c., 436-437.

48 Otto Jespersen, *Language. Its Nature, Development and Origin*, London: George Allen and Unwin Ltd., 1922.

49 Jespersen, o.c., 46.

50 Robins, o.c., 171.

51 De Engelse vertaling ‘neogrammarians’ van ‘Junggrammatiker’ (in het Nederlands overgenomen als ‘neogrammatici’) verduistert de afkomst van de naam.

52 Robins, o.c., 184.

53 Robins, o.c., 183.

54 Bloomfield, o.c., 8.

55 Robins, o.c., 203.

56 Robins, o.c., 204.

57 Stephen R. Anderson (1985), *Phonology in the Twentieth Century. Theories of Rules and Theories of Representations*, Chicago and London: The University of Chicago Press, 14.

58 Interrupted text, Ms. Fr. 3957/2: rough drafts, letters of Ferdinand de Saussure. In Jean Starobinsky (1979), *Words upon words. The Anagrams of Ferdinand de Saussure*. Translated by Olivia Emmet. New Haven and London: Yale University Press.

59 Anderson, o.c., 22.

60 Roy Harris (2001), *Saussure and his Interpreters*, Edinburgh: Edinburgh University Press.

61 Anderson, o.c., 17-18.

62 Harris (2001), 59.

63 De Saussure, o.c., 23.

64 De Saussure, o.c., 25.

65 De Saussure, *ibid.* Ik vertaal: ‘Er is volgens ons maar één oplossing voor al deze moeilijkheden: men moet zich vanaf het begin plaatsen op het terrein van de taal en haar nemen als norm voor alle andere taalverschijnselen. Onder zoveel tweeslachtigheden lijkt alleen de taal toegankelijk voor een autonome definitie die een bevredigend gezichtspunt verschaft.’

- 66 Anderson, o.c., 29.
- 67 De Saussure, o.c., 33.
- 68 Harris (2000), 30.
- 69 De Saussure, o.c., 45.
- 70 Harris (2000), 15. Dit was min of meer een algemene opinie, die we ook bij Bloomfield uitgesproken vinden: 'Writing is not language, but merely a way of recording language by means of visible marks.' (Bloomfield, o.c., 21) De gronden waarop Bloomfield dat vond, zijn van dezelfde aard als die van De Saussure.
- 71 De Saussure, o.c., 32.
- 72 De Saussure, o.c., 63. 'Beaucoup de phonologistes s'attachent presque exclusivement à l'acte de phonation, c'est-à-dire à la production des sons par les organes ... et négligent le côté acoustique. Cette méthode n'es pas correcte: non seulement l'impression produite sur l'oreille nous est donnée aussi directement que l'image motrice des organes, mais encore c'est elle qui est la base naturelle de toute théorie.'
- 73 Anderson, o.c., 38.
- 74 Anderson, o.c., 36.
- 75 Mark Aronoff, 'Segmentalism in linguistics. The alphabetic basis of phonological theory'. In Pamela Downing, Susan D. Lima and Michael Noonan (eds.) (1992), *The Linguistics of Literacy*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 71-82.
- 76 Aronoff, o.c., 79-80.
- 77 De Saussure, o.c., 63-64.
- 78 De Saussure, o.c., 65.
- 79 De Saussure, o.c., 103.
- 80 De Saussure, o.c., 164.
- 81 De Saussure, o.c., 165.
- 82 Alan H. Sommerstein (1977), *Modern Phonology*, London: Edward Arnold Ltd.
- 83 Sommerstein, o.c., 16-17.
- 84 Robins, o.c., 204.
- 85 Anderson, o.c., 34.
- 86 Anderson, o.c., 42.
- 87 Anderson, o.c., 55.
- 88 Harris (2000), 39.
- 89 Harris (2000), 39-40.
- 90 Harris (2000), 63.
- 91 Anderson, o.c., 56.
- 92 Wells, o.c., 441. Anderson lijkt dit artikel niet te kennen, anders had hij er door de grote overeenkomst in interpretatie zeker naar verwezen.

- 93 Anderson, o.c., 60.
- 94 Anderson, o.c., 63.
- 95 Wells, o.c., 441-442.
- 96 Wells, o.c., 442.
- 97 Anderson, o.c., 80.
- 98 Anderson, o.c., 65.
- 99 Robins, o.c., 204.
- 100 Anderson, o.c., 66.
- 101 Anderson, o.c., 38.
- 102 Robins, o.c., 204.
- 103 Anderson, o.c., 66.
- 104 Wells, o.c., 442.
- 105 Anderson, o.c., 67-68.
- 106 Anderson, o.c., 67.
- 107 Anderson, o.c., 80.
- 108 Anderson, o.c., 76.
- 109 Larry M. Hyman (1975), *Phonology. Theory and Analysis*, New York, etc.: Holt, Rinehart and Winston, 58, 171-173, 207-208.
- 110 Anderson, o.c., 77.
- 111 Het voorbeeld is van Hyman (o.c., 173), die overigens opmerkt dat het verschil in de eindconsonanten geen kwestie is van stemloos versus stemhebbend, maar van geaspireerd versus ongeaspireerd.
- 112 Anderson, o.c., 92.
- 113 Carlos Gussenhoven, *Mooie Bedoelingen. Over de rol van de fonetiek in de fonologie*. Inaugerale rede Katholieke Universiteit Nijmegen, 1996, 2.
- 114 William J. Hardcastle and John Laver (eds.) (1997), *The Handbook of Phonetic Sciences*, Oxford: Blackwell Publishers, 1.
- 115 Trubetzkoy, o.c., 38-39.
- 116 Trubetzkoy, o.c., 36 en 41.
- 117 Zie Noam Chomsky, *Syntactic Structures*, 1957, 98, par. 9.2.5
- 118 Anderson, o.c., 93.
- 119 Sommerstein, o.c., 47.
- 120 Anderson, o.c., 95.
- 121 Anderson, o.c., 99.
- 122 Anderson, o.c., 106.
- 123 Anderson, o.c., 106-107.
- 124 Anderson, o.c., 107.
- 125 Frida Balk-Smit Duyzentkunst, o.c., 28.
- 126 Trubetzkoy, o.c., 78.

- 127 Hyman, o.c., 71.
- 128 Hyman, o.c., 72.
- 129 Sommerstein, o.c., 23-24.
- 130 Deze klassieke formulering is van Chao, Yuen-Ren, 'The non-uniqueness of phonemic solutions of phonetic systems'. In *Bulletin of the Institute of History and Philology*, Academia Sinica, Vol. IV, Part. 4, 1934, 38.
- 131 Anderson, o.c., 118.
- 132 Sommerstein, o.c., 23.
- 133 In de fonetische en fonologische literatuur wordt de term 'cluster' naar mijn weten zonder uitzondering gebruikt voor een niet nader gepreciseerde opeenvolging van twee of meer (consonantische) fonemen. In gesprekken met fonetici en fonologen ben ik er nooit in geslaagd begrip te wekken voor de onaannemelijkheid hiervan.
- 134 Ook 'signifiés', 'betekenissen', moeten natuurlijk van elkaar verschillen. In de onoverzienbaar omvangrijke literatuur over De Saussure is een hoofdonderwerp de willekeurigheid van het taalteken. Het is volgens mij zeer de vraag of De Saussure daar iets anders onder verstond dan dat de *verbinding* van 'signifié' en 'signifiant' willekeurig is, niet deze twee 'kanten' van het taalteken zelf. De onderhavige kritiek van Jakobson op de stelling van De Saussure lijkt me dan ook onterecht. Hetzelfde geldt voor een prachtige voordracht van Dirk Bakker, 'Kritische notities bij Ferdinand de Saussure's *Cours*' (opgenomen in Th.A.I.M. Janssen, J. Noordergraaf en A. Verhagen (eds.), *D. M. Bakker, De macht van het woord*, Amsterdam: VU Uitgeverij, 1988, 181-213), waarin hij betoogt dat niet alles wat wij kunnen waarnemen in de buitentalige werkelijkheid, alle 'verschijnselen', tot 'betekenissen' leidt. Ook buiten de linguïstiek, in de (taal)filosofie en de evolutiebiologie is deze problematiek aan de orde, overigens tot nu toe zonder veel succes: het menselijk taalvermogen blijft in aard en ontwikkeling nog grotendeels een 'mystère', van pogingen tot oplossing waarvan De Saussure zich verre hield.
- 135 Anderson, o.c., 126.
- 136 Harris (2000), 54.
- 137 Edward Sapir (1921), *Language. An Introduction to the Study of Speech*, New York: Harcourt, Brace & World., Inc.
- 138 Sapir (1921), 35.
- 139 In D. Mandelbaum (1949) *Edward Sapir. Selected Writings in Language, Culture and Personality*. Berkeley: University of California Press, 46-60. Het artikel verscheen oorspronkelijk in het Frans onder de titel 'La réalité psychologique des phonèmes', *Journal de Psychologie Normale et Pathologique*, 30, 247-265.
- 140 Sapir (1921), 42.
- 141 Aronoff, o.c., 78.

- 142 Bloomfield, o.c., 79.
- 143 Bloomfield, o.c., 76-79.
- 144 Bloomfield, o.c., 90, resp. 91.
- 145 Harris (1986), 61.
- 146 Bloomfield, o.c., 290.
- 147 Anderson, o.c., 265.
- 148 Bloomfield, o.c., 84-85.
- 149 Anderson, o.c., 267.
- 150 Anderson, o.c., 277-278.
- 151 Anderson, o.c., 281.
- 152 Anderson, o.c., 283.
- 153 Anderson, o.c., 284.
- 154 De tragedie voor Hockett moet zijn geweest dat hij voor zijn in wijde taalkundige kring gevestigde positie als een van de belangrijkste taalkundige theoretici en de 'echte' opvolger van Bloomfield, van Chomsky geen enkele erkenning onderzond, ondanks zijn pogingen daartoe.
- 155 Anderson, o.c., 285.
- 156 Anderson, o.c., 286.
- 157 Anderson, o.c., 287.
- 158 Hyman, o.c., 65-66.
- 159 Anderson, o.c., 288.
- 160 Anderson, o.c., 289.
- 161 Anderson, o.c., 290.
- 162 W. Freeman Twaddell (1935), 'On Defining the Phoneme'. *Language Monograph*, no. 16. Reprinted in Martin Joos (1957), *Readings in Linguistics*, vol. I. Washington: American Council of Learned Societies, 55-80.
- 163 Anderson, o.c., 291.
- 164 Bij deze 'invariants' moeten we in dit kader natuurlijk denken aan fysisch/fysiologisch/perceptueel specificeerbare spraakklanken, fonemen.
- 165 Anderson, o.c., 292.
- 166 Anderson, o.c., 292-293.
- 167 Anderson, o.c., 295.
- 168 Anderson, o.c., 295-296.
- 169 Yuen-Ren Chao (1934). Herdrukt in Joos (1957), 38-54.
- 170 Chao (1892-1982) is in de taalwetenschap het meest sprekende voorbeeld van optimale assimilatie aan de westerse wetenschappelijke cultuur. Hij was van huis uit ook schriftelijk Chineestalg. In 1910 emigreerde hij naar de Verenigde Staten om wiskunde te studeren. Daarna werd het filosofie en nog weer later taalwetenschap, met de nadruk op fonologie en dialectologie. Ook in zijn werk over zijn



Chinese moedertaal is zijn benadering in principe alfabetisch-fonologisch van optiek. Dat illustreert mijn opmerking in het voorwoord van dit boek: andere schriftelijke culturen dan de westerse zijn voor ons alleen toegankelijk via schrijvers die hoogstens in beide culturen thuis zijn, met het verschil dat alleen in hun tweede, verworven cultuur, de 'algemene' wetenschap is ontstaan, in termen waarvan de eerste, 'eigen' cultuur wordt geïnterpreteerd.

171 Anderson, o.c., 296.

172 Hyman, o.c., 67-68.

173 Anderson, o.c., 296.

174 Hyman, o.c., 69-70.

175 Anderson, o.c., 298.

176 Anderson, o.c., 296.

177 Anderson, o.c., 299.

178 Anderson, o.c., 300.

179 Anderson, o.c., 310.

180 Noam Chomsky and Morris Halle (1968), *The Sound Pattern of English*, New York, Evanston, and London: Harper & Row, Publishers.

181 Noam Chomsky (1955/1975), *The Logical Structure of Linguistic Theory*, New York: Plenum Press.

182 Anderson, o.c., 315.

183 In de jaren zestig van de vorige eeuw werden, ook in Nederland, talrijke artikelen geschreven en voordrachten gehouden om het generatieve begrip 'regel' duidelijk te maken en in zijn taalkundige toepassing aan de man te brengen. Dat had ook te maken met het feit dat men in de grammatica gewend was om van 'regels' te spreken, als de uitdrukking van 'regelmatigheden' in de taal. Het nieuwe begrip 'regel' is afkomstig uit de wiskunde en de formele logica waarmee taalkundigen niet vertrouwd waren.

184 Noam Chomsky (1957), *Syntactic Structures*, 's-Gravenhage: Mouton & Co.

185 Lees (1957) verwijst in zijn bespreking van *Syntactic Structures* naar *The Logical Structure of Linguistic Theory*. Dat was voor Piet Seuren, Rudolf de Rijk en mij reden om bij Chomsky naar dat grote boek te informeren. Per kerende post kregen wij van hem een microfilm, op basis waarvan we met een aantal studenten honderd stencils maakten en verspreidden, ook naar bekenden in het buitenland. Tien jaar later gebeurde dat op verzoek van het MIT nog een keer. Ik vermeld dit als getuigenis van de aandacht die Chomsky heeft voor anderen, waarvan in de literatuur tientallen voorbeelden worden vermeld: wij waren voor hem toen volkomen onbekenden.

186 Chomsky heeft decennialang de theorie verdedigd en uitgewerkt dat kennis van de algemene taalstructuur, een 'universele grammatica', aangeboren is en dat

de primaire taalverwerving erin bestaat dat kinderen de bijzondere grammatica van de taalgemeenschap waarin zij opgroeien, 'natuurlijkerwijs' leren, als een proces van 'maturatie'. Dit biologische gezichtspunt kan worden beschouwd als algemeen aanvaard.

187 Het uitgangspunt van de traditionele grammatica is Chomsky op zware kritiek komen te staan, ook in Nederland bij de hoogleraren Algemene Taalwetenschap Reichling en Uhlenbeck. Zoals onder meer bij Baudouin de Courtenay en De Saussure te lezen staat, is die grammatica logisch-semantische speculatie die vanuit taalkundig standpunt moet worden verworpen. Pas in *Aspects of the Theory of Syntax* uit 1965 gaat Chomsky expliciet in op de verdiensten en zwakheden van de traditionele grammatica.

188 Het symbool '\*' geeft aan dat de zo gekenmerkte taalvorm niet 'welgevormd' is, in strijd is met de regels van de betrokken taal.

189 Zie Lila R. Gleitman and Paul Rozin (1977), 'The Structure and Acquisition of Reading I: Relations between Orthographies and the Structure of Language'. In Arthur S. Seber & Don L. Scarborough, *Toward a Psychology of Reading*, New York: Lawrence Erlbaum, Hilldale, 1-53.

190 Anderson, o.c., 350.

191 Anderson, o.c., 334.

192 Anderson, o.c., 335.

193 Anderson, o.c., 339.

194 New York: Academic Press, Inc.

195 Hyman, o.c., 171.

196 Roman Jakobson (1941) *Kindersprache, Aphasie, und allgemeine Lautgesetze*, Uppsala Universitets Aarskrift.

197 Anderson, o.c., 343.

198 Anderson, o.c., 347.

199 Oxford: Basil Blackwell.

200 O.c., 2.

201 Goldsmith, o.c., 8

202 Goldsmith, o.c., 5.

203 Goldsmith, o.c., 9.

204 In een voetnoot neemt Goldsmith dit laatste voor eigen rekening, met algemene argumenten die ik persoonlijk gemakkelijk kan onderschrijven.

