

Eric Reuland

Taal en Regels
door eenvoud naar inzicht

Universiteit Utrecht
Faculteit Geesteswetenschappen



Oratie 20 oktober 2009

Eric Reuland

Taal en regels

door eenvoud naar inzicht



Universiteit Utrecht
Faculteit Geesteswetenschappen

Oratie

Uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van faculteitshoogleraar op het vakgebied van Taal en Cognitie aan de faculteit Geesteswetenschappen van de Universiteit Utrecht op dinsdag 20 oktober 2009.

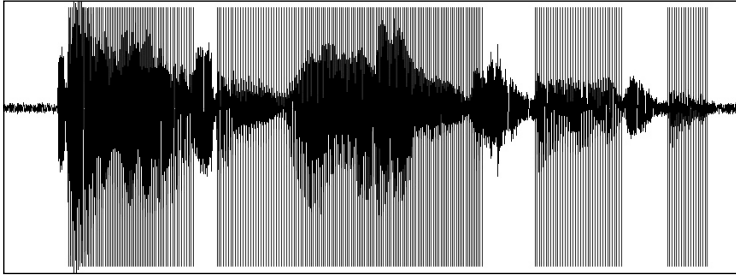
Mijnheer de Rector Magnificus,

Zeergewaardeerde toehoorders,

Inleiding

Taal is een wonderlijk verschijnsel. Ik bedenk iets, breng hier wat lucht in trilling, die trillingen bereiken uw oor, en dan heeft u in een soort idee van wat ik bedacht had. Dat hoop ik tenminste. Maar dat gaat niet vanzelf, en het verlangt een hoop werk van uw kant. Als ik *taal is een wonderlijk verschijnsel* zeg zitten er in de geluidsstroom geen nette pauzes tussen de woorden, zoals u in de volgende weergave kunt zien:

Fig. 1

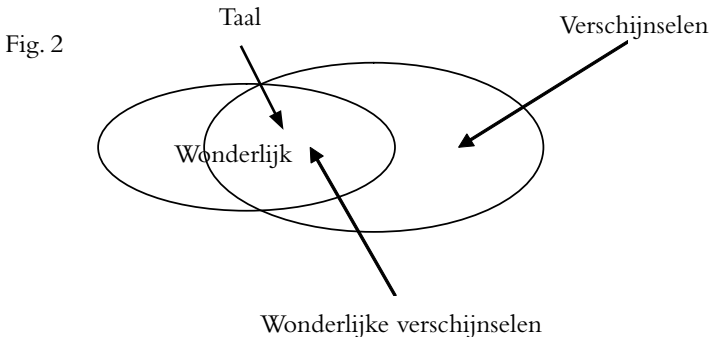


U moet, terwijl deze trillingen via uw oor omgezet worden in klankvormen waar uw brein mee overweg kan, razendsnel die binnenkomende vormen vergelijken met wat er in uw mentale woordenboek aanwezig is, zodat u de geluidsstroom netjes kunt opknippen in voor u bekende woorden. *Taal* zit waarschijnlijk in uw persoonlijk woordenboek, *talís* niet want dat is geen Nederlands woord, *talisman* is dat wel, maar dat past niet op het binnengekomen signaal. Dus kiest u voor een knip na *taal*, dan een knip na *is*, want *izzen* is ook niets, en zo verder, tot u de hele zin hebt opgeknippt. Nu heeft u weliswaar woordvormen herkend, maar ze hebben nog geen betekenis. Laten we aannemen dat in uw mentale woordenboek met iedere woordvorm een betekenis verbonden is. Dan heeft u een rijtje woord/betekenis paren in wat we het werkgeheugen kunnen noemen. Voor het gemak geef ik de betekenissen maar heel abstract in hoofdletters weer.

(1) $\left[\begin{array}{c} \text{Taal} \\ \text{TAAL} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{is} \\ \text{IS} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{een} \\ \text{EEN} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{wonderlijk} \\ \text{WONDERLIJK} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{verschijnsel} \\ \text{VERSCHIJNSEL} \end{array} \right]$

U laat het uiteraard niet bij een rijtje betekenissen, maar u probeert de zin te interpreteren. Voor die interpretatie heeft u drie dingen nodig. Ten eerste, een soort wereld met “objecten” (om een heel algemene term te gebruiken); ten tweede, een indeling van die objecten als talen, verschijnselen, dingen die wonderlijk zijn, enz.; en, ten derde, regels, omdat u combinaties gaat maken van die woorden, en dan heeft u regels nodig die aangeven hoe de gemaakte combinaties geïnterpreteerd moeten worden.

Sterk vereenvoudigd, is de betekenis van het woord *taal* de verzameling van alle objecten in onze mentale voorstelling van de wereld die taal zijn, de betekenis van het woord *wonderlijk* de verzameling van alle objecten die wonderlijk zijn, en die van het woord *verschijnsel* de verzameling van alle objecten die een verschijnsel zijn. Voor het vinden van de interpretatie van de combinatie van een bijvoeglijk naamwoord en een zelfstandig naamwoord is er een vaste hoofdregel: *neem de doorsnede van de verzameling aangeduid door het bijvoeglijk naamwoord (hier de objecten die wonderlijk zijn) en de verzameling aangeduid door het zelfstandig naamwoord (de objecten die verschijnselen zijn)*. Dat levert dan op de verzameling van alle objecten die èn wonderlijk èn een verschijnsel zijn.



In z'n algemeenheid is dit de regel voor de interpretatie van *bepalingen* – met een technische term de *modificatie relatie*. Als ik zeg dat taal een wonderlijk verschijnsel is, dan zeg ik dat een bepaald object, namelijk taal, in de doorsnede zit van de verzameling van wonderlijke dingen, en de verzameling van verschijnselen.¹ En ik ga ervanuit dat u dat ook zo interpreteert. En als u die interpretatie gemaakt heeft, wat dan? U kunt denken dat kan hij wel zeggen maar ik vind er niks wonderlijks aan, of u kunt denken *Hee, zo had ik er nog nooit over nagedacht*. Als u zich maar realiseert dat het hier om een *taalregel* gaat die u in staat stelt de combinatie *wonderlijk verschijnsel* te *interpreteren*. En om tot dezelfde interpretatie te komen als in mijn bedoeling ligt, dient u niet alleen de betekenis van de woorden zoals *taal*, *wonderlijk* en *verschijnsel* met mij te delen, maar ook de interpretatieregels zelf. Bovendien moet u in staat zijn deze regel toe te passen. Dat geldt niet alleen voor deze, maar ook voor alle andere interpretatieregels die er zijn.² Dit soort regels maken deel uit van uw *cognitieve systeem*.

Het gaat hier om een simpele zin. De meeste zinnen die ik tot nu toe heb uitgesproken zijn veel langer. Bij het maken van een interpretatie van deze zinnen moeten heel wat bewerkingen worden uitgevoerd. Zulke bewerkingen lijken erg abstract, maar ze zijn noodzakelijkerwijs mentaal even reëel als de interpretaties waartoe ze leiden. Kortom er moet heel wat afgerekend worden in het brein. Uiteraard kunnen we verwachten dat dat niet voor niets gaat, en dat rekenen dus tijd kost en mentale capaciteit. De laatste jaren zijn er steeds nauwkeuriger experimentele methoden ontwikkeld. Daarmee kunnen we de theoretische modellen steeds beter toetsen. Tegen het eind van deze rede zal ik kort aangeven hoe verschillende soorten interpretatieregels aantoonbaar verschillen in wat ze vragen van onze mentale “rekencapaciteit”.

Terug naar de interpretatie van de woordgroep *wonderlijke verschijnsel*. Zoals gezegd, moeten wij als deelnemers aan deze wat eenzijdige conversatie de genoemde interpretatieregels delen om tot dezelfde interpretatie te kunnen komen. Hoe zit het in andere talen? In andere talen zijn de woorden anders. Soms een beetje anders, zoals in het Fries, waar ik *taal is in wûnderlik ferskynsel* zou zeggen, soms heel anders, als in het Russisch, waar het meer klinkt als *Язык -- удивительное явление* ‘*jazyk udivitel’noe javlenie*’, maar er is geen enkele aanleiding te

veronderstellen dat deze regel er in het Fries, Russisch, of verder ook in het Georgisch of het Swahili anders uitziet.

Deze interpretatieregel voor bepalingen (modificatie) gebruiken we niet alleen bij de combinatie van bijvoeglijke naamwoorden en zelfstandige naamwoorden. Hij wordt ook gebruikt in gevallen als *een universiteit in Utrecht* of *een gast uit India*, waar de bepalingen *in Utrecht* en *uit India* voorzetselgroepen zijn. Dus de regel is niet zonder meer gevoelig voor woordklassen. Niet alle talen maken een duidelijk onderscheid tussen zelfstandige naamwoorden en bijvoeglijke naamwoorden. Soms worden onder meer Chinees en Koreaans als voorbeeld van talen zonder zo'n onderscheid genoemd – de kwestie in hoeverre de woordklassen universeel zijn is het onderwerp van veel debat. Ze kennen echter in ieder geval dezelfde regel om bepalingen te interpreteren. Deze regel is dan ook een prima voorbeeld van een universele taalregel, en – dit is belangrijk – erg eenvoudig.³

Een van de belangrijkste discussies in de taalwetenschap gaat over twee vragen. Ten eerste, over de vraag welke regels van taal universeel zijn, en ten tweede, of zulke universele regels specifiek zijn voor taal, dan wel kunnen worden afgeleid van algemenere eigenschappen van het menselijke cognitieve systeem. Voor de beantwoording van zulke vragen moeten we een goed inzicht hebben in wat voor regels we nodig hebben om de relevante verschijnselen te kunnen beschrijven. En als we regels willen afleiden van taalonafhankelijke vermogens is het noodzakelijk om die afleiding daadwerkelijk te presenteren.

In de regel voor de interpretatie van modificatierelaties kunnen we een voorbeeld zien van een eenvoudige universele regel. Het vermogen om doorsneden van verzamelingen te bepalen is mogelijk niet specifiek voor taal. Maar in dit geval wordt dit vermogen toegepast op uitdrukkingen van taal. En daarmee heeft het een taalspecifieke 'twist' gekregen.

Ik stap nu over naar een ander gebied. Dat is het gebied van *anaforische relaties*. Ik neem dit gebied als onderwerp, omdat de regels die we hier nodig hebben veel complexer zijn. In feite lijkt het idee dat interpretatieregels universeel zijn in dit geval op grote problemen te

stuiten. Het gaat hier om het volgende. Talen hebben uitdrukkingen die in hun interpretatie afhankelijk zijn van een eerdere uitdrukking in een tekst. *Anaforische relaties* is een verzamelbegrip voor dit type afhankelijkheden. Hiervoor bestaat geen gesloten definitie. Daarom zal ik het begrip nu toelichten aan de hand van een voorbeeld.

Mijn representatie van de wereld bevat iemand die ik kan aanduiden met haar naam *Marike*, een individu in mijn wereld. Maar ik kan haar ook aanduiden als *mijn oudste dochter*, en ook als *mijn dochter die in Niekerk woont*. Dit zijn drie verschillende uitdrukkingen. In mijn wereld hebben ze echter dezelfde *waarde*. Met een technische term, ze *refereren* naar hetzelfde individu. Verschillende deelnemers aan een conversatie zullen mentale representaties van de wereld hebben die in detail afwijken. Maar we zijn in de praktijk zo goed in staat die verschillende representaties snel op elkaar af te stemmen dat ik voor de rest van deze discussie zal aannemen dat er één gemeenschappelijke verzameling van individuen is, die we het *discussiedomein* noemen.⁴

Soms hebben we twee uitdrukkingen in één tekst die naar hetzelfde individu kunnen refereren. We kunnen bijvoorbeeld iets lezen als *Alice zag een wit konijn met een horloge. Het meisje was erg verbaasd*. Hier is de meest voor de hand liggende interpretatie er een waarbij *het meisje* het individu *Alice* aanduidt.⁵ Het eerder genoemde *Alice* is dan het *antecedent* van *het meisje*. *Het meisje* is in zeker zin voor z'n interpretatie afhankelijk van *Alice*. We spreken van een *anaforische relatie* als we twee van dat soort uitdrukkingen in een tekst hebben en de ene uitdrukking is het antecedent van de andere.

De algemene regel in dit geval is: *Ken aan een uitdrukking een individu uit het discussiedomein toe als waarde*. Niets in deze regel verhindert dat een volgende uitdrukking dezelfde waarde krijgt, en de regel houdt dat ook niet in de gaten.

Dit voorbeeld van een anaforische relatie is erg eenvoudig en de gehanteerde regel is dat ook. Zoals gezegd, andere regels op dit gebied lijken op het eerste gezicht veel complexer, en een probleem voor het idee dat interpretatieregels een universele basis hebben. Ik zal echter laten zien dat schijn bedriegt. Als we deze complexe en

soms wonderlijke verschijnselen nauwkeurig analyseren vinden we simpele onderliggende regels. Het is alleen de interactie van die regels die de complexiteit veroorzaakt. Ik zal ook laten zien dat tenminste één onderliggende factor niet specifiek is voor taal – waarbij ik wil opmerken dat het mij hoogst onwaarschijnlijk lijkt dat zo'n reductie in veel meer gevallen mogelijk is.

