

1996

TABU

Bulletin voor Taalwetenschap

onder redactie van

**Cor Hoppenbrouwers, Nanne Streekstra,
Ton van der Wouden en Ron van Zonneveld**

Redactieraad

Werner Abraham *Groningen*
Bram ten Cate *Groningen*
Ger de Haan *Groningen*
Theo Janssen *Amsterdam*
Wim Klooster *Amsterdam*
Jan Kooij *Leiden*

Jan Koster *Groningen*
Eric Reuland *Utrecht*
Henk van Riemsdijk *Tilburg*
Henk Verkuyl *Utrecht*
Co Vet *Groningen*
Frans Zwarts, *Groningen*

Tabu verschijnt onder auspiciën van de Faculteit der Letteren van de Rijksuniversiteit Groningen.

Jaargang 26 loopt van januari 1996 tot en met december 1996, verschijnt in vier afleveringen en omvat ca. 200 pagina's.

Redactie:

Cor Hoppenbrouwers, Nanne Streekstra, Ton van der Wouden en Ron van Zonneveld.

Redactie-secretariaat:

Nederlands Instituut

Oude Kijk in 't Jatstraat 26, 9712 EK Groningen, tel. 050-3635858

Abonnementen:

De prijs van jaargang 26 bedraagt f. 29.50, kosten van verzending inbegrepen. Abonnementen gelden voor de gehele jaargang. Men kan zich abonneren door overmaking van f. 29.50 op postgiro 4493256 t.n.v. Tabu/Nederlands Instituut, Groningen, onder vermelding van 'Tabu-26'.

Druk:

Universiteitsdrukkerij Groningen

Bibliografie

- Baker, C. L. Double negatives. *Linguistic Inquiry* 1: 169-186.
- Horn, Laurence R. 1976. *On the semantic properties of logical operators in English*. Ph.D. dissertation, University of California, Los Angeles. Reproduced by the Indiana University Linguistics Club.
- Horn, Laurence R. 1989. *The natural history of negation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ladusaw, William A. 1979. *Polarity sensitivity as inherent scope relations*. Ph.D. dissertation, University of Texas at Austin.
- Linebarger, Marcia. 1980. *The grammar of negative polarity*. Ph.D. dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- Zwicky, Arnold and Geoffrey K. Pullum. 1983. Cliticization vs. Inflection: English *nt*. *Language* 59: 502-13.

HAND EN MOND, TONG EN NAGEL: EEN VERGELIJKING VAN DE MORFOLOGISCHE MOGELIJKHEDEN VAN ASL EN GESPROKEN TALEN

Theodore B. Fernald en Donna Jo Napoli

1 Inleiding*

De morfologie in gesproken talen hanteert diverse mechanismen en affigering is daarvan een van de meest populaire, zowel voor derivatie als voor flectie. In de Engelse derivatie vinden we veelvuldig gebruik van pre- en suffixen (bijv. *uncommon, commonly*). Het Engels gebruikt ook suffixen in de verbuiging en ver-voeging, zoals in de werkwoordsvormen *wash* tegenover *washes*. Deze concatenate mechanismen voegen in lineaire (of temporele) zin iets toe aan (of in) de stam. Het resultaat van de concatenatie is een woord dat langer is (meer tijd in beslag neemt) dan de oorspronkelijke stam.

Een van de minst voorkomende morfologische mechanismen in gesproken talen, of het nu gaat om flectie of derivatie, is de fonologische verandering van niet-prosodische kenmerken. Een zeldzaam en improductief voorbeeld van zulke derivatie vinden we in het Engelse paar *bath* (zelfstandig naamwoord) versus *bathe* (werkwoord). In dit geval wordt categorieverandering uitgedrukt door de combinatie van stemhebbend maken van de slotconsonant en verandering van de kwaliteit van de nucleus. In een enkel, eveneens zeldzaam, geval vinden we in het Engels flectie van dit type: een verschil in klinkerkwaliteit, bijvoorbeeld (eventueel gecombineerd met diftongering), kan het meervoud van bepaalde nomina uitdrukken (bijv. *foot* tegenover *feet*). Dit soort morfologisch procedé verschilt in twee opzichten van concatenatie: de kenmerkenbundels van de stamsegmenten (of de geometrische architectuur van de tiers) veranderen, in het gewone geval zonder dat het resulterende woord langer duurt dan de oorspronkelijke stam.

Gebarentalen maken eveneens gebruik van verschillende soorten morfologische mechanismen. Dit artikel gaat over de Amerikaanse Gebarentaal (ASL), maar we hebben ook alvast even gekeken naar acht andere gebarentalen.¹ Het onderwerp flectie roeren we in het kort aan, maar we concentreren ons in dit artikel op derivatieve mechanismen, omdat die een voldoende beeld geven van twee belangrijke verschillen tussen gesproken talen en gebarentalen. We observeren dat ASL geen affigering gebruikt (een observatie die geenszins nieuw is) maar dat de taal daarentegen gebruik maakt, en wel in zeer ruime mate, van fonologische alternantie van nietprosodische kenmerken, met name bij derivatie. Dat wil zeggen dat een van de zeldzaamste mechanismen in gesproken talen omarmd wordt door gebarentalen, terwijl een van de meest gebruikelijke mechanismen in gesproken talen, in gebarentalen juist geschuwd wordt. Bovendien zijn fonologische kenmerken, of ze nu prosodisch of nietprosodisch zijn, veel meer doordrenkt met semantische inhoud in ASL dan in gesproken talen het geval is.

We geven eerst een overzicht van de morfologische mechanismen in ASL. Daarna bespreken we waarom het zou kunnen zijn dat gebarentalen en gesproken talen precies in dit opzicht verschillen.

2 Afleiding in ASL

In deze paragraaf geven we een niet zozeer uitputtende als wel representatieve bespreking van derivatie in ASL, waarbij we terloops vergelijkingen zullen trekken met gesproken talen.

2.1 Affigering

Bij ons weten bestaat er slechts één voorstel voor een derivationeel affix in ASL: de agentief-markeerder die we aantreffen in paren zoals TEACH/TEACHER (Liddell en Johnson 1989). Die zelfde agentiefmarkeerder komt evenwel ook vrij (dus ongebonden) voor in de P hand configuratie in het teken voor PERSON. Dat betekent dat TEACHER beter kan worden genalyseerd als een samenstelling dan als een combinatie van een stam met een affix (zie Klima, Bellugi, Newkirk, Pedersen en Fischer 1979 en Napoli 1996: 264).

Onze conclusie is dus dat derivationale affigering niet voorkomt in ASL. Deze conclusie is verenigbaar met de generalisatie van Klima, Bellugi, Newkirk, Pedersen en Fischer (1979: 274) en anderen dat ASL een sterke afkeer heeft van sequentiële morfologie, en lijkt ook te gelden voor de andere gebarentalen die we onderzocht hebben.

2.2 Alternantie van nietprosodische fonologische kenmerken

Gebaren in ASL zijn opgebouwd uit complexe parameters (Liddell en Johnson 1989). Hier zullen we vier complexe parameters in beschouwing nemen: hand-configuratie (HC), beweging (M), oriëntatie (O) en plaats (P) (naar Bellugi en Klima 1975). Voor een complete beschrijving van gebaren zijn meer parameters nodig, zoals een nonmanuele parameter als in Brentari (1994), maar deze vier parameters volstaan voor het doel van dit artikel.

Het is niet eenvoudig om uit te maken welke parameters in ASL prosodisch van aard zijn en welke niet. Neem bijvoorbeeld een standaardcriterium dat supra-segmentele elementen in gesproken talen onderscheidt: dat zij een uitgebreid domein beslaan. Aangezien de HC, de M, de O of de P van een gebaar elk constant kunnen blijven gedurende een gebaar, zou elk van deze parameters als prosodisch beschouwd kunnen worden - hetgeen het criterium natuurlijk triviaal maakt. Bij eerste beschouwing is dit criterium dus van weinig waarde.