205 Aronoff, o.c., 81.

206 Aronoff, o.c., 81.

### 3 Over de oorsprong en ontwikkeling van het schrift

- 1 Het meest bekende boek over de technologische geschiedenis van de mensheid is de bestseller *Guns, Germs and Steel. A short history of everybody for the last 13.000 years* van Jared Diamond (Vintage 1998). Diamond wijdt ook 25 pagina's aan de uitvinding, ontwikkeling en invloed van het schrift die wat ik in deze alinea schrijf ondersteunen. Zonder dat ik dat als kritiek bedoel, behandelt hij echter die uitvinding en ontwikkeling geheel volgens de gangbare opvattingen daarover die ik in dit hoofdstuk bestrijd.
- 2 Khosrow Jahandarie (1999) *Spoken and Written Discourse: A Multi-disciplinary Perspective*, Stanford, Connecticut: Ablex Publishing Corporation. De schrijver noemt zijn boek 'a reasonably exhaustive review of the existing scientific literature on the differences between speech and writing'. Dat is niet onbescheiden uitgedrukt: het boek bevat een bibliografie van 70 pagina's waarvan de ruim 1500 titels allemaal in de tekst zijn verwerkt. Het kan ook om zijn analytische diepgang gelden als *de* samenvatting van de huidige 'state of the art' ten aanzien van het onderwerp van dit boek.
- 3 Leonard Katz and Ram Frost, 'Orthography, Phonology, Morphology, and Meaning: An Overview'. In Ram Frost and Leonard Katz (eds.) (1992), *Orthography, Phonology, Morphology, and Meaning*, Amsterdam etc.: North-Holland, 1. Ik vermeld alvast dat Frost schriftelijk tweetalig is, in modern Hebreeuws en alfabetisch, hetgeen van belang zal blijken wanneer het Semitische schrift aan de orde komt.
- 4 I.J. Gelb (1952), *A study of Writing* (Chicago & London: University of Chicago Press, (rev. edn. 1963)), v.
- 5 W. Haas (1976), 'Writing: the basic options'. In W. Haas (ed.), *Writing without Letters*, Manchester: Manchester University Press, 131-208.
- 6 Roy Harris (1995), *Signs of writing*, London and New York: Routledge, 1.
- 7 G. Sampson (1985), *Writing systems*, Stanford, California: Stanford University Press. F. Coulmas (1989), *The writing systems of the world*, Oxford: Blackwell Publishers.
- 8 Behalve het reeds genoemde werk van Gelb vallen als belangrijkste te noemen: J.G. Février, *Histoire de l'écriture* (Paris: Payot, 1948); M. Cohen, *La grande invention de l'écriture* (Paris 1958); D. Diringier, *Writing*. (London: Thames & Hudson, 1962); J. Friedrich, *Geschichte der Schrift* (Heidelberg: Carl Winter, 1966).
- 9 Harris (1995), 19.
- 10 Coulmas, o.c., 27.
- 11 Gaur (1992), *A history of writing*, New York: Cross River Press, 14.
- 12 P.A.M. Seuren (1990), *Filosofie van de taalwetenschappen*, Leiden: Martinus Nijhoff, 8-18.

- 13 O.c., 17-18.
- 14 Mijn gebruik van de benaming 'homo semioticus' is bedoeld om hem als cultuurtaalig te onderscheiden van de natuurtaalige 'homo loquens'. Hoe deze 'soorten' zich evolutionair tot elkaar verhouden is een fascinerende vraag, die haar plaats moet hebben in de theorievorming over de menswording. De laatste decennia is een grote stroom van publicaties met betrekking tot deze problematiek op gang gekomen, waarin ook de theorie wordt verdedigd dat de mens eerder communicatief gebaarde dan sprak, eerder 'homo gesturalis' dan 'homo loquens' was. Twee interessante artikelen hierover zijn 'On the evolution of language and generativity' van Michael C. Corballis (*Cognition* 44, 1992, 197-226), met uitvoerige bibliografie, en 'Speech, writing and the modern origins of *Language Origins*' van Tim Ingold (*L.O.S. Forum* 25 (1997), 21-38).
- 15 Harris (1986), 76.
- 16 Coulmas, o.c., 23.
- 17 Haas, o.c., 136. In het geval van de gesproken taal laat hij deze imitatie bestaan in onomatopeën, waarmee hij een theorie over de oorsprong van de taal omhelst die door weinigen meer wordt onderschreven.
- 18 Gelb, o.c., 24.
- 19 Treffend wordt hierover geschreven in *The Archeologists's Eye* van Lawrence H. Robbins (London: Robert Hale, 1990).
- 20 J. Marshall Unger and John DeFrancis (1995), 'Logographic and semasiographic writing systems: A critique of Sampson's classification'. In Insup Taylor and David R. Olson (eds.), *Scripts and Literacy*, Dordrecht, etc.: Kluwer Academic Publishers, 45-58.
- 21 Haas, o.c., 153-156.
- 22 Sampson, o.c., 30.
- 23 Coulmas, o.c., 27.
- 24 Coulmas, o.c., 22.
- 25 Coulmas, o.c., 23.
- 26 Haas, o.c., 139.
- 27 Coulmas, o.c., 29.
- 28 De naam 'spijkerschrift', in het Engels 'cuneiform', van het Latijnse *cuneus*, 'wig', en *forma*, 'vorm', heeft betrekking op de materiële uitvoering van de schrifttekens, die bestaan uit wigvormige indrukken in klei (tabletten). De term is aan het eind van de achttiende eeuw bedacht door Thomas Hyde, hoogleraar Hebreeuws en Arabisch in Oxford. Harris, aan wie ik dit ontleen, vermeldt dat en zet op theoretische grondslag uiteen waarom Hyde het spijkerschrift (dat in zijn tijd nog niet 'ontcijferd' was) niet als schrift beschouwde, maar de betrokken inscripties in Persepolis aanzag voor decoraties (Harris 1995, 27).

29 O.c., 62.

30 In de literatuur over de totstandkoming van het spijkerschrift wordt knap aandacht besteed aan het materiaal waarop men schreef, het instrument waarmee geschreven werd, en de manier waarop dat gaandeweg het best leek te kunnen.

31 Ibid.

32 Harris (1987), 129.

33 De eerste publicatie van Schmandt-Besserat over het onderwerp van deze discussie is 'The earliest precursors of Writing' (*Scientific American* 238, 6, June 1978, 38-47). Het laatste werk is *Before Writing* uit 1992 (Austin: University of Texas Press).

34 Sampson, o.c., 57-61 geeft een goede samenvatting van de betrokken literatuur.

35 Harris (1987), 73.

36 Coulmas, o.c., 25.

37 Ik ga hier ook op in, omdat we dezelfde kwalificatie bij Harris vinden, zoals in de volgende paragraaf zal blijken.

38 Coulmas, o.c., 26.

39 In gesprekken met vrienden en bekenden, taalkundigen of niet, heb ik nooit een zweem van twijfel aan deze zienswijze aangetroffen. Sterker, als ik er argumenten tegen aanvoerde, stuitte ik in eerste instantie altijd op veel verzet, waar in het kort ook nauwelijks doorheen te breken viel. Om niet onder de verdenking van pedanterie te vallen merk ik op dat de zienswijze die ik hier bestrijd het grootste deel van mijn beroepsleven ook de mijne is geweest; ik heb er zelfs herhaaldelijk in volle naïeve overtuiging het uitgangspunt voor mijn colleges in genomen.

40 Gelb, o.c., 64-65.

41 O.c., 192-193.

42 Harris (1995), 11.

43 Haas, o.c., 141-142.

44 Harris definieert 'grafisch isomorfisme' als het samenvallen of de onscheidbaarheid van de 'pictorial and scriptorial functions' van een grafisch teken, waarbij ik me hier aansluit, met 'schriftuurlijk' als vertaling van 'scriptorial'. De term 'pictorial', bij mij 'pictografisch', draagt het gevaar in zich dat we denken aan de iconiteit van tekens als voorwaarde voor hun interpreteerbaarheid, waartegen ik reeds bij herhaling heb gewaarschuwd. Omdat ik hier de theorie van Harris behandel, voer ik geen andere term in, die overigens ook niet gemakkelijk te vinden is.

45 Harris (1986), 131.

46 Ibid.

47 Harris (1986), 131-132.

48 Harris (1986), 133.

49 Hij merkt op dat hij de termen ‘constante’ en ‘variabele’ niet gebruikt in de moderne, wiskundig-logische betekenis. Ik voer geen Nederlandse term in voor ‘token’, maar blijf de Engelse tussen aanhalingstekens gebruiken.

50 Ibid.

51 De cognitiewetenschapper Brian Butterworth verdedigt de stelling dat de mens is toegerust met een aangeboren ‘telvermogen’ (Number Module). Ik citeer hem ook in verband met de volgende alinea: ‘I argued in Chapter 2 that everyone counts, not because everyone has the opportunity to learn this special skill, but because we are born with special circuits in our brains for categorizing the world in terms of numerosities. Whether a culture has formal arithmetical education or not, whether the lives of its members involve frequent use of numbers or not, indeed, whether its language contains special words for numbers or not, people will be able to carry out basic numerical operations’ (Brian Butterworth (1999), *The Mathematical Brain*, London: Macmillan Publishers Ltd., 107). In hoofdstuk 5 over het verband tussen taal en denken kom ik op deze hypothese terug.

52 Vingertellen, algemener ‘gesture counting’, is blijkens de antropologische literatuur een algemeen verbreid verschijnsel, dat ons ook uit eigen waarneming bekend kan zijn, bijvoorbeeld uit televisie-interviews, waarin de ondervraagde de punten van zijn antwoord op zijn vingers aftelt.

53 Hier ligt de moeilijkheid dat we niet weten tot hoever er op een bepaald moment geteld kon worden, tot hoever de ‘grammatica’ van telwoorden ontwikkeld was. Dat is echter voor de theorie van Harris geen principiële probleem.

54 Harris (1986), 138.

55 Harris (1986), 144-145.

56 Harris (1986), 145-146.

57 Harris (1986), 140-144.

58 Of die woorden al bestaan dan wel ‘gemaakt’ moeten worden is uiteraard in dit betoog niet aan de orde, zoals überhaupt niet: het is een onomstotelijk empirisch gegeven dat het vocabularium van een taal naar behoefte met ‘nieuwe’ woorden, van welke aard ook, wordt uitgebreid.

59 Harris (1986), 143.

60 Ibid.

61 Harris (1986), 148.

62 Harris (1986), 151.

63 Harris (1986), 161.

64 Harris (1986), 63.

65 Haas, o.c., 166.

66 Het is een kenmerk van de theoretische literatuur dat veelvuldig dezelfde voorbeelden uit dezelfde paar primaire bronnen worden gebruikt, in hoofdzaak de reeds genoemde boeken van Diringen (1962) en Friedrich (1966).

67 Sampson, o.c., 51.

68 Ik merk bij dit aantal op dat de leer sterker moet zijn dan de praktijk. Bij een zo grote ambiguïteit kan men zich moeilijk voorstellen hoe de betrokken teksten überhaupt gelezen konden worden.

69 Harris (1986), 66.

70 Gelb, o.c., 67.

71 Harris (1986), 34.

72 Sampson, o.c., 47.

73 Haas, o.c., 168.

74 Haas, o.c., 189.

75 Gelb, o.c., 67.

76 Haas, o.c., 171.

77 Zo lezen we bij Février: 'Le rébus conduit presque inévitablement à l'écriture phonétique. Au lieu de créer pour chaque mot une représentation figurée, de dessiner par exemple un homme à large chapeau et à cravate bouffante, il est plus simple de juxtaposer le dessin d'un *rat* et celui d'un *pin*, ce nous donne *rapin*' (Février 1948, 107).

78 Haas, o.c., 174.

79 Sampson, o.c., 54.

80 Haas, o.c., 170. Met 'the earliest scripts' zijn het Soemerische, het Egyptische en het Chinese bedoeld. Ik heb in dit citaat de termen 'motivated' en 'informed' niet vervangen. Ze betekenen om en nabij respectievelijk 'het tegendeel van willekeurig' en 'betekenisvol'. Haas heeft over het geheel genomen een eigen terminologie ontworpen waaraan het maar moeilijk wennen is en die ik daarom zoveel mogelijk vermijd; hij heeft er bovendien niet veel succes mee geogst.

81 Harris (1986), 67.

82 Vakinleidingen zijn vaak een veelzeggende bron voor vigerende opvattingen. Zo lezen we in *Spreken en verstaan. Een nieuwe inleiding in de experimentele fonetiek* van Nootboom en Cohen: 'Stel dat een tekening van een "bij" eerst gebruikt wordt om te verwijzen naar het insect dat we BIJ noemen, daarna gebruikt wordt om te verwijzen naar het woord BIJ, dat zowel de betekenis heeft van dat bepaalde insect als de klankvorm die daarbij hoort, en tenslotte gebruikt wordt om te verwijzen naar die klankvorm, en dan dus ook gebruikt kan worden voor het voorzetsel dat diezelfde klankvorm heeft. Wanneer die laatste stap gezet is, is de tekening (of een vereenvoudigde, gestileerde, versie daarvan) een symbool geworden voor een klankvorm.' (Nootboom & Cohen 1984, 13.) We vinden hier in een notendop de overgang geschetst van pictogram tot logogram en van logogram tot fonogram. De auteurs geven hierbij begrijpelijkerwijs geen literatuurverwijzingen: zij menen terecht dat zij de voor de hand liggende 'conventional wisdom' onder woorden brengen.

- 83 Coulmas, o.c., 26.
- 84 Harris (1986), 67-68.
- 85 Coulmas, o.c., 60.
- 86 Gelb, o.c., 66.
- 87 Sampson, o.c., 54-55.
- 88 Coulmas, o.c., 30.
- 89 Gelb, o.c., 67.
- 90 Coulmas, o.c., 47.
- 91 Haas, o.c., 200-201.
- 92 'Pleremisch' komt van πληρης, 'vol', en 'cenemisch' van κενός, 'leeg'.
- 93 D. Crystal (1992), *An Encyclopedic Dictionary of Language and Languages*, Oxford: Blackwell, 110.
- 94 Harris (1995), 95. De betekenis waarin Harris 'glottic' gebruikt, is doeltreffender dan die we vinden bij Sampson e.a, die de term gebruiken als equivalent van 'pho-netic', daarmee de taalbeschouwing vernauwend tot het klankaspect van de taal.
- 95 Coulmas, o.c., 47-48.
- 96 Haas, o.c. 181-182.
- 97 Bloomfield (1933), 208.
- 98 Peter T. Daniels, 'The syllabic Origin of Writing and the segmental Origin of the Alphabet'. In Pamela Downing, Susan D. Lima and Michael Noonan (eds.) (1992), *The Linguistics of Literacy*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 89.
- 99 Coulmas noemt zijn hoofdstuk over het onderwerp van deze paragraaf 'From Word to Syllable I: Cuneiform Writing' (de 'I' verwijst naar zijn hoofdstuk over het gebruik van Chinese karakters voor het schrijven van andere talen, dat ook wordt gezien als syllabificatie). Dit is weinig gelukkig, omdat de bedoelde overgang niets te maken heeft met het feit dat zij zich voordeed in talen die in spijkerschrift werden geschreven.
- 100 Coulmas, o.c., 75.
- 101 Coulmas, o.c., 73.
- 102 De vraag is meer dan intrigerend hoe men tot dit naar verhouding immense verschil kon komen. Coulmas, aan wie ik de getallen ontleen, geeft hier geen uitsluitel over. Ik ben zelf niet bij mogelijke bronnen te rade gegaan. Het gaat mij, zoals aan het begin van dit hoofdstuk gezegd, om het beeld dat de toegankelijke overzichts-literatuur van het onderwerp geeft en om de algemene gezichtspunten die daaraan ten grondslag liggen.
- 103 Coulmas, o.c., 73.
- 104 Coulmas, o.c., 77-78.
- 105 Haas, o.c., 145-146. Onder 'underived script' en 'derived script' moeten we



schrift verstaan dat geen, respectievelijk wel een relatie met de gesproken taal onderhoudt.