In de volgende discussie zullen we zien dat taal drie manieren heeft om anaforische relaties weer te geven, elk met hun eigen soorten regels. Dat zijn in volgorde van behandeling:

- i. *Co-referentie*. De interpretatie vindt plaats door individuen uit het *discussiedomein* direct als waarden toe te kennen. Dit is het eenvoudige type dat ik net heb geïllustreerd.
- ii. *Binding*. Kenmerkend hiervoor zijn gevallen waarbij het antecedent een uitdrukking zoals *geen bestuurder* is als in *Geen bestuurder geeft snel toe dat hij een fout maakt*. Hierover zo meteen meer.
- iii. Relaties waarbij de afhankelijkheid gecodeerd is in de *syntaxis* of het *woordenboek*. Kenmerkend zijn gevallen waarbij het afhankelijke element een uitdrukking is als *zich* of *zichzelf*.

Op het eerste gezicht zijn met name anaforische relaties van het derde soort tamelijk complex. Bovendien lijken talen sterk te verschillen in de manier waarop ze worden uitgedrukt. Daarnaast blijkt het taalsysteem een taakverdeling te hebben tussen deze drie typen processen waarmee we rekening moeten houden als we willen begrijpen wat er gebeurt. Maar, zoals gezegd, we zullen zien dat de onderliggende regels eenvoudig zijn.

In onze discussie gaan we eerst nog even kort in op co-referentie, voor we met de twee andere soorten interpretatieregels beginnen.

Anaforische relaties

Co-referentie: een elementaire relatie

Co-referentie is gebaseerd op het feit dat uitdrukkingen van de taal een waarde kunnen krijgen in het discussiedomein. De mogelijkheid twee uitdrukkingen dezelfde waarde toe te kennen is een heel elementair,

basaal, proces in taal. Het toekennen van zo'n waarde verbindt twee onderdelen van ons cognitieve systeem, namelijk taal en onze mentale representaties van de wereld. Een klassiek voorbeeld vinden we in zinnen als de *morgenster is de avondster*, waarbij *morgenster* en *avondster* beide de waarde Venus hebben. We kunnen dat niet aflezen aan de uitdrukkingen zelf, dat wil zeggen de referentierelatie is niet talig af te lezen maar is deel van onze kennis van de wereld, een astronomisch feit. Eigennamen zoals *Alice*, uitdrukkingen zoals *het meisje*, *het witte konijn*, *de Cheshire kat*, *de kat*, enz. (zelfstandig naamwoordsgroepen met een bepaald lidwoord) refereren naar specifieke individuen. We noemen dat *referentiële uitdrukkingen*.

Naast referentiële uitdrukkingen heeft het Nederlands ook persoonlijke voornaamwoorden. Dat zijn woorden zoals *hij*, *zij*, en *het*. Ook persoonlijke voornaamwoorden kunnen een individu als waarde hebben. Zo kan ik het volgende zeggen:

(2) Marike is mijn oudste dochter. Zij woont in Niekerk.

Hoewel het woordje *zij* in principe ook andere waarden zou kunnen krijgen, is in dit geval de waarde Marike het meest voor de hand liggend. Dit is weer een voorbeeld van een *anaforische relatie*. De uitdrukking *zij* heeft als waarde een individu, namelijk Marike, dat eerder in de tekst geïntroduceerd is.

We kunnen veilig stellen dat alle talen woorden hebben zoals het Nederlandse *hij* die evenals *zij* of *het* van zichzelf weinig informatie bevatten over hoe ze geïnterpreteerd moeten worden. Hun interpretatie is in hoge mate van andere elementen in de zin of de context afhankelijk, maar hij ligt niet helemaal vast. Ook (3) is een mogelijke tekst, waarbij ik bijvoorbeeld naar mijn jongste dochter Ascelijn wijs als ik het woord *zij* uitspreek.

(3) Marike is mijn oudste dochter. Zij is mijn jongste dochter.

In dat geval heeft het voornaamwoord *zij* de waarde Ascelijn. Het systeem is dus eenvoudig. De enige complicatie is dat voornaamwoorden een beetje kieskeurig kunnen zijn in de waarden die ze accepteren. Zo

kan het voornaamwoord *hij* niet de waarde Marike krijgen, en het voornaamwoord *zij* niet de waarde Eric – er moet overeenstemming zijn in kenmerken als mannelijk en vrouwelijk – maar daar blijft het bij.

Binding

Taal kent echter ook een ander type afhankelijkheid. We kunnen dat zien aan de hand van de volgende twee zinnen in (4).⁶

- (4) a. *De soldaat* heeft een geweer. Gaat *hij* schieten?
b. **Geen soldaat* heeft een geweer. Gaat *hij* schieten?

(4a) gaat goed, maar de tekst in (4b) niet. Dat is aangegeven door de ster (*). De interpretatie van (4a) gaat net als (2). *De soldaat* duidt een individu aan en *hij* kan datzelfde individu als waarde toegekend krijgen. Die afhankelijkheid wordt hier weergegeven door cursivering. In de tekst in (4b) kan *hij* niet verbonden worden met de uitdrukking *geen soldaat*. We kunnen dit als volgt begrijpen. De uitdrukking *geen soldaat* duidt geen individu aan. Met *geen soldaat* correspondeert dus geen individu in het discussiedomein dat aan *hij* als waarde kan worden toegekend. *Geen soldaat* en *hij* kunnen dus niet co-referentieel zijn. Het simpele model verklaart dus direct dat er een verschil is tussen (4a) en (4b).

Dit is echter niet alles. Onder voorwaarden kunnen voornaamwoorden wel degelijk een interpretatie krijgen die afhankelijk is van zo'n niet-referentiële uitdrukking. Maar daarvoor wordt een andere interpretatieregel gebruikt: binding. Binding wordt geïllustreerd in (5):

- (5) *Geen soldaat* dacht dat *hij* zou gaan schieten

(5) is prima te interpreteren met een afhankelijkheid tussen *hij* en *geen soldaat*. Intuïtief, *hij* neemt geen specifieke soldaat als waarde, maar doorloopt de verzameling soldaten. Om een wat preciezer idee te krijgen van wat er bij binding gebeurt bekijken we eerst het stukje van de zin *dacht dat hij zou gaan schieten*. Dat stuk heeft een open plek waar een onderwerp zoals *geen soldaat* in past. Die open plek geven we

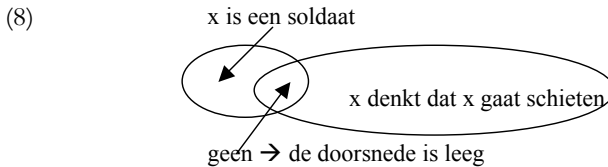
aan met een x , als in (6):

(6) x dacht dat hij zou gaan schieten

Zo'n x is een element waarvan de waarde nog niet is ingevuld, een *variabele* dus. Het standaard idee is nu dat een voornaamwoord als *hij* twee mogelijkheden heeft om geïnterpreteerd te worden. Ten eerste, door aan *hij* direct een waarde toe te kennen uit het discussiedomein, als in (4a). De andere mogelijkheid is dat we *hij* behandelen als een variabele, hier een variabele die identiek is aan de variabele in de positie van het onderwerp van de hoofdzin in (6). We drukken zo een afhankelijkheid uit tussen twee posities. We kunnen die voorstellen als in (7):

(7) x dacht dat x zou gaan schieten.

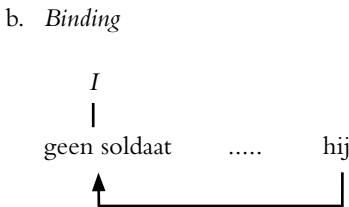
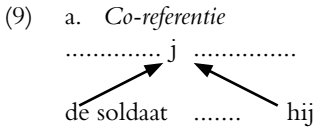
Voegen we dan *geen soldaat* toe, dan krijgen we een uitdrukking die een instructie bevat hoe we beide variabelen een waarde moeten geven. We kunnen de interpretatie weergeven als in (8): we nemen de verzameling van soldaten (x is een soldaat), en de verzameling van individuen x zodat x denkt dat x gaat schieten, en bekijken hun doorsnede (net als we al eerder hebben gedaan bij de interpretatie van *wonderlijk verschijnsel*).⁷



De zin is waar als die doorsnede leeg is. Dus,

De zin is waar als die doorsnede leeg is. Dus, de instructie voor interpretatie van het geheel is de volgende: i. doorloop de verzameling soldaten; ii. ga voor ieder individu binnen die verzameling na of dat individu al dan niet denkt dat dat individu zal gaan schieten. De zin is waar als er geen enkel individu in de verzameling soldaten zit die denkt dat hij zal gaan schieten. De interpretatie van *hij* in (5) is dus

niet rechtstreeks, maar verloopt via de uitdrukking *geen soldaat*. Iets vergelijkbaars moeten we doen bij de interpretatie van *iedere soldaat denkt dat hij gaat schieten*. Nu is de zin alleen waar als ieder individu in de verzameling soldaten denkt dat dat individu zal gaan schieten. We kunnen het verschil tussen (4a) en (4b) weergeven als in (9), waar *j* een individu is uit het discussiedomein, en *I* in (9b) geen individu is maar een *Instructie* voor interpretatie zoals hierboven aangegeven:



Uitdrukkingen zoals *geen soldaat* en *iedere soldaat* worden *kwantoren* genoemd. Een voornaamwoord kan alleen aan een kwantor worden gerelateerd via binding. Binding moet dus fundamenteel worden onderscheiden van co-referentie, en we kunnen er niet aan ontkomen om te zeggen dat taal tenminste twee verschillende interpretatieregels voor voornaamwoorden heeft.⁸

De rol van structuur

Interessant is nu dat binding gevoelig is voor de structuur waarin binder en gebundene voorkomen, maar co-referentie niet. Pionierswerk op dat gebied is verricht door Tanya Reinhart. Die structuurgevoeligheid kan worden geïllustreerd aan de hand van het verschil in (10).⁹

- (10) a. Een enkele grap over *de minister* maakte al dat *hij* boos werd
 b. Een enkele grap over *iedere minister* maakte al dat **hij* boos werd

In (10a) kunnen *hij* en *de minister* dezelfde waarde hebben. In (10b) is een interpretatie waarin *hij* afhankelijk is van *iedere minister* echter uitgesloten (uiteraard kan *hij* wel op iemand anders, bijvoorbeeld de partijvoorzitter slaan). Vergelijk (10b) met zin (11), die wel goed is:

(11) *Iedere minister* werd al boos gemaakt door een enkele grap over *hem*.

Wat er aan de hand is kunnen we als volgt zien. Net als bij de behandeling van (5), laten we in (10b) het onderwerp *iedere minister* weg en we vervangen *hij* door een variabele. We krijgen dan (12):

(12) x maakte al dat x boos werd

Zetten we echter de uitdrukking *een enkele grap over iedere minister* voor (12), net als in (8), dan krijgen we het resultaat in (13):

Passen we nu dezelfde procedure toe als in (8) op de uitdrukking *een enkele grap over iedere minister* en de uitdrukking in (12), dan krijgen we het resultaat in (13):

(13)

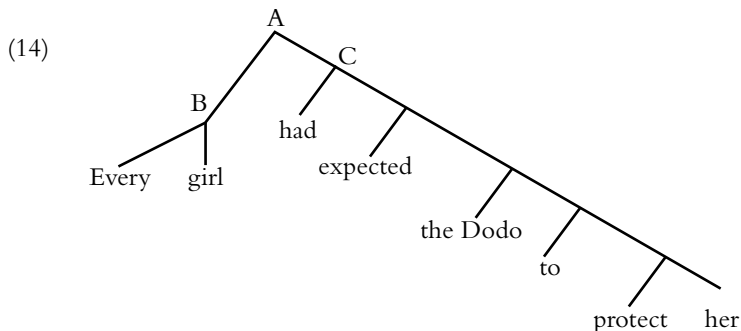
x is een grap over iedere minister

x maakte al dat x boos werd

een enkele

We nemen de doorsnede tussen de verzameling grappen over iedere minister en de *x* zodanig dat *x* maakte al dat *x* boos werd, en eisen dat er maar een enkel element in die doorsnede zit. Het is duidelijk dat de procedure hier fout loopt. De uitdrukking *een enkele grap over iedere minister* duidt een soort grap aan en niet een soort minister. In grammaticale termen, *grap* is het hoofd van dit zinsdeel, niet *minister*. Blinde toepassing van de interpretatie-procedure die we voor (8) hanteerden, leidt ertoe dat ook *hij* geïnterpreteerd wordt als een soort grap en niet als een minister. En als dit de enige regel is die we

hebben, is er geen manier om de ‘bedoelde’ interpretatie af te leiden. En dat is inderdaad het goede resultaat, want de zin heeft die gebonden interpretatie van *hij* niet, alleen de referentiële. In (11) leidt de toepassing van dezelfde regel wel tot de goede interpretatie. De kerngedachte is dat zinnen een vertakkende (hiërarchische) structuur hebben, die vereenvoudigd kan worden weergegeven als de boomstructuur in (14), waarbij ik een Engels voorbeeld neem omdat het Engels sommige complicaties van het Nederlands mist:



De structuur in (14) geeft de relaties weer die onderdelen van een zin met elkaar onderhouden en geeft zo ook weer wat de natuurlijke eenheden zijn in de zin.