In plaats daarvan kunnen we ons afvragen welke parameters van belang lijken te zijn voor de metrische organisatie. Het is duidelijk dat sonoriteit een relevante factor in gesproken talen is, aangezien de sonoriteitshierarchie een rol speelt in de bepaling van morae en verantwoordelijk is voor de organisatie van de syllabe, en

zowel de mora als de syllabe zijn prosodische eenheden. Brentari (1994) stelt de volgende sonoriteitshierarchie voor gebaren voor:

mvt > full HC Δ > non-manual Δ > orientation > P Δ > sec. mvt > partial HC Δ

Hierin staat Δ voor verandering. (Brentari gebruikt "hs" waar wij "HC" gebruiken en zij gebruikt "p.o.a." voor ons "P".) Dit betekent dat beweging het meest sonorante deel van een gebaar is. En inderdaad lijkt beweging in gebaren interne kenmerken te bezitten die volgens het zojuist genoemde traditionele criterium op een niet-triviale manier als prosodisch kunnen worden beschouwd. De complexe parameter beweging (M) omvat bijvoorbeeld niet alleen kenmerken als richting, vorm van het pad (recht, indirect of gehoekt, en gebogen), aanwezigheid van secundaire beweging (dat wil zeggen beweging in vinger, pols of elleboog in aanvulling op de beweging van de hand of arm als geheel), maar ook kenmerken als spierspanning, snelheid, en omvang van de beweging (wat Liddell en Johnson 1998 "kwalitatieve kenmerken" noemen). Met name de tweede groep kenmerken draagt bij aan wat men de dynamiek van het gehele gebaar zou kunnen noemen (en om iedere verwarring over de term "kwalitatief" te vermijden zullen we ze de dynamische kenmerken noemen - net zoals Bellugi 1980, bijvoorbeeld). We huldigen dus het standpunt dat prosodische alternantie gevormd wordt door verandering in de dynamische kenmerken van beweging, terwijl alternantie in de andere kenmerken, zoals richting of vorm van het pad of secundaire beweging, nietprosodische alternantie vormt. We merken evenwel op dat deze aanname niet cruciaal is voor onze bevindingen: hij speelt slechts een rol in de opbouw van onze presentatie.

We zien bij de complexe parameters van HC, O of P geen kenmerken die vergelijkbaar zijn met de dynamische kenmerken van de complexe parameter M. Daarom nemen we aan dat alle alternanties van HC, O of P nietprosodisch van aard zijn. Wederom is deze aanname niet cruciaal voor onze resultaten maar slechts voor de manier waarop we ze presenteren.

We hebben geen aanwijzingen dat er enige een-op-een-correspondentie (de kenmerken die deel uitmaken van) bestaat tussen deze vier complexe parameters van ASL en fonologische kenmerken in gesproken talen, maar toch zijn ze onmiskenbaar analoog. Zo zou derivatie die een verandering behelst in een van deze vier kenmerken (uitgezonderd de dynamische kenmerken) van M analoog zijn aan derivatie in een gesproken taal door middel van verandering in nietprosodische kenmerken als stem, coronaliteit, anterioriteit, hoogte enz.

Nu blijkt derivatie die dit soort alternantie behelst, heel gewoon te zijn in ASL. Veel van de voorbeelden die in deze paragraaf de revue passeren zijn uitvoeriger besproken in Frishberg en Gough (1933), die meer verschillende fenomenen in beschouwing nemen. Een specifiek derivationeel proces blijkt tamelijk vaak lexicaal idiosyncratisch te zijn, zoals zo vaak het geval is met morfologische processen in taal, maar in andere gevallen is het tamelijk productief. En dikwijls speelt in een proces alternantie van meet dan een complexe parameter een rol.

Al deze alternanties werpen licht op een opvallende eigenaardigheid van ASL: elk van deze complexe parameters kan drager zijn van semantische inhoud. Sterker nog, onderdelen van deze parameters kunnen dat ook. We zullen eerst de ASL-feiten presenteren, om daarna een vergelijking te maken met gesproken talen.

2.2.1 Alternantie in handconfiguratie

Veel afleidingen bestaan uitsluitend uit alternantie in de HC-parameter. Een voorbeeld is het paar EAT/DRINK.

Zie figuur 1

Dat we dit paar derivationeel gerelateerd noemen behoeft enige uitleg. Het is een feit dat EAT niet is afgeleid van DRINK, noch is het omgekeerde het geval. Maar de twee begrippen hebben semantisch veel gemeen - veel dat overgebracht wordt in de vaste parameters van M, O en P. Met andere woorden, ASL leidt EAT en DRINK af van een gemeenschappelijke bron (uitgedrukt door die combinatie van M, O en P) via de specifieke HC voor elk van deze twee gebaren.

Sommige alternanties van dit type zijn produktief, zij het zonder dat de betekenisverandering voorspelbaar is, zoals in de groep gebaren die onder meer FAMILY/TEAM/GROUP/CLASS bevat (Earley 1996).

Zie figuur 2

De betekenisverschillen tussen deze gebaren worden veroorzaakt door de verschillende HCs. In elk van de gevallen wordt de keuze van de HC bepaald door taalcontact met het Engels. De HC is namelijk aangepast aan de beginletter van het corresponderende Engelse woordbetekenis: we hebben hier dus te maken met "geïnitialeerde" gebaren (zie, onder anderen, Battison 1978, Wilbur 1987: 104, Padden te versch.) Weliswaar is initialisatie een van de meest voorkomende woordvormingsprocessen in ASL (Padden, te versch.), maar het moet benadrukt worden dat niet alle ASL-sprekers het Engels vloeiend beheersen, zodat de betekenisverandering die het gevolg is van zo'n HC-alternantie niet voorspelbaar is. Zelfs voor ASL-sprekers die goed Engels kennen is het problematisch om spontaan de juiste betekenis te voorspellen. Immers, in sommige gevallen is er meer dan één toepasselijk Engels woord dat met de zelfde letter begint (Bijv. *castel/class*, *family/flock*, *mob/membership*). Dus is onze conclusie dat de HC in deze verzamelingen via arbitraire conventie met een betekenis geassocieerd is.

Deze situatie treffen we daarentegen niet aan in het paar EAT/DRINK, want daar zijn de HCs de classifiers voor het dragen van respectievelijk platte en cilindervormige objecten. In het paar EAT/DRINK is de betekenisbijdrage van de HC dus niet arbitrair.²

De analyse van groepen gebaren met een vergelijkbare betekenis die alleen verschillen in HC doet de belangrijke vraag rijzen wat het basismorfeem van zulke groepen is. Wat de interpretatie aangaat lijkt het basismorfeem van een gebaar als TEAM (het morfeem als combinatie van M, O en P) een verzameling met zijn

leden uit te drukken, waarbij de HC de aard van het geheel aanduidt. Wat betreft de fonologische opbouw noemen Liddell en Johnson (1989) dit een incompleet S-morf, waarbij het basismorfeem volgens hen een gat in zijn articulatorische kenmerkbundel zou hebben - met andere woorden, de bundel segmentele kenmerken is incompleet.³

2.2.2 Bewegingsalternantie

Sommige afleidingen bestaan uitsluitend uit een verandering in de parameter M. Hier zullen we gevallen bespreken van alternantie van non-manner kenmerken - de kenmerken dus die we als niet-prosodisch beschouwen.

Vergelijk de secundaire beweging in DIRTY (met wiebelende vingers) met die in FILTHY (met de hand geopend in een gooibeweging - wat bekend staat als een "spritz") (Bellugi en Newkirk 1981).

Zie figuur 3

Deze M-gevallen kunnen, in tegenstelling tot de hierboven besproken HC-alternanties, relatief robuuste en betrouwbare informatie dragen. Het verschil tussen wiebelende vingers en spritz is bijvoorbeeld ook de onderscheidende parameter in andere paren, zoals AFRAID/TERRIFIED, TIPSYP/DRUNK, BURN/BURST INTO FLAME, enz. (Frischberg en Gough 1973 geven een lange lijst). Dit is een geval van een fonologische parameter waarvan de semantische waarde op zijn minst ten dele iconisch is (waarbij we de term "iconisch" gebruiken voor gebarentekens of delen daarvan met een oorsprong in menselijke handgebaren, vgl. Goldin-Meadow en Mylander 1985, McNeill 1992). De wiebelende vingers suggereren de voortgaande activiteit van het eerste gebaar, terwijl de spritz de explosieve aard van het tweede suggereert.

De betekenisbijdrage van deze secundaire bewegingen is zo sterk dat het soms vrij goed mogelijk te raden is wat de betekenis van een onbekend teken zal zijn. We hebben, bijvoorbeeld, aan mensen die ASL aan het leren waren de gebaren voor READ (met de V-handconfiguratie en geen secundaire beweging), STUDY (met de 5-handconfiguratie en wiebelende vingers), en CRAM (met een spritz, zoals in Bellugi en Newkirk 1991), en we hebben ze de betekenis van de eerste twee gebaren verteld; ze bleken toen gemakkelijk in staat om de betekenis van het derde gebaar te raden.