106 Haas, o.c., 146. Het belangrijke artikel dat hij noemt, is J. Vachek (1934), 'Zum Problem der geschriebenen Sprache', *Travaux du Cercle Linguistique de Prague*, reprinted in J. Vachek (1964), *A Prague School Reader in Linguistics*, Bloomington, Ind.: Indiana University Press.

107 Haas, *ibid.*

108 Mijn gebruik van de term 'eensyllabisch' woord' moet hier als een verlegenheidsgebaar worden gezien.

109 Haas, o.c., 199.

110 Haas, o.c., 199-200.

111 Coulmas, o.c., 77.

112 Coulmas, o.c., 80.

113 Coulmas, o.c., 82.

114 Coulmas, o.c., 81.

115 Coulmas, *ibid.*

116 Coulmas, o.c., 83.

117 Coulmas, o.c., 82-83.

118 Coulmas, o.c., 83.

119 Coulmas, o.c., 84.

120 Coulmas, o.c., 60.

121 Coulmas, o.c., 61.

122 Coulmas, o.c., 60.

123 Haas, o.c., 172-173.

124 H. Lüdtkke (1969), 'Die Alphabetschrift und das Problem der Lautsegmentierung', *Phonetica* 20, 168.

125 James Barr (1976), 'Reading a script without vowels'. In W. Haas (ed.), *Writing without letters*, Manchester: Manchester University Press, 91. De titel van het artikel van Barr is veelbetekend voor de opvatting van het Semitische schrift als een consonantenschrift.

126 Haas, o.c., 146.

127 Coulmas, o.c., 63.

128 Coulmas, o.c., 67.

129 Peter T. Daniels (1992), 'Phonemic segmentation as epiphenomenon. Evidence from the history of alphabetic writing'. In Pamela Downing, Susan D. Lima and Michael Noonan (eds.), *The Linguistics of Literacy*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 96.

130 Coulmas, o.c., 63.

131 *Ibid.*

- 132 Coulmas, o.c., 67-68.
- 133 Coulmas, o.c., 68.
- 134 Daniels, o.c., 89.
- 135 Haas, o.c., 198.
- 136 Haas, o.c., 199.
- 137 Coulmas, o.c., 156.
- 138 D. Diringer (1968), *The Alphabet. A Key to the History of Mankind*, New York: Funk & Wagnalls, (third revised edition) 168.
- 139 Coulmas, o.c., 145.
- 140 Sampson, o.c., 81-82.
- 141 Sampson, o.c., 77-78.
- 142 Coulmas, o.c., 138.
- 143 Coulmas, o.c., 141.
- 144 *Journal of Egyptian Archeology*, 3, 1ff.
- 145 Coulmas, o.c., 139.
- 146 Coulmas, o.c., 140. Het door Coulmas gebruikte (fonetische) 'stelt een zgn. 'glottal stop' voor, een soort h-achtig element voor vocalen dat als een consonant wordt opgevat.
- 147 Sampson, o.c., 78-79.
- 148 Sampson, o.c., 101.
- 149 Het begrip 'fonografisch schrift' is natuurlijk terecht een 'mysterious system of written marks', maar dat is allesbehalve wat Sampson bedoelt.
- 150 Sampson, o.c., 79.
- 151 Sampson, o.c., 81.
- 152 Harris (1986), 115.
- 153 Sampson, o.c., 81.
- 154 Coulmas, o.c., 141.
- 155 Haas, o.c., 200.
- 156 Harris (1986), 119-120.
- 157 D. Diringer (1948), *The Alphabet*, London: Funk & Wagnalls, (3th edition 1968) 217.
- 158 Coulmas, o.c., 144.
- 159 Harris 1986, 109-110.
- 160 Coulmas, o.c., 145.
- 161 Harris (1986), 116-117.
- 162 Ram Frost (1992), 'Orthography and phonology. The psychological reality of orthographic depth'. In Pamela Downing, Susan D. Lima and Michael Noonan (eds.), *The Linguistics of Literacy*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 255.

163 Sampson, o.c., 99.

164 Alice Faber (1992), 'Phonemic segmentation as epiphenomenon'. In Pamela Downing, Susan D. Lima and Michael Noonan (eds.), *The Linguistics of Literacy*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 121.

165 Faber, o.c., 111. Hier past een terminologische opmerking. Het is in de Engelstalige literatuur gebruikelijk om de termen 'segment' en 'segmenteel' uitsluitend te gebruiken voor analyses van de spraak in termen van spraakklanken, voor het niveau dus onder dat van de syllabe. Ik weet niet wie hiermee is begonnen en waarom dat ingang heeft gevonden. Ongelukkig is het wel, want de syllabe is een robuuster segment van het spraakgeluid dan de (niet bestaande) spraakklank (die op 'steady states' berust). Met de twee alternatieven voor de segmentele analyse die zij noemt, bedoelt Faber de analyse in syllaben, respectievelijk die in 'distinctive features'; hiervoor verwijs ik naar mijn hoofdstuk 2.

166 Faber, o.c., 111-112.

167 Faber, o.c., 126.

168 Sampson, o.c., 100.

169 Harris (1995), 95-101.

170 Harris (1995), hoofdstuk 9 en appendix B.

171 Elmar Holenstein (1983), 'Double articulation in writing'. In F. Coulmas en K. Ehlich (eds.) *Writing in Focus*, Berlin: Mouton, 47-48.

172 Harris (1995), 97.

173 Harris (1995), 97-98.

174 Ik kan dit ook op mijzelf betrekken. In 1972 schreef ik samen met Toon Cohen de brochure 'Spellen is spellen is spellen' (Den Haag: Martinus Nijhoff, 1972) als bijdrage aan de spellingdiscussie van die tijd. De titel is een toespeling op de bekende uitspraak van Gertrude Stein: 'A rose is a rose is a rose is a rose', een diepe of oppervlakkige waarheid. De bedoeling van onze titel was om duidelijk te maken dat 'spelling' niet anders dan 'moeilijk' kan zijn. Dat was meer ons gevoel dan dat wij daar verklarende argumenten voor hadden, buiten het feit om dat het leren beheersen van een cultuurspelling jarenlange aandacht vergt. Pas de laatste jaren is me meer en meer duidelijk geworden dat dit voortkomt uit het verschijnsel 'schriftelijkheid' in zijn algemene diepgang.

#### 4 De logisch-filosofische bril

- 1 Dit zijn voorlopige formuleringen die verderop nader zullen worden gespecificeerd.
- 2 Roy Harris and Talbot J. Taylor (1989/1997), *Landmarks in Linguistic Thought I. The Western Tradition from Socrates to Saussure*, second edition, 21. London and New York: Routledge.
- 3 Harris & Taylor, o.c., xiii.
- 4 Hymes (1974), 1.
- 5 Dit is uiteraard een westers-etnocentrisch visie, die echter in zoverre te rechtvaardigen is dat de westerse taalwetenschap theoretisch en praktisch-institutioneel de hegemonie heeft verworven.
- 6 Bloomfield (1933), 4.
- 7 Robins, o.c., 10.
- 8 Bij deze termen moeten we afzien van het psychologische en sociale belang dat we kunnen hechten aan theoretisch, wetenschappelijk 'gelijk'.
- 9 Robins, o.c., 12.
- 10 Robins, o.c., 13.
- 11 Goody en Watt (1962/63). Ik maak voor verwijzingen gebruik van de tekst in Pier Paolo Giglioli (ed.) (1972), *Language and Social Context*, Penguin Education, 311-357.
- 12 Khosrow Jahandarie (1999), *Spoken and Written Discourse. A Multi-disciplinary Perspective*. Stamford, Connecticut: Ablex Publishing Corporation. Dit boek van 345 pagina's en een bibliografie van 73 pagina's (praktisch alle vele honderden publicaties komen expliciet in het boek aan de orde) is een wonder van systematiek en kritisch-analytisch vermogen ten aanzien van de cognitieve en culturele implicaties van de verschillen tussen mondeling en schriftelijk taalgebruik: onontbeerlijk. Het levert om zijn zeer grote kwaliteiten, ook qua volledigheid, een onbedoelde bevestiging van de macht van de weergavemythe. De multidisciplinaire wereld die Jahandarie behandelt, is gespeend van elk besef dat de schriftelijke taal cognitief-semiologisch eigenstandig is (de naam van Roy Harris komt alleen in een voetnoot voor). Hoe weinig de linguïstiek in die wereld meetelt, wordt duidelijk uit het ontbreken van de namen van De Saussure, Bloomfield en Chomsky in het namenregister.
- 13 Goody en Watt, o.c., 312.
- 14 Ik noem drie boeken die ons bij de tijd brengen inzake de 'primitieve mens' en 'primitieve culturen'. Het eerste is *The Neandertal Enigma. Solving the Mystery of Modern Human Origins* van James Shreeve (New York: William Morrow and Company, Inc., 1995. In Engeland uitgebracht door Viking), dat ook een diepgaand-

de analyse geeft van de culturele verschillen tussen de Neanderthaler en de moderne mens. *Our Kind. The Evolution of Human Life & Culture* van Marvin Harris (New York: Harper Perennial, 1989) vervolgt het verhaal waar Shreeve als het ware ophoudt. Het derde boek heb ik in hoofdstuk 3 reeds genoemd: *Guns, Germs and Steel. A Short History of Everybody for the Last 13.000 Years* van Jared Diamond. Het behandelt de vraag van de enorme verschillen in voorspoed, rijkdom en macht die volkeren en culturen over alle wereldstreken te zien geven in de genoemde periode van dertien millennia. Al deze drie boeken berusten op een geweldige kennis van de betrokken literatuur. Gezamenlijk leveren ze een indrukwekkend beeld van *homo sapiens culturalis* in zijn volle verscheidenheid, dat de notie 'primitief' op afdoende wijze verwijst naar ethocentrische vooringenomenheid.

15 Goody en Watt, o.c., 313.

16 Goody en Watt, o.c., 315.

17 Goody en Watt, o.c., 332.

18 Goody en Watt, o.c., 333.

19 Goody en Watt, o.c., 334.

20 Ibid.

21 W.V. Harris (1989), *Ancient Literacy*. Cambridge: Cambridge University Press; R. Thomas (1989), *Oral Tradition and Written Record in Classical Athens*. Cambridge: Cambridge University Press; G.E.R. Lloyd, *Magic, Reason and Experience*. Cambridge: Cambridge University Press, 1979; *Science, folklore and ideology*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983; *Demystifying Mentalities*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

22 Olson, o.c., 48.

23 Ik breng in herinnering wat ik daar met verwijzing naar Michael Stubbs en Karl Popper over heb gesteld: streng logisch redeneren is ook in mondelinge discussie mogelijk, maar moet in een schriftelijke context worden geleerd. Verderop in dit hoofdstuk en in hoofdstuk 5 wordt dit uitvoerig uitgewerkt.

24 Olsons samenvatting, o.c. 52.

25 J. Goody (1987), *The Interface between the Oral and the Written*, Cambridge: Cambridge University Press.

26 Olson, o.c., 52.

27 Olson, o.c., 53.

28 Goody en Watt, o.c., 321.

29 Goody en Watt, o.c., 326-327.

30 Goody en Watt, o.c., 323.

31 John B. Carroll (1972), 'The case for ideographic writing'. In James F. Kavanagh & Ignatius G. Mattingly (eds.), *Language by Ear and by Eye*, The MIT Press, 103-109.

- 32 Goody en Watt, o.c., 327.
- 33 Goody en Watt, o.c., 324.
- 34 Dudley Young (1991), *Origins of the Sacred. The Ecstasies of Love and War*. New York: Harper Perennial, 354.
- 35 Ik baseer me hier en in het volgende grotendeels op Jahandarie (1999).
- 36 Jahandarie, o.c., 11.
- 37 Jahandarie, o.c., 26.
- 38 Jahandarie, o.c., 21.
- 39 Harris (1995), 164.
- 40 Voor een uitvoeriger behandeling van de Grieks-Romeinse 'letterleer' verwijs ik naar Kraak (1996).
- 41 Olson, o.c., 4-5.
- 42 Ibid.
- 43 Walter J. Ong, SJ (1992), 'Writing is a technology that restructures thought'. In Pamela Downing, Susan D. Lima and Michael Noonan (eds.), *The Linguistics of Literacy*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 310.
- 44 Jahandarie, o.c., 312.
- 45 Jahandarie, o.c., 12.
- 46 Jahandarie, o.c., 14.
- 47 Goody en Watt, o.c., 337.
- 48 Matthews, o.c., 4.
- 49 J.F. Staal (1963), *Euclides en Panini. Twee methodische richtlijnen voor de filosofie*. Rede Universiteit van Amsterdam, Amsterdam: Polak & Van Gennep, 20.
- 50 Aangehaald in het proefschrift van E. Elffers-Van Ketel, *The Historiography of Grammatical Concepts*, Amsterdam/Atlanta: Rodopi, 201.
- 51 Ibid.
- 52 Harris and Taylor, o.c., 25.
- 53 Matthews, o.c., 17.
- 54 Matthews, o.c., 22.
- 55 Harris en Taylor, o.c., xiii-xiv.
- 56 Ik citeer uit het artikel over de (geschiedenis van) logica in mijn *Enclopaedia Britannica*: 'A further step, then, was necessary, and it was taken at any rate by the Eleatics, when they opposed their thought to the thought of others, as the way of truth in contrast to the way of opinion. It was Zeno, the controversialist of the Eleatic school who was regarded in after times as the "discoverer" of dialectic.' Die 'verdere stap' kwam na de eerste 'natuurfilosofen', 'Thales and the rest'. Maar ook in die 'kringen' bestonden al verschillende opvattingen over de wijze waarop de verschijnselen van de ervaren wereld konden worden begrepen. Een bron van opvattingen waartegen men zich kon afzetten, bestond in de werken van Homerus en

Hesiodus, waartegen reeds in de zesde eeuw uitgesproken kritiek bekend is (zie paragraaf 4.2).

57 Matthews, o.c., 25-26.

58 Gabriël Nuchelmans (1976), 'Verwijzen en beweren', in *Wijsbegeerte en taal*, Meppel: Boom, 132.

59 Matthews, o.c., 27.

60 Nuchelmans, o.c., 133.

61 Nuchelmans, o.c., 132-133.

62 Matthews, o.c., 28.

63 Matthews, o.c., 29

64 Matthews, o.c., 28-29.

65 Robins, o.c., 26.

66 Matthews, o.c., 30.

67 Harris en Taylor, o.c., 30-31.

68 Harris en Taylor, o.c., 21-22.

69 In zijn *Symbolische Logica* rekent Beth af met 'de zeer hardnekkige dwaling' dat Aristoteles de logica eens en voor al tot voltooiing zou hebben gebracht, een opvatting die Kant duidelijk naar voren bracht en die door zijn gezag ook nog in de tijd van Beth door velen gedeeld werd. De logica heeft na Aristoteles vanaf de vierde eeuw voor Chr. tot in de veertiende eeuw na Chr. een voortdurende ontwikkeling doorgemaakt. In de zeventiende en achttiende eeuw vinden we tal van pogingen een 'wijsgerige' taal te ontwerpen die zoals onze cijfers door alle mensen gelijkelijk zou kunnen worden begrepen en waar beroemde namen als die van de wiskundige en logicus Leibniz mee verbonden zijn. Vanaf de tweede helft van de negentiende eeuw raken de ontwikkelingen in een stroomversnelling, waar Beth met tientallen namen (Frege, Schröder, Peirce, Peano, Russell, Whitehead) een beeld van schetst (E.W. Beth (1950), *Symbolische Logica*, Den Haag: Servire, 6-13).

70 P.N. Johnson-Laird and R.M.J. Byrne (1991), *Deduction*. Hove and London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 215.

71 Jerry Fodor (2001), *The Mind Doesn't Work That Way*, Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press, 61.

72 F.H. Cornelisse (1997), *De bedoelingen achter taal. Over de taakstelling, mogelijkheden en moeilijkheden van de taalpsychologie*. Proefschrift Universiteit van Amsterdam, Delft: Eburon, 82-98.

73 Het voorbeeld is uit een interview met Johan van Benthem, hoogleraar logica aan de Universiteit van Amsterdam en aan Stanford University, in *Res Academicae*, Magazine voor Alumni van de Universiteit van Amsterdam, 2003/3, 4.