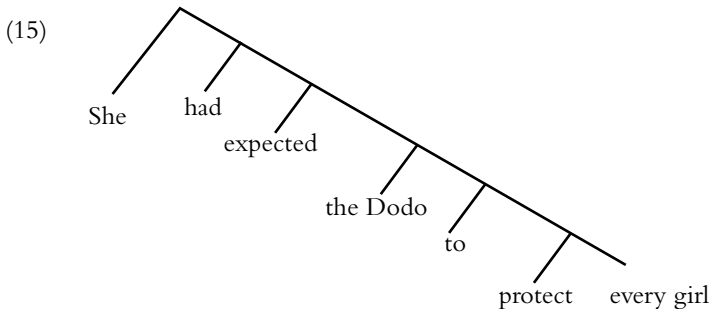
Werkwoorden delen *semantische rollen* uit, zoals *uitvoerder* ‘actor’ van een handeling, of de *ondergaander* ‘patiens’, de *begunstigde*, enz. Ze delen ook naamvallen uit, zoals we in het Nederlands en Engels nog aan voornaamwoorden kunnen zien. In (14) is bijvoorbeeld *her* het lijdend voorwerp van *protect*, en krijgt van dat werkwoord de accusatief als naamval (dus de vorm *her* in plaats van *she*) en een semantische rol als “beschermd”. *To* markeert de bijzin als een infinitiefzin, *the Dodo* is het onderwerp van *to protect her*. Het krijgt daarvan de semantische rol van uitvoerder ‘actor’, maar krijgt z’n naamval van *expected*. Het lijdend voorwerp van *expected* is de hele infinitiefzin *the Dodo to protect her*, *had* is een verbogen hulpwerkwoord en geeft weer dat de hoofdzin in de verleden tijd staat. *Every girl*, tenslotte is het onderwerp, en krijgt een semantisch rol van *expected* en stemt overeen met het hulpwerkwoord in persoon en getal, zoals we kunnen zien aan het feit dat we *had* niet kunnen vervangen door bijvoorbeeld *have*.¹⁰

Terug naar binding. Aan de positie A in (14) ontspruiten twee takken, de ene tak leidt verder tot het zinsdeel *every girl*, afgekort als B, de tweede tak leidt tot het zinsdeel *had expected the Dodo to protect her*, afgekort als C. We zeggen nu dat B een *zuster* is van C, oftewel *every girl* is een *zuster* van het zinsdeel dat het voornaamwoord *her* bevat. Als C een semantisch open positie bevat – een variabele zoals *her* – kan het interpretatieproces een element dat het toch al moet gebruiken om de interpretatie van de combinatie van C en B uit te rekenen – immers B is het onderwerp van *had expected ...* – in een moeite door ook gebruiken om die waarde van de variabele te bepalen. Dat is, twee resultaten voor de prijs van één.

- De structurele conditie op binding is dat de binder – *every girl* – een *zuster* moet zijn van een zinsdeel dat de gebondene – *her* – bevat: de *zuster-conditie*.¹¹

Ook deze conditie op binding is een goed voorbeeld van een eenvoudige en universele eigenschap van het interpretatiesysteem van taal.¹²

De fundamentele asymmetrie in de structuur kan onder meer geïllustreerd worden door het feit dat in (14) *her* en *every girl* niet omgewisseld kunnen worden. Dus (15) is een prima zin, maar heeft geen interpretatie waarbij *she* afhankelijk is van *every girl*.



We moeten aan deze schets nog twee elementen toevoegen. Ten eerste, als binder kunnen niet alleen uitdrukkingen zoals *geen meisje* of *ieder meisje* optreden maar ook referentiële uitdrukkingen zoals

Alice, de kat, enzovoorts. Dat laatste moet u even van mij aannemen. Dit soort uitdrukkingen heeft dus twee mogelijkheden om aan het interpretatieproces deel te nemen; kwantoren als *geen/ieder meisje* daarentegen maar één. Ten tweede, er is één interessante beperking op de interpretatie van voornaamwoorden. Die zien we in (16).

(16) De overvaller hoopte dat de toerist hem niet zou verdedigen

In het standaard Nederlands is het duidelijk dat het persoonlijke voornaamwoord *hem* niet op de toerist kan slaan, hoewel iedere andere interpretatie weinig voor de hand ligt gegeven redelijke inschattingen van de belangen van een overvaller. Dit is een verrassende beperking in het licht van de algemene interpretatieregels die we tot nu toe hebben gezien. Waarom zo'n beperking? Die vraag komt aan de orde in het volgende deel van dit betoog.

Samenvattend:

- Het toekennen van referentie verbindt twee verschillende *cognitieve* domeinen: uitdrukkingen in *taal* en individuen in het *discussiedomein*, *onze mental voorstelling van de wereld*. Co-referentie is niet in de taal gecodeerd.
- Binding verbindt uitdrukkingen binnen een zin. De interpretatie van een gebonden element is indirect, eerst via de binder, en dan op basis van de interpretatie die de binder krijgt.

De rol van syntaxis: anaforen

Kenmerk van binding (een relatie tussen talige elementen) zoals tot nu toe behandeld is dat het vrijblijvend is. Aan het te binden element valt niet af te lezen dat het gebonden zou moeten worden –*hij* in *iedere soldaat dacht dat hij ging schieten*, kan afhankelijk zijn van *iedere soldaat*, maar kan ook naar iemand in de context verwijzen, bijvoorbeeld een vijand (referentie). De binder hoeft niets te binden, als in *iedere soldaat schiet wel eens mis*. Binding kan plaats vinden over een lange afstand, als in (17):

(17) *Iedere minister van onderwijs* hoopt dat de mensen alles vergeten wat in een onbewaakt ogenblik aan *zijn* pen ontsnapt is voordat *hij* hogere ambities had ontwikkeld.

Dat geldt niet voor alle “bindbare” uitdrukkingen. Veel talen hebben ook woorden die nog minder kenmerken dragen dan deze persoonlijke voornaamwoorden.¹³ Daar waar voornaamwoorden in het Nederlands gemarkeerd zijn voor persoon, getal en geslacht, zijn de woorden *zich* en *zichzelf* in het Nederlands niet gekenmerkt voor getal en geslacht, maar wel voor persoon (namelijk 3^{de} persoon). Het Russisch heeft het woord *sebja* dat zelfs niet gekenmerkt is voor persoon. Dit soort uitdrukkingen moet in principe gebonden worden.¹⁴ Dat kunnen we zien in (18):

- (18) a. De hartenkoningin keek *Alice* aan. Zij zag *haar* ineens groot worden.
b. De hartenkoningin keek *Alice* aan. Zij zag **zich* ineens groot worden.

Anders dan het voornaamwoord *haar*, kan *zich* geen antecedent vinden over een zinsgrens heen. Hoezeer het ook voor de hand ligt *zich* te interpreteren als *Alice*, die interpretatie lukt niet. Uitdrukkingen zoals *zich* en *zichzelf* en het Russische *sebja* worden *anaforen* genoemd. De principes die de interpretatie van elementen van zulke anaforen bepalen zijn puur grammaticaal, en blind voor conventies, verwachtingen en waarschijnlijkheid. Dat kunnen we zien in (19):

- (19) *Alice* hoopte dat het drankje *zichzelf* weer klein zou maken

We weten hoe het verhaal loopt. Toch kan *zichzelf* niet op *Alice* terugslaan, maar alleen maar op *het drankje*, hoewel die interpretatie niet overeenstemt met wat we weten.¹⁵ De vraag is waarom dat zo is. Waarom kan *zichzelf* niet de interpretatie *Alice* krijgen?

Dit patroon van voornaamwoorden en anaforen is niet beperkt tot het Nederlands. Het is veel algemener. We vinden in grote trekken hetzelfde patroon in het Engels, het Duits, de Scandinavische talen, de Romaanse talen, de Slavische talen, het Grieks, wat verder weg het Baskisch, de Finoegrise talen, de Turkse talen, Dravidische talen, Kartvelische talen (zoals het Georgisch), Bantu talen, enzovoorts. Taalfamilies die zich in de relevante periode volstrekt onafhankelijk van elkaar ontwikkeld hebben. Dus ze kunnen deze eigenschap niet

van elkaar ‘geleend’ hebben. Noch kan er sprake zijn van een gedeelde conventie. Dat maakt dat dit soort onderzoek ons een kijkje biedt in meer fundamentele eigenschappen van het menselijke taalsysteem, en de wijze waarop het taalsysteem zich verhoudt tot andere cognitieve systemen.

Het kenmerk waar het in dit geval om gaat is *lokaliteit*. *Zichzelf* moet lokaal gebonden worden. Dat leidt tot twee taken voor de onderzoeker. Ten eerste, een precieze formulering geven van het patroon dat we vinden, en, ten tweede, een antwoord vinden op de vraag waarom dit patroon bestaat. Antwoorden op waarom-vragen zijn meestal relatief, maar we schieten al een eind op als we dit feit kunnen terugbrengen tot andere feiten over lokaliteit. Er is een component van het taalsysteem die gekenmerkt wordt door lokaliteit: de syntaxis. Syntaxis is dat deel van het taalsysteem dat de structuur van zinnen specificceert. Het houdt zich bezig met volgordevariatie, maar ook met de manier waarop taal uitdrukt wat bij wat hoort in de zin. Dat gebeurt met de toekenning van naamvallen (als we in het Nederlands het voornaamwoord *haar* horen weten we dat het geen onderwerp kan zijn), het delen van kenmerken tussen het verbogen werkwoord en het onderwerp. Zo vinden we *Alice hoopt*, maar *ik hoop*, en dergelijke. Dit is de eigenschap in (20):

(20) Ons taalsysteem heeft een procedure om kenmerken tussen zinsdelen te vergelijken en uit te wisselen: *Congruentie*

In de ideale wereld zouden we dus de lokaliteit van de binding van *zichzelf* en andere anaforen moeten kunnen beschrijven met niet meer dan de middelen die de syntaxis ons onafhankelijk biedt. Als dat lukt hebben we een echte verklaring. Wat ik nu zal gaan uitleggen is dat dit inderdaad mogelijk is. Bovendien zullen we zien dat het patroon van anaforische relaties ons wat vertelt over de manier waarop de verschillende processen in het taalsysteem zich tot elkaar verhouden.

De bindingstheorie

Chomsky (1981) formuleert een precieze theorie over de interpretatie van voornaamwoorden en anaforen door middel van binding. Ik geef daar nu een vereenvoudigde schets van:

(21) Bindingscondities

- A. Een anafoor moet gebonden zijn in een lokaal domein: de binder mag niet *te ver* van de anafoor af staan
- B. Een persoonlijk voornaamwoord mag niet gebonden zijn in een lokaal domein: de binder mag niet *te dicht* bij het voornaamwoord staan

Voor het huidige doel is het voldoende als we zeggen dat een anafoor te ver van een potentiële binder af staat als zich op het pad tussen anafoor en die potentiële binder *een onderwerp* bevindt. In (22) – een herhaling van (19) met structuur aangegeven door haakjes – zien we dat de anafoor *zichzelf* niet gebonden kan worden door *Alice* omdat *het drankje* een onderwerp is dat zich op dat pad bevindt. Dus, de aanwezigheid van een onderwerp kenmerkt het lokale domein (afgekort als LD).¹⁶ Vaak komt het lokale domein ook direct overeen met een bijzin. *Zichzelf* kan niet zonder binder, vandaar de verplichting tot de ‘onwaarschijnlijke’ lokale interpretatie van *zichzelf* in (19).

(22)

Alice_{OND} hoopte [_{BIJZIN=LD} dat [[het drankje]_{OND} [zichzelf weer klein zou maken]]]

X

Naamval+ Sem rol

Om te zien hoe de onmogelijkheid van (16) door conditie B wordt verantwoord herhaal ik deze weer met structuur. *De toerist* staat te dichtbij om te mogen binden, en interpretatie via binding is dus uitgesloten. *De overvaller* staat op voldoende afstand, maar levert een vreemde interpretatie op.

(23)

[De overvaller]_{OND} hoopte [_{LD} dat [[de toerist]_{OND} [hem niet verdedigen zou]]]

X

Naamval+ Sem rol

Dat kan echter niet alles zijn. Ik heb uitvoerig beargumenteerd dat we binding en co-referentie moeten onderscheiden. Conditie B gaat alleen

over binding. Wat let ons om een coreferentiële interpretatie te geven door aan *de toerist* en *hem* hetzelfde individu uit het discussiedomein toe te kennen, bijvoorbeeld het individu Jan (aangenomen dat de toerist Jan is) als in (24)?

Discussiedomein: , Jan,
 (24)
 [De overvaller]_{OND} hoopte [dat [_{LD} [de toerist]_{OND} [hem niet verdedigen zou]]]

Over dit punt is veel geschreven.¹⁷ Het antwoord kan in één woord worden samengevat. *Economie!* Er is een taakverdeling tussen die component van het taalsysteem die zich bezighoudt met de relatie tussen talige en niet-talige informatie, en de component die zich bezighoudt met relaties binnen het taalsysteem. Switchen tussen componenten is lastiger dan blijven bij het soort taak waar je al mee bezig was, en als het taalsysteem zelf een bewerking afkeurt kun je daar niet zomaar omheen. Dus, conditie B keurt binding van *hem* door *de toerist* af, en je kunt dan niet maar direct contact opnemen met het discussiedomein om dat effect ongedaan te maken.

De hier weergegeven bindingstheorie van Chomsky (1981) zoals uitgewerkt in Reinhart (1983) vormt een goede eerste benadering van een complexe werkelijkheid. Maar ze leidt tot een paradox. De definities zelf kunnen eenvoudig lijken, maar de definitie van lokaal domein is dat niet, en ook niet vanzelfsprekend. Waarom moeten anaforen gebonden zijn in dat lokale domein, en waarom moeten voornaamwoorden daar vrij in zijn? Het kan natuurlijk zo zijn dat we als in Twente moeten zeggen *Om toch man*, het is nu een keer zo. Maar, als de bindingscondities niet-reduceerbare eigenschappen zijn moeten ze welhaast als zodanig deel uitmaken van het menselijk taalvermogen, en bepaald zijn door ons genetische erfgoed.¹⁸ Maar het is uitermate onduidelijk hoe complexe condities zoals A and B de uitkomst van een evolutionair proces zouden kunnen zijn.¹⁹

Vandaar dat ik de bindingscondities in het volgende deel van deze oratie in kleine eenvoudige componenten zal gaan ontleden, en ik zal laten zien dat deze ontleding tot inzicht leidt. Taalvergelijking is daarvoor een belangrijk instrument.