Zie figuur 4

2.2.3 Oriëntatie-alternantie

Sommige afleidingen behelzen niets meer dan alternantie in de O-parameter. In vele varianten van ASL is bij de eerste vijf hoofdtelwoorden de rug van de hand naar de toeschouwer gericht, maar als de 5 in 50, 51, enz. moet worden uitgedrukt dan krijgt de toeschouwer de handpalm te zien.

Zie figuur 5

De specifieke betekenis die met dit verschil in O samenhangt lijkt arbitrair: dit semantische contrast kan niet op een voor de hand liggende manier verklaard worden, noch uit contact met enige andere taal zoals in het Engels (in tegenstelling tot het geval van de beginletters), noch uit iconiciteit.

Bij andere afleidingen vinden we veranderingen in de parameter O tijdens het maken van het gebaar, een verandering die zowel tijdens de M van het gebaar kan plaatsvinden als er een M in kan veroorzaken. Wederom vinden we hiervan voorbeelden in het getsysteem van sommige varianten van ASL (Humphries, Padden en O'Rourke 1994): bij telwoorden tussen 16 en 19 is de O aan het begin het omgekeerde van de O van de telwoorden tussen 6 en 9, maar tijdens het gebaar draait de O om (van de handrug naar de toeschouwer gekeerd, naar de handpalm naar de toeschouwer).

Zie figuur 6

Wederom lijkt de semantiek van deze O-verandering arbitrair te zijn. Dat hoeft evenwel niet altijd zo te zijn: een verandering in O drukt bijvoorbeeld ontkenning uit in paren zoals WANT/NOT WANT, KNOW/NOT KNOW, en ook in GOOD/BAD.

Zie figuur 7

In deze gevallen zou de verandering in O iconisch kunnen zijn, omdat er een weggooi-handeling nagebootst lijkt te worden.

2.2.4 Plaatsalternantie

Sommige afleidingen bestaan uitsluitend in verandering in de parameter P. Dit treffen we aan in een aantal tekens die een mannelijke en een vrouwelijke variant hebben: FATHER/MOTHER, GRANDFATHER/GRANDMOTHER, BROTHER/SISTER en ga zo maar door.

Zie figuur 8

Geslachtsoppositie die wordt uitgedrukt door positie - voorhoofd tegenover kin - is vanuit synchroon oogpunt arbitrair (hoewel het voorhoofd vroeger de pet aanduidde die door mannen gedragen werd, en de kin de strik van de hoed van de vrouwen - dit soort iconiciteit wordt in de loop van de geschiedenis wel vaker arbitrair, zie Frishberg 1975a). Maar in andere gevallen kan P wel tamelijk duidelijk iconisch zijn, zoals in het paar WEAK/WEAK-MINDED.

Zie figuur 9

2.2.5 Betekenisdragende kenmerken

Uit het bovenstaande concluderen we dat we in afleidingen in ASL regelmatig alternaties in nietprosodische fonologische kenmerken aantreffen en dat die alternaties semantische informatie dragen. In deze paragraaf maken we een korte vergelijking van de relatie tussen kenmerken en betekenis in gesproken talen en ASL.

Het is niet verrassend dat fonologische kenmerken een semantische lading kunnen hebben, gegeven de mogelijkheid van een iconische relatie tussen fonologische kenmerken en betekenis. Het is een onomstreden feit dat gesproken talen handenvol onomatopeïsche woorden hebben en in meer of mindere mate ook van onomatopee gebruik kunnen in de grammatica (bijvoorbeeld in het Japans, zie Tomoda 1984). En in vele gesproken talen treffen we klanken aan in die in wisselende mate geassocieerd zijn met een bepaalde semantiek: zogenaamde fonesthemen, wat weer iets anders is dan onomatopee (het Koreaans en het Bini maken verhoudingsgewijs veel gebruik van fonesthemen, zie McCarthy 1983). Fonesthemen kunnen een tamelijk onduidelijke denotatie uitdrukken, maar ook meer zoiets als een connotatie. Het Engels heeft bijvoorbeeld het fonestheem [gl] voor "licht uitzenden", zoals we dat vinden in *glow/glimmer/glisten* enzovoort (maar denk aan *glue*). Als we nu een nieuw werkwoord, bijvoorbeeld *gless*, zouden tegenkomen, dan kunnen we verwachten dat het hetzij iets met licht te maken zou hebben, of met gevoelens die we met licht associëren (misschien geluk of energie).

ASL heeft voorbeelden van beide fenomenen. Groepen gebaren die met beweging te maken hebben, zoals STAND/KNEEL/SIT/JUMP enz. (Wilbur, Klima en Bellugi 1983), zijn onmiskenbaar iconisch op een manier die te vergelijken is met onomatopee (Napoli 1996).

Zie figuur 10

Anderzijds kunnen fonologische kenmerken in ASL sterke connotaties hebben, op een manier die parallel is aan fonesthemen in gesproken talen. Veel gebaren die met gevoelens te maken hebben gebruiken bijvoorbeeld de HC open 8, en tal van gebaren over onaangename zaken gebruiken de P bij of net onder de neus (Frishberg en Gough 1973); veel gebaren voor cognitieve activiteiten of eigenschappen gebruiken de P naast het voorhoofd; veel plaatsnaamgebaren gebruiken de indirecte-bewegingscontour (dat is een pad met een scherpe richtingsverandering in het midden), en ga zo maar door.

Het soort van semantische associatie met fonologische kenmerken dat we eerder in deze paragraaf bespraken kan evenwel niet zomaar tot onomatopee of fonesthemen gereduceerd worden. Zelfs als sommige van die associaties (historisch) op iconiciteit gebaseerd zijn (zoals we hebben gesuggereerd), dan nog maken sprekers die associatie tegenwoordig niet. Iconiciteit heeft immers de neiging te vervagen of te verdwijnen in de loop van de tijd (Frishberg 1975a). Een teken als BAD is dus niet onomatopeïsch (zie de passage boven figuur 7). Sterker nog, veel van de associaties die we besproken hebben zijn onmiskenbaar arbitrair.

Neem bijvoorbeeld de manier waarop variatie in de HC semantische informatie draagt in gebaren als TEAM en FAMILY. In het geval van geïnitialiseerde gebaren is er een arbitraire relatie tussen de HC en zijn betekenisbijdrage, in elk geval voor taalgebruikers zonder kennis van het Engels. In het algemeen komt het in gesproken talen nauwelijks voor dat een los kenmerk of zelfs een compleet segment semantische informatie draagt die op deze manier in een afleiding kan veranderen. Toch heeft het Engels wel iets dat vergelijkbaar is met dit ASL-fenomeen, zij het in een zeer beperkt aantal minimale paren, zoals *then/when* en *there/where*. Hier lijkt de dentale fricatief op zichzelf en arbitrair de betekenis bepaaldheid uit te drukken (zoals ook in *the, that, those* enz.), terwijl de labiaal, eveneens arbitrair, de vraagbetekenis uitdrukt (net als in *why, what, which* enz.).

In derivationeel gerelateerde gebaren waarin we te maken hebben met een verandering in de classificatie-HC, zoals in het geval van het paar EAT/DRINK, is de betekenisverandering daarentegen niet arbitrair, ook al is ze ook onderbepaald. Wederom vinden we iets dergelijks slechts zelden in gesproken talen.⁴ Misschien dat we een vergelijking kunnen maken met Engelse groepjes als *bɪŋ/baŋ/bɒŋ*, waar de klinkerkwaliteit (wellicht door zijn toonhoogte) geassocieerd is met de kleinheid, doordringendheid of hardheid van een geluid.

In het algemeen betekent de frequente en betrouwbare toewijzing van betekenis aan nietprosodische fonologische kenmerken in derivationele processen dat de morfologie in ASL uitgebreid gebruik maakt van grammaticale informatie (te weten, nietprosodische kenmerken) waar de morfologie in gesproken talen niet of nauwelijks gebruik van maakt.

Dit verschil in afleiding tussen ASL en gesproken talen heeft een ander verschil tot gevolg: dikwijls beïnvloeden morfologische processen de duur van het taalteken niet, terwijl dit bij morfologische processen in gesproken talen wel vaak het geval is. Kortom, door regelmatig betekenis te associëren met niet-prosodische veranderingen heeft ASL een buitengewoon efficiënt middel tot zijn beschikking om veel informatie in een gebaar te stoppen zonder dat dat gebaar langer wordt.