74 P.N. Johnson-Laird and P.C. Wason (1977), 'Introduction to inference and comprehension'. In P.N. Johnson-Laird and P.C. Wason, *Thinking: Readings in Cognitive Science*. Cambridge: Cambridge University Press.

75 Het kan een probleem zijn om uit te maken of een uitspraak afgeleid is of niet. Met het voortschrijden van onze kennis kan blijken dat waarheden die voor vanzelfsprekend werden gehouden geheel of gedeeltelijk afleidingen uit andere zijn. Het logische onderzoek verwijst zulke vragen echter naar de betrokken wetenschappen en, algemener, de kennistheorie.

76 Fodor, o.c., 61.

77 Ik citeer uit mijn *Encyclopaedia Britannica*: ‘There are people who use syllogisms almost as commonly as the famous Frenchman used prose, but like him, without knowing it.’

78 G. Nuchelmans (1978), *Taalfilosofie. Een inleiding*. Muiderberg: Coutinho, 124-125.

79 Ik citeer weer uit het artikel over logica uit mijn *Encyclopaedia Britannica*: ‘Inference is the act or process of deriving one judgment or proposition from another or from others ... By a “proposition” is here meant a judgment expressed in words, the judgment itself being the actual thought or belief in the mind, which may or may not be expressed in a proposition, though we cannot discuss it until it is so expressed.’

80 Nuchelmans (1976), 154

81 Nuchelmans, o.c., 154-155.

82 Nuchelmans, o.c., 155.

83 Elffers-Van Ketel (o.c., 201) citeert uit een artikel van Knobloch ‘Sprache und Denken bei Wundt, Paul und Marty’ een bijzonder verhelderende beschrijving van het object van introspectie: ‘... [einen] von der äusseren Tätigkeit der Individuen abgekoppelten inneren Raum ... , einer von Vorstellungen wechselnder Provenienz bevölkerten Innenwelt, in der sich mechanisch oder willentlich bestimmte Ordnungen herstellen lassen ... Die Autoren unterscheiden sich darin, mit welchen psychologischen Wesen sie diesen inneren Raum bevölkern ... Die innere Bühne selbst ist aber allen gleichermaßen fraglose psychologische Realität.’

84 Nuchelmans, o.c., 133-134.

85 Ik verwijs hier naar de in de hoofdstukken 2 en 3 besproken interpretatie die Roy Harris geeft van wat we hier bij Aristoteles onder ‘symbolen’ moeten verstaan.

86 Matthews, o.c., 30.

87 Nuchelmans, o.c., 142.

88 Harris and Taylor, o.c., 30.

89 Harris and Taylor, o.c., 28-29.

90 Harris and Taylor, o.c., 28.

91 Harris and Taylor, o.c., 21-22.

92 Harris and Taylor, o.c., 25.

93 Ik citeer het volgende uit het artikel ‘History of logic’ uit mijn *Encyclopaedia*



*Britannica*: 'The Aristotelian treatises in which the foundations of Logic were laid are these: (1) *The Categories* ... ; (2) *De Interpretatione* ... ; (3) *The Prior Analytics* ... ; (4) *The Posterior Analytics* ... ; (5) *The Topics* ... ; (6) *The Sophistical Elenchi* ... Aristotle does not appear to have any one name for all these investigations. But his followers called this collection of treatises the *Organon* (The *Instrument*, that is, of Knowledge), and from it there emerged gradually a system of Logic. Their production as relatively self-contained treatises accounts for the absence of a precise definition of their field of enquiry. And this lack of precision in the delimitation of the scope of Logic haunts the subject to this day. Aristotle gave no clear intimation as to the relation in which he supposed this field of enquiry to stand to other disciplines.'

94 Robins, o.c., 25.

95 Harris and Taylor, o.c. 27.

96 Een voorbeeldige studie hiernaar is 'The Metalinguistic Vocabulary of a Speech Community in the Highlands of Irian Jaya (West New Guinea)' van Volker Heesch. In A. Sinclair, R.J. Jarvella and W.J.M. Levelt (eds.) (1978), *The Child's Conception of Language*, Berlin, Heidelberg, New York: Springer Verlag, 155-187.

97 Robins, o.c., 27.

98 Harris and Taylor, 31-32. Harris en Taylor merken op dat '[the] examples [Aristotle] quotes all come from poetry he knew. In short, he has tried to explain the fact, observable in the evidence of poetic usage, that in certain cases we find words perfectly comprehensible even when they are not used in their conventional meanings'. Ik vind het een intrigerende vraag of Aristoteles zich realiseerde dat de terminologie waarvan hij zich voor zijn logische analyses bediende ook in hoge mate metaforisch was.

99 Wat ik hier een niet zinvolle optie noem, is nauwgezet in verschillende publicaties beschreven door Zellig S. Harris, als een 'logische reconstructie' van het grammatische bedrijf, waarin hij door vele anderen is gevolgd. Voor linguïstische buitenstaanders is dit maar moeilijk te waarderen, omdat het getuigt van wetenschapsmethodologische opvattingen die in de 'echte' wetenschappen, 'the advanced sophisticated sciences', allang achterhaald waren. De onderneming van Harris c.s. kan worden gezien als een verkeerd gerichte 'inhaalslag' van de taalwetenschap om zich te ontdoen van de aanvechtbaar geachte notie van 'taalkennis', 'taalinzicht', die in feite onvermijdelijk ten grondslag ligt aan de beoefening van grammatica.

100 Steven Pinker (1994), *The Language Instinct. How the Mind Creates Language*. New York: William Morrow and Company, Inc., 67.

101 Aangehaald in Goody & Watt, o.c., 349.

102 Olson, o.c., 21.

- 103 Ibid.
- 104 Olson, o.c., 21-22.
- 105 Olson, o.c., 20.
- 106 Olson, o.c., 26.
- 107 Olson, o.c., 33-34. Ik heb deze theorie in hoofdstuk 1 al besproken en verworpen aan de hand van Margaret Donaldsons boek *Children's Mind*, dat teruggaat op het werk van Piaget, Vygotsky en Luria.
- 108 Zie hiervoor bijvoorbeeld Margaret Donaldson, *Children's Minds*, Glasgow: Fontana/Collins, 1978, en M.K. van Dort-Slijper, W.G. Klooster en J.H.J. Luif, *Je weet niet wat je weet*, Culemborg: Tjeenk Willink/Noorduijn, 1976.
- 109 Olson, o.c., 35.
- 110 Olson, o.c., 34-35.
- 111 Scribner and Cole (1981), 156.
- 112 Goody (1987), *The Interface between the Oral and the Written*, Cambridge: Cambridge UP, 61.
- 113 Olson, o.c., 41.
- 114 Olson, o.c., 258.
- 115 Ibid.
- 116 Olson, o.c., 259.
- 117 Olson, o.c., 69.
- 118 Olson, o.c., 77.
- 119 Ibid.
- 120 Pinker, o.c., 59-67.
- 121 Olson, o.c., 259-260.
- 122 Olson, o.c., 263.
- 123 Olson, o.c., 262.
- 124 Olson, o.c., 260.
- 125 Olson, o.c., 260-261.
- 126 Olson, o.c., 264.
- 127 Ibid.
- 128 Olson, o.c., 265.
- 129 Olson, o.c., 265-266.
- 130 Olson, o.c., 266.
- 131 Harris (1995), 11.
- 132 Olson, o.c., 270.
- 133 Olson, o.c., 277.
- 134 Olson, o.c., 280.
- 135 Olson, o.c., 282.
- 136 Ibid.

- 1 Jan Koster (2002/3), 'Taal, kunst en biologie'. In *Armada. Tijdschrift voor wereld-literatuur*, nr. 29/30, 85-102, 86. Koster, hoogleraar Algemene Taalwetenschap aan de Universiteit van Groningen, is een vooraanstaand beoefenaar van de door Chomsky opgezette generatieve grammatica.
- 2 Na Marx, Lenin, Shakespeare, de bijbel, Aristoteles, Plato en Freud wordt er in de menswetenschappen naar niets of niemand vaker verwezen dan naar Chomsky; hij is de enige levende van de top-tien van geciteerde auteurs (Lyle Jenkins (2000), *Biolinguistics. Exploring the Biology of Language*, Cambridge: Cambridge University Press, 51). Hierbij moet worden opgemerkt dat Chomsky als politiek publicist niet minder heeft geschreven dan als taalkundige.
- 3 Jerry Fodor (2001), *The Mind Doesn't Work That Way. The Scope and Limits of Computational Psychology*, Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press.
- 4 Het begrip of de notie 'abductie' speelt in Fodors boek een zeer belangrijke rol. De term is in onderscheid van 'inductie' door de Amerikaanse logicus en wetenschapsfilosoof C.S. Peirce in een belangrijke voordracht, 'The Logic of Abduction', ingevoerd. Peirce verstond er een 'guessing instinct' onder 'that provides [scientific] hypotheses' (Noam Chomsky (2003), 'Reply to Gopnik'. In Louise M. Antony and Norbert Hornstein (eds.), *Chomsky and his Critics*, Malden USA, Oxford: Blackwell Publishing, 323). Ik kom in paragraaf 5,5 op de problematiek van abductie en wetenschappelijke theorievorming terug.
- 5 Steven Pinker (1997), *How the Mind Works*, New York: Norton.
- 6 Noam Chomsky (1966), *Cartesian Linguistics*, New York: Harper and Row. Met 'Cartesian linguistics' bedoelde Chomsky globaalweg opvattingen die aansluiten bij belangrijke gedachten over de relatie tussen taal en denken van Descartes; aan het bezwaar dat Descartes in het geheel niet als taalkundige kan worden beschouwd en dat verscheidene 'cartesiaanse' taalkundigen niet in filosofische zin 'cartesianen' waren, hechte Chomsky weinig betekenis.
- 7 Noam Chomsky (1968), *Language and Mind*, New York: Harcourt, Brace and World. [In het Nederlands verschenen onder de titel *Taal en mens*, Deventer: Van Loghum Slaterus, 1970]
- 8 Noam Chomsky (2002), *On Nature and Language*, Edited by Adriana Belletti and Luigi Rizzi, Cambridge: Cambridge University Press, 76.
- 9 Belangrijke desbetreffende artikelen zijn samengebracht in Carlos P. Otero (ed.), *Noam Chomsky. Critical Assessments*, Volume II: Philosophy, Tome II, Part II: Intellectual history. London and New York: Routledge, 1994, 841-918.
- 10 Noam Chomsky, *Cartesian Linguistics*, 4.
- 11 Harry M. Bracken (1994), 'Chomsky's variations on a theme by Descartes'. In Carlos P. Otero (ed.), 890-903.

- 12 Noam Chomsky, *On Nature and Language*, 51.
- 13 Noam Chomsky, *On Nature and Language*, 45-46.
- 14 Port Royal is de naam van een abdij bij Versailles die in de tweede helft van de zeventiende eeuw diende als uitwijkplaats voor leden van een theologische beweging, het 'jansenisme', die gekant was tegen de grote invloed van de jezuiten in de kerk. Daar werd ook een school gevestigd voor kinderen van geestverwanten van de abdis Angélique Arnauld. Die school is beroemd geworden door het onderwijs in de logica en de grammatica, waarin haar beroemde broer Antoine Arnauld een hoofdrol speelde. Het verband met de cartesianen is dat Arnauld reeds vroeg de filosofie van Descartes oarmde, op enkele theologische bedenkingen na. Arnauld schreef een verhandeling over de logica, *Art de penser*, en was medeauteur van de *Grammaire générale et raisonnée* (1660); beide werken zijn een paar eeuwen lang toonaangevend gebleven.
- 15 Chomsky, *Cartesian Linguistics*, 29.
- 16 Roy Harris and Talbot J. Taylor (1997, 2nd. Edition), *Landmarks in Linguistic Thought I. The Western Tradition from Socrates to Saussure*, London and New York: Routledge, 95-96.
- 17 De Saussure, o.c., 155. Ik vertaal: 'Psychologisch gezien, dus afgezien van zijn uitdrukking door de woorden, is ons denken slechts een vormeloze en onbepaalde massa. Filosofen en taalkundigen zijn het er altijd over eens geweest dat we zonder de hulp van tekens niet in staat zouden zijn twee ideeën op een heldere en constante manier van elkaar te onderscheiden. Op zich genomen is het denken als een nevel waarin niets noodzakelijkerwijs afgegrensd is. Er zijn geen van te voren vastgelegde ideeën, en niets is onderscheiden buiten de taal om.'
- 18 Roy Harris and Talbot J. Taylor, o.c., 209.
- 19 Chomsky is herhaaldelijk uitvoerig in discussie geweest over de communicatieve functie van de taal, onder meer met de taalfilosoof John Searle in hoofdstuk 2, 'The Object of Inquiry', van zijn *Reflections on Language* (Fontana Books, 1976), 53-64. Chomsky geeft een naar mijn smaak dodelijke analyse van Searles kritiek op zijn opvatting dat we uit de functie(s) van de taal niets van belang kunnen afleiden over de syntactische en semantische structuur van de taal. Indien ergens, dan zouden we in deze discussie mogen verwachten dat Chomsky de aanwijzing specificeert dat de hoofdfunctie van de taal de uitdrukking van het denken is. Dat gebeurt echter niet. Dat komt omdat Searle onder communicatie ook communicatie verstaat 'with ourselves, as when we talk or think in words to ourselves'. Chomky onderschrijft dat en noemt dat 'thinking in words'; hij voegt eraan toe: 'We do, I am sure, think without words too – at least so introspection seems to show. But insofar as we are using language for "self-communication", we are *simply* expressing our thought ... (57)' [cursivering van mij].

20 Ray Jackendoff (1989), *Consciousness and the Computational Mind*, A Bradford Book. Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press, 287.

21 Gerald M. Edelman (1992), *Bright Air, Brilliant Fire. On the Matter of the Mind*, New York and London: Allen Lane, The Penguin Press, 173.

22 Opvallend is dat in de literatuur, ook door Chomsky, de voltooiing van de primaire taalverwerving stevast geplaatst wordt aan ongeveer het eind van de middeleeuwen, wanneer we geacht worden de taal ook in zijn hogere en abstracte bereik te beheersen. Voor zover ik weet, bestaat er geen wetenschappelijke informatie over het eind van de 'natuurlijke' taalverwerving in schriftloze culturen.

23 Een rijke bron van dergelijke getuigenissen van beroemde wetenschappelijke denkers is te vinden in hoofdstuk 3, 'Accidental Discovery in Science. Victorian Opinion', uit het boek *The Travels and Adventures of Serendipity* van Robert K. Merton en Elinor Barber, Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2004, 41-60. Dit boek, onmiddellijk een bestseller, werd reeds in 1958 voltooid, maar verscheen pas voor het eerst in het Italiaans in 2002, nadat Barber reeds was overleden; Merton overleed in 2003, maar had nog van het besluit van Princeton tot uitgave gehoord. Merton schrijft in het voorwoord dat Barber er 'at my probably mistaken request' toestemde het manuscript 'for a while' te laten rusten, wat bijna een halve eeuw werd. Het boek vertelt het fascinerende verhaal van het woord 'serendipity' gedurende tweeënhalve eeuw, vanaf dat Horace Walpole het in 1754 maakte. De betekenis van het nu langzamerhand zeer bekende woord wordt op de omslag van het boek omschreven als 'that happy blend of wisdom and luck by which something is discovered not quite by accident'. Deze omschrijving is een aanduiding van de interessante wetenschapssociologische en wetenschapstheoretische inhoud van het boek. In het verband van de discussie in dit hoofdstuk is hoogst belangrijk hoe weinig er kan worden gespecificeerd over wat 'wetenschappelijk denken' inhoudt, behalve dat het een vorm van in hoge mate gedisciplineerd praktisch denken is (in paragraaf 5,5 kom ik hierop terug).

24 Henry Plotkin (1997), *Evolution in Mind*, London: Alan Lane.

25 Dat het geen 'scholarly work' is, komt op een hinderlijke manier tot uitdrukking in de afwezigheid van enige verwijzing naar het begrip 'abductie' van Peirce, dat zich zeker niet in wijde bekendheid mag verheugen. Fodor geeft er bovendien een interpretatie aan die veel ruimer is dan wat Peirce eronder verstond.

26 Fodor (2001), 100.

27 Fodor (2001), 42.

28 Turing leverde in de Tweede Wereldoorlog de belangrijkste bijdrage aan het kraken van de Enigma Code, een 'geheimsschrift' dat de Duitse marine en luchtmacht gebruikten voor het coderen van militaire boodschappen; de Duitsers ble-

ven er onkundig van dat hun berichten ontcijferd konden worden. Die ontcijfering maakte dat Duitsland in de jaren 1942-1943 definitief de duikbootoorlog verloor, wat van beslissende betekenis was voor de afloop van de oorlog. Turing is ook de voornaamste uitvinder van de elektronische computer in de jaren na de oorlog.

29 Fodor (2001), 14. In voetnoot 7, 107, specificieert Fodor als volgt: ‘By “beliefs, desires, thoughts and the like” I refer (not to abstract entities but) to mental particulars of the sorts that cause behaviors, as when, for example, John’s having the thought that it’s raining causes John to carry an umbrella. I’m thus following psychological usage, which takes for granted that beliefs and the like have causal powers, rather than philosophical usage, which takes them to be abstract objects (e.g., propositions). This is not to deny that there are such abstract objects, or that they too have logical form.’ Dat laatste mag ons niet verbazen, want Fodors ‘propositional attitudes’ of ‘mental states’ zijn van grammatisch-logische proposities afgeleid. Dat psychologen, in elk geval Fodor, aan ‘beliefs and the like’ ‘causal powers’ toeschrijven, is uitsluitend definitoirisch-stipulatief en voegt er geen meerwaarde aan toe. Dat blijkt ook uit het voorbeeld. De ‘gedachte’ (de waarneming?) dat het regent, *kan* ‘veroorzaken’ dat we een paraplu meenemen, maar vaak ook blijven onze ‘gedachten’ zonder enig gevolg voor ons gedrag, tenzij natuurlijk als we alles wat zich in ons hoofd, onze geest, ons brein, afspeelt ‘propositional attitudes’ noemen en ons totale gedrag als daardoor ‘veroorzaakt’ opvatten. Ik heb daar geen bezwaar tegen, maar dan wil ik dit ook bij mijn poes doen, die als zij de gedachte heeft dat het regent niet naar buiten gaat, en, zo al, haar behoefte doet onder de planten in onze tuin (ik kom op deze gevolgtrekking later terug).

30 Fodor (2001), 20-21.

31 Over wat onder de deels aangeboren en deels zich matureel ontwikkelende kennis van natuurlijke talen kan of moet worden verstaan is een onderwerp (geweest?) van veel discussie, vooral tussen Chomsky en (taal)filosofen, respectievelijk (taal)psychologen. Ik deel met Fodor het oordeel dat Chomsky zo helder en overtuigend als maar kan duidelijk gemaakt heeft in welke zin hier van ‘kennis’ kan worden gesproken.

32 Fodor (2001), 13.

33 Fodor (2001), 17.

34 Fodor (2001), 21.

35 Fodor (2001), 61. In hoofdstuk 4 is deze kritiek van Fodor al ter sprake gekomen. Ik citeer nog de volgende passage uit zijn boek ( 12): ‘It’s a remarkable fact that you can tell, just *by looking at it*, that any (declarative) sentence of the syntactic form “P and Q” (“John swims and Mary drinks”, for example) is true if and only if P and Q are themselves both true; that is, that sentences of the form “P and Q” entail, are entailed by, the corresponding sentences P, Q. To say that “you can tell this just by

looking” is to claim that you don’t have to know anything about what either P or Q “means” to see that these entailment relations hold, and that you also don’t have to know anything about the nonlinguistic world. This really is remarkable since, after all, it’s what they mean, together with the facts about the nonlinguistic world, that decide whether P or Q “are” true’ [cursivering van mij]. Fodor heeft dit merkwaardige feit ‘geleerd’ in functie van zijn ‘education’. De door mij gecursiveerde woorden onderstrepen de schriftelijkheid van de context waarin dit feit werd ‘ontdekt’: die ontdekking berustte op de vergelijking van in visuele vorm ‘stilgelegde’ zinnen. Die schriftelijkheid is qua oorsprong en blijvende aard aan de orde en wordt, naar ik heb betoogd, systematisch verwaarloosd. Er zijn aan de genoemde ontdekking ongetwijfeld hoogst begaafde intellecten te pas gekomen, onder wie Aristoteles klassiek uitblinkt. Het cognitief-psychologische probleem is waar de ‘mentale’ opmerkelijkheid van de ‘logica’ in schuilt. Bij niemand vinden we daar een antwoord op. Ook bij Fodor niet. Hij neemt het artificiële, optimaal schriftelijk gecontamineerde logische redeneren tot uitgangspunt van zijn beschouwing over denken, en zet daar negatief het ‘werkelijke’ denken dat zich in onze hoofden afspeelt tegen af.

36 Fodor toont zich daar niet bezorgd over. In voetnoot 5, pag. 5 schrijft hij: ‘Some philosophers apparently think it’s an insightful argument against this sort of theory to hoist the eyebrows and say: “You aren’t *really* supposing that there are sentences in the *head*.” “Yes I am”, is the equally insightful reply.’ Aan dit soort uitwisseling van geloofsovertuigingen hebben we niets.

37 Fodor (2001), 14.

38 Fodor (2001), 5.

39 Fodor (2001), 25.

40 Fodor (2001), 33-34.

41 Fodor (2001), 36.

42 Fodor (2001), 37.

43 Fodor (2001), 38.

44 Fodor (2001), 24.

45 Fodor (2001), 38.

46 Jackendoff (1989), 266-267.

47 Fodor (2001), 47.

48 J.A. Fodor (1983), *The Modularity of Mind*, Cambridge, Mass.: The MIT Press.

49 Fodor (2001), 57.

50 Fodor (2001), 60.

51 Fodor (2001), 63.

52 Fodor (2001), 64.

53 Fodor (2001), 65. De beperking tot ‘human psychology’ is natuurlijk onterecht: niet alleen mensen maar alle levende wezens zouden er vandaag de dag niet zijn als

hun voorouders geen soortspecifieke problemen hadden opgelost.

54 Fodor (2001), 66.

55 Fodor (2001), 68.

56 Fodor (2001), 70.

57 Fodor (2001), 71.

58 Fodor (2001), 74.

59 Fodor (2001), 75.

60 De achtergrond van dit experimentele onderzoek is de gedachte dat alleen de menselijke soort bewust kan liegen en bedriegen. De talrijke gegevens dat ook diverse dieren, bijvoorbeeld kieviten, ter misleiding ‘doen alsof’ weerspreken dit.

61 Fodor (2001), 76.

62 Fodor, *ibid.*

63 Fodor (2001), 77.

64 Fodor (2001), 79.

65 Fodor (2001), 81.

66 Fodor (2001), 82.

67 Fodor (2001), 84.

68 Fodor (2001), 86.

69 Fodor (2001), 87.

70 Fodor (2001), 88.

71 Een mooi artikel over deze problematiek is ‘Karel, Darwin en Chomsky’, *Hollands Maandblad*, juni/juli 1982, 3-21) van Jan Koster. De Karel uit de titel is de bekende slavist en essayist Karel van het Reve, die zich herhaaldelijk zeer negatief heeft uitgesproken over het adaptationisme van darwinisten. Koster valt hem hierin bij, maar verwijt hem dat hij op een bevooroordeelde wijze de draak steekt met de generatieve grammatica van Chomsky, van het revolutionaire aspect waarvan Van het Reve niets heeft begrepen.

72 Fodor (2001), 91.

73 Hoe we dit moeten interpreteren zullen we in paragraaf 5.5 zien.

74 Fodor, o.c., *ibid.* De term ‘belief’, ook wel ‘belief system’, heeft hier speciaal betrekking op de informatie waartoe een module toegang heeft, waarop zij computationele operaties kan uitvoeren. Bij gebrek aan een aanvaardbare Nederlandse vertaling gebruik ik de Engelse term.

75 Fodor, o.c., 93.

76 Fodor, o.c., *ibid.* Het is opmerkelijk dat Fodor naar mensenkinderen verwijst als geboren met ‘true, contingent beliefs’. De evolutiebiologische literatuur bevat op het punt van aangeboren gedrag een rijke verscheidenheid van voorbeelden van dierlijk gedrag dat zich onmiddellijk na de geboorte manifesteert, voorbeelden die elke lezer ook wel kent. Er zijn m.i. twee oorzaken voor deze opmerkelijk-



heid. Mensen zijn geen dieren, en het inzicht dat ze dat wel zijn, moet altijd nog worden geïllustreerd. De andere oorzaak is dat mensen zeer onvolwassen, ‘prema-tuur’ worden geboren en dat het bijgevolg, afhankelijk van het volwassen gedrag in kwestie, de nodige tijd kan vergen voordat mensenkinderen dit gedrag meester worden.

77 Fodor (2001), 94.

78 Fodor (2001), 95.

79 Mogelijk was Descartes de eerste die dit zo onder woorden bracht; zie het eerste citaat uit paragraaf 5.2

80 Fodor (2001), 97.

81 Fodor (2001), 99. Dat ook het bewustzijn hier opeens als mysterie wordt ge-noemd, is veelzeggend, ook gezien titels als *Consciousness and the Computational Mind* van Jackendoff 1989 en *Consciousness Explained* van Dennett (Daniel C. Dennett, Penguin Books, 1991), waarnaar Fodor verwijst.

82 Ik zie hier af van het rekenvermogen. Sommigen, zoals Chomsky, zien dat als een bijzonder aspect van het taalvermogen, anderen, zoals Piaget, als afgeleid van onderliggende algemene logische categorieën, weer anderen als geheel en al een apart vermogen. Zie Brian Butterworth (1999), *The Mathematical Brain*, London, Basingstoke and Oxford: Macmillan, in het bijzonder hoofdstuk 4, ‘Numbers in the brain’.

83 Noam Chomsky (2003), in Louise M. Antony & Norbert Hornstein (eds.), *Chomsky and his Critics*, Oxford: Blackwell.

84 Chomsky (2003), 323.

85 Chomsky (2003), 322.

86 Chomsky (2003), 320.

87 Chomsky (2003), 323.

88 Chomsky (1968), 78-79.

89 Chomsky (1968), 83.

90 Olson, o.c., 23.

91 Die 13.000 jaar zijn ingegeven door het reeds genoemde boek *Guns, Germs and Steel. A Short History of Everybody for the Last 13.000 Years* van Jared Diamond.

92 Chomsky (1968), 22.

93 Chomsky (1965), 8.

94 Chomsky (2003), 323.

95 Een uitstekende beschrijving van Chomsky’s wetenschapstheoretische ‘ont-wikkelingsgang’ is te vinden in Jenkins 2000, hoofdstuk 1 ‘The unification pro-blem’, 15-56.

96 Chomsky (2003b), 257.

97 De geschriften van Chomsky hebben door de loop der jaren voortdurend geleid

tot misinterpretaties en misverstanden, en ook tot het verwijt dat hij latere inzichten terugprojecteert in zijn verleden. Over de listen en lagen die sommigen verbonden achten aan discussiëren met Chomsky heeft Rudolf Botha een knap en humoristisch boek geschreven (*Challenging Chomsky. The Generative Garden Game*, Oxford: Basil Blackwell, 1989), dat een overtuigend beeld schetst van zijn in wijde kring erkende ‘awful dialectical skill’ (‘superb’, ‘deadly’) waarmee hij keer op keer zijn gelijk bewijst zonder het altijd te hebben. Het is wetenschapshistorisch voor zover ik weet een uniek boek over de lotgevallen van een zeer belangrijke wetenschappelijke theorie, opgezet en geleid door ‘the Master of the Game’, en decennialang en tot nu toe mede uitgewerkt door telkens opnieuw een generatie van talentvolle linguïsten, waarvan per generatie ettelijke, en niet de minste, aanvaankelijke ‘leerlingen’ afvielen om zich tot tegenstander te verklaren. Doordat Chomsky ook buiten de linguïstiek vanaf het begin grote aandacht heeft getrokken en nog steeds trekt, heeft Botha’s boek een algemenere dan beperkt taalkundige illustratieve waarde.

98 Chomsky (2003), 257-258.

99 Koster (2002/2003), 89.



# Bibliografie

- Abercrombie, D. (1967) *Elements of General Phonetics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Allen, W.S. (1953) *Phonetics in Ancient India*. London: Oxford University Press.
- Alleton, V. (1990) *L'Écriture chinoise* (4<sup>e</sup> ed.). Paris: Presses Universitaires de France.
- Anderson, S.R. (1985) *Phonology in the Twentieth Century*. Chicago: University of Chicago Press.
- Aronoff, M. (1992) 'Segmentalism in linguistics'. In Downing, P., et al. (eds.), p.71-82.
- Bakker, D. (1988) 'Kritische notities bij Ferdinand de Saussure's *Cours*'. In Janssen, Th., J. Noordegraaf en A. Verhagen (red.), *D. M. Bakker, De macht van het woord*. Amsterdam: VU Uitgeverij, p. 181-213.
- Balk-Smit Duyzentkunst, F. (1972/1976) 'De empirische status van het alfabetische schrift'. In *Achtergronden van spelling*. Amsterdam: Huis aan de drie grachten, p.21-30.
- Barr, J. (1976) 'Reading a script without vowels'. In Haas, W. (ed.), *Writing without Letters*. Manchester: Manchester University Press, p. 71-100.
- Barton, D. (1991) 'The social nature of writing'. In Barton, D. & R. Ivanic (eds.), *Writing in the Community*. Newbury Park, Ca.: Sage, p. 1-13.
- (1994) *Literacy. An Introduction to the Ecology of Writing*. Oxford: Blackwell
- Basso, K.H. (1974) 'The ethnography of writing'. In Bauman, R. & J. Sherzer (eds.), *Explorations in the Ethnography of Speaking*. Cambridge: Cambridge University Press, p.425-432.
- Bennis, H. & T. Hoekstra (1989) *Generatieve Grammatica*. Dordrecht: Foris.
- Berits, J. (1959) *Honderd jaar spellingstrijd. De Nederlandse spelling sinds 1863*. Groningen: J.B. Wolters.
- Bloch, M. (1975) *Oratory and Political Language in Traditional Society*. London: Academic Press.
- Bloomfield, L. (1933) *Language*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bolinger, D. (1946) 'Visual morphemes'. *Language* 22, p. 333-340.
- Botha, R. (1989) *Challenging Chomsky. The Generative Garden Game*. Oxford: Basil Blackwell.

- Bracken, H.M. (1994) 'Chomsky's variations on a theme by Descartes'. In Otero, C.P. (ed.), p. 890-903.
- Brice, W.C. (1976) 'The principles of non-phonetic writing'. In Haas, W. (ed.), *Writing without Letters*. Manchester: Manchester University Press, p. 29-44.
- Butterworth, B. (1999) *The Mathematical Brain*. London: Macmillan Publishers Ltd.
- Carroll, J.B. (1972) 'The case for ideographic writing'. In Kavanagh, J.F. & I. G. Mattingly (eds.), *Language by Ear and by Eye*. Cambridge, Mass.: The MIT Press, p. 103-109.
- Carruthers, M.J. (1990) *The Book of Memory: A Study of Memory in Medieval Culture*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chafe, W. (1992) 'Information flow in speaking and writing'. In Downing, P., et al. (eds.), p. 17-30.
- (1985) 'Linguistic differences produced by differences between speaking and writing'. In Olson, D.R. & N. Torrance & A. Hildyard (eds.), *Literacy, Language and Learning. The Nature and Consequences of Reading and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 105-123.
- Chao, Y-R. (1934/1957) 'The non-uniqueness of phonemic solutions of phonetic systems'. In *Bulletin of the Institute of History and Philology, Academia Sinica*, Vol. IV, Part. 4. Herdruckt in M. Joos (ed.), p. 38-54.
- (1968) *Language and Symbolic Systems*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chomsky, N. (1955/1975) *The Logical Structure of Linguistic Theory*. New York: Plenum Press.
- (1964) *Current Issues in Linguistic Theory*. Den Haag: Mouton.
- (1966) *Cartesian Linguistics*. New York: Harper and Row.
- (1968) *Language and Mind*. New York: Harcourt, Brace and World.
- (1986) *Knowledge of Language: its Nature, Origins, and Use*. New York: Praeger.
- (1994) *Language and Thought*. Wakefield, Rhode Island, and London: Moyer Bell.
- (2003a) *On Nature and Language*. Edited by Adriana Belletti and Luigi Rizzi. Cambridge: Cambridge University Press.
- (2003b) 'Reply to Lycan'. In Antony, L. M. & N. Hornstein (eds.), *Chomsky and his Critics*. Malden, MA, Oxford: Blackwell, p. 255-263.
- (2003c) 'Reply to Gopnik'. In Antony, L.M. & N. Hornstein (eds.), *Chomsky and his Critics*. Malden MA, Oxford: Blackwell Publishing, p. 316-325.
- Chomsky, N. & Halle, M. (1968) *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row.

- Cohen, A. & A. Kraak (1972) *Spellen is spellen is spellen. Een verkenning van de spel-  
lingproblematiek*. Den Haag: Martinus Nijhoff.
- Cohen, M. (1958) *La grande invention de l'écriture et son evolution*. Paris: Klincksieck.
- Corballis, M.C. (1992) 'On the evolution of language and generativity'. *Cognition* 44, p. 197-226.
- Cornelisse, F.H. (1997) *De bedoelingen achter taal. Over de taakstelling, mogelijkheden en moeilijkheden van de taalpsychologie*. Proefschrift Universiteit van Amsterdam. Delft: Eburon.
- Cosmides, L. & J. Tooby (1994) 'Origins of domain specificity: The evolution of functional organization'. In Hirschfeld, L. & S. Gelman (eds.), *Mapping the Mind*. Cambridge: Cambridge University Press, p.85-116.
- Coulmas, F. (1989) *The Writing Systems of the World*. Oxford: Blackwell.
- Crystal, D. (1992) *An Encyclopedic Dictionary of Language and Languages*. Oxford: Blackwell.
- Daniels, P.T. (1992) 'The syllabic origin of writing and the segmental origin of the alphabet'. In Downing, P. et al. (eds.), p. 83-110.
- DeFrancis, J. (1984) *The Chinese Language: Fact and Fantasy*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- Dennet, D.C. (1991) *Consciousness Explained*. London: Penguin Books.
- Derrida, J. (1976) *On Grammatology* (G. Spivak, trans.). Baltimore, MD: John Hopkins University Press.
- Derwing, B.L. (1992) 'Orthographic aspects of linguistic competence'. In Downing, P., et al. (eds.), p. 193-210.
- Di Scullio A.M. & Williams E. (1987) *On the Definition of Word*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Diamond, J. (1998) *Guns, Germs and Steel. A short history of everybody for the last 13.000 years*. New York & London: Norton and Company.
- Diringer, D. (1962) *Writing*. London: Thames and Hudson.
- (1968) *The Alphabet. A Key to the History of Mankind* (3d. edn.). New York: Funk & Wagnalls.
- Donaldson, M. (1978) *Children's Minds*. Glasgow: Fontana/Collins.
- Dort-Slijper, M.K. van, W.G. Klooster & J.H.J. Luif (1976) *Je weet niet wat je weet*. Culemborg: Tjeenk Willink/Noorduijn.
- Downing, J. (1965) *The Initial Teaching Alphabet Explained and Illustrated*. London: Cassell.
- Downing, P., S.D. Lima & M. Noonan (eds.) (1992) *The Linguistics of Literacy*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

- Driver, G.R. (1954) *Semitic Writing, from Pictograph to Alphabet*. Oxford: Oxford University Press.
- Edelman, G.M. (1992) *Bright Air, Brilliant Fire. On the Matter of the Mind*. New York and London: Allen Lane, The Penguin Press.
- Eimas, P.D. (1975) 'Speech perception in early infancy'. In Cohen, L.B. & P. Salapatek (eds.), *Infant Perception: from Sensation to Cognition. Vol. 2, Perception of Space, speech, and Sound*. New York: Academic Press, p. 193-213.
- Elffers-Van Ketel, E. (1991) *The Historiography of Grammatical Concepts*. Amsterdam/Atlanta: Rodopi.
- Faber, A. (1992) 'Phonemic segmentation as epiphenomenon'. In Downing, P., et al. (eds.), p. 111-134.
- Ferreiro, E. (1895) 'Literacy development: A psychogenetic perspective'. In Olson, D.R., N. Torrance & A. Hildyard (eds.), *Literacy, Language, and Learning: The Nature and Consequences of Reading and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 217-228.
- Février, J.G. (1945) *Histoire de l'écriture*. Paris: Payot
- Finnegan, R. (1973) 'Literacy versus non-literacy: The great divide?' In Horton, R. & R. Finnegan (eds.), *Modes of Thought*. London: Faber, p. 112-144.
- Firth, J.R. (1957) 'Sounds and Prosodies'. In Firth, J.R., *Papers in Linguistics 1934-1951*. London: Oxford University Press.
- Fodor, J.A. (1983) *The Modularity of Mind*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- (2001) *The Mind Doesn't Work that Way. The Scope and Limits of Computational Psychology*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- French, M.A. (1976) 'Observations on the Chinese script and the classification of writing systems'. In Haas, W. (ed.), *Writing without Letters*. Manchester: Manchester University Press, p. 101-130.
- Friedrich, J. (1966) *Geschichte der Schrift*. Heidelberg: Carl Winter.
- Frost, R. (1992) 'Orthography and phonology. The psychological reality of orthographic depth'. In Downing, P., et al. (eds.), p. 255-274.
- Gardiner, A.H. (1916) 'The Egyptian origin of the Semitic alphabet'. *Journal of Egyptian Archeology* 3, p.1-16.
- Gaur, A. (1992) *A history of Writing* (Paperback edition). New York and London: The Cross River Press (Original work published 1984).
- Gelb, I.J. (1963) *A study of Writing* (2nd. ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Gibson, E.J. & Levin, H (1975) *The Psychology of Reading*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Ginneken, J. van (1939) 'Die Bilderschrift-Sprachen'. *Travaux du Cercle Linguistique de Prague*, 8, p. 247-55.
- (1940) 'La reconstruction typologique des langues archaïques de l'humanité'. *Verhandelingen der K. Nederlandsche Akademie van Wetenschappen* (Letterkunde, nr. xlv, Amsterdam).
- Gleitman, L.W. & P. Rozin (1973) 'Teaching reading by use of a syllabary'. *Reading Research Quarterly* 8, p. 447-483.
- (1977) 'The structure and acquisition of reading 1: Relations between orthographies and the structure of language.' In Sebel, A.S. & D.L. Scarborough (eds.), *Toward a Psychology of Reading*. New York: Lawrence Erlbaum, p. 1-53.
- Goldsmith, J.A. (1990) *Autosegmental & Metrical Phonology*. Oxford: Blackwell.
- Goody, J. (1977) *The Domestication of the Savage Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (1986) *The Logic of Writing and the Organization of Society*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (1987) *The Interface between the Oral and the Written*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Goody, J. & Watt, I. (1967/1972) 'The consequences of literacy'. In Giglioli, P.P. (ed.), *Language and Social Context*. Middlesex, England: Penguin Books Inc., p. 311-357.
- Gussenhoven, C.H.M. (1996) *Mooie bedoelingen. Over de rol van de fonetiek in de fonologie*. Oratie Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Haas, W. (ed.) (1976) *Writing without Letters*. Manchester: Manchester University Press.
- 1983) 'Determining the level of a script'. In Coulmas, F. & K. Ehlich (eds.), *Writing in Focus*. Berlin: Mouton.
- Halliday, M.A.K. (1985) *Spoken and Written Language*. Oxford: Oxford University Press.
- (1990) 'Linguistic perspectives on literacy. A systemic-functional approach'. In Christie, F. & E. Jenkins (eds.), *Literacy in Social Processes*. Sidney: Literacy Technologies.
- Hardcastle, W.J. & J. Laver (eds.) (1997) *The Handbook of Phonetic Sciences*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Harris, M. (1989) *Our Kind. The Evolution of Human Life & Culture*. New York: Harper Perennial.
- Harris, R. (1980) *The Language Makers*. London: Duckworth.
- (1986) *The Origin of Writing*. London: Duckworth.
- (1987) *Reading Saussure*. London: Duckworth.



- (1992) 'Writing and proto-writing: from sign to metasign'. In Wolf, G. (ed.), *New Departures in Linguistics*. New York: Garland.
- (1995) *Signs of Writing*. London and New York: Routledge.
- (2000) *Rethinking Writing*. London: The Athlone Press.
- Harris, R. and Talbot J. Taylor (1989/1997) *Landmarks in Linguistic Thought I. The Western Tradition from Socrates to Saussure*, second edition. London and New York: Routledge.
- Harris, W.V. (1989) *Ancient Literacy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Havelock, E.A. (1963) *Preface to Plato*. Cambridge, Mass: Belknap Press of Harvard University Press.
- (1976) *Origins of Western Literacy*. Toronto: Toronto Institute for the Study of Education.
- (1982) *The Literate Revolution in Greece and its Consequences*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- (1986) *The Muse Learns to Write*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Heeschen, V. (1978) 'The metalinguistic vocabulary of a speech community in the high lands of Irian Jaya (West New Guinea)'. In Sinclair, A., R. Jarvella & W. Levelt (eds.), *The Child's Conception of Language*. Berlin: Springer Verlag. p. 155-187.
- Heldring, J.L. (1993) *De taal op zichzelf is niets*. Amsterdam/Antwerpen: L.J. Veen.
- Hockett, Ch. (1947/1957) 'Problems of Morphemic Analysis'. *Language* 23, p. 321-343. Herdrukt in Joos, M. (ed.), p. 229-242.
- Holenstein, E. (1983) 'Double articulation in writing'. In Coulmas, F. & K. Ehlich (eds.), *Writing in Focus*. Berlin: Mouton, p. 47-48.
- Hooper, J. B. (1972) 'The syllable in phonological theory'. *Language* 48, p. 525-540.
- Householder, F. (1971) *Linguistics Speculations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hulst, H. van der & N. Smith (1982) 'An overview of autosegmental and metrical phonology'. In Hulst, H. van der & N. Smith (eds.), *The Structure of Phonological Representations* Vol. I, p. 1-46.
- Hunter, I.M.L. (1985) 'Lengthy verbatim recall: The role of text'. In Ellis, A. (ed.), *Progress in the Psychology of Language*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hyman, L.M. (1975) *Phonology. Theory and Analysis*. New York, etc.: Holt, Rinehart and Winston.
- Hymes, D. (ed.) (1974) *Studies in the History of Linguistics*. Bloomington: Indiana University Press.
- Ingold, T. (1997) 'Speech, writing and the modern origins of Language Origin'. *Los Forum*, 25 (= *Journal of the Language Origins Society*), p. 21-38.

- Innis, H. (1950) *Empire and Communications*. London: Oxford University Press.
- Jackendoff, R. (1989) *Consciousness and the Computational Mind*. Cambridge, MA, London: The MIT Press.
- Jahandarie, K. (1999) *Spoken and Written Discourse: A Multi-disciplinary Perspective*, Stanford, Connecticut: Ablex Publishing Corporation.
- Jakobson, R. (1941) *Kindersprache, Aphasie, und allgemeine Lautgesetze*. Uppsala Universitets Aarskrift.
- Jakobson, R., G. Fant & M. Halle (1963) *Preliminaries to Speech Analysis: the Distinctive Features and their Correlates*. Cambridge: MIT Press.
- Jeffery, L.H. (1961) *The Local Scripts of Archaic Greece*. Oxford: Clarendon Press.
- Jenkins, L. (2000) *Biolinguistics. Exploring the Biology of Language*. Cambridge: Cambridge University Press
- Jespersen, O. (1922) *Language. Its Nature, Development and Origin*. London: George Allen and Unwin Ltd.
- Johnson-Laird, P.N. & P.C. Wason (1977) 'Introduction to inference and comprehension'. In Johnson-Laird, P.N. & P.C. Wason (eds.), *Thinking: Readings in Cognitive Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Johnson-Laird, P.N. & R.M.J. Byrne (1991) *Deduction*. Hove and London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Joos, M. (ed.) (1957) *Readings in Linguistics*. Vol. 1. Washington: American Council of Learned Societies.
- Katz, L. & R. Frost (1992) 'Orthography, Phonology, Morphology, and Meaning: An overview'. In Frost, R. & L. Katz (eds.), *Orthography, Phonology, Morphology, and Meaning*. Amsterdam: North-Holland.
- Komatsu, E. & R. Harris (eds.) (1993) *F. de Saussure. Troisième cours de linguistique générale (1910-1911)*. Oxford: Pergamon Press.
- Koster, J. (2002/3) 'Taal, kunst en biologie'. *Armada. Tijdschrift voor wereldliteratuur*, nr. 29/30, p. 85-102.
- Kraak, A. (1996) 'De alfabetische bril'. In Hout, R. van & J. Kruijssen (red.), *Taalvariaties. Toonzettingen en modulaties op een thema*. Dordrecht: Foris, p. 171-186.
- Labov, W. (1972) *Language in the Inner City*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Ladefoged, P.A. (1984) 'Out of chaos comes order'; Physical, biological, and structural patterns in phonetics'. In Van den Broecke M.P.R. & A. Cohen (eds.), *Proceedings of the Tenth International Congress of Phonetics Sciences (83-85)*. Dordrecht: Foris, p. 83-85.

- Lees, R.B. (1957) 'Bespreking van *Syntactic Structures*'. *Language* 33, p. 375-408.
- Levin, H. & J.P. Williams (eds.) (1970) *Basic Studies on Reading*. New York: Basic Books.
- Lévi-Strauss, C. (1973) *Tristes Tropiques* (trans. J. Weightman & D. Weightman) London: Cape.
- (1966) *The Savage Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Levy-Bruhl, L. (1923) *Primitive Mentality*. London: George Allen & Unwin.
- (1926) *How natives think*. London: George Allen & Unwin.
- Liberman, A.M., F.S. Cooper, D.P. Shankweiler & M. Studdert-Kennedy (1967) 'Perception of the speech code'. *Psychological Review* 74, p. 431-461.
- Liberman, I. Y., D. Shankweiler, W. Fischer & B. Carter (1974) 'Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child'. *Journal of Experimental Child Psychology* 18, p. 201-212.
- Linell, P. (1982) *The Written Language Bias in Linguistics*. Linköping: University of Linköping, Dept. of Communication Studies.
- (2005) *The Written Language Bias in Linguistics. Its Nature, Origins and Transformations*. London: Routledge.
- Lloyd, G.E.R. (1979) *Magic, Reason, and Experience*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (1983) *Science, Folklore and Ideology: Studies in the Life Sciences in ancient Greece*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (1990) *Demystifying Mentalities*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lotz, J. (1972) 'How language is conveyed by script'. In Kavanagh, J. & I.G. Mattingly (eds.), *Language by eye and by ear*. Cambridge, MA: MIT Press, p. 117-124.
- Lüdtke, H. (1969) 'Die Alphabetschrift und das Problem der Lautsegmentierung'. *Phonetica* 20, p. 147-176.
- Luria, A.R. (1976) *Cognitive Development: Its Cultural and Social Foundations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (1978) 'The development of writing in the child'. In Cole, M. (ed.), *The Selected Writings of A.R. Luria*. White Plains, NY: Sharpe, p.145-194.
- Maas, U. (1979) *Kann man Sprache lehren? Für eine andere Sprachwissenschaft*. Frankfurt am Main: Syndikat.
- Marcus, J. (1992) *Mesoamerican Writing Systems*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Marshack, A. (1991) *The Roots of Civilization*. Mt. Kisco, NY: Moyer Bell.
- Matthews, P. (1994) 'Greek and Latin Linguistics'. In Lepschy, G. (ed.), *History of Linguistics. Vol. II: Classical and Medieval Linguistics*. London and New York: Longman, p.1-133.

- Mattingly, I.G. (1972) Reading, the linguistic process, and linguistic awareness. In Kavanagh, J. & I.G. Mattingly (eds.), *Language by Ear and by Eye*. Cambridge, MA: MIT Press, p.133-147.
- McCawley, J.D. (1992) 'Linguistics aspects of musical and mathematical notation'. In Downing, P., et al. (eds.), p. 169-190.
- McLuhan, M. (1962) *The Gutenberg galaxy*. Toronto: University of Toronto Press.
- Merton, R.K. & E. Barber (2004) *The Travels and Adventures of Serendipity*. Princeton and Oxford: Princeton University Press.
- Moorehouse, A.C. (1953) *The Triumph of the Alphabet. A History of Writing*. New York: Schuman.
- Morais, J., J. Alegria & A. Content (1987) 'The relationships between segmental analysis and alphabetic literacy: an interactive view'. *Cahiers de Psychologie Cognitive* 7, p. 415-438.
- Morais, J., P. Bertelson, L. Cary, & J. Alegria (1986) 'Literacy training and speech segmentation'. *Cognition* 24, p. 46-65.
- Moulton, W. (1947/1957) 'Juncture in Modern Standard German'. *Language* 23, 212-226. Herdrukt in Joos, J. (ed.), p. 208-214.
- Needman, J. (1954-59) *Science and Civilization in China*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Neijt, A. (1991) *Universele Fonologie*. Dordrecht: Foris Publications.
- Nooteboom, S.G. & A. Cohen (1984) *Spreken en verstaan. Een nieuwe inleiding tot de experimentele fonetiek* (2<sup>de</sup> dr.). Assen: Van Gorcum.
- Nuchelmans, G. (1976) *Wijsbegeerte en taal. Twaalf studies*. Meppel: Boom.
- (1978) *Taalfilosofie. Een inleiding*. Muiderberg: Coutinho.
- Ohala, J. J. (1992) 'The costs and benefits of phonological analysis'. In Downing, P., et al. (eds.), p. 121-238.
- (1997) 'The Relation Between Phonetics and Phonology'. In Hardcastle, W.J. & J. Laver (eds.), *The Handbook of Phonetic Sciences*, Oxford: Blackwell, p. 674-694.
- Olson, D.R. (1994) *The World on Paper*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ong, W. (1982) *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*. London: Methuen.
- (1992) 'Writing is a technology that restructures thought'. In Downing, P., et al. (eds.), p. 293-317.
- Otero, C.P. (ed.) (1994) *Noam Chomsky. Critical Assessments*. Volume II: Philosophy, Tome II, Part II: Intellectual history. London and New York: Routledge.
- Pinker, S. (1994) *The Language Instinct. How the Mind Creates Language*. New York: William Morrow and Company, Inc.

- Plotkin, H. (1997) *Evolution in Mind*. London: Alan Lane.
- Pope, M. (1975) *The Story of Decipherment*. London: Thames and Hudson
- Popper, K. (1972) *Objective Knowledge: an Evolutionary Approach*. Oxford: Clarendon.
- Pulgram, E. (1976) 'The typology of writing-systems'. In Haas, W. (ed.), *Writing without Letters*. Manchester: Manchester University Press, p.1-28.
- Read, C. (1986) *Children's Creative Spellings*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Read, C.A., Y. Zhang, H. Nie, & B. Ding (1986) 'The ability to manipulate speech sounds depends on knowing alphabetic reading'. *Cognition* 24, p. 31-45.
- Reber, A.S. & Scarborough, D.L. (1977) *Towards a Psychology of Reading*. Hillsdale NJ: Erlbaum.
- Ries, J. (1931) *Was ist ein Satz?* (Serie Beiträge zur Grundlegung der Syntax, Heft 3). Prague: Taussig und Taussig.
- Robb, K. (1994) *Literacy and Paideia in Ancient Greece*. New York, N.Y.: Oxford University Press.
- Robbins, L.H. (1990) *The Archeologists's Eye*. London: Robert Hale.
- Robins, R.H. (1967) *A Short History of Linguistics*. London: Longman.
- Russell, P.M. (1989) 'Plaques as paleolithic slates: an experiment to reproduce them'. *Rock Art Research* 6, p. 40-41, 68-69.
- Sampson, G. (1985) *Writing Systems*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Sapir, E. (1921) *Language. An Introduction to the Study of Speech*. New York: Harcourt, Brace & World.
- (1933/1949) 'The psychological reality of phonemes'. In Mandelbaum D. (ed.), *Selected writings of Edward Sapir*. Berkeley: University of California Press, p. 46-60.
- Saussure, F. de (1922) *Cours de linguistique générale* (2nd. ed.). Paris: Payot.
- Schmandt-Besserat, D. (1978) 'The earliest precursors of Writing'. *Scientific American* 238, 6, June, p. 38-47.
- (1979) 'Reckoning before writing'. *Archaeology* 83, p. 22-31.
- (1986) 'Tokens: facts and interpretation'. *Visible Language* 20(3), p. 250-272.
- (1992) *Before Writing*. Austin: University of Texas Press.
- Scribner, S. & Cole, M. (1981) *The Psychology of Literacy*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Searle, J.R. (1983) *Intentionality. An Essay in the Philosophy of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Seuren, P.A.M. (1992) *Filosofie van de taalwetenschappen*. Leiden: Martinus Nijhoff.

- Shreeve, J. (1995) *The Neandertal Enigma. Solving the Mystery of Modern Human Origins*. New York: William Morrow and Company, Inc.
- Sinclair, H. (1978) 'Conceptualization and awareness in Piaget's theory and its relevance to the child's conception of language'. In Sinclair, A., J. Jarvella. & W. Levelt (eds.), *The Child's Conception of Language*. Berlin: Springer Verlag, p. 191-200.
- Smith, F. (1973) 'Alphabetic writing. A language compromise?' In Smith, F. (ed.), *Psycholinguistics and Reading*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Sommerstein, A.H. (1977) *Modern Phonology*. London: Edward Arnold.
- Staal, J.F. (1963) *Euclides en Panini. Twee methodische richtlijnen voor de filosofie*. Amsterdam: Polak & Van Gennep. Oratie Universiteit van Amsterdam.
- Starobinski, Jean (1979) *Words upon Words. The Anagrams of Ferdinand de Saussure*. Translated by Olivia Emmet. New Haven and London: Yale University Press.
- Stubbs, M. (1980) *Language and Literacy. The Sociolinguistics of Reading and Writing*. Londen: Routledge & Kegan Paul.
- Thomas, R. (1989) *Oral Tradition and Written Record in Classical Athens*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Trager, G.L. (1934/1974) 'Writing and Writing Systems'. In Sebeok, T.A. (ed.), *Current Trends in Linguistics*, vol. 12. Den Haag en Parijs: Mouton, p.373-496.
- Twaddell, W.F. (1935) *On Defining the Phoneme*. Baltimore: Linguistic Society of America Language Monograph 16.
- Unger, J.M. & J. DeFrancis (1995) 'Logographic and semasiographic writing systems: A critique of Sampson's classification'. In Taylor, I. & D.R. Olson (eds.), *Scripts and Literacy. Reading and Learning to Read Alphabets, Syllabaries and Characters*. Dordrecht: Kluwer, p. 45-58.
- Vachek, J. (1934/1964) 'Zum Problem der geschriebener Sprache'. In Vachek, J. (ed.), *A Prague School Reader in Linguistics*. Bloomington, Ind.: Indiana University Press.
- Vance, E. (1986) *Marvelous Signals. Poetics and Sign Theory in the Middle Ages*. Lincoln and London: University of Nebraska Press.
- Velde, I. van der (1956) *De tragedie der werkwoordsvormen. Een taaldidactische studie*. Groningen: J.B. Wolters.
- Venezky, R.L. (1970) *The Structure of English Orthography*. Den Haag: Mouton.
- Vygotsky, L. (1962) *Thought and Language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wells, R. (1962/1974) 'Phonemics in the Nineteenth Century.' In Hymes, D. (ed.),

*Studies in the History of Linguistics*. Bloomington, London: Indiana University Press, p. 434-451.

Wittgenstein, L. (1958) *Philosophical Investigations* (G.E.M. Schaub, trans.). New York: Macmillan.

Young, D. (1991) *Origins of the Sacred. The Ecstasies of Love and War*. New York: Harper Perennial.

# Namenregister

- Abercrombie, D. 60, 401n  
Allen, W.S. 76-78, 80, 395, 402n-403n, 428n  
Amman, J.C. 71-72  
    Anderson, S.R. 90, 93-94, 98, 101-116,  
    118, 120-122, 124-126, 128-130, 132-133, 139-  
    147, 149-155, 172, 174-176, 403n-409n  
Aristoteles 12, 14, 25-26, 52, 64, 96, 183, 276-  
    277, 279, 289-290, 301-304, 306, 309-311,  
    314-323, 326, 337, 343, 389, 422n, 424n,  
    426n, 430n  
Aronoff, M. 98, 133-134, 180, 404n, 406n,  
    409n  
Austin, J.L. 342, 412n, 444  
  
Bakker, D. 406n  
Balk-Smit Duyzentkunst, F. 27, 122-123,  
    396n, 405n  
Bally, Ch. 93  
Barber, E. 428n  
Barr, J. 416n  
Barton, D. 399n-400n  
Baudouin de Courtenay, J.L. 104-118, 121,  
    132, 137, 139, 141, 145-146, 154, 176, 409n  
Bennis, H. 396  
Berits, J. 397  
Bloch, M. 143, 149-151  
Bloomfield, L. 12, 26, 29-30, 32, 45, 75, 87,  
    93-94, 97, 129-131, 134, 138-143, 145, 147-  
    149, 151-152, 154, 160, 224, 280, 299, 339,  
    395n, 403n-404n, 407n, 415n, 419n  
Boas, F. 130-131, 134, 142  
Boëthius 318  
  
Booij, G. 396n  
Bopp, F. 84-85, 97  
Botha, R. 433n  
Bracken, H.M. 426n  
Brosses, de, Ch. 72  
Brugmann, K. 86, 91, 135  
Butterworth, B. 413n, 432n  
Byrne, R.M.J. 311, 313, 422n  
  
Carroll, J.B. 420n  
Chao, Y-R. 149, 151, 406n-407n  
Chomsky, N. 12, 19, 57-59, 75, 79, 97-98, 115,  
    119, 128, 133, 141-143, 152-162, 164-170, 172-  
    174, 177-178, 180, 199, 272, 279, 349-355,  
    357-358, 360, 362, 370-371, 373, 380-383,  
    385-393, 399n, 401n, 405n, 407n-409n,  
    419n, 426n-429n, 431n-433n  
Chomsky, W. 153  
Cohen, A. 188, 410, 414n, 418n  
Cohen, M. 211-212, 410n  
Cole, M. 327, 330, 333-334, 425n  
Corballis, M.C. 411n  
Cornelisse, F.H. 312-313, 422n  
Cosmides, L. 372-376, 378-379  
Coulmas, F. 186, 188-198, 214, 216-219, 221-  
    222, 224-227, 230-238, 240-248, 250, 253-  
    257, 262, 265-267, 272-273, 410n-412n,  
    415n-418n  
Crystal, D. 415n  
  
Daniels, P.T. 33, 224, 397n, 415n-417n  
Darwin, Ch. 13, 82, 370, 377-379, 392, 431n



- Dawkins, R. 379
- Defrancis, J.L. 191, 411n
- Descartes, R. 72, 351-353, 360, 389, 426n-427n, 432n
- Diamond, J. 329, 410n, 420n, 432n
- Diomedes. 64-66
- Diringer, D. 60, 188, 210, 213, 246, 251-252, 255-256, 259, 265-266, 401n, 410n, 413n, 417n
- Donaldson, M. 31, 48-52, 55, 396, 399n, 425n
- Dort-Slijper, M.K. van 425n
- Downing, P. 331, 404n, 415n-418n, 421n
- Durkheim, E. 327
- Eco, U. 189
- Edelman, G.M. 359-360, 390-391, 428n
- Elffers-Van Ketel, E. 302-303, 421n, 423n
- Faber, A. 267-269, 305, 418n
- Février, J.G. 410n, 414n
- Firth, J.R. 177
- Fodor, J.A. 19, 311, 313-314, 349-351, 361-385, 390-393, 422n-423n, 426n, 428n-432n
- Forster, E.M. 50, 275
- Friedrich, J. 245-246, 248-249, 410n, 413n
- Frost, R. 181, 183, 410n, 417n
- Galenus 316
- Galilei 354, 356, 360, 389
- Gardiner, A.H. 256-257
- Gaur, A. 188, 410n
- Gelb, I.J. 186, 190, 193-195, 198, 210, 212-214, 217, 231, 245, 247-249, 253, 259, 410n-412n, 414n-415n
- Gleitman, L.W. 409n
- Goldsmith, J.A. 177-180, 409n
- Goody, J. 18-20, 23, 54, 283-297, 300-301, 330, 334, 345, 419n-421n, 424n-425n
- Goodman, N. 154
- Gopnik, A. 385, 387, 391, 426n
- Greenfield, P. 330, 334
- Grimm, J. 84-85, 87, 97, 271-272
- Gussenhoven, C.H.M. 117, 405n
- Haas, W. 186, 190-192, 194, 200, 211-215, 219-220, 222-223, 227-229, 231-232, 235, 237, 241-244, 247-248, 262-263, 265, 271-272, 337, 410n-417n
- Halle, M. 59, 115, 128, 133, 141-143, 152-155, 157-162, 164-166, 168, 170, 172-174, 177-178, 180, 199, 272, 389, 408n
- Hardcastle, W.J. 402n, 405n
- Harris, M. 329, 420n
- Harris, R. 11, 17, 20, 27, 93, 96, 103-104, 139, 181-183, 186-188, 195-212, 215-216, 221, 251, 260, 262, 264-267, 270-273, 277-278, 297, 299-300, 303-306, 309-311, 317-324, 336, 345-346, 355-356, 396n-397n, 400n, 403n-404n, 406n-407n, 410n-415n, 417n-425n, 427n
- Harris, W.V. 289-290, 420n
- Harris, Z. 143, 153, 167, 177, 424n
- Havelock, E.A. 296-300, 330, 334
- Heeschen, V. 424n
- Heldring, J.L. 43, 398n
- Heraclitus 288-289
- Hermogenes 303-304
- Hesiodus 287-290, 422n
- Hockett, Ch. 143, 151, 177-178, 407n
- Hoekstra, T. 396n
- Holder, W. 71-72, 79
- Holenstein, E. 271, 418n
- Homerus 287-288, 296, 421n
- Hooper, J.B. 175-176
- Hyde, Th. 411n
- Hyman, L.M. 115, 123-124, 150-151, 174, 176, 405n-409n