De bindingscondities ontleed

Enkelvoudige en samengestelde anaforen

We hebben in de periode sinds 1981 kunnen zien dat veel talen een anaforsch systeem hebben dat nogal wat ingewikkelder is dan voorzien in condities A en B van (21).

Een voorbeeld daarvan is het Nederlands dat naast de persoonlijke voornaamwoorden twee anaforen heeft, het enkelvoudige *zich* en het samengestelde *zichzelf*.²⁰ Deze worden verschillend gebruikt. Vergelijkbare contrasten zien we de Scandinavische talen, en, soms op een wat andere manier gerealiseerd in vele talen in de wereld.²¹ Ik beperk me nu tot één kernfeit over het verschil in hun gebruik. Dit wordt geïllustreerd door het contrast in (25):

- (25) a. *Alice gedroeg zich netjes*
b. *Alice kende zichzelf goed*

De zin (25a) wordt minder acceptabel als we *zich* vervangen door *zichzelf* (?*Alice gedroeg zichzelf netjes*), en zin (25b) wordt slecht als we *zichzelf* vervangen door *zich* (**Alice kende zich goed*). Het verschil tussen *gedragen* en *kennen* is dat *gedragen* wat men noemt *lexicaal reflexief* is. Wat dat is kan ik het beste uitleggen door een nieuwe term te introduceren. Een zinsdeel waaraan een werkwoord een semantische rol uitdeelt noemen we een *argument* van dat werkwoord. Een werkwoord is reflexief als één van z'n argumenten een ander argument bindt. Een werkwoord is *lexicaal reflexief* als die binding verplicht is. Bij een werkwoord als *gedragen* hebben we geen keus. We kunnen niet zeggen *Alice gedroeg het Witte Konijn netjes*, of iets dergelijks. Bij *kennen* hebben we die keus wel. We kunnen zeggen *Alice kende het Witte Konijn goed*. De stelling is nu dat we bij *gedragen* de anafoor *zich* kunnen gebruiken omdat het werkwoord onafhankelijk daarvan al reflexief is. Bij (25b) gebruiken we *zichzelf* omdat het werkwoord *kennen* niet los daarvan al reflexief is. Anders gezegd, het onderdeel *zelf* van *zichzelf* is een reflexief markeerder, *zich* alleen is dat niet. *Zich* alleen komt dus daar voor waar ofwel het werkwoord lexicaal reflexief is, ofwel binding geen werkwoord reflexief maakt. Dat laatste zien we in (26).

- (26) a. *Alice* voelde [*zich* wegglijden]
 b. *Alice* zette het flesje naast *zich*

In (26a) is *zich* semantisch geen argument van *voelen*, maar de bijzin is dat (*Alice* voelde **dat ze weggleed**), in (26b) is *zich* geen argument van *zetten* maar van het voorzetsel *naast*.

Dit leidt tot een ander perspectief op anaforen: *zich* en *zelf* in *zichzelf* doen heel andere dingen. *Zich* is een soort defectief voornaamwoord dat gebonden moet worden, maar *zelf* doet iets met het werkwoord: het maakt het werkwoord reflexief. We vinden het daarom in principe alleen dan als het werkwoord niet al lexicaal reflexief is.

Conditie A afgeleid

Dit isoleren van de rol van *zelf* geeft een eenvoudige oplossing voor het volgende opmerkelijke contrast in het Engels.

- (27) a. **Alice* was happy [that the Mad Hatter_{OND} invited *herself* for tea]
 b. *Alice* was happy [that the Mad Hatter_{OND} invited [the White Rabbit and *herself*] for tea]

De onwelgevormdheid van (27a) is zoals we zouden verwachten, gegeven conditie A, maar (27b) is een probleem. Hoewel *herself* daar verder van *Alice* afstaat dan in (27a) en er in beide gevallen het onderwerp *the Mad Hatter* tussenstaat kan het toch door *Alice* gebonden worden. Dat raadsel wordt opgelost als we het idee uit de voorgaande discussie gebruiken dat *self* het werkwoord reflexief maakt. Concreet, in het interpretatieproces wordt *self* aangehecht aan het werkwoord, als in (28):

- (28) **Alice* was happy [that Mad Hatter_{OND} SELF-invited *her(self)* for tea]

Als het werkwoord reflexief is gemaakt dan moet de *Mad Hatter* per definitie *her(self)* binden. Ten eerste is daarmee *Alice* onbereikbaar geworden, ten tweede krijgen we een mismatch tussen de kenmerken van *her* (vrouwelijk) en de *Mad Hatter* (mannelijk). Dus is de zin ook nog

ongrammaticaal. In (27b) gebeurt dat niet, omdat *herself* niet zelf een syntactisch argument is van het werkwoord *invite*. Het is een onderdeel van een gecoördineerde structuur. Nu is het zo dat coördinaties in het algemeen allerlei processen blokkeren die onderdelen die er in zitten voor andere doeleinden willen gebruiken, de zogeheten *Coordinate Structure Constraint*. Deze conditie maakt het onmogelijk om van (27b) de vorm (29) te maken:

(29) * that the Mad Hatter SELF-invited [the White Rabbit and herself] for tea

We hoeven dus niets speciaals aan te nemen om deze operatie te blokkeren. De *coordinate structure constraint* doet dat al. Dus, blijft over de mogelijkheid om *herself* te laten binden door *Alice*, wat hier gebeurt.²²

Resultaat hiervan is, dat conditie A als zodanig niet langer een afzonderlijk onderdeel is van het grammaticale systeem, maar dat z'n effecten, inclusief wat uitzonderingen leken, worden verklaard door het meer elementaire proces van reflexivisatie door *self*.²³

Waarom zijn reflexieve constructies speciaal?

De volgende vraag is waarom we een element als *self* nodig hebben in (25b). Oftewel, waarom is **Alice kende zich* niet goed? Die vraag lijkt een beetje op de vraag waarom *Alice kende haar* met *haar* gebonden door *Alice* niet goed is, maar uiteraard hebben we in het laatste geval een gebonden voornaamwoord, en in het eerste geval een anafoor. Dat die vragen toch veel met elkaar te maken hebben zien we aan het Fries. Het Fries kent geen woord als *zich*. Een vuistregel is dat het Fries overall waar het Nederlands *zich* heeft het persoonlijke voornaamwoord *him* (mannelijke), *har* (vrouwelijk), of *harren* (meervoud) gebruikt.²⁴ Wat we zien is dat het Fries hetzelfde verschil maakt als het Nederlands, maar dan met de woorden *himsels* en *harsels*.

- (30) a. Alice houd har kreas 'Alice gedroeg zich netjes'
b. Alice koe harsels goed 'Alice kende zichzelf goed'

Waarom het Fries een persoonlijk voornaamwoord kan gebruiken in (30) waar het Nederlands een anafoor heeft komt in het volgende deel

aan de orde. Nu wil ik het met u hebben over de vraag waarom we in het ene geval een vorm met *zelf/sels* zien en in het ander geval niet.

Als we de talen van de wereld bekijken dan valt op dat zeer veel talen iets speciaals doen met reflexieve constructies, en dat terwijl de simpelste oplossing zou zijn om niets speciaals te doen. Waarom zou *Alice* de anafoor *zich* in **Alice kende zich goed* niet gewoon zonder problemen mogen binden? *Zich* is een anafoor, er is een binder beschikbaar die ook nog niet te ver weg staat, dus wat kan het probleem zijn? Klaarblijkelijk kan *har* in het Fries lokaal gebonden worden als het werkwoord lexicaal reflexief is. Waarom niet als het werkwoord niet lexicaal reflexief is?

Wat talen doen varieert sterk. Talen kunnen een vorm met *zelf* eisen. Ze kunnen reflexiviteit ook uitdrukken door wat met een Engelse term een *bodypart reflexive* wordt genoemd. In zo'n taal zeg je niet *Alice kende zichzelf goed*, maar iets als *Alice kende haar hoofd goed*, of *haar lichaam*, of *haar botten*. Volgens een overzicht van Mathias Schladt²⁵ is dat laatste een van de meest verbreide strategieën in de selectie van talen die hij onderzocht. We vinden deze strategie in het Georgisch en het Baskisch, maar ook in West-Afrikaanse talen als het Yoruba en het Hausa, en ook in vele talen van Noord-, Midden- en Zuid-Amerika. Andere talen, zoals het Dravidische Telugu (India), hebben een speciale markering op het werkwoord, en zo er zijn nog een paar mogelijkheden. In vrijwel alle talen kunnen we zien dat ze iets speciaals doen. Dit duidt erop dat we te maken hebben met een fundamentele eigenschap van het taalsysteem. Er is een probleem met reflexivisatie zonder extra's oftewel "*brute kracht reflexivisatie*". De vraag is dan of we deze eigenschap van taal kunnen verklaren gegeven andere dingen die we van taal weten en van de eigenschappen van grammaticale regels.

We hebben gezien in onze discussie van (5), hier herhaald als (31) dat binding neerkomt op het geven van een waarde aan variabelen die we kunnen opvatten als open plekken, als in (32):

(31) Geen soldaat dacht dat hij zou gaan schieten

(32) [geen soldaat]_x (x dacht dat x zou gaan schieten)

Als twee voorkomens van een variabele dezelfde binder hebben zijn ze letterlijk identiek. In gevallen als (32) levert dat geen probleem op, omdat deze twee voorkomens door veel materiaal worden gescheiden. Bekijken we nu een structuur met een overgankelijk werkwoord als *kennen*, *bewonderen*, *haten*, enz. Deze werkwoorden hebben twee argumenten en moeten allemaal twee semantische rollen uitdelen (kenner – gekende, bewonderaar – bewonderde, hater – gehate). Dit is geïllustreerd in (33), waar V een afkorting is voor werkwoord.

(33) [x V x] ...

Moet zijn: De stelling is dat bij twee identieke variabelen als argument van een werkwoord het rekensysteem dat de interpretatie moet geven deze voorkomens niet kan onderscheiden. Wie krijgt welke rol? Is er wel plaats voor twee rollen? In feite maakt het interpretatieproces (33) equivalent met (34):

(34) [V x]

De lexicale eigenschap van *overgankelijk werkwoord met twee argumenten* (zoals *kennen* of *bewonderen*) spoort niet met de status van *werkwoord met één argument* die het krijgt in het interpretatieproces. Dit is de bron van het ongemakkelijke gevoel dat **Alice bewondert zich* oplevert. Waar we mee te maken hebben is de *Onmogelijkheid het Identieke te Onderscheiden* (OIO).²⁶

- Als twee voorkomens van een identieke variabele niet door geschikt taalmateriaal gescheiden zijn, zijn ze ononderscheidbaar.

Dat is niet eens een specifieke eigenschap van taal, maar een *algemene eigenschap van representaties*.²⁷

Wat we nu zien is dat talen de consequenties van dit feit op twee manieren oplossen, en vaak komen die beide manieren in één taal voor.

Beschermen of bundelen

Eén manier is het toevoegen van een extra element aan een voornaamwoord of een enkelvoudige anafoor. Dat kan *zelf* zijn,

zoals in het Nederlands, of, in andere talen een *bodypart*-uitdrukking, zoals we zagen. Het effect daarvan is eenvoudig: de argumenten van het werkwoord zijn dan niet identiek en kunnen dus in het interpretatieproces uit elkaar worden gehouden. Dat zien we in (35a,b). De argumenten van het werkwoord zijn daar *x* en [*x* ZELF], respectievelijk [*x* BODY]. Die zijn verschillend. Ook hun interpretatie is net iets verschillend. De variabele wordt door het extra element *beschermd*.

- (35) a. [*x* V [*x* ZELF]] ...
 b. [*x* V [*x* BODY]]

De *andere manier* is gebruik te maken van het feit dat er lexicale processen bestaan die het aantal argumenten van werkwoorden veranderen of de manier waarop de semantische rollen worden uitgedeeld. U kunt daarbij denken aan de regels die het verband beregelen tussen de manier waar op het werkwoord *verbazen* gebruikt wordt in *Het Witte Konijn verbaasde Alice* en *Alice verbaasde zich over het Witte Konijn*, of in het Engels, *Alice opened the door*, tegenover *the door opened*. Tanya Reinhart heeft samen met Tal Siloni en Marijana Marelj een theorie ontwikkeld over deze lexicale regels. Voor ons is op dit moment van belang dat één van die regels voorziet in de bundeling van semantische rollen, zodat twee rollen aan één argument kunnen worden toegekend. Een mooi voorbeeld van dat proces vinden we in het Engels waar werkwoorden zoals *wash* en *dress* met twee argumenten kunnen voorkomen als in *Alice washed herself* of *Alice dressed herself* maar ook met één argument als in *Alice washed* of *Alice dressed*. Een ander mooi voorbeeld is het Georgisch waar een klasse van werkwoorden in twee vormen voorkomt, als *i*-stam hebben ze een enkelvoudige anafoor en als *a*-stam hebben ze een *body-part* anafoor.²⁸

Zoals Reinhart en haar collega's laten zien kan die bundelingsoperatie zowel buiten de syntaxis, in het mentale woordenboek, plaatsvinden als in de syntaxis. In het eerste geval zijn er systematische beperkingen, in het tweede geval is het proces vrij. Zo kan in het Russisch bij werkwoorden zoals *wassen*, *myt'* het reflexief worden gevormd door het te markeren met het element *sja*, dat zelf geen argument is, als in *Ivan moetsja* 'Ivan wast zich', maar met een werkwoord als

nenavidet 'haten' is dat niet mogelijk, en moet de argument anafoor *sebja* gebruikt worden (*Ivan nenavidet sebja* 'Ivan haat zichzelf').²⁹ In het Frans, bijvoorbeeld, kan dezelfde strategie gebruikt worden bij beide soorten werkwoorden, dus zowel bij werkwoorden zoals *laver* 'wassen' (*Alice se lave*) en *hair* 'haten' (*Alice se häit*). In zo'n taal vindt bundeling plaats in de syntaxis. Datzelfde gebeurt ook in veel andere talen.³⁰

Samenvattend, de gevolgen van de OIO kunnen opgelost worden door, ten eerste *bescherming* en, ten tweede *bundeling van semantische rollen*. Bundeling is mogelijk binnen de syntaxis en vóór de syntaxis (dat wil zeggen in het mentale woordenboek als een operatie op woordstammen). Let wel, universeel is dat het probleem wordt opgelost, en de eisen waaraan de oplossing moet voldoen. De specifieke oplossing verschilt per taal, en maakt gebruik van de lexicale en syntactische middelen die een taal heeft.