2.3 Alternantie van prosodische fonologische kenmerken en aantallen syllaben in gebaren

In sommige afleidingen hebben we te maken met alternantie in de dynamische kenmerken van de parameter M. Zoals we hierboven hebben uiteengezet nemen we aan dat deze kenmerken prosodisch van aard zijn. Dat wil zeggen dat sommige derivaties in ASL alternantie van prosodische kenmerken behelzen.

Een mooi contrast vertoont de M in de gebaren CHURCH/PIOUS/CLOSED-MINDEDNESS (Klima, Bellugi, Newkirk, Petersen en Fischer 1979).

Zie figuur 11

In CHURCH beweegt de dominante hand op een ongemarkeerde manier naar de basishand. Voor PIOUS is de beweging langzaam, terwijl die in CLOSED-MINDEDNESS juist snel is, met een klap van de dominante hand op de basishand.

Weliswaar is deze alternantie niet produktief, maar wel treffen we een produktieve prosodische alternantie aan in de afleiding van bepaalde paren van een naamwoord en een werkwoord. De beweging is herhaald, kleiner, en beperkt in het geval van het zelfstandig naamwoord. Een voorbeeld treffen we aan in het paar CHAIR/SIT (Supalla en Newport 1978).

Zie figuur 12

Afleiding door middel van fonologische alternantie van prosodische kenmerken wordt ook in gesproken talen met enige regelmaat aangetroffen. Spencer (1991) bespreekt in dit kader bijvoorbeeld klemtoon in het Engels, klinkerduur in het Hausa en toon in het Chichewa.

Dat betekent dat ASL geen uitzonderingspositie inneemt door dit type derivatie. Maar op het eerste gezicht is het verrassend dat we dit type afleiding überhaupt in ASL aantreffen, aangezien de duur van het gebaar als geheel erdoor verlengd kan worden (hoewel dat niet noodzakelijk is, zie Wilbur en Nolen 1986). We hebben eerder immers gezien hoe ASL concatenatie, een proces dat de duur van een taalteken kan vergroten, vermijdt ten gunste van alternantie van nietprosodische kenmerken, een derivatiemethode die de duur van een gebaar niet groter maakt. Maar hier hebben we een geval waarin ASL alternantie van prosodische kenmerken gebruikt waarbij de duur van het gebaar kan toenemen.

2.4 Andere typen afleiding

Hoewel we ons hier voornamelijk bezig houden met affigering versus fonologische kenmerk-alternantie, is het toch leerzaam om even naar andere soorten morfologische mechanismen te kijken.

Spencer (1991) bespreekt, net als anderen, een groot aantal morfologische mechanismen in gesproken talen, waaronder samenstelling (aangetroffen in vele talen), incorporatie (bijvoorbeeld in het Chukchee), "template matching" (zoals in het Arabisch), metathesis (als in het Navajo), en dergelijke. Van deze mechanismen zijn alleen samenstelling en incorporatie concatenatief van aard. In beide gevallen hebben we echter te maken met de combinatie van meer dan een stam, zodat het resultaat niet langer is dan de som van de oorspronkelijke stammen. Dat wil zeggen dat geen van deze vier mechanismen de duur van het gebaar verlengt.

Elk van deze mechanismen is gerapporteerd voor ASL. Samenstelling, bij voorbeeld, is frequent en produktief (zie bijvoorbeeld Klima en Bellugi 1979b, Liddell en Johnson 1986). ASL zou ook, via classifiers in werkwoorden, regelmatig en produktief gebruik maken van incorporatie (Fischer en Gough 1978, Mandel 1981, Kegl 1985, Kegl en Schley 1986, enzovoort). Voorts zouden we templatens in ASL aantreffen in de werkwoordsverbuiging (Meier 1982). En ten slotte zou derivatie via metathesis in ASL te vinden zijn in een klein aantal paren van antoniemen waarin de bewegingsrichting in een woord omgekeerd is aan die in zijn tegengestelde: IN/OUT, UP/DOWN, JOIN/QUIT, APPEAR/DISAPPEAR, IMPROVE/GET WORSE enz. (Wilbur, Klima en Bellugi 1983).

We zien dus dat al deze mechanismen, in meerdere of mindere mate, te vinden zijn in afleiding in ASL. Het lijkt er dus op dat ASL gebruik maakt van alle morfologische mechanismen die niet van invloed zijn op de duur, maar slechts van sommige die de duur van een gebaar wel veranderen.

3 Flectie in ASL

We besteden nu kort even aandacht aan flectie. Het merendeel van de flectie in ASL is te vinden op predikaten (inclusief adjectivale predikaten, zie Klima, Bellugi en Pedersen 1979), al bestaan er wel nominale meervouden, meestal via reduplicatie (bijv. CHILD tegenover CHILDREN, en zie Jones en Mohr 1975, zoals aangehaald in Wilbur 1987: 124, en Costello 1995).

Ons zijn geen argumenten bekend dat bij zulke flectie ooit affigering in de gewone zin van het woord te pas komt. In de analyse van Supalla (1982) van bewegingswerkwoorden wordt bijvoorbeeld gebruik gemaakt van affixen die agreement met de werkwoordsargumenten aanduiden. Maar Gee en Kegl (1982) beargumenteren dat we in de constructie van deze werkwoorden in feite te maken hebben met een FROM-predikaat gevolgd door een TO-predikaat. Elders analyseert Shepard-Kegl (1985) begin en einde van beweging als "affixen", maar zulke "affixen" zijn niet concatenatief en vallen dus niet onder het gewone gebruik van deze term. Meer specifiek zijn ze niet van invloed op de duur van het gebaar.

Klima, Bellugi, Newkirk, Pedersen en Fischer (1979: 274) huldigen zelfs het standpunt dat we in ASL-flectie slechts te maken hebben met "superimposed spatial and temporal contrasts affecting the movement of signs" - met andere woorden, wat wij hebben aangeduid als alternanties van prosodische kenmerken. Daaronder vallen onder andere reduplicatie, veranderingen in de snelheid van een beweging, veranderingen in de spanning van de spieren in handen en armen, de aanwezigheid van rustpauzes aan het eind van een beweging of bewegingscyclus, snelheid, en verlenging van beweging (Discher 1973, Fischer en Gough 1978, Supalla 1978, Bellugi en Klima 1982, enz.). Al deze vormen van flectie gehoorzamen aan een "principle of simultaneous organization" (Kilma, Bellugi, Newkirk, Pedersen en Fischer 1979, zie ook Bellugi 1980, Newport 1986, enz.).

Wat van belang is, is dat al deze vormen van flectie de duur van een gebaar kunnen verlengen (al is dat niet noodzakelijk, zie Wilbur en Nolen 1986).

We concluderen dat flectie in ASL gebruik kan maken van alternantie van nietprosodische fonologische kenmerken. Richtingswerkwoorden, waarin een verandering van P te zien is die overeenkomt met een persoon of een locatie, vormen een duidelijk voorbeeld.

4 Implicaties

Uit het bovenstaande leiden we af dat morfologische processen in ASL in drie opzichten verschillen van die in gesproken talen. In de eerste plaats maakt ASL geen gebruik van affigering terwijl vele gesproken talen dat wel doen. In de tweede plaats hanteert ASL regelmatig alternantie van nietprosodische fonologische

kenmerken, een mechanisme dat we in gesproken talen maar zelden aantreffen. En in de derde plaats vervullen losse fonologische kenmerken of kenmerkclusters (ofte wel parameters) in ASL een semantische rol, en wel op een consistente en betrouwbare manier, terwijl gesproken talen dat niet doen. De vraag is nu naar het waarom van die verschillen.

4.1 Het ontbreken van affigering in ASL

Het eerste vraag die we behandelen is, waarom ASL geen affigering heeft. Deze vraag is, anders dan de twee andere, niet nieuw. We nemen twee soorten antwoorden in beschouwing die allebei problematisch zijn, maar in onze visie ook op de een of andere manier op het goede spoor moeten zitten.

4.1.1 Duur

Volgens een eerste hypothese is het antwoord een kwestie van duur. Duur van het gebaar kan op zijn minst op twee niveaus van belang zijn, het lexikale en het postlexikale.