- Hymes, D. 279-280, 299, 403n, 419n
- Ingold, T. 411n
- Isocrates 277-278
- Jackendoff, R. 358-360, 365, 369, 428n, 430n, 432n
- Jahandarie, K. 183, 284, 296-298, 410n, 419n, 421n
- Jakobson, R. 116, 125-129, 142, 146, 153, 161, 406n, 409n
- Jenkins, L. 378, 380, 426n, 432n
- Jespersen, O. 84-86, 90, 403n
- Johnson-Laird, P.N. 311, 313-314, 422n
- Jones, D. 148
- Jones, W. 74, 76
- Joos, M. 142, 407n, 436
- Katz, L. 181, 183, 410n
- Kiparsky, P. 174-175
- Klooster, W.G. 425n
- Koenen, L. 396n
- Köhler, W. 57-58
- Koster, J. 349, 392, 426n, 431n, 433n
- Kraak, A. 21, 421n
- Kruszewski, M. 104-107, 109-110, 144
- Labov, W. 47, 145, 399n
- Ladefoged, P.A. 118
- Laver, J. 402n, 405n
- Lees, R. B. 155, 408n
- Leskien, A. 87, 91, 135
- Lévi-Strauss, C. 200, 329, 345, 388
- Levy-Bruhl, L. 327
- Liberman, I.Y. 33
- Lima, S.D. 404n, 415n-418n, 421n
- Linell, P. 400n
- Lloyd, G.E.R. 289-290, 420n
- Locke, J. 103, 328
- Lüdtke, H. 20, 416n
- Luif, J. 425n
- Luria, A.R. 331, 333-335, 337, 345, 425n
- Lyell 82, 86
- Maas, U. 23, 54, 400n
- Marx, K. 327, 426
- Matthews, P. 60-69, 79, 282, 301, 303, 305, 307-310, 318, 340, 401n-402n, 421n-423n
- Mattingly, I.G. 420n
- Maurus, T. 68
- McCawley, J.D. 128
- McIntosh, A. 228
- McLuhan, M. 298, 330, 334
- Merton, R.K. 428n
- Moulton, W. 151
- Neijt, A. 28, 32-33, 396n
- Newton, J. 72, 304
- Noonan, M. 404n, 415n-418n, 421n
- Nooteboom, S.G. 414n
- Nuchelmans, G. 307, 314-318, 322, 422n-423n
- Ohala, J.J. 71-72, 118, 402n
- Olson, D.R. 14, 19-20, 27, 31, 289-290, 292, 298, 327-348, 388, 395n, 411n, 420n-421n, 424n-425n, 432n
- Ong, W.S. 298, 330, 334, 421n
- Osthoff, H. 86-87
- Otero, C.P. 426n
- Panini 74-75, 78-79, 402n, 421n
- Parry, M. 296
- Paul, H. 32, 34, 423n
- Peirce, C.S. 183, 189, 385-387, 391, 422n, 426n, 428n
- Piaget, J. 48-50, 328, 425n, 432
- Pike, K. 151, 177

- Pinker, S. 19, 44, 326, 338, 351, 369, 376, 379, 398n, 424n-426n
- Plato 14, 52, 63-64, 250, 276-277, 279, 282, 289, 296, 299, 303, 305-309, 315-317, 322, 324, 326, 337, 389, 426n
- Pliny (Plinius) 68
- Plotkin, H. 428n
- Popper, K. 52, 420n
- Priscianus 63, 65-66, 68, 77
- Protagoras 305-306
- Quintilianus 68
- Rask, R. 84-85
- Read, C. 397n
- Reve, G.K. 55
- Reve, van het, K. 431n
- Ries, J. 400n
- Robb, K. 60, 297, 401n
- Robbins, L.H. 411n
- Robins, R.H. 59-62, 64-68, 70-76, 78-81, 84-88, 90, 102, 109, 280-282, 299, 309, 322-323, 325, 339, 395n, 401n-405n, 419n, 422n, 424n
- Rousseau 25
- Rozin, P. 409n
- Russell, B. 47
- Russell, P.M. 359, 422n
- Sampson, G. 186, 188, 191-192, 211-214, 217-218, 222, 235, 253-255, 257-261, 265, 267, 269, 410n-412n, 414n-415n, 417n-418n
- Sapir, E. 45-46, 131-135, 142, 145, 147, 180, 338, 399n, 406n
- Saussure, F. de 12, 17, 20, 26, 28-30, 32, 57, 60, 63, 85, 87, 90-101, 103-107, 109, 111-112, 117-119, 126, 129, 132-133, 138, 140-141, 152, 154, 160, 180, 183, 185, 188, 199, 220-221, 268, 271, 273-274, 281, 305, 323, 325, 335, 339, 343, 356-357, 395n-396n, 401n, 403n-404n, 409n, 419n, 427n
- Saussure, H.B. de 91
- Schmandt-Besserat, D. 188, 195-198, 412n
- Scribner, S. 327, 330-331, 333-334, 425n
- Searle, J.R. 346, 427
- Sechehaye, A. 93
- Seuren, P.A.M. 188-189, 408n, 410n
- Sextus Empiricus 316
- Shreeve, J. 419n-420n
- Sievers, E. 91
- Sinclair, A. 424
- Socrates 52, 303-308, 419n, 427n
- Sommerstein, A.H. 101-102, 110, 118-120, 124, 126, 160, 174, 404n-406n
- Staal, J.F. 75, 79, 302, 421n
- Stampe, D. 76
- Stubbs, M. 51-52, 396n, 400n, 420n
- Studdert-Kennedy, M. 268
- Swadesh, M. 145-146
- Sweet, H. 88, 90, 109
- Taylor, T.J. 277-278, 303-306, 309-311, 317-323, 411n, 419n, 421n-424n, 427n
- Thomas, A. 133-134
- Thomas, R. 289-290, 420n
- Thrax, D. 63, 66
- Thucydides 288
- Tooby, J. 372-376, 378-379, 437
- Trager, G.L. 145
- Trommelen, M. 27-28, 32, 396n
- Trubetzkoy, N.S. 105, 111, 116-123, 127, 137, 139, 141-142, 145-146, 405n
- Turing, A. 361, 364, 370, 428n-429n
- Twaddell, W.F. 146-149, 407n
- Tylor, E.B. 46
- Unger, J.M. 191, 411n

Vachek, J. 228, 416n  
 Vance, E. 400n  
 Velde, I. van der 39-41, 398n  
 Venneman, Th. 175  
 Verner, K. 87, 91  
 Vries, de, M. 35  
 Vygotsky, L.S. 48-49, 331, 333-335, 337, 345,  
 396n, 425n  
  
 Wallis, J. 71  
 Wason, P.C. 313, 376, 422n  
 Watt, I. 18-20, 283-297, 300-301, 330, 334,  
 419n-421n, 424n  
 Weber, M. 327  
 Weiss, A.P. 136  
 Wells, R. 82, 84, 86-88, 105, 107-108, 110-111,  
 403n-405n  
  
 Whitney, W.D. 130  
 Whorf, B.L. 337-338  
 Wilkins, J. 72  
 Williams, E. 398n  
 Winkel, te, L.A. 35  
 Wittgenstein, L. 206-207  
 Wundt, W. 136, 423n  
  
 Xenophanes 288-289  
  
 Young, D. 295, 421n  
  
 Zeno van Citium 301, 421n  
 Zonneveld, W. 27-28, 32



# Zakenregister

- abductie 351, 361, 370, 384-386, 426, 428  
acrofonisch principe 256  
akoestisch 69, 83, 98-100, 117, 120, 127-128, 144, 150  
alfabet 28, 30, 32, 34, 38, 60, 66, 72, 88, 95, 100, 102, 120, 133, 139, 141, 147, 223, 239, 250-251, 253-256, 258, 260-261, 263-265, 268, 271, 273-274, 282, 292-297, 300, 401  
alfabetisch principe 100, 138  
alfabetische letterklank 105  
alfabetisch(e) woord(en) 29-30, 36-37, 158, 160-161  
allofonie 67, 119  
archifoneem 111, 121-122, 124, 175
- Babyloniërs 281, 300  
beeldschrift 191-192, 199  
bewustzijn 12, 31, 44, 46, 50, 133, 183, 201, 206, 228, 275-276, 280, 306-307, 315, 318, 331, 335-337, 339-340, 346, 358, 360, 390-391, 432n  
bi-uniqueness 141, 149  
Buchstabenlehre 84, 86-87, 97, 152, 271
- cenemisch 220, 415n  
cluster simplification rule 164  
computational mind 6, 360, 428n, 432n  
conventionaliteit 6, 258, 303-305, 319  
cultuur 12, 16-18, 20-21, 25, 37, 43-44, 52, 55-56, 75-76, 79-80, 131, 161, 181-182, 186, 190, 201-202, 221, 251, 276-279, 282-291, 293, 296, 300-301, 324, 326, 328, 347-348, 390, 399n-400n, 402n, 407n-408n
- Darwin 13, 82, 370, 377-379, 392, 431n  
Darwinisme 361, 377, 384, 391  
diachronisch taalonderzoek 106  
distinctieve eenheid 119  
distinctieve kenmerken 127-128, 161  
distinctive feature theory 125-126  
dubbele gelaagdheid 220, 223, 270-271
- E-Elision Rule 163-164  
eigennaam 163, 217  
evaluatieprocedure 167-168, 170, 173-174  
evolutiebiologie 379-380, 406n
- foneem 28, 59, 67, 85, 87, 90, 101, 105, 108-110, 112-113, 115, 118-120, 122-123, 125-126, 129, 137, 139, 144-148, 150, 152, 171, 179, 223-224, 248, 263  
structuralistisch - 59, 126  
fonetiek 34, 60, 63-74, 76, 78-83, 86-89, 108, 117-118, 120, 129, 136-137, 139, 142-143, 158, 160-161, 166, 174, 179, 282, 401n, 405n, 414n  
articulatorische - 69, 79  
fonetisch segment 90, 101, 112, 115, 170  
fonetische referentie 229  
- representatie 119, 157-158, 160, 163, 171  
- segmentatie 102, 146  
fonogram 216, 244, 414n

- fonologie
- Amerikaanse- 118
  - autosegmentele - 178-180
  - generatieve - 27, 59, 115, 126, 141-142, 152-153, 155, 157, 159-162, 167-168, 172
  - metrische - 59, 178-180
  - structuralistische - 129, 141, 152, 170, 172
  - structuralistische fonologen 144, 150
  - structuralistisch standpunt 174
  - structurele - 122
  - een systematische structurele discipline 130
- formatieven 157-158, 162
- gemarkeerdheid 121
- geminatie 165
- generatieve
- behandeling 350
  - fonologie 27, 59, 115, 126, 141-142, 152-153, 155, 157, 159-162, 167-168, 172
  - grammatica 153-157, 353, 355, 362-363, 369n, 426n, 431n
  - linguïst 358
  - oplossing 170-172
  - regel 155, 159
  - regelidee 172
  - syntaxis 79, 155, 159
  - taalkunde 155, 157, 168, 370
  - taaltheorie 359
  - theorie 167
  - uitwerking 177
- grafisch isomorfisme 202, 207, 412n
- Grieken 7, 13-15, 17-18, 35, 59-64, 66-69, 71, 96, 100, 120, 160, 185, 201, 221, 225, 228, 239, 250-253, 257-261, 267-270, 279-283, 287, 289-291, 297-299, 301, 313, 323, 333, 337
- Griekse cultuur 76, 282-284, 289, 296
- hiëroglfen 49, 256, 292
- historisch comparatisme 81, 83-84, 87, 89, 98, 105, 130, 135
- homo semiologicus 96, 201, 211
- iconiciteit 183, 190, 192-193, 195-196, 211, 213, 226, 260, 412n
- illocutionary force 341-344, 346
- Junggrammatiker 86-87, 96, 107, 152, 403n
- klankleer 16, 28-29, 34, 60, 69-70, 76, 78, 81, 86-90, 105, 113, 161, 271, 323, 401n
- klankwetten 86, 153
- langue 26, 30, 94-95, 100, 102, 106, 117, 356
- letterklank 33, 59, 67, 87, 96, 105, 115, 122, 132-133, 144, 160, 165-166
- letterleer 60, 65-67, 77, 84, 129, 272, 282
- literacy 18, 20, 51, 70, 224, 272, 283, 288-292, 294, 296, 300, 327, 329-330, 332, 334, 338, 343, 345-346, 348, 396n, 399n-401n, 404n, 411n, 415n-418n, 420-421n
- literate mind 1, 278-279, 326-327, 335, 340, 345-347, 395n
- logica 19, 79, 155, 279, 301, 303, 306, 308-314, 318-319, 321-322, 350, 355, 360, 363-364, 395n, 408n, 421n-423n, 427n, 430n
- inferentiële - 310-311, 313, 350, 360
- propositionele - 306, 308, 310
- logisch-filosofische bril 18, 275, 348, 419n
- logogram 184, 197, 214, 216, 227, 231, 233-234, 236, 239, 414n
- logos 278, 288, 301, 306, 308-310, 316, 318, 320-321, 323
- macrofonemen 148
- Main Stress Rule 163-165
- microfonemen 148-149

modularity of mind 365, 370  
 module 370-371, 375-376, 381-383, 413n,  
 431n  
 morfeem 110-111, 223  
 morfologische eenheid 110  
  
 Neodarwinisme 361, 377  
 neutralisatie 113, 121-124, 126, 150  
 New Synthesis 361-362, 368, 372, 374, 376-  
 377, 380-382  
  
 parole 95, 117  
 phonological phrase 158  
 pictografie 183-184, 211, 226  
 pictogram 184, 193, 195, 197-198, 210-212,  
 214-216, 225, 241, 414n  
 pleremisch 220, 415n  
 Praagse school 105, 116, 118, 125  
 predicat 310, 313  
 propositie 310, 318, 363, 429n  
  
 rebusprincipe 184, 209, 213-215, 217-218,  
 231, 233, 241, 244  
 redeneren  
 praktisch - 367  
 wetenschappelijk - 366  
 Romeinen 64, 67-69, 71, 250  
  
 sandhi 80  
 Sanskriet 74, 81, 92, 135  
 schrift  
 alfabetisch - 28, 84, 237, 240, 250, 268,  
 293, 294, 340  
 Akkadisch - 224, 237-240, 249, 252, 262,  
 293  
 Chinees - 61, 185-186, 194, 219-220, 224,  
 226, 244, 248, 293-295, 395n, 414n,  
 438n  
 consonanten - 185, 416n  
 Egyptisch - 270  
 Fenicisch - 225, 255, 258-259, 300  
 fonografisch - 251, 417n  
 Glottisch - 221, 274, 341, 395n  
 Grieks - 18, 251, 255  
 logografisch - 184-185, 209-210, 216-217,  
 219-220, 223-224, 226-227, 234, 236-  
 237, 240, 247, 252, 255, 262, 264, 266,  
 270, 293  
 Semitisch - 14, 18, 62-63, 74, 76, 183, 185,  
 220, 224-225, 243, 248-254, 256-257,  
 259, 262-263, 265, 267-268, 294-295,  
 395n, 401n, 410n, 416n  
 Soemerisch - 17, 61, 185, 194-196, 210-  
 212, 217, 219, 224-227, 230-232, 234-237,  
 239, 241, 249, 253, 414n  
 spijker- 194, 196, 225, 234, 239, 253, 293,  
 411n-412n, 415n  
 syllabisch - 64, 76, 185, 215, 227, 236-237,  
 240, 265, 293, 295, 333  
 schriftelijkheid 7, 12-13, 15, 17-20, 23, 43, 51-  
 54, 62, 70, 74, 76, 115, 152, 187, 213, 275-276,  
 278-279, 282-284, 289-295, 303, 312, 322-  
 324, 326-327, 330, 334-335, 347, 389, 393,  
 395n, 418n, 430n  
 schriftsoorten 14, 16-18, 76-77, 184, 187,  
 201, 220-224, 230, 235-236, 251-252, 262,  
 264, 266, 269-271, 292-295, 300, 337, 340-  
 341  
 script as a model of language 335, 343  
 semasiografie 191  
 semiologie 20, 91, 95-96, 103, 188  
 signe linguistique 91, 96-97, 185, 199, 212,  
 305  
 signifiant 95, 127  
 signifié 95, 127, 406n  
 simplicity 60, 167-169, 174, 367, 374  
 structuralisme 87, 129, 145, 153-154, 157, 161  
 Amerikaans- 145, 153-154, 157, 161



subject 156, 160, 190, 232, 283, 308-310, 313,  
333, 375-376, 424n  
Sutra 75  
syllabetekens 231-232, 234, 237-238, 246  
syllabogrammen 231, 235-238  
syllogisme 310, 314, 333

taal en denken 14, 19, 25, 49-50, 52, 161, 276,  
301, 303, 319, 326-327, 349-352, 356-359,  
378, 380, 389, 393, 413n, 426n  
taalteken 91, 95-96, 99-101, 126-127, 197,  
199, 303, 406n  
tekenleer 20, 91, 95-96, 103, 199  
two-way translatability 141, 149

unitary phonemes 121  
Varna 77-78  
Veda 90  
Velar Softening 166

weergavemythe 12-13, 15, 17, 19-20, 24-26,  
28-29, 51-52, 58, 187, 201, 215, 219, 222,  
264-265, 271, 275, 277, 300, 303, 315, 327,  
335-337, 339, 343-344, 350, 395n, 419n