Variatie in verbindingen

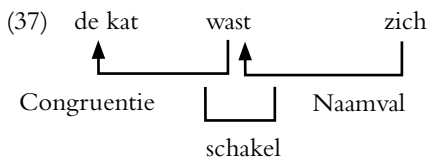
We gaan nu terug naar die andere verrassende eigenschap van het Fries, namelijk de mogelijkheid om een voornaamwoord te hebben waar het Nederlands *zich* heeft. Het deelt deze eigenschap met het Oudengels, en met name het Oudengels speelt een belangrijke rol in discussies waarin de universaliteit van de bindingstheorie betwijfeld wordt.³¹

We hebben gezien hoe de binding van *himsel* plaats vindt door middel van een syntactische stap in het interpretatieproces: *self* hecht zich in de interpretatie aan het werkwoord en maakt het werkwoord reflexief waar *himsel* een syntactisch argument van is. Ik zal nu kort schetsen hoe in het Nederlands de binding van een enkelvoudige anafoor zoals *zich* plaats vindt, en dan laten zien wat er in het Fries en het Oudengels anders is. Bekijken we (36):

(36) De kat wast zich

Zich heeft het kenmerk 3^{de} persoon, maar draagt in tegenstelling tot de voornaamwoorden *hem* of *haar* geen kenmerken voor getal en geslacht. Een eenvoudige aanname is nu dat die ontbrekende kenmerken aangevuld kunnen worden. Dat aanvullen leidt tot het delen van kenmerken tussen *de kat* en *zich*.³² Dus *zich* krijgt de kenmerken

enkelvoud en *mannelijk* van *de kat*. Dit levert een syntactische codering op van de afhankelijkheid tussen deze twee. Meer specifiek is het idee dat de syntaxis deze afhankelijkheid alleen kan ‘berekenen’ op basis van kleine stapjes. Er is een syntactische afhankelijkheid tussen *wast* en *zich* omdat *wast* een naamval uitdeelt aan *zich*. Via die afhankelijkheid wordt het feit dat *zich* kenmerken mist zichtbaar gemaakt op *wast*. Nu weten we dat we bij een verbogen werkwoord een duidelijk verschil moeten maken tussen wat de stam *was-* doet en wat de uitgang (-t, -te, -ten, enz.) doet. De uitgang van het werkwoord *wast* markeert tijd (hier tegenwoordige tijd), maar deelt ook kenmerken met het onderwerp, hier 3de persoon (van de *kat*). Er is verplichte overeenstemming tussen het onderwerp en het verbogen werkwoord in persoon en getal. De afhankelijkheid tussen *zich* en *wast* kan gecombineerd worden met de afhankelijkheid tussen *wast* en *de kat* waarbij, en dat moet u even van mij aannemen, een verbindende schakel loopt via het tijdssysteem (we hebben ook *zich* in gevallen als *de kat heeft zich gewassen* waar *heeft* een hulpwerkwoord van *tijd* is).³³ Dus *zich* deelt kenmerken met de *kat* via de relaties die beide hebben met het verbogen werkwoord als in (37). De technische term voor deze relaties is *structurele* naamval. Het resultaat is een keten van relaties – keten³⁴ is ook de technische term die daarvoor gebruikt wordt.

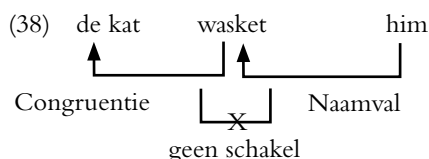


In het standaard Nederlands kan het voornaamwoord *hem* niet gebruikt worden in plaats van *zich* omdat *hem* alle kenmerken al heeft, en dus geen kenmerken te delen heeft met *de kat*. Hetzelfde economie principe dat we al eerder aan het werk zagen leidt er dan ook toe dat *zich* gekozen moet worden in plaats van *hem*. Enigszins vereenvoudigd, de relatie (*de kat, hem*) kan niet gecodeerd worden in de syntaxis, de relatie (*de kat, zich*) kan dat wel, dus de laatste heeft de voorkeur. De achtergrond voor deze voorkeur is dat de syntaxis een blind automatisch systeem is dat geen controle nodig heeft en waarvan het gebruik dus minder kost.

Dit systeem doet een voorspelling: Variatie in bindingsrelaties hangt samen met de variatie in de vorming van ketens via congruentie en naamvalsystemen.

Er is gebleken dat het naamvalssysteem in het Fries en het Nederlands weliswaar sterk op elkaar lijken, maar toch in één cruciaal opzicht verschillen. In het Fries kan een voornaamwoord in lijdend voorwerppositie een zogenaamde ‘inherente’ naamval krijgen.³⁵

Voor de huidige discussie is slechts één eigenschap van inherente naamvallen relevant, namelijk dat ze niet verbonden zijn met het tijdssysteem, en dat dit dus niet als schakel kan optreden. Dat houdt in dat een verbinding als in (37) voor voornaamwoorden met dit type naamval niet gelegd kan worden. We zien het resultaat in (38):



Dat houdt in dat de syntactische weg voor het coderen van een afhankelijkheid tussen een element in lijdend voorwerppositie en het onderwerp in het Fries niet beschikbaar is. Het Fries heeft weliswaar geen enkelvoudige anafoor, maar ook als die er was zou er geen economie voordeel van die vorm over een voornaamwoord bestaan. Een voornaamwoord kan dus het werk doen.

In het Fries zien we dus een variant van het bindingsysteem waarvan het bestaan door onze analyse voorspeld wordt. Hetzelfde geldt voor het Oudengels. De historisch taalkundige Elly van Gelderen laat in een uitvoerige studie zien dat in de relevante periode in het Oudengels, waar een specifieke anafoor ontbrak, het persoonlijk voornaamwoord in lijdend voorwerppositie ook een inherente naamval droeg.³⁶ Net als in het Fries ontbreekt de syntactische schakel tussen voornaamwoord en antecedent en is derhalve lokale binding van het voornaamwoord mogelijk, omdat economie binding niet uitsluit. Zij laat verder zien hoe het opkomen van een gespecialiseerde anafoor samenhangt met

een verandering in het naamvalssysteem waarbij het voorkomen van de inherente naamval teruggedrongen wordt.

Interessant genoeg vinden we ook in moderne Amerikaanse dialecten onafhankelijke motivatie voor dit verband tussen type naamval en binding. In het Appalachische Engels en het zuidelijke Amerikaanse Engels komt een zogeheten *persoonlijke datief* voor, als in (39). Een anafoor in plaats van het voornaamwoord is niet alleen niet nodig, maar onmogelijk.³⁷

(39) *She loves her some beans*

Ook in dit geval is aangetoond dat het element *her* een inherente naamval heeft en dus niet via een syntactische keten met het onderwerp *she* verbonden kan worden.

Kort en goed, ook de manier waarop een naamval wordt toegekend is een belangrijke factor in de syntactische codering van binding. Een simpele variatie in naamvalstoekenning wordt weerspiegeld in een opvallend verschil in bindingspatroon.

De ingrediënten van een universele bindingstheorie

Op basis van het voorgaande hebben we de volgende ingrediënten nodig om de verschillen tussen de anaforische systemen van de diverse talen te begrijpen:

- i. een algemene notie van economie
- ii. de algemene onmogelijkheid identieken te onderscheiden in een lokaal domein
- iii. onderkennen van het verschil tussen
 - a) co-referentie,
 - b) binding, en de condities daarop;
- iv. syntactische encoding van afhankelijkheden (het delen van kenmerken via naamval, werkwoord, en congruentie, inclusief blokkering van afhankelijkheden als een schakel ontbreekt);
- v. bescherming van een variabele (*zelf* of een verwante uitdrukking, een bodypart uitdrukking, enz.);

- vi. relaties tussen de beschermer van de variabele en het werkwoord (kan de beschermer het werkwoord al dan niet reflexief maken);
- vii. bundeling van semantische rollen (in het woordenboek of in de syntaxis, al dan niet vergezeld van een veranderde stam – als in het Georgisch – of een markering op het werkwoord – zoals *sja* in het Russisch).

Elk van de ingrediënten is simpel. Het is hun interactie die leidt tot complexe patronen. Gegeven het algemene karakter van i-iii volgt de variatie tussen talen uit de factoren iv-vii.

We kunnen een schema maken van de verschillende combinaties, maar die wordt vanwege het aantal factoren snel weer erg onoverzichtelijk. Verder kan de uitkomst voor verschillende posities in de zin voor verschillen. Dus eigenlijk moeten we geen schema per taal maken maar een schema per positie, of groep van posities. Ik zal dat hier nu niet doen, maar me beperken tot de observatie dat het combineren van de factoren iv-vii niet alleen grenzen stelt aan de variatie, maar ook het bestaan van twee typen ‘problematische’ talen direct voorspelt.

De voorgestelde theorie kan op tenminste twee manieren getest worden: i) taaltypologisch door de voorspelde variatieruimte, en ii) experimenteel door economie-effecten in de taakverdeling tussen componenten. Ik zal beide nu kort aan de orde stellen.

Variatie in anaforische systemen

Zoals we gezien hebben heeft het huidige Fries lokaal gebonden voornaamwoorden in lijdend voorwerpspositie omdat daar de schakel voor het delen van kenmerken ontbreekt, maar alleen wanneer daardoor geen “brute kracht reflexivisatie” optreedt. In de besproken Engelse dialecten hebben we een gebonden voornaamwoord in de *personal dative* positie, omdat alleen daar de schakel met het tijdsysteem ontbreekt; in posities die nauwer verbonden zijn met het werkwoord is een lokaal gebonden voornaamwoord daar niet mogelijk. We verwachten ook beperkingen op de variatie tussen talen in syntactische binding, omdat er een hiërarchie is in de verbindingsmechanismen. Gezien wat we weten over de vorming van ketens, verwachten we bijvoorbeeld niet dat er een taal is die in de lijdend voorwerpspositie

een lokaal gebonden voornaamwoord toestaat en in *de personal dative* positie een anafoor vraagt.

Talen met lokaal gebonden voornaamwoorden in lijdend voorwerpspositie vormen een probleem voor de oorspronkelijke bindingstheorie en dat leidt tot de vraag wat het bestaan van zulke talen ons vertelt over ons taalvermogen. Vaak beperkt men zich tot de conclusie dat dit type talen laat zien dat het maken van een universele bindingstheorie onbegonnen werk is. De feiten en analyses waarop men zich baseert zijn echter vaak te weinig systematisch en te oppervlakkig om betrouwbaar te zijn. Zo wordt het Fries vaak opgevoerd als een taal zonder anaforen. Het Fries heeft echter wel degelijk een anafoor, zoals we gezien hebben, namelijk *himsels*, *harsels*, enz. Dit is een gevolg van het feit dat Fries een taal is die bundeling van semantische rollen alleen toestaat op woordstammen en niet in de syntaxis. Het effect van OIO wordt dan zichtbaar bij de klasse van werkwoorden die geen bundeling toestaan, zoals *kinne* 'kennen' en *haatsje* 'haten', zodat *sels* als beschermer nodig is. *Sels* is tevens reflexiviseerder. De lokaal gebonden voornaamwoorden realiseren eenvoudigweg één van de mogelijkheden die het hier gepresenteerde systeem biedt.

Van belang is ook de volgende optie. Gesteld dat we een taal hebben die met het Fries de eigenschap deelt dat ook in lijdend voorwerpspositie de naamval inherent is (dus geen schakel heeft met het onderwerp), daarnaast net als het Frans bundeling toelaat in de syntaxis (dus alle werkwoorden laten in die taal bundeling toe), en net als het Engels geen markering heeft bij bundeling. Gegeven de bovenstaande ingrediënten kan zo'n taal bestaan en het hokje innemen dat aangegeven wordt door het vraagteken:

(40) Tabel 1 Combinatiemogelijkheden voor naamval en bundeling

	<i>Naamval lijdend voorwerp</i> structureel/inherent	<i>Bundeling semantische rollen</i> woordenboek/syntaxis
1. Nederlands,	structureel	woordenboek
2. Fries,	inherent	woordenboek
3. Frans,	structureel	syntaxis
4. ?	inherent	syntaxis

In een taal als in hokje 4 zal het bij oppervlakkige beschouwing lijken alsof ‘brute kracht’ reflexivisatie mogelijk is. In mijn schema is dat hokje er, en kan het gevuld worden. Is het ook gevuld? In de typologische literatuur worden met enige regelmaat talen genoemd waarin voornaamwoorden lokaal gebonden kunnen zijn, zoals het noordelijke dialect van het Haïtisch Creools, het Fiji, of het Jiwari.³⁸ Mijn voorspelling is dat in zo’n geval gedetailleerd onderzoek aan het licht zal brengen dat ook in een dergelijke taal OIO niet geschonden wordt. Soms zal bij zo’n analyse blijken dat zo’n taal toch andere strategieën hanteert. Maar in een deel van de gevallen zal blijken dat het deze specifieke combinatie van eigenschappen op het gebied van naamval en bundeling is die voor het waargenomen effect zorgt. Het is verleidelijk om op dit moment in te gaan op discussies rond specifieke gevallen.³⁹ Ik zal dat omwille van de tijd niet doen, en overgaan naar het laatste inhoudelijke punt dat ik onder uw aandacht zou willen brengen.

Economie en verwerkingskosten

Ik heb me tot nu toe beperkt tot een analyse van de verschillende manieren waarop anaforische afhankelijkheden in het taalsysteem gerepresenteerd zijn. Maar, zoals ik in het begin van mijn rede heb aangegeven, wat ik beschreven heb, kan niet anders zijn dan een model van wat we echt doen in ons cognitieve systeem, zowel bij het produceren als bij het interpreteren van taaluitingen. Als een afhankelijkheid in de taal gerealiseerd wordt, is dat een gegeven voor een productie of verwerkingstheorie. De puzzel is dan te weten te komen

hoe wij als mensen die berekening voor elkaar krijgen. Interessant is dat effecten van dat proces meetbaar gebleken zijn met resultaten die in overeenstemming is met het door ons gehanteerde model.⁴⁰

Één van de kernbegrippen in deze benadering is economie, met de economie hiërarchie in (40):

(40) syntaxis < binding < co-referentie (met syntaxis het meest economisch)

Ik geef nu een korte schets van drie soorten resultaten die ons onderzoek van de laatste jaren op dit gebied heeft opgeleverd. Deze laten zien dat de drie manieren om anaforische relaties te representeren die we besproken hebben ook meetbare verschillen in de verwerking opleveren.

Zo hebben Sergey Avrutin en Nada Vasic onderzocht hoe mensen met een taalstoornis – afasie – door een beschadiging van het gebied van Broca in de hersenen, voornaamwoorden interpreteren.⁴¹ Zoals we gezien hebben kunnen voornaamwoorden als variabelen gebonden worden maar ze kunnen ook hun interpretatie krijgen via co-referentie. Zoals gezegd, co-referentie eist dat er een stap tussen cognitieve domeinen gemaakt wordt. Bij variabele binding blijft het systeem in het zelfde domein aan het werk. Dus verwachten we dat co-referentie meetbaar minder economisch is dan variabele binding. Een belangrijk effect van beschadiging van het gebied van Broca is een beperktere verwerkingscapaciteit. We verwachten dus dat verschillen in economie in deze populatie duidelijke effecten zullen hebben. Het resultaat van de uitgevoerde experimenten was dat patiënten met Broca's afasie aan interpretaties met gebonden variabelen inderdaad duidelijk de voorkeur gaven boven interpretaties op basis van co-referentie.

Arnout Koornneef heeft onderzoek gedaan naar het verschil tussen de verwerking van co-referentie relaties en variabele binding relaties bij gezonde personen.⁴² Dit onderzoek werd uitgevoerd doormiddel van een techniek waarbij de oogbewegingen van proefpersonen worden gevolgd bij het verwerken van een tekst. Het volgende bleek. In een tekst met een voornaamwoord die zowel een kwantor bevatte, zoals

iedere werknemer, als een eigennaam zoals *Paul* (de eerstgenoemde met alleen de mogelijkheid van binding, de laatstgenoemde met de mogelijkheid tot een co-referentiële interpretatie), probeerden de proefpersonen eerst de kwantor als antecedent uit, ook in gevallen waar de context duidelijk stuurde in de richting van de eigennaam, met een co-referentiële interpretatie. De conclusie was dat binding steeds kort eerst werd geprobeerd, voordat de mogelijkheid van co-referentie in aanmerking werd genomen, gevolgd door een correctie.

Verschillen in verwerkingskosten kunnen ook met andere experimentele methoden onderzocht worden. Zo vergeleek Petra Burkhardt⁴³ de verwerking van het woord *zich* in lijdend voorwerpspositie, als in *Alice verdedigde zich* met *zich* in een plaatsbepaling als in *Alice zette het flesje naast zich* door middel van een zogenaamde *cross-modal lexical decision task* (uiteeraard waren in het experiment de zinnen geheel experimenteel verantwoord, in tegenstelling tot dit voorbeeld).⁴⁴ In beide gevallen is er sprake van binding, maar met *zich* in lijdend voorwerpspositie is de afhankelijkheid ook syntactisch gecodeerd. Ook hier bleek dat het verwerken van *zich* in de plaatsbepaling kostbaarder was dan het verwerken van *zich* als lijdend voorwerp (in de vorm van een verhoogde reactietijd).

Zulke resultaten laten zien wat er bereikt kan worden vanuit het idee dat een theoretisch model iets zegt over wat er gebeurt in ons brein. De tijd laat me nu niet toe hier dieper op in te gaan. Er liggen nog heel veel fascinerende vragen voor ons, zowel op het gebied van de hogere cognitieve functies als op het gebied van het neurale substraat dat het uiteindelijk allemaal doet. Er zijn vragen over taakverdeling, er zijn vragen over plasticiteit. Hoe specifiek zijn bepaalde organisatiestructuren in de hersenen voor taal? Is er een verband tussen lokaliteit in taal en de capaciteit van het werkgeheugen? Maar zoals overal in de wetenschap je hebt een theorie nodig om de goede vragen te kunnen stellen, en daarnaast heb je toegang nodig tot de nodige experimentele faciliteiten.

Zoals duidelijk zal zijn, is dit werk sterk geïnspireerd door het generatieve kader zoals zich dat ontwikkeld heeft sinds Chomsky's *Syntactic Structures* in 1957 uitkwam en zoals nu vormgegeven in het

minimalistisch programma. Om het succes van een kader af te meten is het niet zo heel nuttig om na te gaan of voorstel x in jaar y door collega z gedaan nu nog houdbaar is gebleken. Voor het succes van een kader telt veel meer het *heuristisch* potentieel, dat is het vermogen om steeds weer nieuwe perspectieven te bieden op oude vragen en nieuwe perspectieven en antwoorden op nieuwe vragen. Ik hoop u dat potentieel te hebben laten zien zowel van een generatief geïnspireerde psycholinguïstiek als van een generatieve taaltypologie.

De gelegenheid verder bij te dragen aan het begrip van wat er op allerlei niveaus in ons brein gebeurt als we dat wonderlijke instrument taal hanteren is wat me naar ik hoop nog een aantal jaren van de straat zal houden.

Tot slot⁴⁵

Dat ik dit laatste kan zeggen is niet vanzelfsprekend. Ik wil graag iedereen bedanken die eraan bijgedragen heeft dat dit een oratie is en geen afscheidsrede. Ik stel hun vertrouwen bijzonder op prijs. Ik begrijp dat het tot de taken van een faculteitshoogleraar hoort om bij te dragen aan de integratie van disciplines binnen de faculteit. Ik zal die bijdrage graag leveren, en hem nog een beetje breder interpreteren. Ik denk namelijk dat het voor de geesteswetenschappen belangrijk is om verder te kijken dan de disciplines binnen de faculteit zelf. Als we inzien dat de geesteswetenschap de mens onderzoekt aan de hand van de producten van de geest is een natuurlijke overstap naar cognitiewetenschappen en neurowetenschappen snel gemaakt.⁴⁶

Dat ik hier nu weer sta heeft natuurlijk te maken met mijn voortdurende fascinatie voor ons vermogen tot taal, maar ook met de mogelijkheden en kansen die ons onderzoeksinstituut biedt. Het Utrechts instituut voor Linguïstiek OTS, van waaruit ik de komende jaren mijn faculteitshooglerschap kan vormgeven, vormt een unieke onderzoeksomgeving die steeds inspireert tot wetenschappelijke vernieuwing. Zoals we weten, alles van waarde is weerloos, en jonge sla heeft af en toe wat vocht nodig. En ook een tuinman die er heel zorgvuldig omheen schoffelt. Dat geldt ook voor onderzoeksorganisaties, van Uil OTS en LOT tot OGC. Deze faculteit heeft een uniek palet aan onderzoeksinstituten, die over disciplinaire grenzen heen kijken, en

het waard zijn om met liefde verzorgd te worden.

Het instituut in de huidige vorm heeft vele vaders, maar ik wil graag Martin Everaert bedanken voor de vele energie die hij er op dit moment in stopt, en voor de inspiratie die hij mij – en Alexis Dimitriadis, Dagmar Schadler en Anna Volkova – daarnaast biedt in ons gezamenlijke project over taaluniversalia en reflexieven.

Cruciaal voor de ontwikkeling van de taalwetenschap is een goede balans tussen theorie en experiment. Daarom wil ik Frank Wijnen en Sergey Avrutin bedanken voor de kans die ze me in diverse gezamenlijke projecten geboden hebben om iets van de ambitie die uit mijn vorige oratie sprak te verwezenlijken. (Nu nog wat toegang tot imaging faciliteiten.) Vervolgens heeft Yoad Winter me laten zien hoe een overstapje naar de formele semantiek ervoor kan zorgen dat alles van een taalpuzzel ineens in elkaar past. Deze onderneming heeft belangrijke raakvlakken met discourse theorie. Ik hoop daar eens nog wat uitvoeriger op in te gaan met Ted Sanders en zijn groep.

Veel vernieuwing van je ideeën komt door het contact met promovendi, en studenten in de bachelor en in de masterfase. Het is geweldig te zien hoe mensen zich ontwikkelen, van de allereerste kennismaking met de taalwetenschap in het eerste bachelor college, via de master tot promovendus, of van promovendus tot spraakmakend hoogleraar. Het is een voorrecht ook in mijn nieuwe rol een bijdrage aan de vorming van studenten en promovendi – diegenen die het in de toekomst allemaal moeten doen – te kunnen blijven geven.

Maar liefde en leven gaan boven wetenschap. Ik wil Wimke, Michiel, Marike, Ascelijn en Merijn heel erg bedanken voor alles wat ze me geven waardoor ze me nu al heel veel jaren soms van de les en daarmee bij de les houden.

Ik heb gezegd.

Referenties

- Aikawa, Takako. 1993. *Reflexivity in Japanese, and LF-Analysis of Zibun Binding*. Doctoral Dissertation. Ohio State University. Columbus, Ohio.
- Amiridze, Nino. 2006. *Reflexivization Strategies in Georgian*. Utrecht: LOT International dissertation series
- Avrutin, Sergey 2006. Weak syntax. In Y. Grodzinsky & K. Amunts (eds.), *Broca's region*, 49-62. Oxford: Oxford University Press.
- Avrutin, Sergey, Esther Ruigendijk, en Nada Vasic. 2006. Reference assignment: Using language breakdown to choose between theoretical approaches. *Brain and Language*, 96.3, 302-317.
- Bloomfield, Leonard. 1926. A set of postulates for the science of language. *Language* 2:153-164
- Burkhardt, Petra. 2005. *The Syntax-Discourse Interface: Representing and interpreting dependency*. Amsterdam: John Benjamins
- Carroll, Lewis (Charles Lutwidge Dodgson). 1865. *Alice's Adventures in Wonderland*. London. Macmillan
- Chung, Sandra. 1989. On the notion "null anaphor" in Chamorro. In Osvaldo Jaeggli and Ken Safir (eds.), *The null subject parameter*. Dordrecht: Kluwer
- Chomsky, Noam. 1957. *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton
- Chomsky, Noam. 1980. On cognitive structures and their development: A reply to Piaget. In: Massimo Piatelli-Palmarini, ed., *Language and Learning: The Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts
- Chomsky, Noam. 1981. *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris
- Conroy, Anastasia. 2007. The Personal Dative in Appalachian English as a Reflexive Pronoun. *University of Maryland Working Papers in Linguistics*
- Dawkins, Richard. 1986 [1996]. *The Blind Watchmaker*. New York: W.W. Norton & Company
- Everaert, Martin. 1986. *The Syntax of Reflexivization*. Dordrecht: Foris
- Everaert, Martin. 1991. Contextual determination of the anaphor/pronominal distinction. In Jan Koster en Eric Reuland (eds.), *Long-distance anaphora*. Cambridge: Cambridge University Press. 77 - 118.

- Everaert, Martin en Henk van Riemsdijk (eds.). 2005. *The Blackwell companion to syntax*. Volumes I-V. Oxford: Blackwell.
- Faltz, Leonard. 1977. *Reflexivization: A study in universal syntax*. Doctoral Dissertation, University of California at Berkeley.
- Gelderen, Elly van. 2000. *A History of English Reflexive Pronouns*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Grodzinsky, Yosef and Tanya Reinhart. 1993. The innateness of binding and coreference. *Linguistic Inquiry* 24: 69-101
- Hara, Takaaki. 2002. *Anaphoric dependencies in Japanese*. Utrecht: LOT International Dissertation Series
- Hauser, Marc D., Noam Chomsky, W. Tecumseh Fitch. 2002. The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve? *Science* 298, 1569-1579
- Heim, Irene. 1982. *The Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases*. Ph.D. Dissertation University of Massachusetts, Amherst. Published in 1989 by Garland. New York
- Hoekstra, Jarich. 1994. Pronouns and Case: On the distribution of Frisian *harren* and *se* 'them'. *Leuense Bijdragen* 83, 47-65.
- Hoji, Hajime. 1985. *Logical form constraints and configurational structures in Japanese*. Doctoral dissertation, University of Washington, Seattle.
- Kiss, Katalin E. 2008. Free Word Order, (Non)configurationality, and Phases. *Linguistic Inquiry* 39. 3, 441-475
- Koornneef, Arnout. 2008. *Eye-catching Anaphora*. Utrecht: LOT International Dissertation Series
- Koster, Jan. 1985. Reflexives in Dutch. In J. Gueron and J. Y. Pollock (eds.), *Grammatical Representation*. Dordrecht: Foris
- Koster, Jan. 1987. *Domains and Dynasties: The radical autonomy of syntax*. Dordrecht: Foris
- Levinson, Stephen. 2000. *Presumptive Meanings*. Cambridge, MA: MIT Press
- Marelj, Marijana. 2004. *Middles and Argument Structure across Languages*. Utrecht: LOT International Dissertation Series
- Mulders, Iris. 2002. *Transparent parsing: Head-driven processing of verb-final structures*. Utrecht: LOT International Dissertation Series
- Nakayama, M. 1995. Scrambling and probe recognition. In R. Mazuka and N. Nagai (eds.), *Japanese Sentence Processing*, 257-273.
- Pander Maat, Henk en Ted Sanders. 2009. Local and global determinants of forward prominence of discourse referents: two corpus studies.

Linguistics 47-6

- Pesetsky, David and Esther Torrego. 2007. The Syntax of Valuation and the Interpretability of Features. In S. Karimi, V. Samiiian and W. Wilkins (eds.), *Phrasal and Clausal Architecture*. Amsterdam: Benjamins
- Reinhart, Tanya. 1983. *Anaphora and Semantic Interpretation*. London: Croom Helm
- Reinhart, Tanya. 2002. The Theta System: an Overview. *Theoretical Linguistics* 28: 229-290.
- Reinhart, Tanya. 2006. *Interface Strategies: Reference Set Computation*. Cambridge, Mass.: MIT Press
- Reinhart, Tanya and Eric Reuland. 1993. Reflexivity. *Linguistic Inquiry* 24: 657-720
- Reinhart, Tanya and Tal Siloni. 2005. The Lexicon-Syntax Parameter: Reflexivization and Other Arity Operations. *Linguistic Inquiry*, 389 - 436
- Reuland, Eric. 1998. Structural conditions on chains and binding. In *Proceedings of NELS 28*. Amherst, Mass.: GLSA, University of Massachusetts, 341-356
- Reuland, Eric. 2001. Primitives of Binding. *Linguistic Inquiry* 32.3, 439-492
- Reuland, Eric. 2005. Binding Conditions: How are they Derived? In: *Proceedings of the HPSG05 Conference*, ed. Stefan Müller. CSLI Publications <http://csli-publications.stanford.edu/>
- Reuland, Eric. 2009. Language – Symbolization and Beyond. In Rudolf Botha en Chris Knight (eds.), *The Prehistory of Language*. Oxford: Oxford University Press
- Reuland, Eric. Onder contract. *Anaphora and Language Design*. Cambridge, MA: MIT Press
- Reuland, Eric en Yoad Winter. In druk. Binding without Identity: Towards a unified semantics for bound and exempt anaphors. In *Proceedings of DAARC 2009*. Lecture Notes on Artificial Intelligence. Berlin: Springer
- Saito, Mamoru. 1985. *Some asymmetries in Japanese and their theoretical implications*. Doctoral dissertation. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology
- Schladt, Mathias. 2000. The typology and grammaticalization of reflexives. In *Reflexives: Forms and Functions*, ed. Zygmunt

- Frajzyngier and Traci Curl. Amsterdam: Benjamins
- Slioussar, Natalia. 2007. *Grammar and Information Structure: A study with reference to Russian*. Utrecht: LOT International Dissertation Series
- Vasić, Nada, Sergey Avrutin & Esther Ruigendijk. 2006. Interpretation of pronouns in VP-ellipsis constructions in Dutch Broca's and Wernicke's aphasia. *Brain and Language*, 96.2, 191-206
- Webelhuth, G., & Dannenberg, C. 2006. Southern American English Personal Datives: The Theoretical Significance of Dialectal Variation *American Speech* 81: 31-55.
- Yamashita, H. 1997. The effects of word-order and case marking information on the processing of Japanese. *Journal of Psycholinguistic Research* 26:163-188

Noten

- 1 In dit geval is die interpretatieregels toegepast op nogal abstracte woorden en begrippen. Dezelfde regel wordt toegepast in veel concretere gevallen, bij voorbeeld als we het hebben over *een dikke grijze kat*; die zit namelijk zowel in de verzameling van grijze objecten, van dikke objecten, als in de verzameling van objecten die “kat” zijn. Deze regel is *blind* voor de uitkomst, evenals andere interpretatieregels. Dus ik kan het ook hebben over vierkante cirkels, en witte gaten. De regel is steeds dezelfde, bepaal de doorsnede van twee verzamelingen. In het geval van vierkante cirkel zit daar niets in, omdat vierkant en cirkel tegenstrijdige kenmerken hebben, en in het geval van witte gaten – opgevat als tegenhanger van zwarte gaten – zit daar naar alle waarschijnlijkheid niets in, vanwege een strijdigheid met de natuurwetten. De taal trekt zich daar echter niets van aan en laat ons onbekommerd over allerlei objecten en standen van zaken praten of ze nu mogelijk zijn of niet.
- 2 Semantici en logici zullen zien dat ik hier allerlei problemen rond betekenis uit de weg ga. Ik doe dat omdat ze voor de kern van mijn verhaal niet van belang zijn.
- 3 De regel voor de interpretatie van bepalingen is niet de enige interpretatieregels in taal. Er zijn interpretatieregels voor verschillende typen combinaties van woorden en grotere uitdrukkingen. Om één eenvoudig voorbeeld te noemen, we hebben ook regels voor de interpretatie van samenstellingen. Nemen we samenstellingen van de woorden *koek* en *pan*. Het zal iedereen meteen duidelijk zijn dat je de interpretatie van *panne(n)koek* niet krijgt door de doorsnede te nemen van de verzameling koeken en de verzameling pannen, maar eerder die van *koek* en *dingen uit een pan*. Dit voorbeeld laat overigens ook nog iets anders zien. Er wordt soms gedacht dat taalregels een soort maatschappelijke afspraken zijn, met een technische term *conventies*. Taal en z'n regels zijn echter in wezen onconventioneel. Het onconventionele karakter van taal wordt aardig geïllustreerd door de reactie die de spellingsregel voor de tussen-n ingevoerd in 1996 losmaakte. Deze leidde tot de verplichte schrijfwijze *pannenkoek* voor wat we uitspreken als ‘*pannekoek*’. Nogal wat taalgebruikers, waaronder mijn jongste zoon vonden dat *pannenkoek* iets heel anders betekende dan *pannekoek*, namelijk *koek gemaakt van pannen*, en dat de regel voor de tussen-n onzinnig was. Dat is interessant om tenminste twee redenen: onze interpretatieregels werken onafhankelijk van wat spellingscommissies menen te moeten bepalen, maar ook omdat de hier toegekende interpretatie juist tegen conventies ingaat. Een koek gemaakt van pannen hebben we nog nooit gezien, en het is onduidelijk of en hoe je die zou kunnen maken. Dit geeft nog eens duidelijk aan dat de regels waarmee we interpretaties toekennen aan een samengestelde uitdrukking blind zijn voor de bruikbaarheid van de uitkomst. En dat we als we ons taalvermogen willen begrijpen niet teveel waarde mogen hechten aan de frequentie waarmee uitdrukkingen met een bepaalde interpretatie in de praktijk gebruikt worden. Zoals de Amerikaanse taalkundige Leonard Bloomfield (1926) al eens opmerkte, het gaat er bij het bestuderen van een taal om wat gezegd kan worden, en dus niet om wat er gezegd wordt en hoe vaak. Dit liep al vooruit op wat de

- hedendaagse taalkundige Noam Chomsky, en velen met hem de creativiteit van taal noemen.
- 4 Discourse theorieën als in Pander Maat en Sanders (2009) houden zich bezig met de vraag hoe wij in staat zijn tot een coherent discussiedomein te komen.
 - 5 Om nog eens te onderstrepen dat taal in wezen onconventioneel is, zal ik mij in mijn voorbeelden geregeld laten inspireren door het werk van Lewis Carroll, dat bij uitstek een voorbeeld is van hoe taal ons buiten de conventie leidt.
 - 6 Zie Heim (1982).
 - 7 Met een vrije improvisatie op en voorbijgaan aan logische standaardnotaties.
 - 8 Vanuit een evolutionair perspectief kan het beschikbaar komen van binding als de meest cruciale stap in het evolutionaire proces worden gezien na recursie (zie Hauser, Chomsky, Fitch 2002 voor discussie van dat laatste). Binding houdt in dat de interpretatie van uitdrukkingen niet meer uitsluitend gezocht hoeft te worden buiten de taal, maar dat ook de ene taal uitdrukking kan dienen als bron voor de interpretatie van een andere. Recursie krijgt hiermee een andere dimensie. Binding vormt ook een belangrijke stap in de *desymbolisatie* van taal (zie Reuland 2009).
 - 9 Dit is een variant op een van de voorbeelden in Reinhart (1983).
 - 10 Sommige talen hebben een vrije woordvolgorde. In het begin van de jaren tachtig werd voorgesteld dat in zulke talen zo'n hiërarchische structuur afwezig zou zijn. Talen waarvan vaak gezegd werd dat ze een platte structuur hadden zijn het Japans, het Hongaars en het Warlpiri. Levinson (2000) noemt ook het Russisch. Inmiddels is komen vast te staan zulke claims stevast berusten op een oppervlakkig inzicht in de structuur van die talen. Voor het Japans bestaat er inmiddels een uitgebreide literatuur die laat zien dat zo'n hiërarchische structuur noodzakelijk is. Voor een discussie van het Japans, kan ik verwijzen naar bijvoorbeeld Saito (1985) of Hoji, (1986), Aikawa (1993), Hara (2002). Voor de verwerking (*processing*) van het Japans zie onder meer Nakayama (1995) en Yamashita (1997) en Mulders (2002). Voor een configuratieve analyse van het Chamorro, zie Chung (1989). Kiss (2008) geeft een analyse van het Hongaars met een essentiële rol voor hiërarchie. Slioussar (2007) laat zien dat voor het Russisch een hiërarchische structuur noodzakelijk is te begrijpen hoe volgorde en informatiestructuur met elkaar verbonden zijn. Voor het Warlpiri is zo'n gedetailleerde analyse voor zover ik weet nog niet beschikbaar.
 - 11 De technische term voor deze conditie op de bindingsrelatie is *c-commanderen*: de binder moet de gebundene *c*-commanderen.
 - 12 Zie Reuland (1998) voor discussie van wat schijnbare tegenvoorbeelden.
 - 13 In traditionele grammatica's worden ze ook wel *wederkerende voornaamwoorden* genoemd.
 - 14 Zie Reuland (2001) voor een discussie van de condities waaronder deze verplichting wordt opgeheven.
 - 15 Het volgende geval illustreert hetzelfde punt, met een interessante 'twist'.
 - (i) a. De bezoeker van het wassenbeeldenmuseum vroeg of Ringo naast zichzelf wilde gaan staan, zodat zijn vriendin een mooie foto kon nemen.

b. De bezoeker van het wassenbeeldenmuseum vroeg of Ringo naast hem wilde gaan staan, zodat zijn vriendin een mooie foto kon nemen.

De voor de hand liggende interpretatie van (ia) als die van (ib), waar Ringo naast de bezoeker staat is voor (ia) uitgesloten. Een interpretatie die zich opdringt is de fysiek onmogelijke waar Ringo naast Ringo staat. Opvallend genoeg is er een redelijke interpretatie mogelijk als we iets met de betekenis schuiven. Wat er dan gebeurt is niet dat *zichzelf* alsnog de waarde *de bezoeker* wordt toegekend, maar dat *zichzelf* een zogenaamde proxy-interpretatie krijgt. Gesteld dat het wassenbeeldenmuseum een beeld van Ringo bevat, is het een alleszins redelijke interpretatie dat Ringo gevraagd wordt naast z'n beeld te gaan staan. Dus, er kan geschoven worden met de interpretatie van *zichzelf*, maar alleen zolang het om een relatie met Ringo blijft gaan. We zien in dit geval weer geïllustreerd hoe het rekenstelsel blind opereert. Als de uitkomst niet overeenkomt met een mogelijke stand van zaken is er soms wat aan doen, maar alleen binnen nauwe grenzen. Zie Reuland en Winter (in druk) voor een formele analyse van zulke "proxy-interpretaties".