Laten we eerst het lexikale niveau in beschouwing nemen. We nemen aan dat alle derivatieve processen die we in paragraaf 2 besproken hebben, plaats vinden in het lexikon. Zoals we al opmerkten, hebben de meeste van die processen geen invloed op de duur van het gebaar. Eén besproken geval van derivatie resulteerde evenwel in toename van de duur, te weten het proces dat werkwoorden en de corresponderende zelfstandige naamwoorden aan elkaar relateert. De toename in duur is tamelijk beperkt, in het ergste geval van één lettergreep (zoals in SIT) naar twee lettergrepen (als in CHAIR). ASL heeft in het algemeen een voorkeur voor een-lettergrepige gebaren (Frishberg 1975b, Coulter 1982 zoals aangehaald in Brentari 1994); de maximale gebaarlengthe is twee lettergrepen (Padden en Perlmutter 1987, Perlmutter 1992). Deze beperkingen spelen een belangrijke rol in de afleiding van nieuwe woorden via vingerspelling en samenstelling (Brentari 1994, Fishberg 1975a, en vooral Padden, te verschijnen). Alternantie van prosodische kenmerken in ASL-derivatie is onmiskenbaar onderworpen aan deze lexikale beperkingen.

Toch biedt het feit dat alternantie van prosodische kenmerken ten hoogste twee lettergrepen kan opleveren geen bevredigend antwoord op de vraag, waarom dit type alternantie toegestaan is waar affigering niet mag. Immers, ASL had gemakkelijk een zodanige beperking aan affigering kunnen opleggen dat het resulterende woord ten hoogste twee lettergrepen had. In plaats daarvan vinden we in ASL helemaal geen affixen. Toename van de duur kan dus niet de enige reden zijn waarom ASL affigering vermijdt.

Hoe zit het dan met duurbependingen op het sentimentele niveau? Als we de snelheid van taalproductie in het Engels vergelijken met die in ASL dan valt er iets belangrijks op. Gesproken woorden kunnen grofweg twee keer zo snel geproduceerd worden als gebaarde woorden (Bellugi en Fischer 1972, Grosjean 1977), maar toch kost het in beide talen ongeveer even veel tijd om een propositie te produceren (Bellugi en Fischer 1972). Het verschil in snelheid tussen woorden

en gebaren is niet verbazend: het spraakorgaan beweegt veel sneller dan de articulator van gebaren. Maar het feit dat de snelheid waarmee proposities kunnen worden uitgedrukt in beide talen gelijk is behoeft wel toelichting.

Hoe kan zo iets? Een propositie in ASL heeft minder gebaren nodig dan de corresponderende zin in het Engels woorden telt - en dat zonder informatie op te offeren. Het is zelfs zo dat toen Klima, Bellugi, Fischer en Newkirk (1979) proposities in Signed Exact English (SEE) vergeleken met de corresponderende proposities in ASL, de propositie in SEE gemiddeld 2,8 seconden bleek te duren, terwijl de ASL-propositie gemiddeld 1,5 seconden besloeg.

Proposities in ASL hoeven maar zo weinig gebaren te bevatten omdat elk teken in potentie een heleboel informatie kan bevatten. Omdat het meer tijd kost om iets zinvol uit te drukken met je handen dan met je spraakkanaal, dient concatenatieve morfologie vermeden te worden in gebarentalen. Een van de belangrijkste manieren waarop ASL erin slaagt informatie in een enkel gebaar te stoppen zonder de duur ervan te vergroten is gebruik te maken van alternaties van nietprosodische fonologische kenmerken op de manieren die we hierboven besproken hebben. De motivatie voor dit kenmerk is dus zonneklaar.

Tenminste, daar lijkt het op.

Maar toch is er weer een probleem: we vinden in ASL immers wel morfologische processen op het postlexikale niveau die de duur van een gebaar kunnen verlengen, namelijk via alternantie van prosodische fonologische kenmerken (de dynamische kenmerken van M). Waarom zouden zulke processen wel mogen in ASL?

Het raadsel wordt nog veel groter als we kijken naar de dynamische mogelijkheden die ASL in conversatie biedt. We observeren dat gebaarders de duur van een gebaar op verschillende manieren kunnen vergroten. Ze kunnen meervoudige reduplicatie gebruiken voor nadruk en ze kunnen de beweging van een gebaar uitrekken om aan te geven dat de handeling die door het gebaar wordt uitgedrukt langzaam was. Als een spreker bijvoorbeeld zou willen vertellen dat hij de hele dag gewerkt had, dan zou hij het gebaar WORK drie of zelfs meer keren kunnen herhalen. En als hij moe zou zijn van al dat gewerk, dan zou hij een aantal van de latere herhalingen van het gebaar kunnen uitrekken. Een vergelijkbaar fenomeen zien we in het Engels in de vertraging van het spreektempo op *worked* in de zin "I worked and worked and worked all day".

Het verschijnsel is in ASL nog dramatischer dan in het Engels, want in ASL kan de gebaarder in zekere zin een handeling in de lucht "schetsen" en naar believen dramatizeren. Dus als een ASL-spreker wil overbrengen dat een vliegtuig opgestegen was, gedurende lange tijd op grote hoogte gevlogen had, dat de motor plotseling uitviel waarop het pijlsnel hoogte verloren had, toen weer aan de praat geraakt was en zijn reis had voortgezet, dan zou hij dat kunnen doen met een enkele HC door de lucht waarbij een beeld van de hele reeks gebeurtenissen zou worden geschetst. Dit fenomeen is strijdig met iedere simpele restrictie op de duur van door gebaren uitgedrukte proposities.

Bovendien blijkt de duur van individuele gebaren significant te verschillen, zowel als het gaat om verschillende gebaren als bij verschillende instanties van hetzelfde gebaar (Wilbur en Nolen 1986). Toch blijkt deze variatie geen communicatieproblemen op te leveren. Meer specifiek zijn er geen aanwijzingen dat

ASL-gebruikers het gebruik van gebaren van langere duur proberen te vermijden. En natuurlijk zijn er heel ingewikkelde proposities die zowel in ASL als in gesproken taal veel tijd vragen, en sprekers of gebaarders lijken geen enkel probleem te hebben met de productie of de interpretatie daarvan.

Kortom, verlenging van de duur door affigering is onacceptabel, maar verlenging door verandering van de dynamiek van M of door het type conversationele conventie waarvan sprake was of eenvoudigweg door verschillende voorkomens van hetzelfde teken of door ingewikkelde proposities kan blijkbaar wel.

4.1.2 Korte-termijngeheugen

Men zou een andere (mogelijk gerelateerde) benadering kunnen kiezen en het probleem bezien vanuit het perspectief van de informatie-inhoud. Er is een significant verschil tussen toename van de duur door affigering en door dynamische veranderingen. Affigering gaat gepaard met een complete nieuwe verzameling fonologische parameters, maar reduplicatie of verandering in de dynamiek van M geeft slechts herhaling of een klein stukje nieuwe informatie.

Het feit dat proposities in ASL en in het Engels vrijwel precies evenveel tijd in beslag nemen kan worden opgevat worden als een aanwijzing dat talige informatie in een bepaald tempo lijkt te moeten komen.⁵ Maar deze behoefte is niet gemotiveerd door de duur op zich (dat wil zeggen, er worden vermoedelijk geen restricties op propositietempo opgelegd door de centrale verwerkingsmechanismen in het brein) maar eerder door de noodzaak om de opslag in het korte-termijngeheugen te beperken (Bellugi 1980, en zie Klima, Bellugi, Fischer en Newkirk 1979 voor een vergelijkbaar idee). Verlengingen die ons korte-termijngeheugen niet belasten zijn wel toegestaan.

Merk op dat de modaliteit van de taal hier biologische beperkingen aan de talige vorm oplegt (Bellugi en Studdert-Kennedy 1980). Niet alleen legt ASL, als taal die door gebaren tot stand komt en die gezien moet worden, visuele beperkingen op aan gebaren, ook gelden er manuele beperkingen die verder gaan dan zaken van welgevormdheid als symmetrie en dergelijke. Een van die beperkingen zou kunnen zijn dat een gebaar niet zo lang zou mogen duren en zo veel informatie zou mogen bieden dat ons korte-termijngeheugen te zwaar belast zou worden. Zo'n soort beperking zou de motivatie kunnen zijn voor het maximum van twee syllaben.

Toch ontmoet ook deze hypothese een serieus probleem. Nietprosodische alternantie in ASL kan net zo veel informatie dragen als affigering in gesproken talen, dus het korte-termijngeheugen zou in beide soorten talen net zo zwaar belast moeten worden. Soms zelfs kan een korte propositie in ASL veel meer informatie overbrengen dan een gesprokene, die ook nog eens langer duurt. Iemand kan bijvoorbeeld in gebaren twee kruisende wegen "tekenen", naar de hoek wijzen waar een nieuw gebouw verrijst, en dan naar een andere plek op een van de wegen waar een man naar het gebouw staat te kijken. Om dit soort ruimtelijke details over te brengen heeft een gesproken taal doorgaans heel wat woorden nodig, terwijl men in ASL kan volstaan met twee keer te wijzen.

We zijn dus niet overtuigd dat het korte-termijngeheugen in zijn eentje verantwoordelijk is voor het ontbreken van affigering in ASL.

Kortom, we vermoeden dat zowel de tijdsduur als beperkingen van het korte-termijngeheugen hier een rol spelen, maar het is niet geheel duidelijk hoe.

4.2 De frequentie van alternantie van nietprosodische fonologische kenmerken

Het is nu tijd voor onze tweede vraag: waarom zouden gesproken talen alternantie van nietprosodische fonologische kenmerken vermijden terwijl ASL (en naar we geloven, gebarentalen in het algemeen) er dol op is?

Van woorden of gebaren die derivationeel gerelateerd zijn is het zeer waarschijnlijk dat ze in vergelijkbare semantische omgevingen voorkomen; vaak ook treffen we ze aan in gelijkaardige syntactische omgevingen. Van flectioneel gerelateerde woorden of gebaren is datzelfde nog veel waarschijnlijker. Als dit zo is, dan is er een grote kans dat twee woorden die morfologisch gerelateerd zijn en alleen verschillen in een nietprosodisch fonologisch kenmerk - wat geluid betreft, een tamelijk delikaat onderscheid - verward of liever door elkaar gehaald zullen worden. Gesproken talen vermijden dit soort delikate onderscheidingen in de morfologie ten faveure van robuustere onderscheidingen, bijvoorbeeld via het concatenatieve mechanisme van affigering. Het zou kunnen zijn dat ze zich deze luxe kunnen veroorloven dankzij de bewegingssnelheid van de spraakorganen.

In ASL daarentegen kan een verschil in een nietprosodisch fonologisch kenmerk beter opgemerkt worden door de betrekkelijke traagheid van de beweging van de manuele articulatoren. Maar dan is er niets dat ASL weerhoudt om zulke alternanties in de morfologie te exploiteren. En als duur een significante factor is in morfologische processen dan zou het feit dat ASL graag deze alternanties gebruikt kunnen volgen uit het ontbreken van voldoende tijd voor affigering.

Voorts merken we op dat terwijl ASL in derivatie nietprosodische alternanties van HC, P, O en M gebruikt, de alternanties in flectie alleen de parameter P betreffen. Fonologische alternanties van P zijn buitengewoon robuust: ASL hanteert dus de meest opvallende alternanties in de context waar de kans op verwarring het grootst is.

Onze analyse van het gelijktijdige in plaats van sequentiële karakter van de morfologie in ASL verschilt aldus aanzienlijk van die van anderen, zoals Studdert-Kennedy en Lane (1983: 34). Zij zijn de mening toegedaan dat de manier waarop gebaren tot stand komen en de visuele modaliteit "allow sign language to transmit its selected combining elements concurrently rather than sequentially". Gesproken talen zouden echter gemakkelijk een veel groter gebruik kunnen maken van - maar dat is niet het geval. Het zou heel goed mogelijk zijn dat in een bepaalde taal een werkwoordsvorm [**t*] was en het corresponderende zelfstandige naamwoord de vorm [**s*] aannam - waarbij de variatie is tussen de kenmerken continuant en strident. En het zou ook heel goed mogelijk zijn dat een taal ervoor koos om de tegenwoordige tijd voor een werkwoord [**t*] te laten zijn en de verleden tijd [**d*], met variatie tussen stemloos en stemhebbend. Maar gesproken talen maken in flectie of derivatie gewoon geen significant gebruik van dit soort alternantie. Spraak

gaat te snel voor ons om ons zonder hulp van de context in staat te stellen met enige graad van zekerheid zulke subtiele verschillen te registreren. Maar contextuele verschillen zijn doorgaans niet beschikbaar voor vormen die derivationeel of flectioneel aan elkaar gerelateerd zijn. Daarom gebruiken gesproken talen alternantie van nietprosodische fonologische kenmerken voornamelijk om verschil te maken tussen woorden die morfologisch ongeleed zijn (getuige *let*, *less* en *let* in het Engels). Kortom, beide soorten talen zouden alternantie van nietprosodische kenmerken kunnen gebruiken in de morfologie, maar alleen voor gebarentalen lijkt het een werkelijk bruikbaar middel.

4.3 Fonologische parameters en betekenis

Tot besluit moeten we aandacht besteden aan de vraag, waarom het in ASL zo vaak voorkomt dat individuele fonologische parameters en soms zelfs onderdelen van parameters betekenis dragen. Het antwoord is dat het in ASL een heel bruikbaar middel is, zoals we juist hebben aangetoond, en dat het heel wat oplevert.

Gebaren streven, net als woorden, naar efficiëntie. In de woorden van Bellugi (1980: 118): "The number of possible configurations the hand can physically assume, the number of possible places of articulation, the number of possible different kinds of movement is very large indeed. Yet ASL uses only a limited set of formational components - a set analogous in size to the limited set of phonemes posited for spoken languages." Talen lijken hun best te doen om gemakkelijk te leren te zijn. Talen lijken er om te smeken, gebruikt te worden. Kleine variaties op reeds bestaande gebaren maken zowel verwerving als gebruik gemakkelijker.

Maar er zijn nog andere redenen voor de efficiëntie van ASL. In ons communiceren willen we verbindingen maken tussen de diverse betekenisdragende eenheden in onze taal. Deze verbindingen laten een rijk scala aan interacties toe. Hoe eleganter we deze verbindingen kunnen maken - dat wil zeggen, hoe minder moeite het kost om ze te maken - hoe groter we de kans maken dat sprekers of gebaarders die rijkdom zullen benutten. In het Engels kunnen we enkel cognitieve verbindingen maken tussen woorden als *team* en *class* via de semantiek. In ASL daarentegen worden de cognitieve verbindingen tussen tekens als *TEAM* en *CLASS* zowel duidelijk via de fonologie als via de semantiek: ASL staat een extra toegang toe tot verbanden in het lexicon.

Als we dit combineren met ons onvolledige begrip van hoe ASL moet woekeren met de tijd (zoals we bespraken in 4.1), dan zien we nog een reden waarom ASL een voorkeur zou hebben van optimaal gebruik van de mogelijkheden die een fonologie biedt.

We sluiten af met de conclusie dat ASL alternanties in fonologische parameters gebruikt in zijn morfologie, en betekenis toekent aan fonologische parameters, omdat de taal dit gemakkelijk kan doen, en omdat het vele voordelen met zich meebrengt. Gesproken talen hebben deze mogelijkheid in veel mindere mate.

Noten

*. De auteurs van dit artikel zijn werkzaam aan Swarthmore College. Het artikel is vertaald door Ton van der Wouden. De illustraties zijn gemaakt door Petra Hendriks.

1. We hebben onze gegevens over andere gebarentalen - uit Australië, Frankrijk, Finland, Italië, India, Japan, Québec en Thailand - ontleend aan de videotapes "Signs Around the World".
2. Sommige geïnitieerde tekens tonen een (vrijwel) minimaal contrast met EAT en DRINK, al is hun locatie net iets onder de mond. Het gaat onder meer om BREAKFAST, LUNCH, DINER en CAFETARIA, die respectievelijk de HCs B, L, D en C hebben. (Daarnaast bijken sommige ASL-sprekers CAFETARIA niet alleen enigszins onder, maar ook licht ter zijde van de mond te maken.) We vatten de betekenisverandering die met deze HC-alternanties is geassocieerd op als arbitrair, terwijl de betekenisverandering die gepaard gaat met een HC-alternantie van classifieer dat niet is.
3. Dit type incompleetheit is gebruikelijk in ASL. Het komt zelfs voor dat basismorfemen meerdere gaten in hun kenmerkenbundels vertonen. Bewegingswerkwoorden bijvoorbeeld kunnen uitsluitend bestaan uit een beweging, waarbij de juiste classifieer in de HC de specifieke handeling invult, terwijl de O- en P-waarden agreement met de verschillende argumenten uitdrukken. Om de propositie uit te drukken dat een auto van punt 1 naar punt 2 bewoog, dan zouden we de 3 hand classifieer gebruiken (de voertuig-classifieer) en hem in de ruimte bewegen van een punt in de ruimte dat eerder was aangeduid als punt 1 naar een tweede punt in de ruimte dat eerder was geïdentificeerd als punt 2. Onze handoriëntatie zou natuurlijkerwijze volgen uit de ruimtelijke relatie tussen punt 1 en punt 2.
4. In werkwoorden in het Navajo en andere Apache-talen vinden we fenomenen die deels analoog zijn. Volgens Young (1995: 1) heeft Navajo slechts zo'n 550 werkwoordstammen, met tamelijk abstracte betekenissen. Betekenissen worden gespecificeerd door middel van uitgebreide prefixatieprocessen, wat een zo goed als eindeloos verbaal lexicon oplevert. De meeste Navajo-wortels blijken monosyllabisch te zijn, terwijl het minimale Navajo-werkwoord twee lettergrepen heeft (zie bijv. Speas 1987). De wortels zijn dus fonologisch incompleet en in zekere zin analoog aan de wortel van de ASL-klasse FAMILY/TEAM/etc. Merk evenwel op dat Navajo-wortels slechts incompleet zijn in prosodische zin: op het niet-prosodische niveau zijn Navajo-wortels compleet. Hierin ligt het cruciale verschil met de ASL-wortel, die incompleet is op dat niveau. Met andere woorden, Navajo-werkwoorden zijn een grensgeval.
5. De eerder gesignaleerde traagheid van Signed Exact English kan een van de redenen zijn waarom gebaarders weinig zin hebben het te leren (Supalla 1986).