- 16 Wat preciezer: het lokale domein van een element A is het zinsdeel dat A bevat, een element dat een naamvol of semantische rol aan A toekent en een onderwerp.
- 17 Zie Reinhart (1983), Grodzinsky and Reinhart (1993), Avrutin (2006), Reuland (2001), Reinhart (2006), Vasic (2005), Koornneef (2008), Reuland (onder contract).
- 18 Zie onder meer Chomsky's bijdrage aan het debat met Piaget in Piatelli-Palmarini (1980). Zie ook Grodzinsky en Reinhart (1993).
- 19 Zie bijvoorbeeld Dawkins (1986). Zie Hauser, Chomsky, Fitch (2002) voor een recente discussie van taal vanuit een evolutionair perspectief.
- 20 Zie onder meer Koster (1985), Everaert (1986), Reinhart en Reuland (1993) voor discussie.
- 21 Zie Faltz (1977) voor een uitvoerig overzicht.
- 22 Reuland en Winter (in druk) laten zien dat de semantische interpretatieregel voor *herself* in beide gevallen gelijk is. Merk op dat hetzelfde effect niet in het Nederlands optreedt. De reden is dat het *zich* in *zichzelf* geen volwaardig voornaamwoord is, maar ondergespecificeerd, zie Reuland (onder contract) voor verdere discussie.
- 23 Als we de lokaliteit van *zichzelf* en *himsself* afleiden uit de relatie tussen *zelf/self* en een werkwoord, wordt ook duidelijk dat we kunnen verwachten dat in de afwezigheid van *zelf* en dergelijke, binding van *zich* en vergelijkbare elementen in andere talen buiten het lokale domein mogelijk is. Dit zien we inderdaad op grote schaal optreden. Voor een structurele verklaring van de verschillen die er tussen talen zijn, bijvoorbeeld tussen het Nederlands en het Duits aan de ene kant en de Scandinavische talen aan de andere, zie Everaert (1986); zie ook mijn bijdrage in Everaert en Van Riemsdijk (2005).
- 24 Zie Everaert (1991).
- 25 Schladt (2000).
- 26 Inability to Distinguish Indistinguishables (IDI) in Reuland (2005). Effecten hiervan vinden we mogelijk ook terug in andere domeinen, zoals het *Obligatory Contour*

- Principle* (OCP) in de fonologie waar opeenvolgingen van identieke kenmerken verboden zijn.
- 27 Levinson (2000) ontwikkelt een pragmatische theorie van anaforische relaties, gebaseerd op *gegeneraliseerde conversationale implicaturen*. Eén van de factoren in z'n analyse is een 'presumptie' dat de argumenten van een predikaat verschillende waarden hebben, de Disjoint Reference Presumption (DRP). Deze presumptie is gebaseerd op stereotypen over menselijk handelen. Een uitvoerige evaluatie moet wachten tot een andere gelegenheid. Wel wil ik nu alvast wijzen op het volgende probleem. In iedere theorie van dit type zou de manier waarop de DRP zich manifesteert in een taal onafhankelijk moeten zijn van de grammaticale middelen die die taal heeft. Maar, zoals Levinson zelf aangeeft, dat is niet het geval. Dat er talen zijn die schendingen van de DRP niet markeren is in een pragmatische theorie volstrekt onverwacht. Maar los van dit probleem met het idee zelf, zou zijn analyse ook moeten worden aangevuld met puur structurele factoren (die hij ongespecificeerd laat). Zoals ik aan het eind van deze rede zal laten zien, volgt het bestaan van talen waarin de effecten van OIO gemaskeerd zijn direct uit de matrix van grammaticale mogelijkheden die mijn analyse oplevert. Dit levert dus zowel empirische als conceptuele voordelen op voor de analyse die ik hier presenteer.
 - 28 Zie Amiridze (2006).
 - 29 Sergey Avrutin heeft onlangs in een lezing een argument gepresenteerd dat *sebja* complex is.
 - 30 Zie Marelj (2004) voor uitvoerige discussie.
 - 31 Zie bijvoorbeeld Levinson (2000).
 - 32 Zie Koster (1987) voor het idee van *feature sharing*, en voor een recente implementatie Pesetsky and Torrego (2007).
 - 33 In de theorie van Pesetsky en Torrego (2007) is structurele naamval principieel verbonden met het Tense systeem.
 - 34 In het Engels *chain*, zie Reuland (2001) voor discussie.
 - 35 Dit is aangetoond door Jarich Hoekstra (Hoekstra 1994).
 - 36 Van Gelderen (2000).
 - 37 Zie Webelhuth en Dannenberg (2006) en Conroy (2007) voor data en discussie.
 - 38 Zie Levinson (2000) voor discussie en bronnen.
 - 39 Chamorro is een van de talen waarvan soms beweerd wordt dat ze geen verschil tussen anaforen en voornaamwoorden kennen en een platte structuur hebben. Chung (1989) geeft een diepgaande analyse van bindingspatronen in Chamorro. Ze laat overtuigend zien dat Chamorro geen platte structuur heeft. En ze laat zien dat Chamorro elementen geeft die in bepaalde contexten gebonden moeten zijn, en concludeert dat de taal toch een soort verborgen anaforen heeft die dezelfde vorm hebben als voornaamwoorden. Levinson (2000) kritiseert dit resultaat en stelt dat een dergelijke ambiguïteit niets verklaart, en dat derhalve de stelling dat Chamorro alleen voornaamwoorden heeft overeind blijft. Het probleem is echter dat op deze wijze Chung's observaties volstrekt onverklaard blijven. Een kleine wijziging in Chung's interpretatie leidt echter wel tot een verklaring. De enige aanname die we

nodig hebben is dat het element in kwestie voldoende gespecificeerd is om waar nodig via semantische binding geïnterpreteerd te worden, en tenminste één kenmerk heeft (of juist mist) dat het in staat stelt om via een syntactische afhankelijkheid geïnterpreteerd te worden waar de structuur dat toelaat. Gegeven economie is dat laatste vervolgens de enige mogelijkheid in zulke posities. Voor zover ik kan zien is dit geheel in lijn met de structuren die Chung's analyse oplevert.

- 40 Reuland (2001).
 41 Avrutin et al. (2006), Vasic et al. (2006).
 42 In zijn dissertatieonderzoek begeleid door Frank Wijnen en mijzelf, Koorneef (2008).
 43 Burkhardt (2005).
 44 In deze taak kregen de proefpersonen een zin te horen en tegelijkertijd moesten ze een andere taak uitvoeren. De term *logophor* in de tabel slaat op het *zich* in plaatsbepaling zoals *naast zich*. Burkhardt geeft de resultaten weer in de volgende tabel:

Table 2. Mean RT & SD by condition (in msecs). (Subject analysis)

	Experiment 2A (control position)	Experiment 2B (experimental position)
coargument reflexives	685.32 (SD 122.61)	763.49 (SD 140.30)
logophors	693.43 (SD 111.97)	789.12 (SD 135.99)
significance	p = .18	*p = .02

- 45 Ik wil heel graag Wimke, Michiel, Ascelijn, Merijn en Martin Everaert bedanken voor hun hulp en commentaar. Dank ook aan Iris Mulders voor haar hulp met Figuur 1. Als deze rede een beetje begrijpelijk is uitgevallen is dat geheel te danken aan de indringende suggesties die ik van Wimke en Michiel heb gekregen.
 46 Dit houdt natuurlijk niet in dat het onderzoeksparadigma en de onderzoekscultuur van die wetenschappen zonder meer moeten worden overgenomen.

Curriculum vitae

Eric Reuland, Rotterdam 1944, studeerde Slavische Talen en Algemene Taalwetenschap aan de Rijksuniversiteit Groningen. Hij promoveerde daar in 1979 op het proefschrift *Subordination and Construal in the Grammar of Dutch*. Hij was van 1970 tot 1992 verbonden aan het Instituut voor Algemene Taalwetenschap in Groningen.

In 1992 werd hij benoemd tot gewoon hoogleraar Linguïstiek, i.h.b. de syntaxis aan de Universiteit Utrecht. In de periode 1995-2004 was hij wetenschappelijk directeur, eerst van het *Onderzoeksinstituut voor Taal en Spraak* en, na het samengaan met het *Centre for Language and Communication*, van het *Utrechts instituut voor Linguïstiek OTS* dat daaruit voortkwam. Daarnaast bleef hij actief betrokken bij het onderwijs binnen de opleiding Taalwetenschap. In de jaren 1995-2002 was hij ook wetenschappelijk directeur van de *Landelijke Onderzoeksschool Taalwetenschap*, en van 1997-2002 programmaleider van het interdisciplinaire onderzoeksprogramma *Language in Use*. Van 2003 tot 2009 was hij programmadirecteur van de Onderzoeksmaster *Linguistics: The study of the language faculty*.

Hij publiceerde onder meer in het tijdschrift *Linguistic Inquiry* en in vele internationale taalundige bundels. Hij redigeerde ook verscheidene van zulke bundels. Daarnaast fungeerde hij als redacteur van internationale tijdschriften en is op dit moment onder meer European Editor van *Linguistic Inquiry*.

De relatie tussen syntaxis en semantiek alsmede de relatie tussen het taalvermogen, andere menselijke cognitieve vermogens en taaluniversalia, mede vanuit een evolutionair perspectief, hebben zijn bijzonder interesse. Tot zijn belangrijkste publicaties na 1992 op deze gebieden behoren 'Reflexivity' (samen met Tanya Reinhart, *Linguistic Inquiry* 1993), 'Primitives of Binding' (*Linguistic Inquiry* 2001), 'Anaphoric dependencies: How are they encoded? Towards a derivation-based typology' (in *Reciprocals and Reflexives – Cross-linguistic and theoretical explorations*, ed. Ekkehard König and Volker Gast. Berlin: Mouton de Gruyter 2008), en 'Language – Symbolization and Beyond' (in *The Prehistory of Language*, ed. Rudolf Botha en Chris Knight,

Oxford: Oxford University Press, 2009). Op dit moment is zijn boek *Anaphora and Language Design* in de afrondingsfase (te verschijnen bij MIT Press). Hij begeleidde rond de 30 dissertaties op diverse gebieden van de taalwetenschap, alleen of in samenwerking met collega's.

Sinds 2008 is hij samen met Martin Everaert leider van het door NWO gefinancierde project *Universals and the Typology of Reflexives*.

In september 2008 werd hij benoemd tot faculteitshoogleraar bij de faculteit Geesteswetenschappen van de Universiteit Utrecht om werkzaam te zijn op het vakgebied *Taal en Cognitie*.

De laatste uitgaven in deze reeks zijn:

- Keetie E. Sluyterman, *Gedeelde zorg. Maatschappelijke verantwoordelijkheid van ondernemingen in historisch perspectief* (2004)
- Joost Kloek, *Een scheiding van tafel en bed (met verweesde kinderen)* (2004)
- Monique Moser-Verrey, *Isabelle de Charrière and the Novel in the 18th Century* (2005)
- Paul Op de Coul, *De opmars van de operaregisseur. Een encensering van Mozarts Zauberflöte uit 1909* (2005)
- Peter de Voogd, *Laurence Sterne's Maria uitgebeeld: boekillustratie en receptiegeschiedenis* (2005)
- Nicole Pellegrin, *Entre inutilité et agrément. Remarques sur les femmes et l'écriture de l'Histoire à l'époque d'Isabelle de Charrière (1740-1806)* (2005)
- Berteke Waaldijk, *Talen naar cultuur. Burgerschap en de letterenstudies* (2005)
- Orlanda Soei Han Lie, *Wat bezielt een mediëvist? Mastering the Middle Ages* (2005)
- Sjef Barbiers, *Er zijn grenzen aan wat je kunt zeggen* (2006)
- Mayke de Jong, *Over religie, vroege middeleeuwen en hedendaagse vragen* (2006)
- Huub van den Bergh, *Zeker weten door zuiver meten?* (2006)
- Johann-Christian Klamt, *Over kunstenaars signature en zelfportretten* (2006)
- Rosemarie L. Buikema, *Kunst en vliegwerk. Coalities in de Cultuurwetenschappen* (2006)
- Karl Kügle, *Over het componeren* (2006)
- René Kager, *Zoeken naar woorden* (2007)
- Peter Schrijver, *Keltisch en de burenen: 9000 jaar taalcontact* (2007)
- Peter Koolmees, *De efenis van Dr. Vlimmen. Over de geschiedenis van de diergeneeskunde* (2007)
- Joost Vijselaar, *Psyche en elektriciteit* (2007)
- H.F. Cohen, *Krasse taal in Utrechts aula: Christendom en Islambeschaving in hun verhouding tot het ontstaan van de moderne natuurwetenschap* (2007)
- Marlene van Niekerk, *The Fellow Traveller (A True Story)* (2008)
- Bas van Bavel, *Markt, mensen, groei en duurzaam welzijn? Economie en samenleving van de Middeleeuwen als laboratorium* (2008)
- Ed Jonker, *Ordentelijke geschiedenis. Herinnering, ethiek en geschiedwetenschap.*(2008)
- Wolfgang Herrlitz, *(Hoog-) Leraar Frantzen. Een stukje historie van het 'hoog'en 'laag'in de lerarenopleiding Duits te Utrecht* (2008)
- Wijnand W. Mijnhardt, *Religie, tolerantie en wetenschap in de vroegmoderne tijd* (2008)
- Michal Kobialka, *Representational Practices in Eighteenth-Century London: A Prolegomenon to Historiography of the Enlightenment* (2009)
- Árpád P. Orbán, *Kan een christen twee heren dienen? De omgang met Ovidius in de Latijnse Middeleeuwen* (2009)
- Geert Buelens, *In de wereld* (2009)
- Paul Ziche, *Door een rode bril. Idealisme voor Cartesianen* (2009)
- Deryck Beyleveld, *Morality and the God of Reason* (2009)

Colofon

Copyright: Eric Reuland

Vormgeving en druk: Labor Grafimedia BV, Utrecht

Deze oplage is gedrukt in een oplage van 300

Gezet in de PBembo en gedrukt op 120 grams papier Biotop.

ISBN 978-90-76912-97-4

Uitgave: Faculteit Geesteswetenschappen, Universiteit Utrecht, 2009.

Het ontwerp van de reeks waarin deze uitgave verschijnt is beschermd.