Bibliografie

- Battison, Robbin. 1978. *Lexical Borrowing in American Sign Language*. Silver Spring, MD: Linstok Press.
- Bellugi, Ursula. 1980. "Clues from the similarities between signed and spoken languages", in Ursula Bellugi and Michael Studdert-Kennedy (eds.). 115-140.
- Bellugi, Ursula and Susan Fischer. 1972. "A comparison of signed language and spoken language: rate and grammatical mechanisms," *Cognition* 1: 173-200.
- Bellugi, Ursula and Michael Studdert-Kennedy, editors. 1980. *Signed and Spoken Language: Biological Constraints on Linguistic Form*. Weinheim, Germany: Verlag Chemie.
- Bellugi, Ursula and Edward Klima. 1975. "Aspects of Sign Language and Its Structure", in James Kavanaugh and James Cutting (eds.) *The Role of Speech In Language*. Cambridge, MA: MIT Press. 171-203.
- Bellugi, Ursula and Edward Klima. 1982. "The Acquisition of Three Morphological Systems in American Sign Language," *Papers and Reports on Child Language Development* 21: 1-35.
- Bellugi, Ursula and Don Newkirk. 1981. "Formal devices for creating new Signs in American Sign Language," *Sign Language Studies* 30:1-35.
- Brentari, Diane. 1994. "Prosodic constraints in American Sign Language," *BLS* 20. 103-112.
- Costello, Elaine. 1995. *Signing: How to speak with your hands*. New York: Bantam Books.
- Coulter, Geoffrey. 1982. "On the Nature of ASL as a Monosyllabic Language," paper presented at the annual meeting of the LSA. San Diego, CA.
- Earley, Keith. 1996. "Similar Signing Space and Movement Give Rise to Similar Meaning in ASL," unpublished ms. Swarthmore College.
- Fischer, Susan. 1973. "Two processes of reduplication in the American Sign Language," *Foundations of Language* 9:469-80.
- Fischer, Susan and Bonnie Gough. 1978. "Verbs in American Sign Language," *Sign Language Studies* 18: 17-48.
- Frishberg, Nancy. 1975a. "Arbitrariness and Iconicity: Historical Change in American Sign Language," *Language* 51: 696-719.
- Frishberg, Nancy. 1975b. "The Case of the Missing Length," unpublished ms. National Technical Institute for the Deaf. Rochester Institute of Technology, Rochester, NY.
- Frishberg, Nancy and Bonnie Gough. 1973. "Morphology in American Sign Language," unpublished ms. The Salk Institute for Biological Studies.
- Gee, James, and Judy Kegl. 1982. "Semantic Perspicuity and the Locative Hypothesis: Implications for Acquisition," *Journal of Education* 185-209. ** Volume, please? **
- Goldin-Meadow, Susan and Carolyn Mylander. 1985. "Gestural Communication in Deaf Children: the effects and noneffects of parental input on early language development," *Science* 221: 372-374.
- Grosjean, Francois. 1977. "The perception of rate in spoken and sign languages." *Journal of Psycholinguistic Research* 22: 408-413.

- Humphries, Tom, Carol Padden, and Terrence O'Rourke. 1994. *A Basic Course In American Sign Language*, Second Edition. Silver Spring, MD: T.J. Publishers.
- Jones, N. and K. Mohr. 1975. "A working paper on plurals in ASL," unpublished ms. University of California at Berkeley.
- Kegl, Judy. 1985. "Causative Marking and the Construal of Agency in American Sign Language", *Papers from the Parasession on Causatives and Agentivity*. Chicago: Chicago Linguistic Society. 120-137.
- Kegl, Judy and Sara Schley. 1986. "When is a classifier no longer a classifier?", *BLS* 12. 425-441.
- Klima, Edward and Ursula Bellugi. 1979a. *The Signs of Language*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Klima, Edward and Ursula Bellugi. 1979b. "On the Creation of New Lexical Items by Compounding," in Klima and Bellugi (eds.). 198-224.
- Klima, Edward, Ursula Bellugi, Susan Fischer, and Don Newkirk. 1979. "The Rate of Speaking and Signing," in Klima and Bellugi (eds.). 181-197.
- Klima, Edward, Ursula Bellugi, Don Newkirk, Carlene Canady Pedersen, and Susan Fischer. 1979. "The Structured Use of Space and Movement: Morphological Processes," in Klima and Bellugi (eds.). 35-66.
- Klima, Edward, Ursula Bellugi, and Carlene Canady Pedersen. 1979. "Aspectual Modulations on Adjectival Predicates," in Klima and Bellugi (eds.). 243-271.
- Kroeber, Paul D. and Robert E. Moore (eds.). 1987. *Native American Languages and Linguistics: papers from a conference at the University of Chicago, April 22, 1987*. Bloomington, IN: Indiana University Linguistics Club.
- Liddell, Scott and Robert Johnson. 1989. "American Sign Language: The Phonological Base," *Sign Language Studies* 64: 197-277.
- Liddell, Scott and Robert Johnson. 1986. "American Sign Language Compound Formation Processes, Lexicalization, and Phonological Remnants," *NLLT* 4. 445-513.
- Mandel, Mark. 1981. *Phonotactics and Morphophonology in American Sign Language*. unpublished doctoral dissertation. University of California at Berkeley.
- McCarthy, John. 1983. "Phonological features and Morphological structure," *Papers from the Parasession on the Interplay of Phonology, Morphology, and Syntax*. Chicago: Chicago Linguistic Society. 135-161.
- McNeill, David. 1992. *Hand and Mind: What gestures reveal about thought*. Chicago: University of Chicago Press.
- Meier, Richard. 1982. *Icons, analogues and morphemes: the acquisition of verb agreement in American Sign Language*. unpublished doctoral dissertation. University of California at San Diego.
- Napoli, Donna Jo. 1996. *Linguistics*. Oxford: Oxford University Press.
- Newport, Elissa, and Richard Meier. 1986. "The acquisition of American Sign Language," in Dan Slobin (ed.) *The Cross-linguistic study of Language Acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. 881-938.
- Padden, Carol. to appear. "The ASL Lexicon," *International Review of Sign Linguistics*.

- Padden, Carol and David Perlmutter. 1987. American Sign Language and the Architecture of Phonological Theory. *NLLT* 5: 335-375.
- Perlmutter, David 1992. "Sonority and Syllable Structure in American Sign Language", *Linguistic Inquiry* 23: 407-442.
- Shepard-Kegl, Judy. 1985. *Locative Relations in American Sign Language Word Formation, Syntax, and Discourse*. unpublished doctoral dissertation. MIT.
- "Signs Around the World". 1990. Burtonsville, MD: Sign Media, Inc.
- Siple, Patricia. 1978. "Visual constraints for Sign Language Communication," *Sign Language Studies* 19: 95-110.
- Speas, Margaret. 1987. "Position Classes and Morphological Universals," in Paul D. Kroeber and Robert E. Moore (eds.), 199-214.
- Spencer, Andrew. 1991. *Morphological Theory*. Oxford: Blackwell.
- Studdert-Kennedy, Michael and Harlan Lane. 1980. "Clues from the Differences Between Signed and Spoken Language," in Ursula Bellugi and Michael Studdert-Kennedy (eds.), 29-40.
- Supalla, Samuel. 1986. *Manually coded English: The modality question in signed language development*. unpublished masters thesis. University of Illinois at Urbana.
- Supalla, Ted. 1978. "Morphology of Verbs of Motion and Location in American Sign Language," *National Symposium on Sign Language Research and Teaching*. 27-45.
- Supalla, Ted. 1982. *Structure and Acquisition of Verbs of Motion and Location in American Sign Language*. unpublished doctoral dissertation. University of California at San Diego.
- Supalla, Ted and Elissa Newport. 1978. "How many seats in a chair? The derivation of Nouns and Verbs in American Sign Language," in Patricia Siple (ed.) *Understanding Language Through Sign Language Research*, New York: Academic Press, Inc. 91-133.
- Tomoda, Shizuka. 1984. "Onomatopoeia and Metaphor", in Stuart Davis (ed.) *Coyote Papers: Studies on Native American Languages, Japanese, and Spanish*, Vol.5. Tucson: University of Arizona. 191-213.
- Wilbur, Ronnie. 1987 (first edition 1979). *American Sign Language*. Boston: Little, Brown and Company.
- Wilbur, Ronnie, Edward Klima, and Ursula Bellugi. 1983. "Roots: The Search for the Origins of Signs in ASL," *CLS* 19: 314-336.
- Young, Robert W. 1995. "Navajo Verb Morphology," unpublished ms. University of New Mexico.

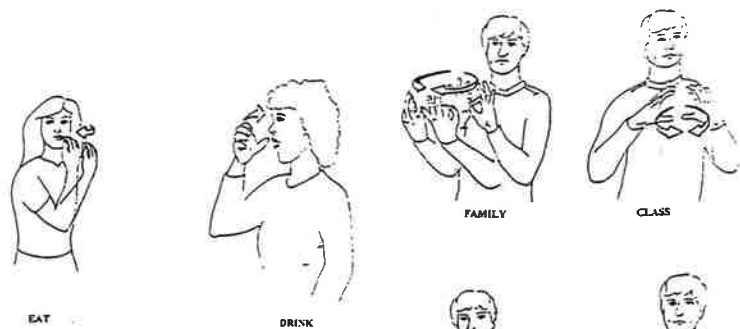


Figure 1



Figure 2

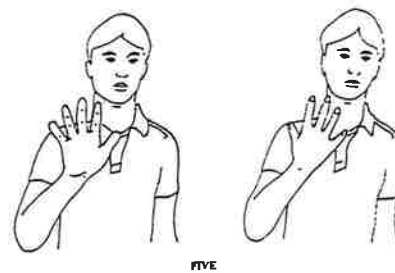
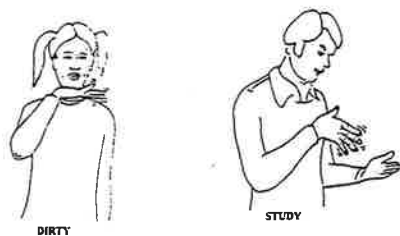


Figure 5

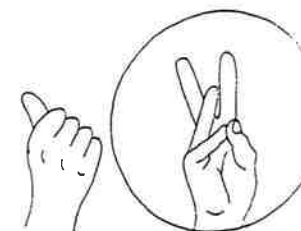


Figure 6



Figure 8

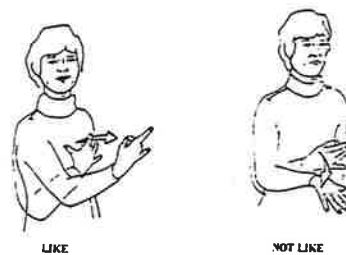


Figure 9

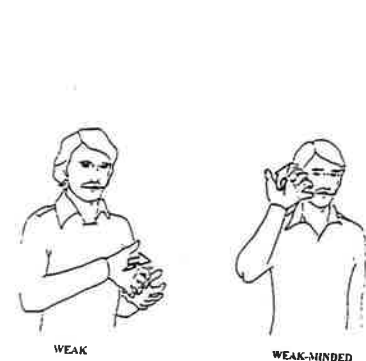


Figure 9

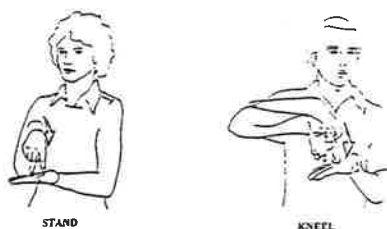


Figure 10

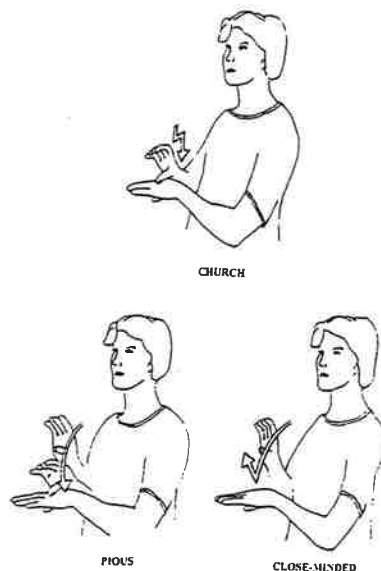


Figure 12

MONOTOON DALENDE INDEFINIETEN

Henriëtte de Swart

1 Monotonie, zwakke lezingen en anafora*

In de literatuur over indefinieten is veel aandacht geschonken aan de interpretatie van uitdrukkingen als *een boek*, *twee studenten*, *veel katten*. In termen van de theorie van gegeneraliseerde kwantoren zijn dit (rechts) monotoon stijgende ($\text{mon}\uparrow$) NPs. Een NP is rechts monotoon stijgend wanneer inferentie naar grotere verzamelingen is toegestaan. Formeel geldt: een NP is $\text{mon}\uparrow$ wanneer $X \in \text{NP}$ en $X \subseteq Y$ impliceert dat $Y \in \text{NP}$. Bij voorbeeld:

- (1) a Anne heeft met plezier een boek van Chomsky gelezen $\rightarrow$
Anne heeft een boek van Chomsky gelezen
- b Anne heeft (minstens) twee boeken van de lijst met plezier gelezen $\rightarrow$
Anne heeft (minstens) twee boeken van de lijst gelezen

Naast monotoon $\uparrow$ indefinieten zijn er echter ook (rechts) monotoon dalende ($\text{mon}\downarrow$) indefinieten, die inferenties naar kleinere verzamelingen toestaan. Formeel geldt: een NP is $\text{mon}\downarrow$ wanneer $X \in \text{NP}$ en $Y \subseteq X$ impliceert dat $Y \in \text{NP}$. Voorbeelden van $\text{mon}\downarrow$ indefinieten zijn *geen boek(en)*, *weinig katten*, *hoogstens twee studenten*:

- (2) a Anne heeft geen boek van Chomsky gelezen $\rightarrow$
Anne heeft geen boek van Chomsky met plezier gelezen
- b Anne heeft (hoogstens) twee boeken van de lijst gelezen $\rightarrow$
Anne heeft (hoogstens) twee boeken van de lijst met plezier gelezen

In vergelijking met de belangstelling voor de interpretatie van $\text{mon}\uparrow$ indefinieten zijn de interpretatieproblemen waarvoor rechts monotoon dalende ($\text{mon}\downarrow$) indefinieten ons stellen onderbelicht gebleven. Ik richt mij in dit artikel op de zwakke (kardinale) interpretatie van indefinieten en laat de sterke (partitieve, proportionele, generieke) lezingen van deze NPs buiten beschouwing. Doel van dit artikel is om een uniforme interpretatie van zwakke indefinieten te geven die zowel voor $\text{mon}\uparrow$ als voor $\text{mon}\downarrow$ NPs het predikatieve karakter van de NP centraal stelt, zonder dat deze niet-kwantificatorische analyse de incorrecte voorspelling doet dat $\text{mon}\downarrow$ net als $\text{mon}\uparrow$ indefinieten discourse anafora licenseren.

In de literatuur wordt het begrip indefinietheid onder meer gebruikt in de verklaring van de distributie van NPs in existentiële konteksten en de licentie van discourse anafora. Wat het eerste verschijnsel betreft zijn de claims dat indefiniete NPs zwak zijn (Milsark, 1977) en dat alleen zwakke (interpretaties van) NPs voorkomen in existentiële zinnen: