

CHOMSKY SE TEORIE VAN "GOVERNMENT-BINDING"

Hester Waher
Departement Afrikaans en Nederlands
Universiteit van Kaapstad

(i)

BEDANKING

Die skryfster, asook die Redaksie, wil graag vir Jeanne Maartens en Alta Oosthuizen bedank vir hulle bereidwilligheid om kommentaar te lewer op 'n vroeëre versie van hierdie stuk. Hulle kommentaar het verskeie waardevolle voorstelle vir die verbetering van die teks ingesluit.

(ii)

INHOUD

	Bl.
1 Inleiding	1
2 Die bou van die kerngrammatika	3
3 Die subsisteem van reëls	7
3.1 Die leksikon	7
3.1.1 Subkategorisering	7
3.1.2 Die projeksieprinsipe	9
3.2 Die sintaktiese komponent	10
3.2.1 Die basiskomponent	10
3.2.2 Die transformasionele komponent	16
3.2.2.1 Spoorteorie	16
3.2.2.1.1 Skuif α en die spoorteorie	16
3.2.2.1.2 Die spoorteorie en die projeksieprinsipe	18
3.2.2.2 Die landingsplek van α	19
3.2.2.3 Skuif α in die ander komponente van die grammatika	23
3.3 Die PF-komponent	24
3.4 Die LF-komponent	29
3.4.1 Die vorm van LF-representasies	29
3.4.2 Kwantifiseerder-reëls	33
3.4.3 Konstrueringsreëls	37
3.4.4 Die reëls van LF en die subsisteem van beginsels	39
4 Die subsisteem van beginsels	39
4.1 \bar{X} -teorie	39
4.2 Begrensingsteorie	44
4.3 Regeringsteorie	52
4.3.1 Die nosie 'regering'	52
4.3.2 Uitbreiding van die nosie van regering	55
4.3.3 Regering en die leë kategorieë	58

(iii)

4.4	θ-teorie	61
4.4.1	Inleidend	61
4.4.2	θ-posisies en θ-merkers	64
4.4.3	Argumente en nie-argumente	68
4.4.4	Die θ-kriterium en die uitgebreide projeksie-prinsipe	71
4.4.5	Die θ-kriterium en die reël Skuif α	73
4.4.6	Die θ-kriterium en leksikale invulling	79
4.5	Kasusteorie	82
4.5.1	Inleiding	82
4.5.2	Die voorwaardes vir kasustoekenning	85
4.5.3	Strukturele kasus	86
4.5.3.1	Uitsonderlike kasustoekenning	89
4.5.4	Inherente kasus	92
4.5.5	Die vlak waarop kasus toegeken word	93
4.5.6	Kasus en variabels	96
4.5.7	Kasus en "sigbaarheid"	97
4.6	Bindingsteorie	99
4.6.1	Inleiding	99
4.6.2	Die bindingsbeginsels	102
4.6.3	Die nosie 'binding'	103
4.6.4	Die nosie 'regerende kategorie'	105
4.6.5	Die toepassing van die bindingsbeginsels in S	108
4.6.5.1	Anafore	108
4.6.5.2	Pronominale	113
4.6.5.2.1	Pronominale met fonetiese inhoud: pronomina	113
4.6.5.2.2	Pronominale sonder fonetiese inhoud: PRO	114
4.6.5.3	R-ekspressies	115
4.6.6	Die toepassing van die bindingsbeginsels in NP	116
4.6.6.1	Inleidend	116
4.6.6.2	Anafore	117
4.6.6.3	Pronominale	121
4.6.6.3.1	Pronominale sonder fonetiese inhoud: PRO	121
4.6.6.3.2	Pronominale met fonetiese inhoud: pronomina	122
4.6.6.4	R-ekspressies	124
4.7	Kontrole-teorie	125
4.8	Die Leë-kategoriebeginsel	130

(iv)

4.8.1	Die nosie 'werklike regering' (= "proper government")	130
4.8.2	Die LKB en variabels	138
5	n Parameter van die kerngrammatika	139
5.1	Inleidend	139
5.2	Eienskappe van PRO-drop-tale	140
5.3	Die PRO-drop-parameter	142
6	Slotopmerkings	147
	Voetnote	148
	Verwysings	179
	Vorige nommers van SPIL PLUS	183
	Vorige nommers van SPIL	185

1 Inleiding

Die nuutste versie van Chomsky se teorie van kerngrammatika staan in Engels bekend as die "government-binding (GB) theory", omdat die nosies 'regering' ("government") en 'binding' daarin 'n sentrale rol speel. Die vernaamste werke waarin Chomsky die GB-teorie ontwikkel, is die volgende:

- (1) (a) Lectures on government and binding
[= (Chomsky 1981)]
- (b) Some concepts and consequences of the theory of government and binding [= (Chomsky 1982a)]

(Chomsky 1981) bevat die mees volledige weergawe van die teorie van kerngrammatika wat tot dusver gepubliseer is. In (Chomsky 1982) word enkele aspekte van die teorie wat slegs heel kortliks in (Chomsky 1981) bespreek is, verder uitgewerk.

(Chomsky 1981) is op die oomblik die belangrikste werk vir die studie van die GB-teorie. Om verskeie redes is dit egter nie maklik toeganklik nie. 'n Aantal onderdele van die teorie word in soveel besonderhede uitgewerk dat die bespreking soms baie verwickeld en tegnies raak. Die outeur oorweeg ook dikwels alternatiewe benaderings en opper problematiese kwessies waarop nie altyd 'n antwoord gegee word nie. Ons het hier met 'n teorie te doen wat nog ontwikkeling ondergaan en wat op verskeie punte "oop" is. Nogtans merk Chomsky (1982a:3) daarop op:

- (2) "The concepts and principles of GB theory are fairly simple, and it should be possible to present an elementary and systematic exposition of them, presupposing very little."

Die doel van hierdie stuk is nou om so 'n elementêre en sis-

tematiese uiteensetting van die GB-teorie te gee. Daar word getrag om die sentrale konsepte en meganismes van die teorie uiteen te sit en te illustreer, en hul onderlinge verband aan te toon. Om die uiteensetting so bevatlik as moontlik te hou, is formalisering beperk. Definisies word dikwels geparafraseer, en die oorspronklike formalisme in 'n voetnoot aangegee.

Dit spreek vanself dat die oorsig wat hier aangebied word, in 'n groot mate vereenvoudig is. Dit gee eerstens op sommige punte 'n meer "definitiewe" beeld as die oorspronklike, omdat alternatiewe moontlikhede buite beskouing gelaat word. Tweedens word heelparty fyner besonderhede weggelaat. Daarby is egter ruimskots van voetnote gebruik gemaak om die aandag te vestig op aspekte van die teorie wat nie in die teks bespreek is nie, maar wat van belang is vir meer gevorderde studie. Uiteindelik moet daar natuurlik na die oorspronklike werke gegaan word. Hierdie stuk is nie bedoel as 'n plaasvervanger vir hulle nie, maar net as 'n middel om hulle te ontsluit.

Gegee dat die oogmerk van hierdie stuk is om 'n uiteensetting te gee van die tegniese inhoud van Chomsky se mees resente teorie van kerngrammatika, volg dit verder dat twee tipes informasie nie hieronder aangebied word nie. Eerstens word hier nie 'n uiteensetting gegee van die konseptuele grondslae van Chomsky se taalkunde nie. Uiteraard is 'n goeie begrip van nosies soos 'universele grammatika', 'kerngrammatika', 'periferie', 'parameter', 'gemarkeerdheid' --- om maar net enkeles te noem --- noodsaaklik om te kan verstaan hoe die GB-teorie inpas in Chomsky se benadering tot taalstudie. 'n Behoorlike uiteensetting van hierdie, en ander, verwante begrippe regverdig 'n studie op sigself, en word dus nie hier aangepak nie. Die leser wat nie reeds vertrou is met die sleutelbegrippe en -onderskeidings van Chomsky se taalkunde nie, kan (Botha 1982) raadpleeg. In hierdie werk word 'n dertigtal sulke sleutelonderskeidings op 'n bevatlike manier uiteengesit, en word daar ook uitvoerige verwysings gegee na

werke van Chomsky waarin die onderskeidings uitgewerk word. Die eerste hoofstuk van (Chomsky 1981) bied ook 'n nuttige oorsig oor die benadering waarbinne die GB-teorie inpas.

Tweedens word hieronder nie informasie verskaf oor die versies van kerngrammatika wat die mees resente GB-teorie voorafgegaan het nie. Kennis van die tegniese besonderhede van hierdie vroeëre versies is nie 'n noodsaaklike vereiste vir die verstaan van die mees resente teorie nie. Die leser wat wel geïnteresseerd is, kan kyk na (Sinclair 1978) en (Maartens 1980). In hierdie twee werke word uiteensettings gegee van vroeëre versies van kerngrammatika. Albei werke bevat ook uitvoerige verwysings na die oorspronklike literatuur waarin die teorieë uitgewerk is.

2 Die bou van die kerngrammatika

Een van die fundamentele vereistes wat aan 'n universele grammatika (UG) gestel word, is dat UG slegs 'n beperkte aantal kerngrammatikas beskikbaar moet stel. Om aan hierdie vereiste te voldoen, moet die reëls wat UG beskikbaar stel baie eenvoudig wees, sodat hul min deskriptiewe krag het.

In die loop van die ontwikkeling van Chomsky se taalteorie is die reëls van die grammatika dan ook geleidelik vereenvoudig. 'n Mens kan hier dink aan die beperkinge wat geplaas is op die aantal terme wat die strukturele beskripsie van 'n transformasiereël mag bevat.¹⁾ Die gevolg was dat die reëls op sigself nie meer alle aspekte van sinstruktuur kon verantwoord nie. Hulle kon met ander woorde nie op hul eie al, en slegs al, die grammatikale sinne van 'n spesifieke taal genereer nie. Hul deskriptiewe funksie is mettertyd oorgeneem deur algemene kondisies wat op hul geplaas is, byvoorbeeld die eiland-kondisies.

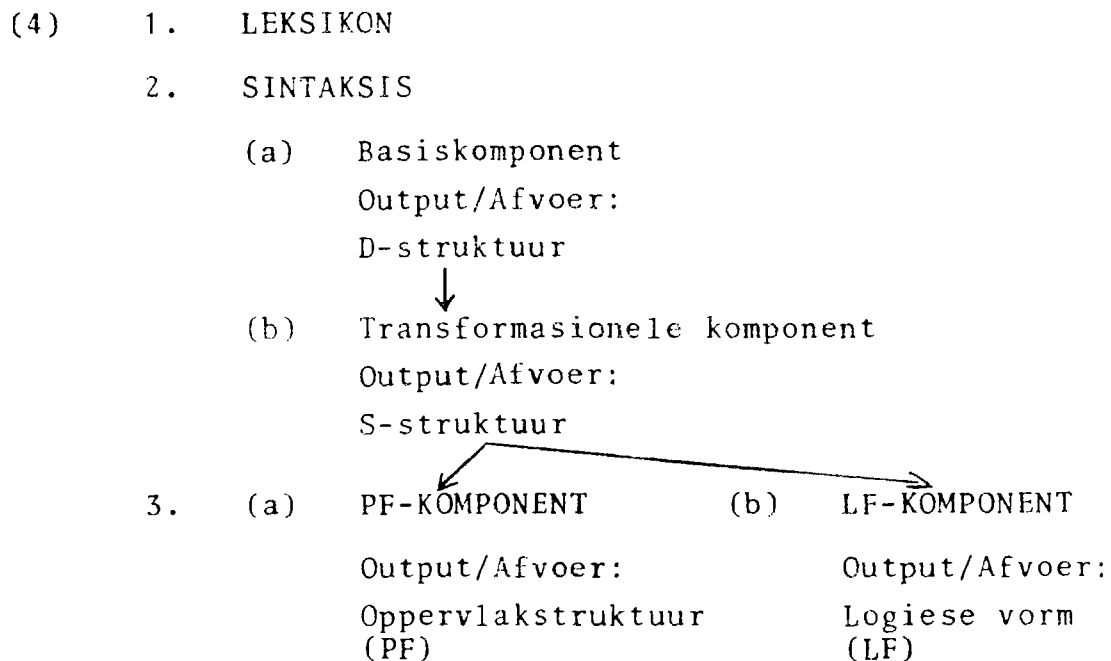
In die GB-teorie word die algemene kondisies uitgebou tot 'n afsonderlike sisteem van beginsels. Die kerngrammatika

van die GB-teorie word gesien as bestaande uit twee inter-
akterende sisteme: 'n sub sisteem van reëls en 'n sub sisteem
van beginsels.

Die verhouding tussen die sisteme van reëls en beginsels
word soos volg deur Chomsky (1982a:7) gekarakteriseer:

- (3) "There has been a gradual shift of focus from the study of rule systems, which have increasingly been regarded as impoverished (as we would hope to be the case), to the study of systems of principles, which appear to occupy a much more central position in determining the character and variety of possible human languages."

Die sub sisteem van reëls is georden in die komponente wat in
(4) aangetoon word:



Volgens Chomsky (1982a:4) is die leksikon in die GB-teorie 'n komponent op sy eie, een van die "three basic parts" van die reëlsisteem. Dit is in ooreenstemming met die sentrale rol wat in hierdie model aan die leksikon toegeken word.

Die tweede hoofkomponent is die sintaksis, wat die basis-

komponent en 'n transformasionele komponent bevat. Die basis-komponent genereer dieptestrukture, kortweg D-strukture genoem. Deur middel van die transformasionele komponent word S-strukture van die D-strukture afgelei.

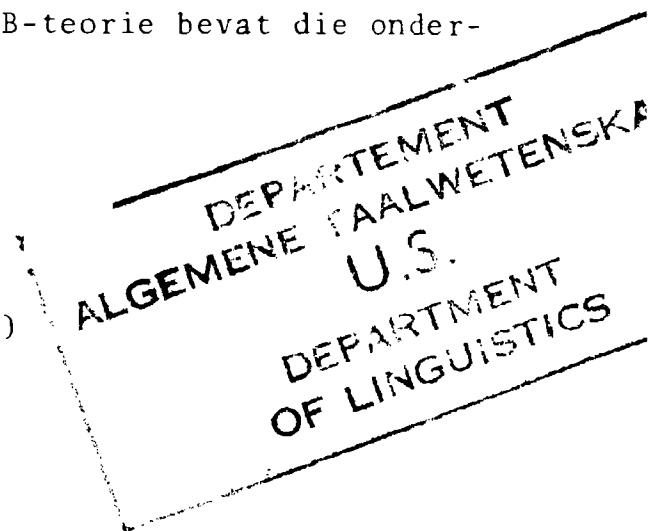
Leksikale invulling kan vryelik in D- of S-struktuur plaasvind. Die sisteem van beginsels bepaal op watter vlak 'n item ingevul word.

S-struktuur is die invoer tot sowel die PF- as die LF-komponent. Laasgenoemde komponente word deur Chomsky die interpretatiewe komponente genoem. Die PF-komponent lei representasies in fonetiese vorm af (PF = "phonetic form"). Die konstituente-struktuur wat met sulke representasies geassosieer is, noem Chomsky die oppervlakstruktuur van die sin.

Die LF-komponent lei representasies af in logiese vorm (LF = "logical form"). Chomsky wys daarop dat representasies in LF nog geen semantiese interpretasie aan die sin toeken nie. Hulle spesifiseer net die onderlinge verhoudings in die sin wat bydra tot sy betekenis. Die reëls van die LF-komponent het met ander woorde te doen met die sintaksis van logiese vorm. In die GB-teorie word dus drie sintaktiese vlakke erken: D-struktuur, S-struktuur, en LF.

Die sisteem van beginsels in die GB-teorie bevat die onderstaande subteorieë:

- (5) (a) \bar{X} -teorie
- (b) Begrensingsteorie
- (c) Regeringsteorie
- (d) Theta-teorie (θ -teorie)
- (e) Kasusteorie
- (f) Bindingsteorie
- (g) Kontrole-teorie



Die subteorieë word uitvoerig in §4 uiteengesit. Wat hieronder volg, is net 'n heel vlugtige karakterisering van elke teorie.

Die eerste twee subteorieë lê kondisies op aan die sintak-
sis van die grammatika. X-teorie bepaal die vorm van sin-
taktiese kategorieë soos NP, VP, ensovoorts, wat in die
strukture van die basiskomponent kan voorkom. Begrensiings-
teorie beperk die werking van skuifreëls in die transforma-
sionele komponent. Daarby moet genoem word dat skuifreëls
ook in die PF- en LF-komponent mag voorkom en dan aan hier-
die teorie onderhewig mag wees.

θ-teorie het betrekking op die semantiese funksie van NP's
en verwante strukture. Dié funksies staan bekend as tema-
tiese rolle. Kasusteorie bereël die toekenning van abstrakte
kasus aan NP's, wat verband kan hou met hul morfologiese
vorm (byvoorbeeld die wisseling he/him). Die teorie van bin-
ding bereël die toekenning van antesedente aan anafore en
leksikale pronomina, terwyl die assosiasie van die abstrakte
pronominaal PRO met 'n antesedent, indien enige, onder
kontrole-teorie val.

Regeringsteorie vervul 'n samebindende funksie in die GB-
teorie. Regering is 'n verhouding wat tussen elemente in
sekere strukturele konfigurasies bestaan. Dit is 'n voor-
waarde vir die meeste gevalle waar kasus toegeken word,
asook vir die toekenning van θ-rolle en vir binding deur 'n
antesedent.

(4) en (5) gee 'n aanduiding van 'n belangrike eienskap van
'n kerngrammatika in die GB-teorie, naamlik dat dit modulêr
van aard is. Elke subsisteem bestaan uit 'n hele aantal
onderdele oftewel modules. In die loop van hierdie uiteen-
setting sal geïllustreer word hoe dié modules saamwerk om
die eienskappe van 'n spesifieke sinstruktuur te bepaal.

5 Die subsisteem van reëls

3.1 Die leksikon

3.1.1 Subkategorisering

Chomsky neem aan dat die organisasie van die leksikon in 'n hoë mate deur die universele beginsels van UG bepaal word. Die leksikale items van 'n spesifieke taal moet egter op grond van ervaring geleer word. Hulle word in die leksikon geberg in die vorm van leksikale inskrywings wat die idiosinkratiese eienskappe van elke item spesifiseer, naamlik sy betekenis, morfo-fonologiese struktuur, en sintaktiese kenmerke.

Die sintaktiese kenmerke van 'n item sluit sy subkategoriseringskenmerke in. Laasgenoemde bepaal met watter komplemente die item kan verbind. Uit struktuur (6)(a) kan byvoorbeeld afgelei word dat die Engelse verbum believe 'n NP as komplement kan hê. Die subkategoriseringskenmerk (6)(b) word derhalwe daaraan toegeken:

- (6) (a) John [_{VP} [_V believes] [_{NP} Bill]]
(b) [- NP]

In die GB-teorie word 'n verband gelê tussen subkategorisering en die semantiese rol van 'n komplement. Die subkategoriseringskenmerke van 'n item word met ander woorde nie onafhanklik van betekenis toegeken nie. Kyk na die onderstaande sin:

- (7) John believed Bill to be sad

Een moontlike analise vir (7) ken die D-struktuur (8) daaraan toe:

- (8) John [$_{VP}$ believed [$_{NP}$ Bill] [$_{\alpha}$ to be sad]]
 (α = \bar{S} of VP)

Die verbum believe het hier twee komplemente: die NP Bill en die frase to be sad, wat as \bar{S} of VP beskou sou kon word. Op grond van dié analise moet die verbum die subkategoriseringskenmerk (9) ontvang:

- (9) [- NP \bar{S} (of VP)]

(8) en (9) gee te kenne dat Bill in sowel (7) as (6)(a) 'n NP-komplement van believe is. Chomsky wys egter daarop dat die semantiese rol van die NP nie dieselfde in die twee sinne is nie. In (6)(a) dui Bill die persoon aan vir wie John glo, maar dit is nie die geval in (7) nie. Hier is Bill die persoon wat treurig is. Chomsky redeneer gevolglik dat die NP Bill nie in albei sinne 'n gesubkategoriseerde komplement van die V believe kan wees nie, en verwerp die analise (8) en die kenmerk (9).

Wanneer Chomsky self 'n voorstel vir (7) doen, wys hy op verwante sinne soos (10):

- (10) John [$_{VP}$ believed [\bar{S} that Bill was sad]]

believe verbind in (10) met een komplement, die klous \bar{S} . Chomsky vind dat hierdie komplement se semantiese rol ooreenkom met dié van die reeks Bill to be sad. Albei dui 'n saak aan wat John glo. Chomsky postuleer daarom dat believe in (7) ook net 'n \bar{S} -komplement het, en hy ken die D-struktuur (11) aan die sin toe:²⁾

- (11) John [$_{VP}$ believed [\bar{S} Bill to be sad]] [2.5 (10)]

In die GB-teorie word daar verder 'n beginsel van uniforme leksikale inskrywings ingevoer.³⁾ Hierdie beginsel bepaal

dat 'n item in soveel strukture as moontlik dieselfde subkategoriseringskenmerk moet hê. Die struktuur (11) bring mee dat believe in (6)(a), (7) en (10) die kenmerk $\left\{ \begin{array}{l} \bar{S} \\ NP \end{array} \right\}$ kan hê.

(11) is daarom ook volgens die beginsel van uniforme leksikale inskrywings verkieslik b6 (8) as die dieptestruktuur van (7).

3.1.2 Die projeksieprinsipe

Met die leksikon is daar in die GB-teorie die projeksieprinsipe (12) geassosieer (Chomsky 1981:29):

(12) Projeksieprinsipe

Elke sintaktiese vlak, naamlik D-struktuur, S-struktuur, en LF, is 'n projeksie van die leksikon, in dié sin dat dit moet voldoen aan die subkategoriseringseienskappe van leksikale items.

Vir sin (7) hou beginsel (12) byvoorbeeld in dat die VP op elke sintaktiese vlak 'n \bar{S} -knoop moet bevat wat as komplement vir die verbum believe dien.

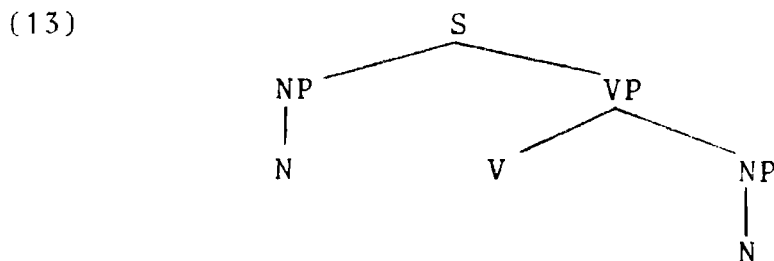
Dat die projeksieprinsipe op die vlak van LF moet geld, volg uit die koppeling wat daar in die GB-teorie gemaak word tussen subkategorisering en die semantiese rol van komplemente, soos hierbo aangetoon is.

Die vereiste dat D-struktuur sowel as S-struktuur aan die prinsipe moet voldoen, het belangrike gevolge vir verskeie komponente van die reëlsisteem. In §4.1 word die implikasies daarvan vir die basiskomponent bespreek, en in §3.2.2.1 vir die transformasionele komponent.

3.2 Die sintaktiese komponent

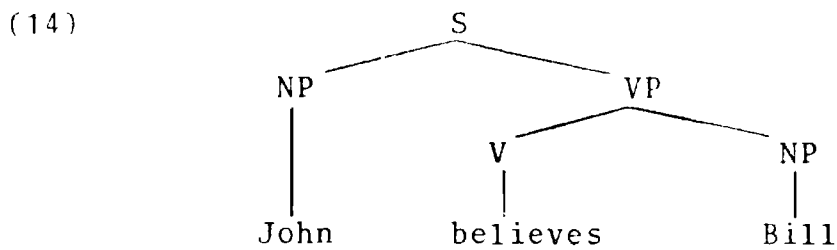
3.2.1 Die basiskomponent

Die basiskomponent van die kerngrammatika genereer D-strukture. Hulle is abstrakte PS-strukture waarin leksikale items ingevul kan word. (13) gee 'n vereenvoudigde voorstelling van 'n moontlike PS-struktuur in Engels.



(13) is 'n boomdiagram wat spesifiseer watter samestellende dele, oftewel konstituente, 'n klas Engelse sinne bevat en tot watter kategorie elke konstituent behoort. Dit toon ook die lineêre ordening van die konstituente, byvoorbeeld dat V in VP deur NP gevolg word. Die hiërargiese verhouding tussen die konstituente word uitgedruk in terme van dominansie: VP domineer byvoorbeeld sy konstituente V en NP direk. VP word hier die moederkonstituent genoem, en V en NP die dogterkonstituente van VP en susterkonstituente van mekaar. Laasgenoemde verhouding is van groot belang in die grammatika, omdat die komplemente waarvoor 'n leksikale item gesubkategoriseer is, altyd susterkonstituente in die PS-struktuur moet wees. In (13) verteenwoordig V se susterkonstituent NP so 'n gesubkategoriseerde komplement.

As daar leksikale items in (13) uit die leksikon ingevul word, kan die D-struktuur van 'n spesifieke Engelse sin verkry word, byvoorbeeld (14).



Daar is reeds genoem dat die sisteem van beginsels bepaal watter items in D-struktuur ingevul sal word.

PS-strukture kan gegenerereer word deur middel van PS-reëls wat die algemene vorm (15) het.

(15) A \longrightarrow BC

In tegniese terme beteken die pyl \longrightarrow "herskryf tot". Meer informeel kan dit geïnterpreteer word as "bestaan uit" of "het die konstituent(e)". (15) bepaal byvoorbeeld dat die kategorie A uit die kategorieë BC, in hierdie volgorde, bestaan. Dit is verder 'n konteks-vrye reël, omdat dit nie 'n konteks vir die herskrywing van A spesifiseer nie.

Die vraag ontstaan nou: watter spesifieke PS-reëls sal binne die GB-raamwerk in 'n deskriptiewe grammatika van 'n taal voorkom? Die antwoord op hierdie vraag hang af van die wyse waarop die sisteem van beginsels die PS-reëls van die basiskomponent beperk. In §4.1 sal op hierdie kwessie ingegaan word. Hier word net die enkele PS-reëls bespreek waarvan Chomsky (1981:25-28) melding maak.

Die eerste PS-reël word voorgestel in (16):

(16) $\bar{S} \longrightarrow \text{COMP } S$ [2.1 (27)]

Volgens hierdie reël bestaan 'n klous uit 'n komplementeerder (COMP) en 'n proposisionele komponent (S).

COMP word herskryf deur (17):

$$(17) \quad \text{COMP} \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} + \text{ WH} \\ \text{for} \end{array} \right\} \quad [2.1 (20)]$$

[+WH] kan verteenwoordig word deur die komplementeerder whether en [-WH] deur that. (18)(a - c) illustreer die drie komplementeerdere.

- (18) (a) He wondered [_S [_{COMP} whether] [_S we would go]]
 (b) She said [_S [_{COMP} that] [_S it was true]]
 (c) They preferred [_S [_{COMP} for] [_S Bill to go]]

Die uitbreiding van enige kategorie in PS-struktuur is opsioneel. As 'n kategorie α onuitgebreed bly, dan is dit volgens konvensie [_{α} e], waar e = "empty" (leeg). Indien byvoorbeeld geeneen van die opsies in (17) gekies word nie, word [_{COMP} e] verkry, wat beteken dat die klous nie deur 'n komplementeerder ingelei word nie. (19)(a) het onder hierdie aanname die D-struktuur (19)(b).

- (19) (a) She knew it was true
 (b) She knew [_S [_{COMP} e] [_S it was true]]

Chomsky (1981:244) neem verder aan dat 'n leë COMP uitgewis word per konvensie, of as "onsigbaar" beskou word. Hierdie konvensie kan eers ná die toepassing van transformasionele reëls geld, omdat 'n WH-frase in 'n leë COMP geplaas mag word.

- (20) She knew [_S [_{COMP} what] [_S they saw]]

Eenvoudigheidshalwe word [_{COMP} e] egter dikwels reeds uit voorstellings van D-strukture weggelaat, sodat (19)(b) as (21) weergegee word.

(21) She knew [\bar{S} [S it was true]]

Die tweede PS-reël wat in Chomsky (1981) bespreek word, word voorgestel in (22):

(22) S \longrightarrow NP INFL VP [2.1 (25)]

Reël (22) spesifiseer dat S, die proposisionele deel van die klous, drie verpligte konstituente bevat, NP, INFL en VP.

Die simbool INFL suggereer "inflection", en hierdie kategorie is dan ook van belang vir die fleksievorme van verba in die klous. INFL het die waardes [\pm Tense]. 'n Klous waarvan INFL [\pm Tense] gemerk is, is finiet. So 'n klous bevat 'n finiete verbum. INFL met die waarde [$-$ Tense] kenmerk 'n infinitiewe klous. So 'n klous bevat geen finiete verbum nie, maar 'n infinitief. [\pm Tense] kan in Engels verder gespesifiseer word as [Past] of [Present]. Laasgenoemde is affikse vir die doeleindes van die bekende reël Affiks-skuif ("Affix-hopping"),⁴⁾ wat fleksie-affikse met verbale verbind. Die verbaal waaraan [Past] of [Present] deur dié reël toegevoeg word, kry die vorm van die finiete verbum. In die GB-teorie word die partikel to beskou as die [$-$ Tense]-affiks. Dit word deur Affiks-skuif toegevoeg aan die verbaal wat die vorm van die infinitief kry. Die onderskeid [\pm Tense] word dus weerspieël in die verbale vorme.

In die loop van hierdie uiteensetting sal dit duidelik word dat INFL se rol hoegenaamd nie tot die morfologie beperk is nie. Die onderskeid [\pm Tense] het belangrike implikasies vir alle onderdele van die grammatika. Chomsky stel dit dat INFL om semantiese redes in elke klous moet voorkom.

In kerngrammatika kan INFL vryelik die waarde [\pm Tense] aanneem,⁵⁾ sodat 'n klous altyd finiet of infinitief kan wees. Vergelyk (23):

- (23) (a) They preferred [\bar{S} [$_{COMP}$ that] [$_S$ Bill [$_{INFL}$ [+ Tense]] should go]]
- (b) They preferred [\bar{S} [$_{COMP}$ for] [$_S$ Bill [$_{INFL}$ [- Tense]] to go]]

(23) toon ook dat daar 'n korrelasie is tussen die komplementeerder wat die klous inlei en die waarde van INFL: that tree saam met [+ Tense] op en for saam met [- Tense]. whether kom daarenteen met beide [$_{+Tense}$] voor, byvoorbeeld in (24):

- (24) (a) She does not know [\bar{S} [$_{COMP}$ whether] [$_S$ she [$_{INFL}$ [+ Tense]] should go or not]]
- (b) She does not know [\bar{S} [$_{COMP}$ whether] [$_S$ NP [$_{INFL}$ [- Tense]] to go or not]]

Die konstituent VP, wat in reël (22) hierbo ook as verplig gespesifiseer word, het weinig verduideliking nodig. Net soos INFL, beskou Chomsky VP as semanties noodsaaklik. VP verteenwoordig die predikaat van die klous, en enige klous moet ten minste 'n predikaat bevat.

Van die konstituent NP in (22) kan egter nie geredeneer word dat dit semanties noodsaaklik is nie. Hierdie NP vervul die funksie van subjek van die klous, en Chomsky wys daarop dat daar predikate is wat semanties geen subjek vereis nie. Kyk byvoorbeeld na (25).

- (25) It seems that he went away

it is in (25) die grammatikale subjek van die predikaat seem, maar dit vervul geen semantiese rol nie. it is 'n onpersoonlike pronomien wat nie na enige saak verwys nie, dit wil sê nie 'n referent het nie.⁶⁾ seem is daarom 'n voorbeeld van 'n

predikaat waarvoor 'n subjek nie semanties noodsaaklik is nie.

Die aanwesigheid van NP in S volg ook nie uit die projeksieprinsipe nie. 'n Verbum subkategoriseer nie vir 'n subjek nie, dus kan die projeksieprinsipe nie die voorkoms van dié NP op alle sintaktiese vlakke afdwing nie.

Chomsky argumenteer egter dat 'n subjek-NP struktureel noodsaaklik is in 'n klous, en dat reël (22) nodig is om daaraan uitdrukking te gee. Hy postuleer daarom 'n subjek-NP in elke klous, ook waar geen element in die uiterlike vorm daarmee korrespondeer nie.

Die strukture (24)(a) en (b) hierbo illustreer Chomsky se benadering. Slegs (24)(a) bevat 'n foneties-gerealiseerde subjek, naamlik she, maar in albei strukture word 'n subjek-NP aangeneem. 'n Argument ter ondersteuning van dié aanname is dat dit meebring dat die finiete en infinitiewe komplemente van 'n verbum minimaal verskil. 'n Vergelyking tussen (24)(a) en (b) toon dit baie duidelik. Die komplement is in elke geval 'n volle klous en die klouse verskil net ten opsigte van die kenmerk [+Tense] en enkele verbale vorme. Daarom kan die beginsel van uniforme leksikale inskrywings hier gehandhaaf word: know het in bogenoemde gevalle deurgaans die subkategoriseringskenmerk [— ̄].

Daar moet nog nader aangedui word wat die aard van die ingebedde subjek-NP in (24)(b) is. Chomsky (1981:24) argumenteer dat die NP gevul word deur PRO, sodat die volle D-struktuur verteenwoordig word deur (26):

(26) She does not know [̄ [COMP whether] [S PRO [INFL [- Tense] to] go or not]]

PRO, wat soos 'n leksikale item in D-struktuur ingevul word, staan bekend as die minimale pronominale element. Dit bevat geen fonologiese matriks nie, maar wel pronominale kenmerke.

Volgens Chomsky (1981:330) kan pronominale kenmerke persoon, geslag en getal insluit. Waarom dit nodig is om aan te neem dat PRO sulke kenmerke het, sal aan die hand van (27) verduidelik word:

(27) She promised [_S [_S PRO [_{INFL} [- Tense] to] behave herself]]

PRO dien in (27) as die antesedent van die refleksief herself. Aangesien 'n refleksief in Engels met sy antesedent ten opsigte van persoon, geslag en getal moet ooreenstem, sal PRO hier gemerk moet word as [Derde persoon], [- Manlik] en [- Meervoud].

PRO word in (Chomsky 1981) soms aangedui met die term "leë kategorie", wat dan beteken "n kategorie sonder fonetiese inhoud". Dit is egter nodig om PRO te onderskei van 'n NP wat leeg is as gevolg daarvan dat die opsie om dié kategorie uit te brei nie gekies is nie.⁷⁾ So 'n leë kategorie kom voor in die D-struktuur van (25), wat hier as (28)(a) herhaal word:

(28) (a) It seems that he went away
(b) [_S [_{NP} e] seem [_S that [_S he [_{INFL} [+ Tense]] go away]]]

Die subjek-NP van (28)(b) is 'n onuitgebreide kategorie wat, anders as PRO, geen kenmerke het nie. Chomsky (1981:335) stel voor dat dié soort NP 'n nul-kategorie genoem word, en ons sal van nou af hierdie term gebruik.

3.2.2 Die transformasionele komponent

3.2.2.1 Spoorteorie

3.2.2.1.1 Skuif α en die spoorteorie

Die D-strukture wat deur die basiskomponent gegenereer word, word deur die transformasionele komponent in S-strukture omskep. In die GB-teorie is die transformasionele komponent

gereduseer tot 'n enkele reël, naamlik (29).

(29) Skuif α , waar α 'n kategorie is.

As die kategorie wat verskuif word 'n NP is, is dit gebruiklik om te praat van NP-skuif. As 'n WH-frase soos who, with whom, verskuif word, word van WH-skuif gepraat. Dit is egter belangrik om te beseef dat ons hier nie met verskillende reëls te doen het nie, maar met instansies van dieselfde reël, naamlik Skuif α .

Die reël Skuif α is onderhewig aan die spoorteorie ("trace theory"). Elke keer dat 'n kategorie α verskuif word, laat dit 'n leë kategorie [α e] agter. Dié leë kategorie is die spoor ("trace") van die verskuifde kategorie.

Die skuifreël koïndekseer ook 'n spoor en die kategorie wat verskuif is. Op hierdie wyse word die spoor gebind aan die verskuifde kategorie. Hoe die reël Skuif α onder die spoorteorie toegepas word, word geïllustreer aan die hand van die afleiding van (30).

(30) John was fired.

Die sin se D-struktuur kan deur (31) voorgestel word. Dit bevat 'n nul-kategorie in die subjekposisie.

(31) [_S [_{NP} e] [_{INFL} [+ Tense] [_{VP} be fire [_{NP} John]]]

Na toepassing van Skuif α word die S-struktuur (32) verkry.

(32) [_S [_{NP_i} John] [_{INFL} [+ Tense]] [_{VP} be fire [_{NP_i} e]]]

Die objek-NP John het verskuif na die posisie van die nul-kate-

gorie en het die spoor $[\text{NP}_i \underline{e}]$ in sy plek agtergelaat.

Eenvoudigheidshalwe word spore meestal aangedui met \underline{t} , die afkorting vir "trace". Van (32) kan die vereenvoudigde voorstelling (33) gegee word.

(33) John_i was fired t_i

Ons sal voortaan hierdie gebruik volg (behalwe as daar 'n rede bestaan om die volle notasie $[\alpha \underline{e}_i]$ te gebruik). Daar moet egter altyd onthou word dat 'n spoor 'n leë kategorie is in die sin dat dit sonder fonetiese inhoud is. In hierdie opsig kom dit ooreen met PRO en die nul-kategorie wat in §3.2.1 bespreek is. Die GB-teorie onderskei met ander woorde drie soorte leë kategorieë: PRO, die nul-kategorie, en spore.

Dit is terselfdertyd nodig om die verskille tussen dié leë kategorieë goed voor oë te hou. PRO en die nul-kategorie kom reeds in D-struktuur voor. Spore ontstaan eers in S-struktuur deur die werking van 'n sintaktiese skuifreël. Die nul-kategorie moet in S-struktuur altyd op die een of ander wyse gevul word. Die struktuur (32) illustreer hierdie invulling. In §4.4.6 sal verder daarna verwys word. PRO en spore is dan die enigste leë kategorieë wat deel van 'n S-struktuur kan uitmaak. Verskeie subkategorieë van die grammatika maak egter op dié vlak 'n onderskeid tussen hulle. Hierdie verskille sal in die loop van die uiteensetting uitgewys word.

3.2.2.1.2 Die spoorteorie en die projeksieprinsipe

Daar is 'n besondere verband in die GB-teorie tussen die spoorteorie en die projeksieprinsipe (12). Kyk byvoorbeeld weer na die strukture (31) en (32), wat hier as (34)(a) en (b) herhaal word:

- (34) (a) [S [NP e] [INFL [+ Tense]] [VP be fire
[NP John]]]
- (b) [S [NP_i John] [INFL [+ Tense]] [VP be fire
[NP_i e]]]

Die verbum fire is gesubkategoriseer as [— NP] en die D-struktuur (34)(a) voldoen aan hierdie kenmerk. fire het daarin die komplement John. Ook in die S-struktuur (34)(b) is daar 'n komplement vir fire teenwoordig, naamlik die spoor van die verskuifde NP. Albei sintaktiese strukture gehoorsaam die projeksieprinsipe.

Veronderstel nou dat die NP John van (34)(a) sou verskuif sonder om 'n spoor na te laat. Dit sou die S-struktuur (35) oplewer:

- (35) [S [NP John] [INFL [+ Tense]] [VP be fire]

(35) oortree die projeksieprinsipe, want fire het nie 'n NP-komplement in die VP nie.

Dit behoort nou duidelik te wees dat slegs 'n grammatika wat spoor-teorie insluit, S-strukture kan aflei wat aan die projeksieprinsipe voldoen. Daarom kan gesê word dat die spoor-teorie uit die projeksieprinsipe volg.

3.2.2.2 Die landingsplek van α

Die posisie waarin 'n verskuifde kategorie geplaas word, staan bekend as sy landingsplek ("landing site"). In hierdie paragraaf sal daar eers aandag geskenk word aan die bewerking waardeur 'n kategorie sy landingsplek inneem. Daar is twee moontlikhede: (i) substitusie, en (ii) adjunksie.

As substitusie uitgevoer word, word een kategorie deur 'n ander vervang. (32) - (33) is hiervan 'n voorbeeld. Die NP John het die plek van [_{NP} e] ingeneem.

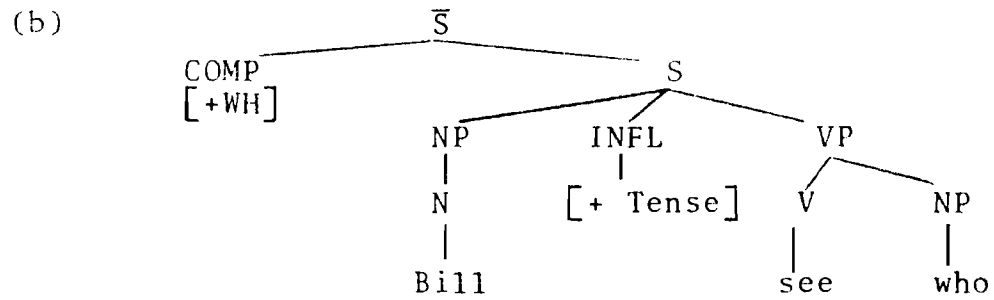
Chomsky (1981:46) neem aan dat die grammatika 'n beginsel van herwinbaarheid ("recoverability") bevat wat van toepassing is op substitusiereëls (en ook op die delesiereëls van die PF-komponent).⁸⁾ Die beginsel van herwinbaarheid hou in dat geen element met semantiese waarde op so 'n wyse vervang of gedeleer mag word dat dit nie meer uit die uiterlike vorm van die sin agterhaalbaar sal wees nie. Vir die reël Skuif NP beteken dit byvoorbeeld dat slegs die nul-kategorie [_{NP} e] die landingsplek mag wees. (32), hier herhaal as (36)(b), kan byvoorbeeld nie van (36)(a) afgelei wees nie.

- (36) (a) [_S [_{NP} Bill] [_{INFL} [+ Tense]] [_{VP} be fire
[_{NP} John]]]
- (b) [_S [_{NP_i} John] [_{INFL} [+ Tense]] [_{VP} be fire
[_{NP_i} e]]]

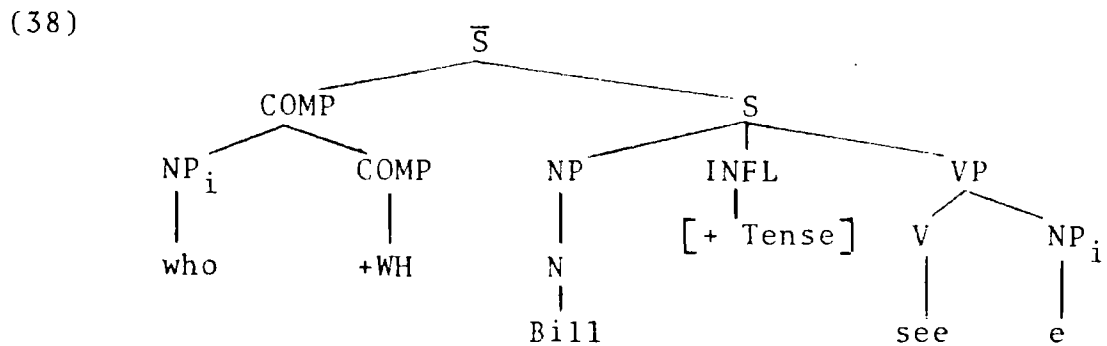
Die NP Bill in (36)(a) is in (36)(b) deur John vervang, sodat Bill se semantiese inhoud nie meer in laasgenoemde struktuur agterhaalbaar is nie. Die afleiding van (36)(b) uit (36)(a) word daarom deur die beginsel van herwinbaarheid uitgesluit.

Die tweede bewerking waardeur 'n verskuifde kategorie sy landingsplek inneem, is adjunksie. Dit word hier aan die verskuiwing van 'n WH-frase na COMP geïllustreer. (37)(b) stel die D-struktuur van (37)(a) voor.⁹⁾

- (37) (a) Who did Bill see?



Die WH-frase word verskuif en deur adjunksie aan COMP geheg, sodat die struktuur (38) ontstaan.¹⁰⁾



(38) toon dat adjunksie die volgende inhoud: by die landingsplek word 'n nuwe knoop geskep van dieselfde kategorie as die bestaande; in hierdie geval is dit COMP. Die nuwe knoop domineer die oue en die verskuifde kategorie, naamlik NP_i. By adjunksie aan COMP neem die WH-frase altyd die linkerkantse posisie in.

Ander gevalle van adjunksie is die verskuiwing wat tradisioneel bekend staan as ekstraposisie, en die verskuiwing van die subjek-NP in sinne waarin die eksistensiële there voorkom.¹¹⁾

(39)(a)(ii) hieronder is deur ekstraposisie van (39)(a)(ii) afgelei. In (39)(b)(ii) is die subjek-NP van (39)(b)(i) verskuif.

- (39) (a) (i) [S [NP a man [\bar{S} who John knows]] [INFL
[+ Tense]] [VP was here]]
- (ii) [S [NP a man t_i] [INFL [+ Tense]] [VP
[VP was here] [\bar{S}_i who John knows]]]
- (b) (i) [S [NP three men from England] [INFL
[+ Tense]] [VP arrived last night]
[2.4.5 (2)]]
- (ii) [S [NP t_i] [INFL [+ Tense]] [VP
[VP arrived last night] [NP_i three men
from England]]]

In sowel (39)(a) as (39)(b) word die verskuifde kategorie deur adjunksie aan die VP geheg. Die adjunk neem hier die regterkantse posisie in.

Die volgende kwessie waaraan aandag geskenk moet word, is hoe die landingsplek van α bepaal word. Omdat transformasionele reëls beperk is tot die vorm Skuif α , kan die landingsplek natuurlik nie in die reël self gespesifiseer word nie.

Chomsky (1981:60) opper die moontlikheid dat daar naas die reël Skuif α "some further specification as to landing sites" nodig mag wees, en dat parametriesse variasie in dié spesifikasies kan voorkom (Chomsky (1981:11)). Hy verwys verder na die "landing site theory" van Baltin (1978, 1979), sonder om op besonderhede in te gaan.

In (Chomsky 1981:115) word net een beginsel oorweeg wat moontlik deel van 'n "landing site theory" sou kon uitmaak. Dit is beginsel (40) hieronder:

- (40) Move- α can move α to COMP only if α contains
the feature wh- [2.6 (45)]

Volgens (40) kan slegs 'n WH-frase na COMP verskuif. In die bespreking wat op die voorstel van die beginsel volg, toon Chomsky egter aan dat die subteorieë van die grammatika 'n beter verklaring kan bied vir die verskynsels waarvoor (40) opgestel is.

Vir die doeleindes van hierdie stuk sal die vraag: wat bepaal α se landingsplek? dan as volg beantwoord word. Die landingsplek van α volg uit die subsisteem van beginsels. Nadat laasgenoemde hieronder uiteengesit is, sal aangedui word watter rol hulle in hierdie verband speel.¹²⁾ Beginsel (40) is hoofsaaklik hier genoem om die aandag te vestig op die gebruik wat nog altyd stilswyend gevolg is, naamlik dat slegs WH-frases na COMP verskuif word.

3.2.2.3 Skuif α in die ander komponente van die grammatika

Naas die sintaktiese komponent kan die reël Skuif α ook in die interpretatiewe komponente, naamlik LF en PF voorkom. Chomsky (1981:91) stel dit soos volg:

(41) "I assume that the rule Move- α appears uniformly in all three components of grammar, though possibly with somewhat different properties."

In PF verskil Skuif α waarskynlik van die sintaktiese reël in dié opsig dat dit geen spoor nalaat nie, volgens Chomsky (1981:150, voetnoot 136). Dit is moontlik omdat die afvoer van PF-reëls, naamlik oppervlakstruktuur, nie aan die projeksieprinsipe (12) onderhewig is nie. Hierbo is verduidelik dat S-struktuur, wat wel onder die projeksieprinsipe val, slegs daaraan kan voldoen as 'n kategorie wat verskuif word 'n spoor agterlaat.

Aangesien Skuif α in PF van die spoorteorie onthef kan wees, ontstaan die vraag of dit in die twee interpretatiewe kompo-

nente, soos in die sintaksis, aan begrensingsteorie onderhewig is. Hierdie kwessie sal in §4.2 bespreek word.

3.3 Die PF-komponent

Die PF-komponent bevat meganismes wat van S-strukture representasies in fonetiese vorm aflei (PF = "phonetic form").

Oor die aard van PF-representasies merk Chomsky (1981:5) op:

- (42) "Assume it to be some standard form of phonetic representation with labeled bracketing, what I will refer to as 'surface structure'."

In die GB-teorie word die term "oppervlakstruktuur" dus gebruik vir die afvoer van die PF-komponent, die werklike klankvorm van die sin. Die afvoer van die transformasionele komponent word, soos gesien, S-strukture genoem. Dit het ook geblyk dat laasgenoemde heelwat meer abstrak is as die oppervlakstruktuur. S-struktuur bevat byvoorbeeld leë kategorieë, wat onsigbaar is in oppervlakstruktuur.

Aangesien Chomsky (1981) weinig oor die PF-komponent sê, sal die bespreking hier baie sketsmatig wees. In (43) hieronder word eerstens die verskillende meganismes opgenoem wat in die betrokke werk ter sprake kom. Daarmee word egter nie te kenne gegee dat hulle almal noodwendig in die kerngrammatika sal optree nie.

- (43) (a) Delesiereëls
(b) Filters
(c) Morfologiese reëls
(d) Fonologiese reëls
(e) Stilistiese reëls

Die verskillende meganismes in die PF-komponent is lineêr ge-

orden. (43) weerspieël dié ordening, dit wil sê delesië-reëls word toegepas voor filters, ensovoorts.

Delesiëreëls sal geïllustreer word met die delesië van relatiewe pronomina in Engels. Kyk na die sinne (44).

- (44) (a) The man who you met was a doctor
 (b) The man that you met was a doctor
 (c) The man you met was a doctor

Daar word aangeneem dat elke sin hierbo die relatiewe pronomene who in sy D-struktuur bevat, waar dit optree as die verbum meet se objek-komplement. Die subkategorisering van dié verbum en die projeksieprinsipe vereis so 'n konstituent. Omdat die PS-reël vir COMP opsioneel is, sal die sinne se COMP-knoop kan verskil. Duidelikheidshalwe word die COMP-reël herhaal as (45):

$$(45) \quad \text{COMP} \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} + \text{WH} \\ \text{for} \end{array} \right\}$$

Die D-strukture van (44)(a - c) kan nou voorgestel word as (46)(a - c).

- (46) (a) $[_{NP} \text{ the man } [_{S} [_{COMP} e] [_{S} \text{ you met who}]]]$
 $[\text{was a doctor}]$
- (b) $[_{NP} \text{ the man } [_{S} [_{COMP} \text{ that}] [_{S} \text{ you met who}]]]$
 $[\text{was a doctor}]$
- (c) $[_{NP} \text{ the man } [_{S} [_{COMP} e] [_{S} \text{ you met who}]]]$
 $[\text{was a doctor}]$

In (46)(a) en (46)(c) is reël (45) nie toegepas nie, en volgens konvensie is COMP dus leeg. In (46)(b) is COMP herskryf tot [-WH], wat gerealiseer word as die komplementeerder that.¹³⁾

Nadat WH-skuif op elk van die D-strukture toegepas is, word die S-strukture (47) verkrv.

- (47) (a) [NP the man [S [COMP who_i e] [S you met t_i]]]
[was a doctor]
- (b) [NP the man [S [COMP who_i that] [S you met t_i]]]
[was a doctor]
- (c) [NP the man [S [COMP who_i e] [S you met t_i]]]
[was a doctor]

Die S-struktuur (47)(a) kom wesenlik ooreen met sin (44)(a) se oppervlakstruktuur. (47)(b) en (47)(c) bevat egter nog die relatiewe pronomene who, wat nie in (44)(b) en (44)(c) voorkom nie. Op (47)(b) en (47)(c) moet die reël van WH-delesie dus toegepas word. Hierdie reël deleer 'n relatiewe pronomene in COMP, sodat die strukture (48)(a) en (48)(b) gevorm word.

- (48) (a) [NP the man [S [COMP that] [S you met t_i]]]
was a doctor
- (b) [NP the man [S [COMP e] [S you met t_i]]]
was a doctor

(48)(a) en (48)(b) verteenwoordig die oppervlakstruktuur van (44)(b) en (44)(c) onderskeidelik.

Daar moet op gewys word dat die moontlikheid om relatiewe pronomina te deleer 'n gemarkeerde eienskap van Engels is. WH-delesie is dus nie 'n reël van die kerngrammatika nie. In die GB-teorie soos vervat in (Chomsky 1981) is die status van delesiereëls problematies. Daar word nie duidelik gemaak of hierdie reël-tipe hoegenaamd ooit in die kerngrammatika optree en of dit tot die periferie beperk is nie.

Wat wel vas staan, is dat delesiëreëls opsioneel is. Daar sou dus ewe goed nagelaat kon word om delesië op (47)(b) en (47)(c) toe te pas. Uit (47)(c) sou dan (44)(a) afgelei word. In die geval van (47)(b) sou daar egter die onwelgevormde struktuur (49) ontstaan:

(49) *The man who that you met was a doctor

(49) moet opgevang word deur die meganisme wat in die PF-komponent ná delesiëreëls georden is, naamlik die filters. 'n Filter kan gekarakteriseer word as 'n welgevormdheidskondisie. Dit doen self geen bewerkinge nie, maar spesifiseer net dat sekere strukture wat die afvoer van reëls kan wees, onwelgevormd is.

Die filter wat op (49) van toepassing is, is die dubbel-gevulde-COMP-filter. Die filter het die vorm (50):

(50) * [COMP WH-phrase complementizer]

Volgens (50) sal enige COMP wat 'n WH-frase soos who sowel as 'n komplementeerder, byvoorbeeld that, bevat, onwelgevormd wees. Dit is duidelik dat (49) nie hierdie filter kan passeer nie. Anders as delesiëreëls is filters verpligtend, sodat die ongrammatikale (49) nie gegenerer sal word nie.

Die dubbel-gevulde-COMP-filter behoort blykbaar ook tot die periferie van die Engelse grammatika. Die enigste filter wat in die GB-teorie deel uitmaak van die kerngrammatika, is die kasusfilter. Hierdie filter sal bespreek word in §4.5.1.

Uit 'n paar opmerkings deur Chomsky (1981:181-182) kan afgelei word dat morfologiese reëls en fonologiese reëls in die GB-teorie twee aparte subkomponente van die PF-komponent uitmaak, en dat die morfologiese reëls aan die fonologiese reëls voorafgaan. Verskillende soorte kenmerke is vir die twee subkomponente ter sake. Die pronominale kenmerke van PRO soos

getal, persoon, en geslag kan byvoorbeeld deelneem aan morfologiese reëls. Hulle word dan deur die bewerkinge van dié reëls uitgewis en speel geen rol meer in die fonologie nie. Vir laasgenoemde tipe reël is die kenmerk kasus egter weer relevant.

Wat spesifieke reëls betref, is daar net een uit elke komponent wat in Chomsky (1981) ter sprake kom, naamlik Affiks-skuif in die morfologie en want to-kontraksie in die fonologie. Eersgenoemde word in §5.3, en laasgenoemde in §4.5.7 hieronder bespreek.

Die laaste reëltipe van die PF-komponent is stilistiese reëls. Chomsky (1981:18) karakteriseer hulle vlugtig as "rules of movement, rearrangement, etc."

Verder word die reël "Heavy NP-shift" deur Chomsky (1981:70) genoem as 'n moontlike voorbeeld van 'n stilistiese reël. Hierdie reël lei (51)(b) van (51)(a) af.

(51) (a) they'd believe [_S [_{NP} any candidate [_S who would take the trouble to run in every primary]] to [_{VP} be foolish]]

(b) they'd believe [_S to [_{VP} [_{VP} be foolish] [_{NP} any candidate [_S who would take the trouble to run in every primary]]]]

[2.4.2. (22 i)]

Daar word in (Chomsky 1981) geen verdere besonderhede oor stilistiese reëls gegee nie, behalwe dat hulle beskou word as reëls wat die vorm Skuif α het. Hierdie feit is van belang vir die status van stilistiese reëls in die GB-teorie. Vroeër is die moontlikheid geopper dat hulle buite die kerngrammatika val. Aangesien stilistiese reëls egter die vorm het van die reëls van kerngrammatika, sou aangeneem kon word dat hul tot die kerngrammatika behoort.

3.4 Die LF-komponent

3.4.1 Die vorm van LF-representasies

Die LF-komponent is die tweede interpretatiewe komponent van die kerngrammatika. Soos die PF-komponent, het dit S-strukture as invoer. Dit lei van hierdie strukture representasies in logiese vorm af (LF = "logical form").

"Logiese vorm" is 'n bekende term in die logika, waar dit normaalweg soos volg gebruik word:¹⁴⁾ die logiese vorm van 'n argument is 'n voorstelling van die eienskappe van die argument waaruit die relevante geldige afleidinge deur middel van 'n outomatiese prosedure gemaak kan word. Die argument (52)(a) het byvoorbeeld die logiese vorm (52)(b).

(52) (a) Indien Piet stewels dra, dan gaan Piet rugby speel.
Piet dra stewels
Dus gaan Piet rugby speel

(b) $P \supset Q$
Wel P

Dus Q

Die logiese vorm (52)(b) maak die geldige afleiding "Dus Q" moontlik, sonder dat die sinne P en Q geïnterpreteer hoef te word. Dit is net nodig om te weet dat die simbool \supset die waarde "indien ... dan" het.

In die lig van wat hierbo gesê is, gee die gebruik van die term "logiese vorm" in die GB-teorie aanleiding tot die volgende vraag: watter verband bestaan daar tussen die LF-representasies van die grammatika en die representasies van standaard logiese sisteme?

Hier moet beklemtoon word dat Chomsky LF-representasies sien as representasies van die kennis oor sinsbetekenis wat deel

uitmaak van die spreker se grammatikale kennis. Hierdie kennis is maar een faktor in die interpretasie van werklike uitinge. Ander kognitiewe sisteme wat ook 'n rol speel in semantiese interpretasie is die spreker se pragmatiese kennis en sy konseptuele sisteem.¹⁵⁾ 'n Spreker moet byvoorbeeld kennis hê van, of sekere aannames maak oor, die werklikheid om te kan oordeel of 'n uiting waar of onwaar is.

Omdat aangeneem word dat die grammatikale kennis van die spreker 'n reële objek vir studie is, moet die eienskappe van logiese vorm empiries bepaal word. LF-representasies moet met ander woorde so 'n vorm hê dat hulle die spreker se grammatikale kennis weerspieël. Eksterne oorwegings, soos die formalisering van afleidinge, wat hierbo genoem is, mag nie die eienskappe van logiese vorm in die kerngrammatika bepaal nie.¹⁶⁾ Chomsky (1981:17) maak die volgende opmerking oor die relasie tussen LF en die standaard nosie 'logiese vorm' :

(53) "The term 'LF' is intended to suggest --- no more --- that in fact, the representations at this level have some of the properties of what is commonly called 'logical form' from other points of view."

Wat die eienskappe is ten opsigte waarvan LF met standaard logiese sisteme ooreenkom, sal die beste verduidelik kan word as daar eers 'n kort uiteensetting gegee word van die logiese struktuur van die sinne waaruit argumente soos (52) (b) opgebou word. Dit sal hopelik ook bydra om 'n aantal begrippe te verhelder wat van nou af dikwels gebruik sal word, veral 'argument', 'predikaat', 'variabel', 'kwantifiseerder', en 'operator'.¹⁷⁾

Die sinne van die simboliese logika word proposisies genoem. 'n Proposisie kan verstaan word as die inhoud van 'n bewering, oftewel dit wat uitgedruk word deur 'n stellende sin in menslike taal. Die onderdeel van die logika waarin die reëls vir die struktuur van proposisies vervat is, is die predikate-

kalkulus. Daarvolgens bestaan 'n proposisie uit 'n predikaat en een of meer argumente. Argumente dui die sake aan waaroor ons praat, terwyl die predikaat eienskappe of verhoudings aan dié sake toeskryf.

Die proposisie "Driena is mooi" bevat byvoorbeeld die predikaat "is mooi" en die argument "Driena". In die predikatekalkulus word die struktuur daarvan voorgestel as $F(a)$, waar $F = \text{"is mooi"}$ en $a = \text{"Driena"}$. "Is mooi" is 'n eenplek-predikaat omdat dit met slegs een argument verbind. In "Driena ontvang gaste" is "ontvang" 'n meerplek-predikaat. Die proposisie het die logiese vorm $F(a, b)$, waar $F = \text{"ontvang"}$, $a = \text{"Driena"}$ en $b = \text{"gaste"}$.

Argumente kan gevorm word deur konstantes of deur variabels. In die voorbeelde hierbo is konstantes gebruik, dit wil sê "Driena" en "gaste". Konstante het die funksie van eiename; hulle staan vir een bepaalde saak. Variabels kan daarenteen enige saak aandui. $F(x)$, waar $F = \text{"is mooi"}$, sou beteken dat enige persoon of ding mooi is. Omdat dit nie blyk waarop x betrekking het nie, kan $F(x)$ geen waarheidswaarde hê nie, en is dit geen welgevormde proposisie nie. $F(x)$ word in so 'n geval 'n proposisionele funksie genoem. Om van 'n proposisionele funksie 'n proposisie te maak, moet die variabel daarin "gebind" word, dit wil sê van 'n waarde voorsien word. Dit kan gedoen word deur die variabel met 'n konstante term te vervang, of deur 'n kwantifiseerder aan die formule toe te voeg.

Die bekendste kwantifiseerders is die universele en eksistensiële kwantifiseerders. Die universele kwantifiseerder \forall dui aan dat 'n bewering geld vir alle sake binne 'n sekere diskussiedomein. Die eksistensiële kwantifiseerder \exists dui aan dat daar ten minste een saak in die diskussiedomein is waarvoor die bewering geld. As die variabel in die formule $F(x)$ deur die genoemde twee kwantifiseerders gebind word, word onderskeidelik (54)(a) en (b) verkry:

- (54) (a) $\forall x (F(x))$ Vir alle x , x is mooi
 (b) $\exists x (F(x))$ Daar is 'n x sodanig dat
 x mooi is
 waar $F =$ "is mooi"

(54)(a) en (b) het 'n waarheidswaarde omdat dit moontlik is om te kontroleer of alle sake --- in die geval van (54)(a) --- of ten minste een saak --- in die geval van (54)(b) --- in die diskussiedomein die eienskap het dat dit mooi is.

Kwantifiseerders word in die logika tot die operatore gereken. Die ander operatore is $\sim =$ "nie"; \wedge "en"; \vee "of"; \supset "indien ... dan"; en \equiv "indien en slegs indien".

'n Operator is altyd geassosieer met 'n bereik/domein. Die bereik van 'n operator is die deel van die bewering wat deur die operator gekontroleer word. Die operator \sim ontken byvoorbeeld alles wat binne sy bereik val.

Dit is verder 'n vereiste dat 'n operator slegs variabls binne sy bereik kan bind. In logiese representasies word die bereik van 'n operator deur middel van hakies aangedui. In (54)(a) en (b) hierbo dui die buitenste ronde hakies om die proposisie $(F(x))$ aan dat die hele proposisie binne die bereik van onderskeidelik die universele en die eksistensiële kwantifiseerder kom. Daarom kan die betrokke kwantifiseerder as operator die variabel (x) in dié proposisie bind.

Ná bostaande uiteensetting kan daar nou aandag geskenk word aan die vraag watter vorm die LF-representasie van 'n sin in die kerngrammatika moet aanneem. Waar Chomsky (1981:35) 'n antwoord gee op hierdie vraag, maak hy melding van voorstelle dat die notasies van die predikatekalkulus daarvoor gebruik sou word. Dit sou beteken dat (55)(a) die LF-representasie (55)(b) sou hê.

- (55) (a) John seems to be sad
 (b) seems (sad (John)) [2.2. (2)]

(55)(a) word in (55)(b) voorgestel as 'n komplekse proposisie. seem is 'n eenplekpredikaat wat die proposisie (sad(John)) as argument het. Laasgenoemde bestaan weer uit die predikaat sad en die argument John.

Hoewel Chomsky dit noem dat daar moontlik empiriese evidensie vir (55)(b) mag wees, neem hy aan dat die LF-representasie van (55)(a) eerder as (56) voorgestel moet word.

(56) $[_S \ [_{NP} \text{John}_i] \ [_{VP} \text{seem} \ [_S \ t_i \ \text{to} \ [_{VP} \text{be sad}]]]]$
[2.2. (1)]

'n LF-representasie het dus in GB-teorie nie die vorm van 'n logiese proposisie nie, maar van 'n PS-struktuur.

Chomsky wys daarop dat dit die eenvoudigste hipotese oor LF-representasie verteenwoordig. In die geval van (55)(a) is die LF-representasie (56) byvoorbeeld in wesenlike opsigte gelyk aan die S-struktuur van die sin. As (55)(b) daarenteen as LF-representasie gekies sou word, sou spesiale reëls in die LF-komponent nodig wees om dit van 'n S-struktuur, wat in hoofsaak soos (56) lyk, af te lei.

Wat kwantifisering in LF betref, sluit Chomsky wel nou aan by die logika. Hy argumenteer dat die standaard kwantifiseerder-variabel-notasie, soos dit hierbo verduidelik is, gebruik moet word.¹⁸⁾ Dit wil sê 'n kwantifiseerder, of ruimer gestel, 'n operator, bind altyd 'n variabel binne sy bereik.

In die GB-teorie word verskeie reëls van LF voorgestel wat betrekking het op kwantifisering. Hierdie reëls word vervolgens in §3.4.2 hieronder bespreek.

3.4.2 Kwantifiseerder-reëls

Die LF-komponent sluit die volgende vier kwantifiseerder-reëls in.

- (57) (a) WH-interpretasie
(b) WH-skuif in LF
(c) Kwantifiseerder-verheffing
(d) Die Fokusreël

Reël (57)(a) interpreteer WH-frases wat deur die sintaktiese reël Skuif α in COMP geplaas is en 'n gekoïndekseerde spoor agtergelaat het. WH-interpretasie is byvoorbeeld van toepassing op (58)(b), wat die S-struktuur van (58)(a) voorstel.

- (58) (a) I know who to see
(b) I know [\bar{S} [COMP who_i] [S PRO to see t_i]]

Die WH-frase who word geïnterpreteer as 'n semi-kwantifiseerder (en dus operator) "which person", en sy spoor as die variabel wat deur hom gebind word. Informeel kan die LF-representasie van (57)(b) dan as (59) weergegee word:

- (59) I know [\bar{S} [COMP for which person x] [S PRO to see x]]

Hierbo is gesê dat 'n operator slegs 'n variabel kan bind as dit binne sy bereik val. In (May 1977), wat deur Chomsky (1981) gevolg word, word 'n kwantifiseerder se bereik soos volg in die grammatika gedefinieer:

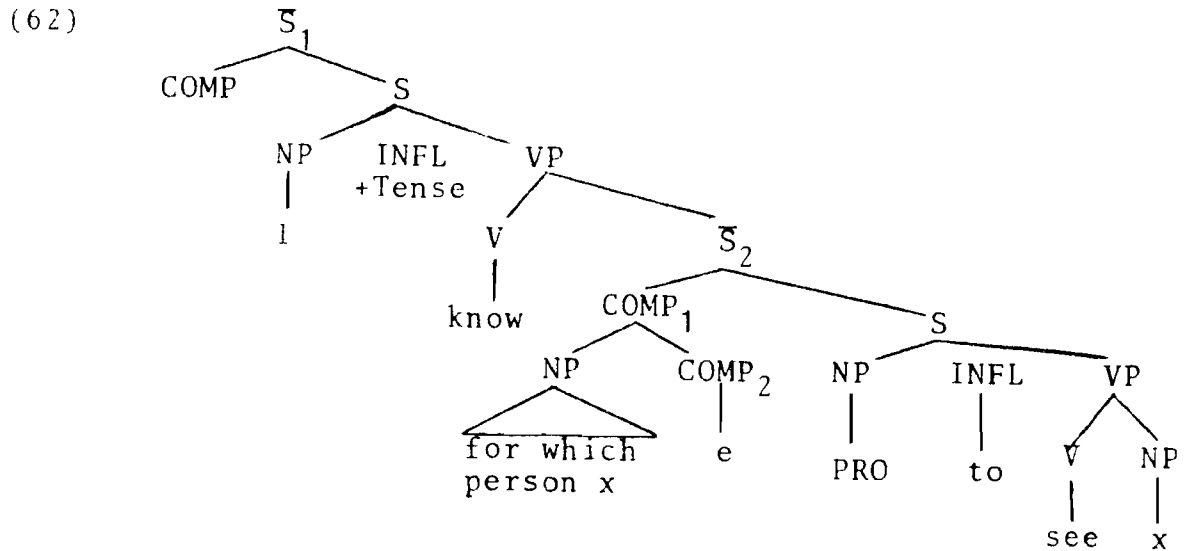
- (60) Die bereik van 'n kwantifiseerder is alles wat daardeur in LF ge-c-kommandeer word.

- (61) c-kommandeer

β c-kommandeer α indien β nie α bevat nie en indien die eerste vertakkende kategorie wat β domineer ook α domineer.

In §3.2.2.2 is verduidelik dat WH-frases deur adjunksie

aan COMP geheg word. Daarom sal die boomdiagram van (59) soos in (62) daar uitsien.



In (62) is COMP₁ die eerste vertakkende kategorie wat die kwantifiseerder "for which person x" domineer en dit domineer nie die variabel x in die VP nie. (62) lyk dus problematies, maar hier moet die aanname in gedagte gehou word wat in §3.2.1 vermeld is: 'n leë COMP word volgens konvensie uitgewis, of dit geld as "onsigbaar". As COMP₂ nou op hierdie wyse uit die struktuur weggedink kan word, is COMP₁ nie meer 'n vertakkende kategorie nie. Die eerste vertakkende kategorie wat die kwantifiseerder domineer, is in feite S₂, en S₂ domineer ook die variabel x. Die variabel val daarom binne die bereik van die kwantifiseerder en word daardeur gebind.

In die geval van sinne waarin WH-interpretasie van toepassing is, is die WH-frase, soos hierbo aangedui, reeds in S-struktuur in die posisie wat sy bereik bepaal. WH-interpretasie behels dus nie 'n verskuiwing van 'n element in LF nie. Die reëls (57)(b - d) interpreteer ook sekere elemente as kwantifiseerders, maar daarby verskuif hul dié elemente na 'n posisie in LF waarin hulle hul bereik c-kommandeer.

Reël (57)(b), die WH-skuifreël in LF, is van toepassing op sinne met meer as een WH-frase, dit wil sê S-strukture met

een WH-frase in COMP en 'n tweede as 'n konstituent van S. Vergelyk die S-struktuur (63).

(63) I don't remember [_S [_{COMP} who_i] [_S t_i expected his mother to love whom]] [3.2.3 (34iii)]

WH-skuif in LF verskuif die WH-frase whom na die COMP. Nadat WH-interpretasie toegepas is, word die LF-representasie (64) verkry:

(64) I don't remember [_S [_{COMP} for which persons x,y] [y expected his mother to love x]] [3.2.3 (34iv)]

In die struktuur hierbo verteenwoordig x die variabel wat nagelaat is deur whom in die WH-skuif in LF, terwyl die sintaktiese WH-skuif se spoor geïnterpreteer word as die variabel y . Die WH-frases whom, who is geïnterpreteer as die kwantifiseerder "for which persons x,y ".

Reël (57)(c), Kwantifiseerder-verheffing, is van toepassing op frases met tradisionele telwoorde. Hulle kom met die logiese kwantifiseerders daarin ooreen dat hulle die grootte van die versameling sake spesifiseer waarvoor 'n bewering geld. (65) illustreer die werking van Kwantifiseerder-verheffing.

(65) (a) His mother loves everyone [3.2.3 (34 i)]
(b) For every person x , his mother loves x [3.2.3 (34ii)]

Die frase everyone is hier verskuif, en geïnterpreteer as die kwantifiseerder "for every person x ", wat die variabel x bind.

Reël (57)(d), die Fokusreël van LF, het betrekking op die ver-

deling van die bewering wat 'n sin maak in 'n fokus en 'n presupposisie. Die presupposisie verteenwoordig die "bekende inligting" waaroor die hoorder sowel as spreker reeds beskik. Die fokus bevat die "nuwe inligting" wat deur die spreker aan die hoorder oorgedra word. Die fokus kry die hoofklem in die sin.¹⁹⁾ In (66) hieronder dui die hoofletters die fokuskonstituent aan:

(66) His mother loves JOHN [3.2.3 (34 v)]

Die fokuskonstituent word deur die fokusreël verskuif en as operator geïnterpreteer, naamlik "for x = ...". Soos in die geval van die ander operatore bind dit 'n variabel x. (66) ontvang dan die LF-representasie (67).

(67) for x = John, his mother loves x [3.2.3 (34vi)]

3.4.3 Konstrueringsreëls

Die tweede tipe reël wat in die LF-komponent voorkom, is konstrueringsreëls. Algemeen gestel is hulle reëls wat twee kategorieë met mekaar assosieer.

Die twee soorte kategorieë waarop die konstrueringsreël betrekking het, kan in die eerste plek 'n antesedent en 'n anafoor wees. Hier moet "anafoor" in die ruimste sin verstaan word, naamlik as 'n kategorie wat geen "intrinsic referential content" het nie. 'n Anafoor kan, anders gestel, nie op sy eie na 'n saak verwys nie, maar net via sy antesedent.²⁰⁾

Die verskillende soorte anafore sal hieronder kortliks geïllustreer word. 'n Anafoor en sy antesedent is gekoïndekseer.

- (68) (a) PRO : Peter_i promised [_S [_S PRO_i to go]]
 (b) Refleksiewe: Peter_i shaved himself_j
 (c) Resiprokale: We_i spotted each other_i
 (d) Pronominale: Peter_i promised [_S that
 [_S he_i would go]]
 (e) NP-spoor : John_i seems [_S t_i to be ill]

Chomsky (1981:81) stel voor dat, in die tweede plek, 'n NP en 'n klous ook deur middel van 'n konstrueringsreël met mekaar in verband gebring kan word. Beskou die struktuur (69).

- (69) [_S [_{NP} pictures of [_{NP_i} more people]] are for
 sale [_{S_i} than I expected]] [2.4.4. (5ii)]

Chomsky argumenteer dat daar in (69) geen ekstraposisie plaasgevind het nie. Die NP_i bevat dus nie 'n spoor wat as anafoor beskou kan word nie. Hier word twee kategorieë met intrinsieke referensiële inhoud deur 'n konstrueringsreël ge-assosieer.

Soos die voorbeelde toon, behels die assosiasie van kategorieë dat hulle gekoïndekseer word. Dit wil dus lyk asof konstrueringsreëls die vorm sal aanneem van koïndekseringsreëls.²¹⁾ In die GB-teorie neem Chomsky egter aan dat NP's almal reeds in S-struktuur 'n indeks ontvang. Daarom sal 'n konstrueringsreël volgens Chomsky (1981:21) "a rule of index-checking rather than index-assignment" wees. Uit die verband waarin dié voorstel gedoen word, kan 'n mens aflei dat konstrueringsreëls onder andere sal nagaan of anafore se kenmerke klop met dié van die antesedente waarmee hul gekoïndekseer is. Kyk byvoorbeeld na (70).

- (70) *I_i promised to help each other_i

each other vereis dat sy antesedent meervoudig moet wees. Sy antesedent in (70) --- I --- is egter enkelvoudig. Die konstrueringsreëls sal (70) dus as onwelgevormd merk.

3.4.4 Die reëls van LF en die subsisteem van beginsels

Uit die bostaande bespreking is dit duidelik dat daar 'n wesenlike verskil tussen kwantifiseerder-reëls en konstrueringsreëls bestaan. Eersgenoemde kan die verskuiwing van 'n element behels, terwyl daar by laasgenoemde geen verskuiwing plaasvind nie. Hierdie verskil is van belang vir die toepaslikheid van die subsisteem van beginsels op die reëls van LF. Konstrueringsreëls sal nie aan begrensingsteorie onderworpe wees nie, aangesien hierdie teorie geld vir Skuif α . Die anafore wat deur konstrueringsreëls met hul antesedente geassosieer word, is aan twee ander subteorieë van die sisteem van beginsels onderhewig: PRO aan kontrole-teorie (sien §4.7), en die res aan die bindingsteorie (sien §4.6).

By die kwantifiseerder-reëls ontstaan die vraag of hulle inderdaad as gevalle van Skuif α beskou moet word, en dus begrensingsteorie moet gehoorsaam. Hierdie kwessie sal in §4.2 bespreek word.

4 Die subsisteem van beginsels

4.1 \bar{X} -teorie

Die beginsels van \bar{X} -teorie beperk die basiskomponent van die grammatika. In §3.2.1 is genoem dat die basiskomponent PS-strukture genereer wat spesifiseer tot watter kategorieë 'n sin se konstituente behoort, asook watter hiërargiese opbou dié kategorieë het en wat hul lineêre volgorde is. In die kort uiteensetting van die basiese beginsels van \bar{X} -teorie hieronder sal uitgewys word in watter mate hulle die genoemde

aspekte van PS-struktuur bepaal.

Die eerste aanname van \bar{X} -teorie is dat UG 'n stel sintaktiese distinktiewe kenmerke bevat wat die grammatikale kategorieë in taal bepaal. Chomsky en Lasnik (1977:430) gee die volgende voorstelling van hierdie kenmerke:

(71)		+ N	- N
	+ V	Adjektief	Verbum
	- V	Nomen	Preposisie

Die moontlike kombinasies van die kenmerke $[+ N]$, $[+ V]$ lewer vier kategorieë, soos aangetoon in (71). Die nomen, verbum, en adjektief bevat elk die kenmerk $[+V]$ of $[+N]$. Chomsky (1981:48) noem hulle leksikale kategorieë. Die preposisie, met die kenmerk $[-N, -V]$, is nie 'n leksikale kategorie nie.

Deur grammatikale kategorieë as bundels kenmerke te beskou, word dit moontlik om generaliserings oor kategorieë te maak. 'n Reël of beginsel wat vir nomina en adjektiewe geld kan byvoorbeeld geformuleer word as van toepassing op $[+N]$, terwyl die verbum en preposisie uitgesonder kan word deur hul gemeenskaplike kenmerk $[-N]$.

Die leksikale kategorieë en P kan geprojekteer word tot sintaktiese kategorieë, naamlik NP, VP, AP, en PP. Vanselfsprekend sal 'n nomen net tot NP geprojekteer word, 'n V tot VP, ensovoorts. Aangesien die leksikale kategorieë gevorm word deur 'n eindige stel kenmerke beteken dit dat die moontlike kategorieë van die basis streng beperk word deur \bar{X} -teorie.

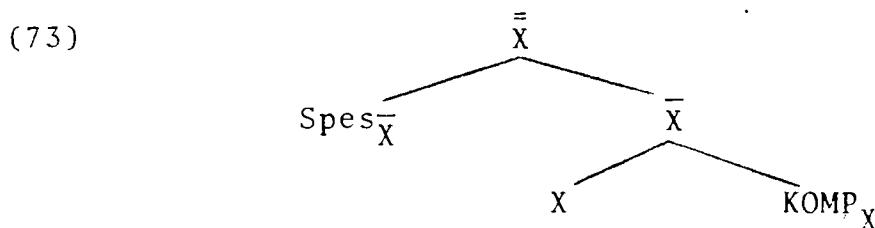
Die tweede aanname van \bar{X} -teorie is dat die projeksie van sintaktiese kategorieë volgens dieselfde "patroon" geskied. Daar is met ander woorde 'n parallelisme in die bou van die kategorieë. Hierdie parallelisme hou eerstens in dat elk van die kategorieë bestaan uit 'n kern (die kategorie waarvan die projeksie gemaak word), asook 'n komplement, of komple-

mente, en 'n spesifiseerder. Hierdie moontlikhede word in (72) geïllustreer:²²⁾

(72)	SPESIFISEERDER	KERN	KOMPLEMENT
NP:	John's	(N) proofs	of the theorem
VP:	will	(V) prove	the theorem
AP:	even	(Adj) proud	of the theorem
PP:	right	(P) down	the road

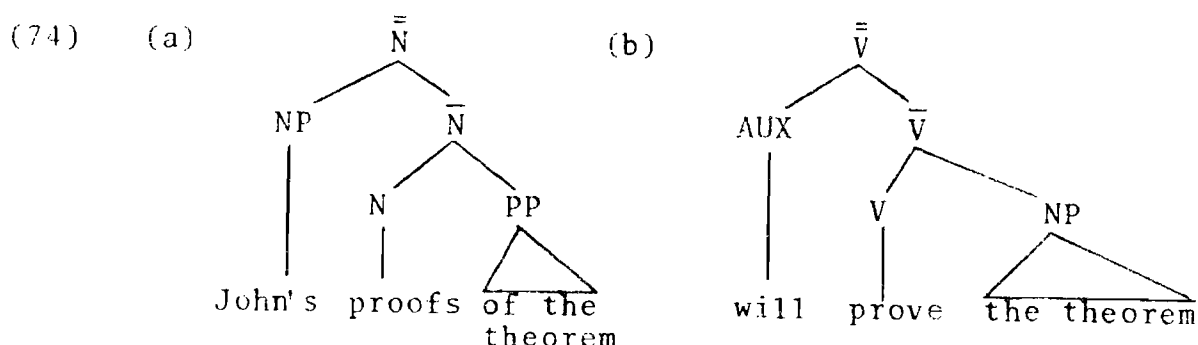
Die terme "spesifiseerder" en "komplement" moet beskou word as 'n afkorting vir 'n reeks knope. Chomsky (1981:48) neem aan dat ten minste die leksikale kategorieë N, V, en A dieselfde tipe komplemente kan hê. Die belangrikste hiervan is \bar{S} , NP, en PP. Soos (72) toon, is die spesifiseerders van die onderskeie kategorieë verskillend. Die spesifiseerder in die NP is die tradisionele determinator, in die VP die auxiliarium, in AP die tradisionele bepalinge van graad.²³⁾

Die tweede opsig waarin die bou van kategorieë ooreenkom, is in die hiërargiese struktuur. Om dit uit te druk, word gebruik gemaak van 'n notasie waarin X dien as 'n variabel vir N, V, A, en P. Die kern van die kategorie is dus X (soms ook aangedui met X^0). Dit verbind met die komplement om 'n knoop \bar{X} te vorm. \bar{X} verbind met 'n spesifiseerder en vorm $\bar{\bar{X}}$. $\bar{\bar{X}}$ is die hoogste vlak van die kategorie; dit staan bekend as die maksimale projeksie. (73) illustreer die \bar{X} -notasie:



Die struktuur van 'n NP en VP word onderskeidelik soos in (74)(a) en (74)(b) in die \bar{X} -notasie weergegee. Let op dat die spesifiseerder en komplement hier deur spesifieke kate-

goriesimbole verteenwoordig word.



Uit die bostaande behoort dit duidelik te wees dat ook die tweede aspek van PS-struktuur, naamlik die hiërargiese verhoudinge, in 'n groot mate deur \bar{X} -teorie vasgelê word.

Dieselfde kan egter nie van die lineêre volgorde van konstituente binne 'n kategorie gesê word nie. In (73) is die Engelse oppervlakorde aangegee waar die kern links van sy komplement staan. Dit is egter net ter wille van die illustrasie gedoen. Daar moet nie uit (73) afgelei word dat dié volgorde 'n universele beginsel van \bar{X} -teorie is nie.

Daar kan nou teruggekeer word na die kwessie van PS-reëls binne die GB-teorie. Veronderstel byvoorbeeld dat die PS-reël (75) voorgestel sou word:

(75) $\bar{V} \longrightarrow V \quad NP$

Die inligting dat \bar{V} die kategorie V as kern het, volg uit die \bar{X} -teorie, en is gevolglik oortollig. Is dit nodig om te spesifiseer dat V 'n NP-komplement kan hê? Hier moet onthou word dat die komplemente van 'n verbum aangegee word deur die subkategoriseringskenmerke in sy leksikale inskrywing. Daarby vereis die projeksieprinsipe dat D-struktuur in ooreenstemming moet wees met leksikale items se subkategorisering. Omdat die verbum prove die kenmerk [--- NP] toegeken kry, moet enige VP waarin dit voorkom in D-struktuur vir 'n NP-komplement voorsiening maak. Dit is dus on-

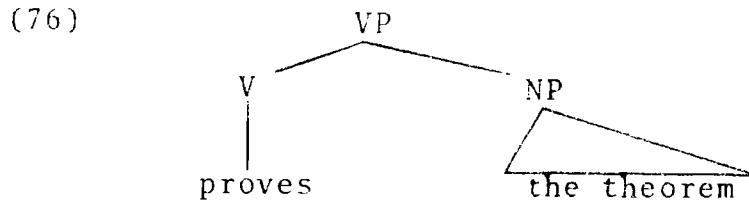
nodig om komplemente 'n tweede keer deur middel van PS-reëls te spesifiseer.

Al nuwe inligting wat die PS-reël (75)-bydra, is die lineêre volgorde van die konstituente, naamlik dat die kern links van sy komplement staan. Die vraag is nou of PS-reëls behou moet word in 'n vorm wat dié inligting weergee. In (Chomsky 1982a: 8-10), waar hierdie kwessie die uitvoerigste bespreek word, word voorgestel dat die lineêre ordening van kern en komplement bepaal word deur 'n volgorde-parameter. Die waarde wat Engels vir hierdie parameter kies, word deur Chomsky beskryf as "Head first": die kern gaan vooraf aan die komplement. As bostaande voorstel aanvaar word, beteken dit dat die kerngrammatika geen PS-reëls vir die kategorieë NP, VP, AP, en PP sal bevat nie. Die struktuur van hierdie kategorieë volg dan uit die interaksie van algemene beginsels, met spesifieke opsies wat deur parameters oopgelaat word.²⁴⁾

Die vraag ontstaan nou: wat van ander kategorieë wat in sinstruktuur voorkom? In §3.2.1 is genoem dat Chomsky (1981) nog enkele reëls voorstel vir die uitbreiding van \bar{S} , S en COMP. In (Chomsky 1982a) word daarenteen 'n meer radikale houding teenoor PS-reëls ingeneem. Daar word heeltemal geen PS-reëls meer voorsien nie.²⁵⁾ In hierdie stuk sal egter Chomsky (1981) gevolg word omdat dit duideliker uitsprake gee oor die struktuur van \bar{S} en S as die latere werk.

Aan die einde van hierdie afdeling oor die \bar{X} -teorie moet daarop gewys word dat baie besonderhede in verband met dié teorie omstrede is. Generatiewe linguïste verskil onder meer oor wat die juiste aantal balke, en dus die maksimale projeksie, van elke kategorie sou wees. (73) verteenwoordig daarom net een versie van \bar{X} -teorie. Chomsky (1981, 1982a) gaan egter nie op sulke kwessies in nie. Hy (1981:51) aanvaar eenvoudig dat "there are maximal projections with the appropriate number of bars for each category". Hy gebruik nog die simbole NP, VP, ensovoorts vir die maksimale projeksies, en dié gebruik sal ook hier gevolg word. Waar dit

nie van wesenlike belang is nie, sal die \bar{X} -vlak ook nie getoon word nie. VP sal byvoorbeeld nog soms op die tradisionele manier as (76) voorgestel word:



Dit is klaarblyklik nie Chomsky (1981) se doel om een of ander versie van \bar{X} -teorie in besonderhede uit te werk nie. In GB-teorie word egter wel 'n belangrike rol toegeken aan die basiese nosies van \bar{X} -teorie, naamlik 'kern', 'maksimale projeksie', 'komplement', en, in 'n mindere mate 'spesifiseerder'. Eersgenoemde drie nosies staan byvoorbeeld sentraal in regeringsteorie, soos sal blyk uit die bespreking in §4.3.

Chomsky betrek ook \bar{S} , S by die \bar{X} -teorie. Veral die eerste twee nosies, naamlik 'kern' en 'maksimale projeksie', word daarop van toepassing gemaak. Chomsky (1981) stel verskeie kere voor dat INFL die kern van \bar{S} , S is, oftewel dat die \bar{S} , S-sisteem 'n projeksie van INFL is.²⁶⁾ Daarby maak hy die belangrike aanname dat \bar{S} as 'n maksimale projeksie beskou word, maar dat S geen maksimale projeksie is nie. Die maksimale projeksies van die GB-teorie is dan: \bar{S} , NP, VP, PP, en AP.

4.2 Begrensingsteorie

Die begrensingsteorie (= "bounding theory") is van toepassing op die reël Skuif α . Laat ons voorlopig konsentreer op die sintaktiese reël Skuif α . Die begrensingsteorie beperk die landingsplekke waarheen kategorieë geskuif kan word. Dit doen die begrensingsteorie deur middel van die "Subjacency"-kondisie.

(77) "Subjacency"

'n Kategorie mag nie oor meer as een bindingsknoop verskuif nie.

\bar{S} , S, en NP is die kategorieë wat as bindingsknope kan optree. Die "Subjacency"-kondisie laat egter parametriesse variasie op hierdie punt toe. 'n Taal hoef met ander woorde nie al hierdie kategorieë as bindingsknope te kies nie. Chomsky (1981:306) argumenteer dat Engels, of altans sommige dialekte van Engels, al drie kategorieë as bindingsknope erken. Die "Subjacency"-kondisie word hieronder vir Engels geïllustreer met die verskuiwing van 'n WH-frase. (78) verteenwoordig 'n D-struktuur.

(78) [\bar{S} [_S [_{NP} Chomsky's book [_{PP} about what]] shocked you]]

As Skuif α die WH-frase in die COMP plaas, word die S-struktuur (79) afgelei:

(79) [\bar{S} [_{COMP} [_{PP_i} about what]] [_S [_{NP} Chomsky's book t_i] shocked you]]

In (79) het die WH-frase oor twee bindingsknope beweeg, naamlik NP en S. Hierdie verskuiwing oortree dus die "Subjacency"-kondisie, en die sin waaraan (79) onderliggend is, is ongrammatikaal:

(80) *About what did Chomsky's book shock you?

Volgens Rizzi (1978) het Italiaans naas NP slegs \bar{S} , en nie ook S nie, as bindingsknoop. Kyk na (81), die S-struktuur van 'n Italiaanse sin:

- (81) tuo fratello [\bar{S} a cui [S mi domando [\bar{S} che storie [S abbiamo raccontato t]]]] era molto preoccupato
- ("Your brother [\bar{S} to whom [S I wonder [\bar{S} which stories [S they told t]]]] was very troubled")
- [3.1. (8)]

Die WH-frase a cui ("to whom") is verskuif van die posisie wat deur die spoor t gemerk word. Dit het oor twee S'e, maar slegs een \bar{S} , beweeg. As S 'n bindingsknoop in Italiaans sou wees, sou die verskuiwing 'n oortreding van die "Subjacency"-kondisie behels het. As slegs \bar{S} 'n bindingsknoop is, gehoorsaam die verskuiwing die "Subjacency"-kondisie. Aangesien (81) grammatikaal is, kan die gevolgtrekking gemaak word dat slegs \bar{S} in Italiaans as bindingsknoop optree.

Daar word vervolgens aandag geskenk aan 'n aantal skynbare uitsonderings op die "Subjacency"-kondisie. Die eerste kom voor in sinne van die tipe (82):

- (82) Who do you think Bill saw?

(83) stel die D-struktuur van (82) voor:

- (83) [\bar{S}_2 [$COMP$] [S_2 you think [\bar{S}_1 [$COMP$] [S_1 Bill see who]]]]
-

Volgens die beginsel dat transformasiereëls siklies toegepas moet word, sal Skuif ∞ die frase who eers na die COMP van \bar{S}_1 verskuif en daarna na die hoogste COMP.²⁷⁾ Die pyle dui hierdie verskuiwing aan. So 'n opeenvolgend-sikliese verskuiwing van 'n WH-frase kan nie vryelik toegepas word nie. Dit kom net in sekere tale voor, en is verder afhanklik van die tipe verbum wat in die matrikssin optree. Erteschik (1973) noem verba soos think, say, wonder, ens. "brugverba". Hulle maak dit moontlik dat 'n WH-frase uit 'n ingebedde klous na 'n

matrikssin beweeg. Met nie-brugverba lewer hierdie tipe verskuiwing 'n ongrammatikale resultaat op. Beskou (84).

(84) *Who did you complain Bill saw

Volgens (83) lyk dit of die "Subjacency"-kondisie in sinne met brugverba oortree word. Die tweede verskuiwing van who gaan oor \bar{S}_1 en S_2 , dit wil sê twee bindingsknope.

'n Tweede skynbare uitsondering op die "Subjacency"-kondisie kom voor by die verskuiwing van NP. Dit betref sinne van die tipe (85):

(85) John seems to be ill

Hierdie sin is klaarblyklik verwant aan (86):

(86) It seems that John is ill

In §3.2.1 is geargumenteer dat seem in (86) 'n D-struktuur met 'n leë subjek-NP het, en dat dit met 'n \bar{S} -komplement verbind. Volgens die beginsel van uniforme leksikale inskrywing sal seem in (85) dieselfde tipe komplement hê, naamlik 'n \bar{S} . Die NP John word beskou as die subjek van dié komplement- \bar{S} , sodat die D-struktuur van (85) soos (87) daar uitsien:²⁸⁾

(87) [\bar{S}_2 [S_2 [NP e] seem [\bar{S}_1 [S_1 John to be ill]]]]

Om (85) af te lei, moet John deur Skuif NP in die posisie van die matriks-subjek geplaas word. Dit sal skynbaar die "Subjacency"-kondisie oortree, want die NP sal oor S_1 sowel as \bar{S}_1 moet beweeg.

seem staan bekend as 'n "Raising"-verbum omdat sy komplement

se subjek verhef word tot matrikssubjek. Daar is in Engels ook adjektiewe wat hierdie kenmerk het, byvoorbeeld certain en likely. Daar word dikwels na die verba en adjektiewe saam as "raising"-predikate verwys.

Naas die "raising"-predikate is daar 'n groep verba wat toelaat dat 'n subjek uit hul komplemente verhef kan word as die verba die predikaat van 'n passiewe sin vorm. believe, expect, en consider behoort onder andere tot hierdie groep. Die passiewe sin (88)(a) het byvoorbeeld die D-struktuur (88)(b).

- (88) (a) John was believed to be ill
 (b) $[\bar{S}_2 [S_2 [_{NP} e] \text{ be believe } [\bar{S}_1 [S_1 \text{ John to be ill}]]]]]$

Weer lyk dit asof John oor \bar{S}_1 en S_1 moet verskuif, sodat die "Subjacency"-kondisie oortree sal word.

Dit is nodig om beginsel (40) hier in gedagte te hou, naamlik dat slegs WH-frases COMP as landingsplek kan hê. Die NP kan nie in (87) en (88) eers na die ingebede COMP en daarna na die posisie van matriks-subjek verskuif nie. Opeenvolgend-sikliese verskuiwing is met ander woorde nie die oplossing vir die skynbare oortreding van die "Subjacency"-kondisie by NP-skuif nie.

Chomsky (1981:303) stel voor dat brugverba, "raising"-predikate en verba van die tipe believe die gemarkeerde eienskap het dat hul 'n reël van toepassing maak wat 'n \bar{S} -grens met 'n S-grens vervang.²⁹⁾ As daar geen COMP tussen \bar{S} en S is nie, het hierdie reël die uitwerking dat twee S'e naas mekaar te staan kom, en hul word dan tot een gereduseer.³⁰⁾ (89)(a) en (b) illustreer dié reduksie.

- (89) (a) ... $[S [S \dots]]$...
 (b) ... $[S \dots]$...

Die uitwerking van die \bar{S} -tot-S-reël op sinne met "raising"-predikate en believe-tipe verba word deur (90) geïllustreer. (90)(a)(i) en (90)(b)(i) is hierbo as onderskeidelik (87) en (88) aangebied.

(90) (a) (i) $[\bar{S}_2 [S_2 [NP e] \text{ seem } [\bar{S}_1 [S_1 \text{ John to be ill}]]]]$

Ná \bar{S} -tot-S en reduksie

(ii) $[\bar{S}_2 [S_2 [NP e] \text{ seem } [S_1 \text{ John to be ill}]]]$

(b) (i) $[\bar{S}_2 [S_2 [NP e] \text{ be believe } [\bar{S}_1 [S_1 \text{ John to be ill}]]]]$

Ná \bar{S} -tot-S en reduksie

(ii) $[S_2 [S_2 [NP e] \text{ be believe } [S_1 \text{ John to be ill}]]]$.

Die NP kan in (90)(a)(ii) en (b)(ii) uit die komplementsin na die posisie van die matrikssin verskuif sonder om die "Subjacency"-kondisie te oortree. Dit beweeg telkens net oor die knoop S_1 .

Eenvoudigheidshalwe word strukture soos (90)(a)(ii) en (b)(ii) dikwels aangegee as die D-strukture van sinne met die betrokke tipe verbum. Ons sal dit in die vervolg ook doen, behalwe as daar 'n besondere rede is om die \bar{S} -knoop te toon. Waar slegs S verskyn, word veronderstel dat die \bar{S} -tot-S-reël reeds toegepas is.

In sinne met brugverba, waar opeenvolgend-sikliese verskuiwing plaasvind, is daar wel 'n COMP-knoop tussen \bar{S} en S. (91) hieronder is 'n herhaling van die D-struktuur (83):

(91) $[\bar{S}_2 [COMP] [S_2 \text{ you think } [\bar{S}_1 [COMP] [S_1 \text{ Bill see who}]]]]$

Die WH-frase verskuif op die eerste siklus na die ingebedde COMP-posisie. Dit lewer die struktuur (92).

(92) $[\bar{S}_2 [\text{COMP}] [S_2 \text{ you think } [\bar{S}_1 [\text{COMP } \text{who}_i] [S_1 \text{ Bill see } t_i]]]]$

Deur die reël \bar{S} -tot-S word die struktuur (93) afgelei:

(93) $[\bar{S}_2 [\text{COMP}] [S_2 \text{ you think } [S_1 [\text{COMP } \text{who}_i] [S_1 \text{ Bill see } t_i]]]]$

(93) lyk nog steeds problematies, omdat who oor S_1 en S_2 na die matriks-COMP moet verskuif. Chomsky los hierdie probleem op deur begrensingsteorie só te wysig dat 'n S-knoop wat links van COMP voorkom, nie as bindingsknoop geld nie.³¹⁾ In (93) staan S_1 links van COMP, en daarom is S_2 nou die enigste bindingsknoop waarvoor who hoef te beweeg. Op dié wyse word die "Subjacency"-kondisie gehoorsaam.

In die geval van brugverba word die uitwerking van die \bar{S} -tot-S-reël gewoonlik nie in voorgestelde strukture gereflekteer nie. Die struktuur (92) word met ander woorde in plaas van (93) gebruik. Die S-struktuur wat ontstaan nadat who na die matriks-COMP verskuif het, word dan ook soos in (94) aangegee:

(94) $[\bar{S}_2 [\text{COMP } \text{who}_i] [S_2 \text{ you think } [\bar{S}_1 [\text{COMP } t_i] [S_1 \text{ Bill see } t_i]]]]$

By sulke strukture moet in gedagte gehou word dat \bar{S}_1 eintlik geïnterpreteer moet word as 'n S wat deur die werking van die \bar{S} -tot-S-reël ontstaan het. Dit is gevolglik nie 'n bindingsknoop nie, en die "Subjacency"-kondisie word nie oortree nie.

Tot dusver is nog net aandag geskenk aan die wyse waarop begrensingsteorie die sintaktiese reël Skuif α beperk. In §3.2.2.3 is egter ook genoem dat Skuif α in die LF- en PF-komponent kan optree, en is die vraag geopper of dit daar aan begrensingsteorie onderhewig is. In (Chomsky 1981) word geen uitspraak gedoen oor die toepaslikheid van begrensingsteorie op Skuif α in PF nie. Die enkele voorbeeld van so 'n reël wat bespreek word, skyn wel die "Subjacency"-kondisie te gehoorsaam --- sien (51) hierbo.

Wat die LF-komponent betref, noem Chomsky uitdruklik een skuifreël wat wel en een skuifreël wat nie die "Subjacency"-kondisie gehoorsaam nie. Eersgenoemde is die reël Kwantifiseerder-verheffing, waarna Chomsky (1981:236) as 'n "bounded movement rule" verwys. Laasgenoemde is die WH-skuifreël in LF. Kyk na (95)(a) en sy S-struktuur (95)(b).

- (95) (a) who remembers where we bought which book
[4.2. (8)]
 (b) [\bar{S}_2 who_i [S_2 t_i remembers [\bar{S}_1 where_j [S_1 we bought which book t_j]]]]]

Van (95)(b) kan die LF-representasie (96) deur die WH-skuifreël van LF afgelei word:

- (96) for which person x and which book y, x remembers
 for which place z, we bought y at z [4.2. (10i)]

In die S-struktuur (95)(b) is die COMP van \bar{S}_1 reeds gevul deur where. Om die LF-representasie (96) te vorm, het die WH-skuifreël in LF die WH-frase which book direk in die COMP van S_2 geplaas, en dit daar saam met die WH-frase who_i as die kwantifiseerder for which person x and which book y geïnterpreteer. Dit beteken dat die frase which book oor die knope S_1 , \bar{S}_1 , en S_2 beweeg het, en gevolglik die "Subjacency"-kondisie oortree het.

Daar is twee moontlike interpretasies van die gedrag van die WH-skuifreël in LF. Eerstens kan aangeneem word dat die reël wel 'n instansie van Skuif α is, en dat Skuif α in LF nie altyd aan begrensingsteorie onderworpe is nie. Die tweede moontlikheid is dat Skuif α in LF altyd aan begrensingsteorie onderhewig is, en dat WH-skuif in LF 'n ander reël tipe as Skuif α verteenwoordig. In (Chomsky 1981) is nie 'n duidelike uitspraak oor hierdie saak te vinde nie.

4.3 Regeringsteorie

4.3.1 Die nosie 'regering'

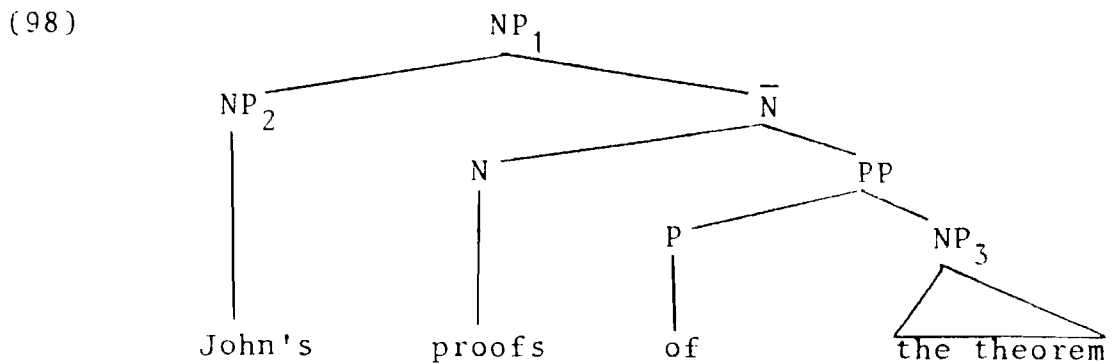
In §4.1 is verduidelik dat die sintaktiese kategorieë NP, VP, AP, PP, en \bar{S} geprojekteer word van die leksikale kategorieë N, V, A, en die kategorieë P en INFL. Die genoemde sintaktiese kategorieë staan bekend as maksimale projeksies, en die ander kategorieë as hul kerns.

Regering ("government") kan gekarakteriseer word as die verhouding wat daar bestaan tussen 'n kern en ander knope binne sy maksimale projeksie. Hierdie verhouding is van belang by die toekenning van θ -rolle en kasus, sowel as die binding van anafore en pronominale deur hul antesedente. Regering vervul dus 'n rol in verskeie subteorieë van die kerngrammatika. Gevolglik sal hierdie nosie uitvoerig verduidelik word voordat die betrokke subteorieë aan die beurt kom.

In (Chomsky 1981:163 vv.) word verskeie formele definisies van regering oorweeg. Hier word net een weergegee, definisie (6) in Chomsky se nommering. Dié definisie is voorgestel deur Aoun en Sportiche (1983). Dit is blykbaar die mees gangbare definisie binne die GB-raamwerk, en ook die een waarvan hoofsaaklik in (Chomsky 1981) gebruik gemaak word.³²⁾

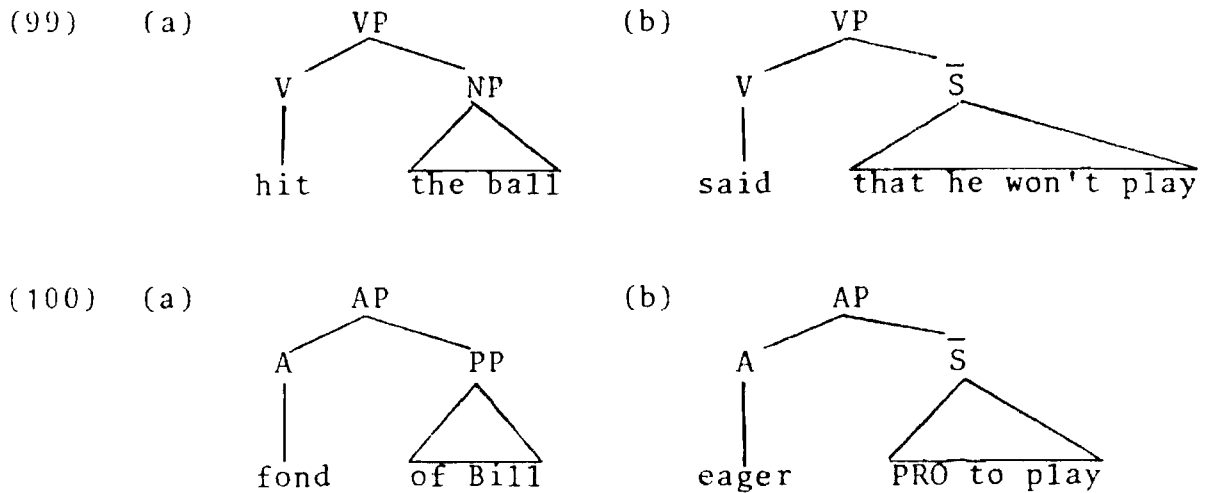
(97) Regering(a) α regeer y in (b)(b) [$\beta \dots y \dots \alpha \dots y \dots$], waar(i) $\alpha = x^0$ (ii) waar φ 'n maksimale projeksie is, domineer φ vir y indien en slegs indien φ ook vir α domineer

In (97)(b) druk kondisie (i) uit dat, in terme van die \bar{X} -konvensie, die regeerder α die kern van 'n kategorie β moet wees. Kondisie (ii) bepaal dat daar nie 'n maksimale projeksie mag voorkom tussen die kern α en die kategorieë y wat dit regeer nie. 'n Kern kan met ander woorde slegs dié kategorieë regeer wat deur geen ander maksimale projeksie as sy eie gedomineer word nie. Om die definisie te illustreer, word die NP-struktuur (74)(a) hier as (98) herhaal:



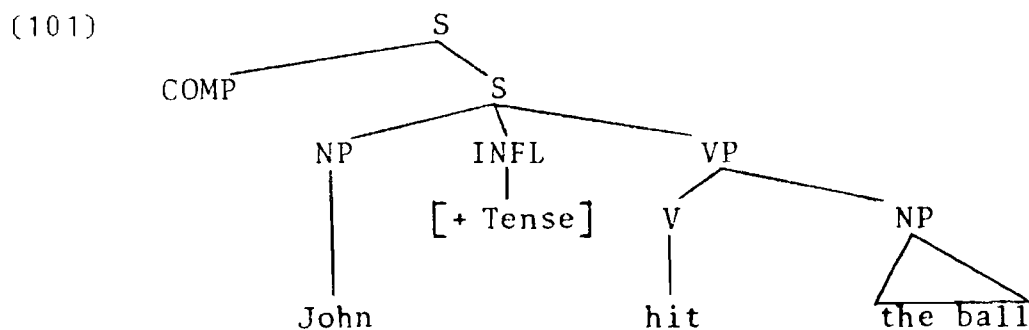
Die N(omen) proofs is die kern van NP_1 , wat sy maksimale projeksie is. Volgens die struktuur (97)(b) kan die kern kategorieë regeer wat links òf regs van hom voorkom. N regeer sowel NP_2 , die spesifiseerder van \bar{N} , as sy eie komplement PP. N kan egter nie NP_3 regeer nie, aangesien hierdie frase gedomineer word deur die maksimale projeksie PP, wat nie vir N domineer nie. Die kern van PP is P, dus word NP_3 daardeur geregeer.

Regering binne die VP en AP word onderskeidelik deur (99) en (100) geïllustreer:



In (99)(a) en (b) regeer die verbum onderskeidelik 'n NP- en 'n \bar{S} -komplement, en in (100)(a) en (b) regeer die adjektief 'n PP- en 'n \bar{S} -komplement. Die NP binne die PP-komplement of die subjek-NP's van die sinskomplemente word nie deur die kern-verbum of -adjektief geregeer nie.

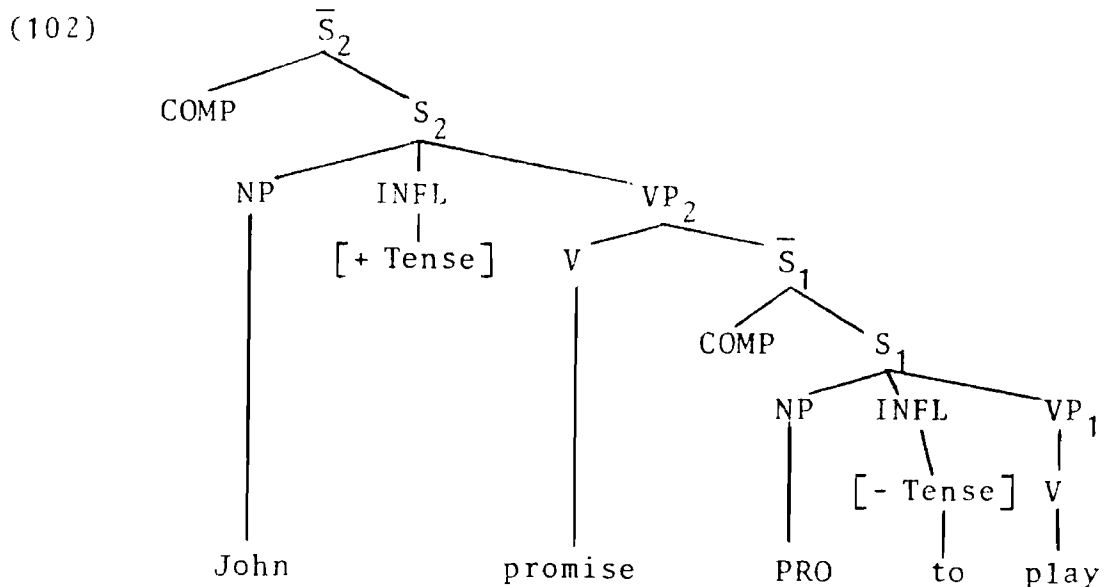
Soos hierbo aangedui is, word \bar{S} as die maksimale projeksie van INFL beskou. Chomsky neem aan dat INFL die subjek-NP regeer mits INFL die waarde [+ Tense] het. Kyk na die struktuur (101):



In (101) word die subjek-NP John deur [_{INFL} [+ Tense]] geregeer.

Uit bostaande volg dat die subjekposisie van 'n infinitiewe

sin normaalweg onregeer sal wees. In (102) is 'n voorbeeld van so 'n sin.



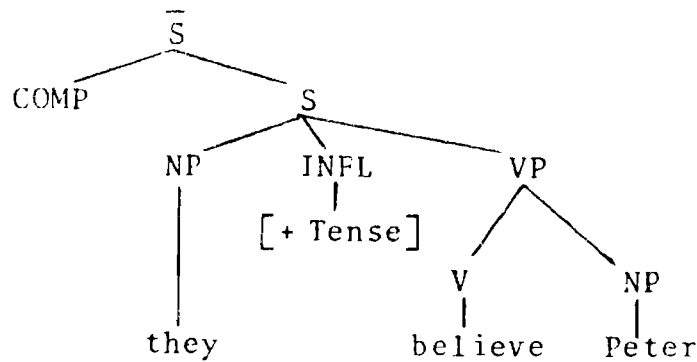
In die ingebedde sin, S_1 , regeer INFL nie die subjek PRO nie, want INFL het die waarde [- Tense] en is dus geen regeerder nie. Die verbum play kan nie PRO regeer nie, omdat dit deur die maksimale projeksie VP_1 daarvan geskei word. Daar is ook 'n maksimale projeksie, naamlik S_1 , tussen PRO en die verbum promise, en tussen PRO en [INFL [+ Tense]] van S_2 . PRO is gevolglik ongeregeerd in (102).

4.3.2 Uitbreiding van die nosie van regering

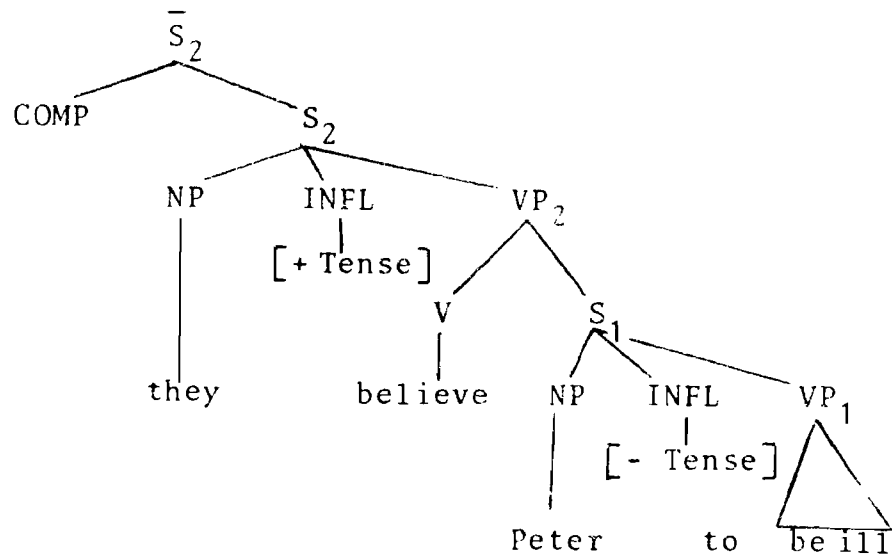
Soos dit hierbo verduidelik is, kom regering op die volgende neer: 'n kern regeer sy spesifiseerder en die komplement(e) binne sy maksimale projeksie. Dit is die sentrale nosie van regering in die GB-teorie.

Hierdie sentrale nosie word uitgebrei om strukture in te sluit waarin die verhouding tussen die kategorieë effens anders is as wat dit hierbo gekarakteriseer is. Vergelyk eerstens die strukture (103)(a) en (b).

(103) (a)



(b)



In (103)(a) regeer die verbum sy komplement, die NP Peter. Dit is in ooreenstemming met die sentrale nosie van regering.

In (103)(b) word die subjek-NP Peter nie binne S_1 regeer nie. Soos in (102) is die INFL [- Tense], en is die verbum be afgeskei van die subjek deur die maksimale projeksie VP_1 .

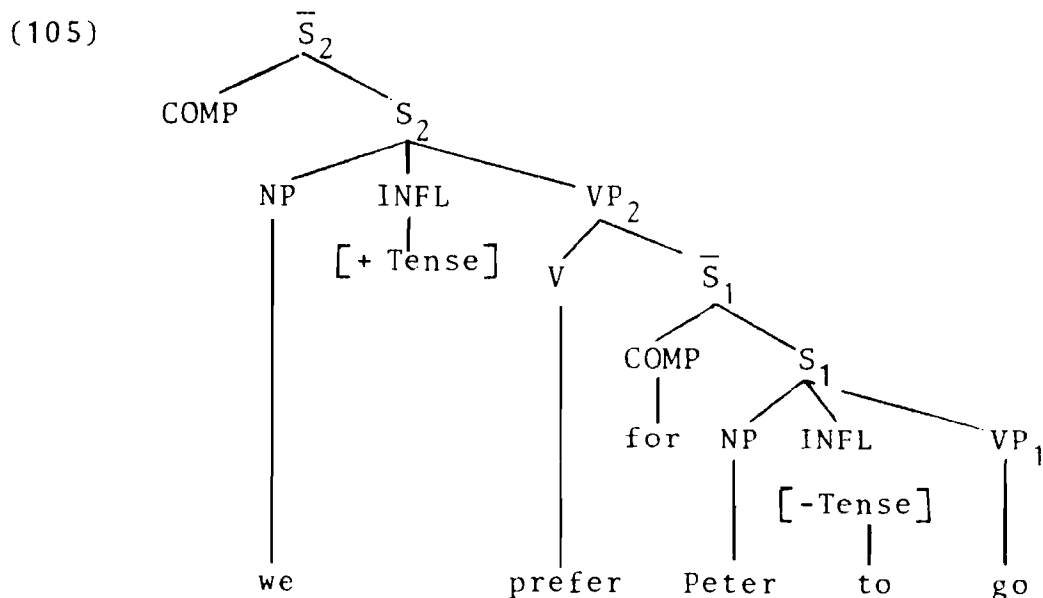
Let egter op dat die \bar{S} -tot-S-reël op die struktuur (103)(b) toegepas is, sodat net S_1 in die ingebede klos oorgebly het. Daar is dus geen maksimale projeksie tussen die NP Peter en die matriksverbum believe nie. VP_2 is die eerste maksimale projeksie wat Peter domineer, en dit domineer ook believe. Wat skeiding deur maksimale projeksies betref, is daar dan geen verskil tussen (103)(a) en (b) nie. Chomsky beskou dié twee strukture dus as vergelykbaar vir die doel van regering, en neem aan dat believe die NP Peter regeer, hoewel daar nie die verhouding kern-komplement tussen hulle bestaan nie.

In sinne met "raising"-predikate word dieselfde soort aanname gemaak. Kyk na die S-strukture (104)(a) en (b).

- (104) (a) $John_i [VP [V \textit{seem} [S t_i \textit{to be successful}]]]$
 (b) $John_i [VP [V \textit{be}] [AP [A \textit{likely}] [S t_i \textit{to be successful}]]]$

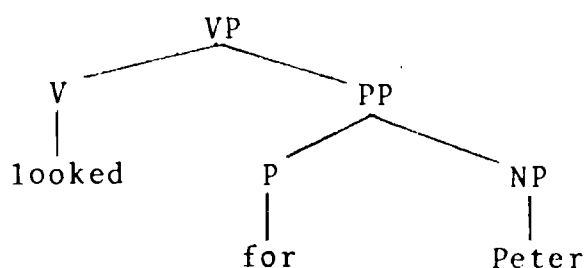
In (104)(a) word t_i , die spoor van John, deur die matriksverbum binne die maksimale projeksie VP geregeer. In (104)(b) is die adjektief likely die spoor se regeerder binne die maksimale projeksie AP.

'n Derde sinstipe waarvoor die sentrale nosie van regering uitgebrei word, word geïllustreer deur (105):



In die ingebedde klous van (105), S_1 , is INFL [-Tense], en COMP word gevul deur die komplementeerder for. Chomsky (1981:162-163) argumenteer dat ook dié klous se struktuur vergelykbaar is met 'n ander struktuur wat in ooreenstemming is met die sentrale nosie van regering, naamlik (106):

(106)



In (106) is daar die verhouding van kern-komplement tussen die preposisie for en die NP Peter. Volgens die sentrale nosie van regering regeer die preposisie die NP binne die maksimale projeksie PP.

In (105) is for nie 'n kern van 'n kategorie nie, en die ingebedde subjek Peter is ook nie for se komplement nie. Omdat hul binne dieselfde maksimale projeksie voorkom, naamlik \bar{S}_1 , argumenteer Chomsky egter dat die komplementeerder for die subjek-NP kan regeer, net soos die preposisie for sy komplement-NP regeer.

Hierbo is aangedui dat die subjekposisie van 'n infinitiewe klaus normaalweg ongeregeerd is. Dit behoort nou duidelik te wees dat uitsonderings op dié reël slegs voorkom waar die sentrale nosie van regering uitgebrei word, sodat 'n subjekposisie deur 'n element buite die S geregeer word.

4.3.3 Regering en die leë kategorieë

In §3.2.2.1 is opgemerk dat verskeie subsysteme van die kerngrammatika op die vlak van S-struktuur tussen die leë kategorieë PRO en spoor onderskei. Regeringsteorie is so 'n subteorie. Spore is onderhewig aan (107), terwyl PRO onderhewig is aan (108):

(107) Spore moet geregeer word

(108) PRO mag nie geregeer word nie

Beginsels (107) en (108) het implikasies vir die posisies waarin spore en PRO kan optree. Ons skenk eers aandag aan spore.

Die posisie van objek van 'n verbum is altyd geregeer. Spore sal daarom altyd in dié posisie kan voorkom. Kyk na (109) (a) en (b). Eersgenoemde is 'n herhaling van (94) uit §4.2.

- (109) (a) $[\bar{S}_2 [\text{COMP } \text{who}_i] [S_2 \text{you think } [\bar{S}_1 [\text{COMP } t_i'] [S_1 \text{Bill see } t_i]]]]$
- (b) $[\bar{S}_2 [\text{COMP } \text{who}_i] [S_2 \text{you try } [\bar{S}_1 [S_1 \text{PRO to see } t_i]]]]$

Die verbum see regeer die spoor t_i in albei strukture hierbo. Die spore voldoen aan beginsel (107), en (109)(a) en (b) is welgevormd. Vergelyk nou (109)(b) met (110) waar 'n spoor in subjekposisie voorkom.

- (110) $*[\bar{S}_2 [\text{COMP } \text{who}_i] [S_2 \text{you try } [\bar{S}_1 [S_1 t_i \text{to leave}]]]]$
[5.3. (29)]

Verba soos try noem Chomsky (1981:304) kontrole-verba. Hulle verbind met \bar{S} -komplemente, wat altyd 'n infinitiewe klous kan wees met PRO as subjek. Uit sulke klouse kan COMP weggelaat word, soos in (109)(b) en (110) die geval is. Die WH-frase moes daarom direk uit S_1 na die matriks-COMP verskuif word. Dié verskuiwing het nie die "Subjacency"-kondisie oortree nie, omdat \bar{S}_1 en S_1 volgens die gewysigde begrensingsteorie nie as bindingsknope tel nie.³³⁾

Hoewel 'n WH-frase uit die komplement van 'n kontrole-verbum na die matriks-COMP kan skuif, laat hierdie soort verba nie die \bar{S} -tot-S-reël toe in die geval van 'n infinitiewe komplement nie. In (110) kan die matriksverbum try dus nie die ingebedde subjek regeer nie, want dit word deur die maksimale projeksie \bar{S}

daarvan geskei. In S_1 is daar ook geen geregeer vir die subjek nie, want INFL sal die kenmerk $[-\text{Tense}]$ hê. Daarom bly die spoor in (110) ongeregeer. Die spoor voldoen dus nie aan beginsel (107) nie, en die struktuur is onwelgevormd.

'n Spoor kan klaarblyklik net in die subjekposisie van 'n infinitiewe klous voorkom as die reël \bar{S} -tot-S op dié klous van toepassing is. Dit beteken hier dat die matrikssin 'n "raising"-predikaat of 'n believe-tipe verbum moet bevat. (111)(a) en (b) illustreer dié soort strukture. Laasgenoemde is 'n herhaling van (104)(a).

- (111) (a) John_i [$_{VP}$ be [$_{\bar{V}}$ [$_V$ believe]] [$_S$ t_i to be successful]]
- (b) John_i [$_{VP}$ [$_V$ seem] [$_S$ t_i to be successful]]

Die spoor t_i word in albei strukture oor die S-grens geregeer deur die matriksverbum. Die spore voldoen dus aan beginsel (107), en die strukture is welgevormd.

Beginsel (108), wat bepaal dat PRO nie geregeer mag word nie, het die uitwerking dat PRO in S-struktuur weer net in die subjekposisie van 'n infinitiewe klous kan voorkom wat ongeregeer is. Soos hierbo aangetoon, het infinitiewe komplemente van kontrole-verba hierdie eienskap. In (112) is nog 'n voorbeeld van PRO in die komplement van die kontrole-verbum try.

- (112) John try [$_{\bar{S}}$ [$_S$ PRO to leave]]

PRO tree egter nie uitsluitlik in strukture met kontrole-verba op nie. Kyk na (113):

- (113) It is unclear [$_{\bar{S}}$ [$_{COMP}$ who_i] [$_S$ PRO to visit t_i]]

Die subjek van die ingebedde sin is ongeregeer, want die mak-

simale projeksie \bar{S} skei dit van die adjektief unclear. Laasgenoemde is duidelik nie 'n predikaat wat 'n \bar{S} -grens tot S omskep nie. Die objekposisie in die ingebedde sin is, soos altyd, geregeer. Slegs PRO kan dus in die subjekposisie voorkom, en slegs 'n spoor in die objekposisie. Let op dat hierdie optrede van leë kategorie, wat deur die regeringsteorie vereis word, ook die enigste is wat die sinse interpretasie toelaat. (113) kan net beteken dat dit onduidelik is by wie 'n ongespesifiseerde persoon moet gaan kuier. who moet deur sy spoor as objek geïdentifiseer word, nie as subjek nie.

Bostaande voorbeelde toon dan dat regeringsteorie deels die distribusie van PRO en spore bepaal. Chomsky heg groot belang hieraan omdat regeringsteorie onafhanklik is van die beginsels op grond waarvan PRO en spore aanvanklik gepostuleer is. Soos gesien, het reël (22), wat 'n subjek-NP as noodsaaklik spesifiseer, tot die aanname van PRO in sommige infinitiewe sinne gelei, terwyl die spoorteorie uit die projeksieprinsipe volg. Regeringsteorie verskaf daarom onafhanklike evidensie vir die bestaan van die onderskeie leë kategorieë PRO en spoor.

4.4 θ -teorie

4.4.1 Inleidend

Vergelyk die sinne (114)(a) en (b) hieronder:

- (114) (a) The door opened
(b) Charlie/the key opened the door

Die NP the door het verskillende grammatikale funksies in die twee sinne: dit is die subjek van (114)(a) en die objek van die verbum open in (114)(b). Nogtans oordeel 'n mens intuïtief dat die NP in albei gevalle dieselfde semantiese funksie vervul.

tiese funksie het. Die NP dui in albei gevalle 'n saak aan wat 'n beweging ondergaan --- die deur word oopgemaak.

Om uitdrukking te gee aan die semantiese funksie van frases soos the door is die nosie 'tematiese rol' (afkorting: θ-rol) ingevoer.³⁴⁾ Die θ-rol van 'n frase weerspieël die semantiese verhouding waarin dit tot die predikaat van die sin, gewoonlik 'n verbum of adjektief, staan. In die sinne (114)(a) en (b) is daar dieselfde verhouding tussen die NP the door en die verbum open. Die objek benoem deur eersgenoemde ondergaan die beweging wat laasgenoemde uitdruk. Dieselfde θ-rol word gevolglik aan die NP in die twee sinne toegeken. Hierdie rol heet die TEMA van die sin. Ons kan dan sê dat die intransitiewe verbum open die rol van TEMA aan sy subjek toeken, terwyl die transitiewe verbum open dié rol aan sy objek gee.

Die transitiewe verbum open kan verder twee verskillende θ-rolle aan sy subjek toeken. As die kernnomen van die subjek-NP die kenmerk [+ Menslik] het, ontvang die NP die rol van AGENT. Die NP dui dan 'n persoon aan wat doelbewus die handeling uitvoer wat die verbum uitdruk. In (114)(b) het die NP Charlie hierdie rol. As die subjek-NP van die transitiewe open se kernnomen [- Menslik] gemerk is, word die θ-rol van INSTRUMENT aan die NP toegeken. The key het hierdie rol in (114)(b).

(115) gee 'n skematiese voorstelling van die θ-rol-toekenning in (114).

(115)

<u>open</u> (Intransitief)		<u>open</u> (Transitief)
Subjek	TEMA	AGENT [+ Menslik] INSTRUMENT [- Menslik]
Objek	-	TEMA

Uit die uiteensetting hierbo blyk dat die tematiese rol wat 'n frase ontvang deels afhang van sy grammatikale funksie, maar dat daar geen een-een-relasie tussen grammatikale funksie en θ -rol bestaan nie. Dit is so omdat inherente leksikale eienskappe meehelp om die θ -rol te bepaal. Soos gesien, val die transitiwiteit, al dan nie, van verba, en die seleksiebeperkinge van nomina, onder dié leksikale eienskappe.

Die θ -teorie van die kerngrammatika is dan die subteorie wat betrekking het op die toekenning van θ -rolle. θ -teorie moet egter nie gesien word as 'n teorie oor die spesifieke θ -rol, byvoorbeeld TEMA, AGENT, ensovoorts, wat in elke geval deur 'n predikaat toegeken sal word nie. Dit gaan hier slegs om die algemene voorwaardes vir die toekenning van 'n temarol, en dan veral hoe die beginsels van θ -teorie interakteer met ander beginsels van die grammatika om welgevormde sinne te verseker. Hierdie punt kan aan die hand van die afleiding van (116)(a) toegelig word.

In §4.2 is daar voorgestel dat (116)(a) die D-struktuur (116)(b) en die S-struktuur (116)(c) sal hê.

- (116) (a) John seems to be ill
 (b) [\bar{S} [S [NP e] [VP seem [\bar{S} [S John to be ill]]]]]
 (c) [\bar{S} [S [NP John_i] [VP seem [S t_i to be ill]]]]

Die NP John is in die D-struktuur (116)(b) as die subjek van die ingebedde sin gegenerer. Deur Skuif \mathcal{O} is dit na die matriks-subjekposisie verplaas, sodat sy spoor in die S-struktuur (116)(c) die ingebedde subjek vul. Let op dat die \bar{S} -tot-S-reël in (116)(c) toegepas is, sodat die spoor geregeer word.

Die subteorieë wat tot dusver bespreek is, verskaf nie 'n afdoende verklaring vir hierdie afleiding nie. Hoekom, sou 'n mens kon vra, kan die D-struktuur van (116)(a) nie ewe goed (117) wees nie?

(117) $[\bar{S} [S [_{NP} \text{John}] [_{VP} \text{seem} [\bar{S} [S \text{PRO to be ill}]]]]]$

In (117) is John direk as die matriks-subjek-NP gegenereer. Hier is geen verskuiwing nodig nie, en (117) kan terselfdertyd as die voorstelling van die sin se S-struktuur beskou word. Die posisie van ingebedde subjek word daarin deur PRO gevul. As dan aangeneem word dat die \bar{S} -tot-S-reël nie toegepas hoef te word nie, sal PRO hier ongeregeer wees, soos beginsel (108) vereis. Regeringsteorie sal met ander woorde nie (117) as onwelgevormd merk nie.

θ -teorie skakel wel (117) as moontlike D-struktuur vir (116)(a) uit, en dwing die struktuur (116)(b) af. Om effens vooruit te loop, kan gesê word dat PRO, net soos die leksikale NP John, 'n θ -rol moet ontvang, maar dat 'n NP-spoor geen θ -rol mag hê nie. In (116)(a) is daar net twee θ -rolle beskikbaar. Een word deur seem aan sy \bar{S} -komplement toegeken, en die ander deur die predikaat be ill aan sy subjek. Laasgenoemde θ -rol gaan in (117) na PRO. Die NP John is dus in (117) sonder 'n θ -rol, met die gevolg dat die struktuur nie in ooreenstemming met die vereistes van die θ -teorie is nie. In (116)(c), daarenteen, kan die NP-spoor die θ -rol wat be ill toeken aan die NP John oordra, omdat John self geen θ -rol kry nie. (116)(c) is daarom 'n welgevormde struktuur.

In die volgende paragrafe sal nou in groter besonderhede ingegaan word op die wyse waarop daar in die GB-teorie θ -rolle toegeken word.

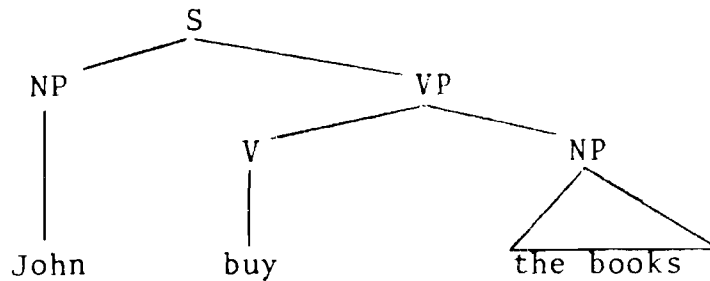
4.4.2 θ -posisies en θ -merkers

θ -rolle word toegeken in θ -posisies. 'n θ -posisie is 'n susterknoop van die element wat die θ -rol toeken. Laasgenoemde

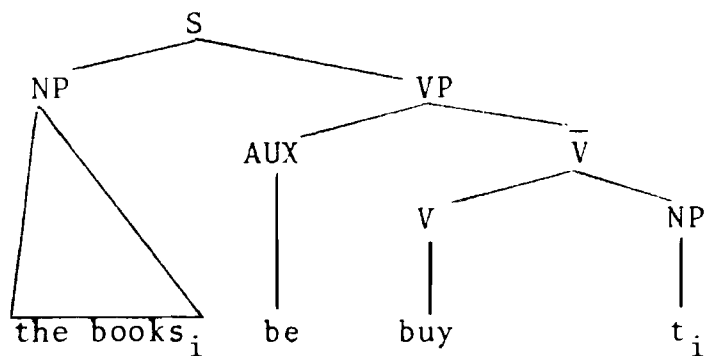
element staan bekend as die θ -merker.

Die θ -merker kan die kern van 'n kategorie wees. Omdat die susterkonstituente van 'n kern sy komplemente is, sal elke komplementposisie dan ook 'n θ -posisie wees.³⁵⁾ Kyk byvoorbeeld na die vereenvoudigde sinstrukture (118)(a) en (b).

(118) (a)



(b)



Die verbum buy is in (118) die kern van die VP en tree op as θ -merker. Die posisie van sy NP-komplement is 'n θ -posisie. Die verbum ken 'n θ -rol toe aan die kategorie wat dié posisie vul, of waarvan die spoor dié posisie vul. Die NP the books sal daarom in (118)(a) 'n θ -rol van buy ontvang omdat die NP self in die komplement-posisie staan, en in (118)(b) omdat sy spoor daar verskyn.

In meer tegniese terme word gesê dat die θ -merker die posisie van 'n susterkonstituent θ -markeer sowel as die kategorie wat daarin voorkom, of waarvan die spoor die posisie vul. Die susterkonstituent(e) van 'n kern van 'n kategorie is, soos gesien, die komplement(e) waarvoor dit gesubkategoriseer is. In die gevalle waar 'n kern die θ -merker is, val θ -markering dus saam met subkategorisering.

Dit is ook moontlik dat die θ -merker nie die kern van 'n kategorie is nie, en dan val θ -markering en subkategorisering nie saam nie. Hierdie toedrag van sake vind ons by die θ -markering van frases wat as die subjekte van konstruksies dien.

Die klous en NP is die twee konstruksies wat subjekte kan bevat. Die toekenning van 'n θ -rol aan die subjek van 'n klous kan ook aan die hand van (118) hierbo verduidelik word. In die klous is die subjek-NP die susterkonstituent van die VP, en laasgenoemde tree as θ -merker op. In (118) (a) ken die VP buy the books die θ -rol van AGENT aan die subjek John toe.

Hierbo het geblyk dat die verbum buy in (118)(b) 'n θ -rol toeken aan die NP the books, omdat laasgenoemde se spoor die posisie van die verbum se komplement vul. Die vraag is nou of die NP the books in die subjekposisie 'n tweede θ -rol deur die VP toegeken word. Die antwoord hierop is ontken-nend. 'n Subjek is nie altyd 'n θ -posisie nie. Dit hang af van die leksikale eienskappe van die kernverbum in die VP of daar hoegenaamd 'n θ -rol in die subjekposisie toegeken word. As die kernverbum 'n passiewe deelwoord is, dan ken die VP geen θ -rol toe aan die subjekposisie nie. In (118) (b) het buy die vorm van 'n passiewe deelwoord omdat dit saam met die passiewe auxiliarium be optree. Die subjek van die klous ontvang daarom geen θ -rol van VP nie. The books het in (118)(b) slegs een θ -rol, dié wat buy aan sy komplement toeken.

Daar is reeds genoem dat die verbum seem ook nie 'n θ -rol in sy subjekposisie laat toeken nie. Hierdie beginsel geld vir alle "raising"-verba.

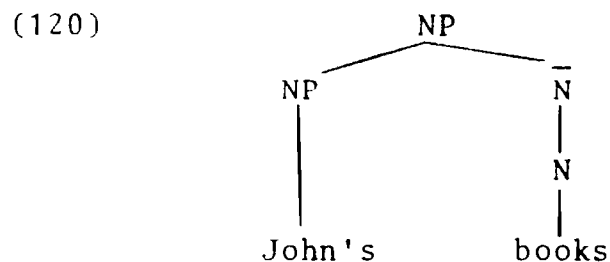
In sinne sonder 'n selfstandige verbum bepaal die kopula + adjektief of 'n θ -rol aan die subjek-posisie toegeken word. Hier is dit weer die geval dat geen θ -rol in die subjekposisie van 'n "raising"-adjektief soos certain en likely toegeken word nie. Vergelyk die grammatikaliteit van (119) (a) met die ongrammatikaliteit van (119)(b).

- (119) (a) John_i is likely [_S t_i to recover]
 (b) *John is likely that he will recover

In (119)(a) ontvang die NP John 'n θ -rol omdat sy spoor die subjekposisie van die ingebede sin vul. recover is die kernverbum van die ingebede VP, en ken 'n θ -rol in sy subjekposisie toe. In (119)(b) ontvang die NP he hierdie θ -rol van die ingebede VP, en is daar in die matrikssin geen θ -merker vir die NP John nie.

As 'n verbum of adjektief 'n θ -rol aan 'n komplement toeken, dan θ -markeer hul die komplement direk. Waar VP die θ -merker is, maar die kern-verbum of -adjektief bepaal of 'n θ -rol toegeken kan word, word gesê dat die kern die subjek indirek θ -markeer. Al twee soorte θ -markering word saamgevat onder die term "selekteer". 'n Kern van 'n kategorie selekteer met ander woorde altyd sy komplemente, maar nie altyd die subjek van die konstruksie waarin dit voorkom nie.

In komplekse NP's word die NP wat die knoop \bar{N} se spesifieerder is as die subjek gedefinieer. In die struktuur (120) is John's byvoorbeeld die subjek.



Die subjek-NP is die susterkonstituent van \bar{N} . As die kern-nomen sy subjek-posisie indirek θ -markeer en dus selekteer, ken \bar{N} 'n θ -rol in dié posisie toe. Die NP John's hierbo ontvang byvoorbeeld 'n θ -rol omdat dit deur books geselekteer word. Die parallel tussen die VP van die klous en die \bar{N} van 'n NP-konstruksie lê voor die hand.

In §3.2.1 is daarop gewys dat die subjek van 'n klous struktureel verplig is. In 'n NP is die subjek egter nie verplig nie. Die NP's van (121) het byvoorbeeld geen NP as spesifiseerder nie en is sonder 'n subjek:

- (121) (a) some books
(b) a book
(c) the book

Chomsky (1981:40) maak nou die volgende aanname: as 'n θ -merker 'n verpligte posisie selekteer dan moet dit noodsaaklik 'n θ -rol in dié posisie toeken. As die geselekteerde posisie opsioneel is, is θ -rol-toekenning nie noodsaaklik nie. Die NP's in (121) is byvoorbeeld nie onwelgevormd omdat hul kernnomen book, wat die subjekposisie selekteer, geen θ -rol kan toeken nie. Vergelyk hiermee die onwelgevormde S-struktuur (122):

- (122) [_S [_{NP} e] [_{VP} buy books]]

Die verbum buy selekteer die verpligte subjekposisie in (122), en moet dus 'n θ -rol in hierdie posisie toeken. Die subjekposisie in (122) word deur die nul-kategorie gevul. Die θ -teorie kan verklaar waarom (122) onwelgevormd is, as aangeneem word dat die nul-kategorie nie 'n geskikte ontvanger van 'n θ -rol is nie. Die vraag ontstaan dan natuurlik waarom die nul-kategorie nie 'n geskikte ontvanger van 'n θ -rol is nie. Die antwoord hierop is dat θ -rolle slegs aan argumente toegeken kan word. Op hierdie punt word in §4.4.3 hieronder ingegaan.

4.4.3 Argumente en nie-argumente

Die term "argument" is in §3.4 gebruik vir een van die dele van 'n logiese sin. Daar is kortliks genoem dat argumente die sake aandui waaroor ons praat. Dit volg dus dat

argumente referensiële ekspressies moet wees. Hulle moet met ander woorde òf op grond van hul eie leksikale inhoud, òf deur assosiasie met 'n antesedent, na sake kan verwys.³⁶⁾ Aangesien die nul-kategorie leeg is, is dit vanselfsprekend nie 'n argument nie.

Daar is twee kategorieë in die grammatika wat as argumente geld: (i) klouse wat die funksie van komplement het, en (ii) NP's.

Tipe (i) word geïllustreer in (123):

- (123) (a) (i) They [_{VP} promised [_S PRO to go]]
 (ii) They [_{VP} promised [_S that they would go]]
 (b) He told me about [_{NP} their promise [_S that they would go]]
 (c) It is [_{AP} unlikely [_S that they would go]]

Die ingebedde \bar{S} van (123)(a)-(c) is telkens 'n komplement: in (123)(a) van die verbum promise, in (123)(b) van die nomen promise, en in (123)(c) van die adjektief unlikely. Die betrokke klouse is dus argumente, en elkeen ontvang 'n θ -rol van die kern van die kategorie waarin dit optree.

Onder die NP-argumente word drie soorte onderskei: (i) anafore, (ii) pronominale, en (iii) R-ekspressies.

Anafore is argumente as hulle leksikale inhoud het, soos each other in (124)(a) hieronder. Die NP-spoor in (124)(b) het nie leksikale inhoud nie en is daarom wel 'n anafoor, maar nie 'n argument nie.

- (124) (a) They liked [_{NP} each other]
 (b) John_i seems [_S [_{NP} t_i] to like it]

each other ontvang 'n θ -rol van die verbum like. Die NP-spoor t_i kan egter nie die θ -rol behou wat in die ingebedde subjekposisie toegeken word nie. Dit gee net die rol deur aan die argument John, wat self in 'n posisie staan wat nie geselekteer word nie.

Die pronominale argumente sluit persoonlike pronomina, byvoorbeeld ek, hy, hulle in, en ook PRO. In §3.2.1 is verduidelik dat PRO pronominale kenmerke bevat, hoewel dit fonologies leeg is. In (125) hieronder ontvang sowel he as PRO 'n θ -rol --- eersgenoemde van die verbum promise en laasgenoemde van be there.

(125) [S [NP he] [VP promise [S̄ [S PRO to [VP^{be} there]]]]]]

Die NP-argumente wat bekend staan as R-ekspressies ("referential expressions"), bestaan uit twee soorte: (i) leksikale NP's, en (ii) variabels. (126) illustreer dié tipes argumente:

(126) (a) They [VP find [NP John]]
 (b) [S̄ [COMP who_i] [S they [VP find [NP t_i]]]]]]

Leksikale NP's is NP's wat items bevat wat op hul eie potensieel na sake in die werklikheid kan verwys. John in (126) (a) is so 'n leksikale NP; dit ontvang 'n θ -rol van die verbum find.

'n Variabel is 'n WH-spoor soos t_i in (126)(b). Dit het referensiële inhoud omdat die WH-frase wat dit bind in LF as kwantifiseerder, en dus as operator, geïnterpreteer word --- sien §3.4 hierbo. In θ -teorie is daar dus 'n verskil tussen NP- en WH-spore: NP-spore is nie argumente nie, terwyl WH-spore wel argumente is.

Ten slotte moet nog uitdruklik gewys word op NP's wat fone-

tiese inhoud het, maar nie referensieel is nie. Hulle staan bekend as nie-argumente.³⁷⁾ Voorbeelde is die eksistensiële there en die onpersoonlike pronomens it in Engels. Eersgenoemde kom voor in die subjekposisie van (127)(a) en laasgenoemde in (127)(b).

- (127) (a) There arrived last night three men from
England
(b) It is said that John is happy

In §4.4.6 word na hierdie nie-argumente teruggekeer.

4.4.4 Die θ -kriterium en die uitgebreide projeksieprinsipe

Daar is nou verduidelik dat θ -rolle in sekere posisies aan argumente toegeken word. Die toekenning van θ -rolle word beheer deur 'n sentrale beginsel van θ -teorie, bekend as die θ -kriterium (Chomsky 1981:36):

- (128) θ -kriterium
Elke argument het een en slegs een θ -rol, en elke θ -rol word toegeken aan een en slegs een argument.

Die θ -kriterium is 'n beginsel van die LF-komponent, maar Chomsky (1981:38) maak dit van toepassing op alle sintaktiese vlakke deur die projeksieprinsipe (12) te wysig. Laasgenoemde het nou die vorm (129).

- (129) Uitgebreide projeksieprinsipe
'n θ -merker selekteer 'n kategorie of posisie in LF. As 'n θ -merker 'n kategorie in LF selekteer, dan selekteer hy dit ook in D-struktuur en S-struktuur.

Die vereiste dat alle sintaktiese vlakke aan die subkategoriseringskenmerke van leksikale items moet voldoen, word in (129) vervang deur die vereiste dat θ -markering op elke sintaktiese vlak moet geld.

Wat komplemente betref, bring (129) geen wesentlike verandering mee nie. In §4.4.2 is verduidelik dat 'n kern altyd 'n θ -rol aan sy komplement toeken.³⁸⁾ Die vereiste dat dié rol op elke vlak aan dieselfde kategorie toegeken moet word, hou in dat die komplement op elke vlak aanwesig moet wees. Met ander woorde, elke sintaktiese vlak moet nog steeds aan die subkategoriseringskenmerke van 'n item voldoen.

In die geval van subjekte bring die uitgebreide projeksieprinsipe wel 'n verandering. Omdat verba of adjektiewe nie vir 'n subjek subkategoriseer nie, kon die ou versie van die prinsipe nie 'n subjek-NP in sinstruktuur afdwing nie. Daarenteen maak die uitgebreide projeksieprinsipe dit noodsaaklik dat 'n subjekposisie wat in LF geselekteer word, op alle sintaktiese vlakke moet verskyn. Kyk byvoorbeeld na die sinne (130).

- (130) (a) John works
(b) John promised to work

(130)(a) toon dat die verbum work sy subjekposisie selekteer, want 'n argument, John, kan daarin voorkom. Daar kan dus aangeneem word dat work in (130)(b) ook die posisie van die ingebedde subjek selekteer. Hierdie posisie moet dan 'n argument bevat wat die θ -rol kan ontvang. Dié argument kan slegs PRO wees, want daar is geen leksikale NP in die ingebedde subjekposisie nie, en ook geen WH-spoor nie. Die LF-representasie van (130)(b) sal dus ruweg (131) wees.

- (131) John promised [\bar{S} PRO to work]

Volgens die uitgebreide projeksieprinsipe moet PRO in D-struktuur en S-struktuur verskyn sodat work ook op dié vlakke 'n θ -rol daaraan kan toeken. Die betrokke strukture kom in hooftrekke met die LF-representasie (131) ooreen.

Die uitgebreide projeksieprinsipe verleen steun aan die invoer van PRO op alle sintaktiese vlakke. Dit is 'n onafhanklike beginsel wat die distribusie van dié leë kategorie help bepaal, net soos beginsel (108) wat onder regerings-teorie bespreek is. Daarbenewens gee die projeksieprinsipe steun aan die PS-reël (22), naamlik $S \longrightarrow NP \text{ INFL } VP$. Let egter op dat dié reël nie heeltemal uit die uitgebreide projeksieprinsipe volg nie. In die gevalle waar die subjek nie geselekteer word nie, moet die PS-reël nog stipuleer dat 'n subjek noodsaaklik is.

4.4.5 Die θ -kriterium en die reël Skuif ∞

In §4.4.1 is kortliks verwys na die feit dat die afleiding van sinne deels deur die θ -teorie bepaal word. Die voorbeeldsin (116)(a) wat daar gebruik is om die punt mee toe te lig, word hier as (132)(a) herhaal, en sy D-struktuur en S-struktuur onderskeidelik as (132)(b) en (132)(c).

- (132) (a) John seems to be ill
 (b) $[\bar{S} [S [NP \ e] [VP \ \text{seem} [\bar{S} [S \ \text{John to be ill}]]]]]$
 (c) $[\bar{S} [S [NP \ \text{John}_i] [VP \ \text{seem} [S \ t_i \ \text{to be ill}]]]]]$

Daar kan nou in besonderhede verduidelik word hoe die verskillende vlakke van die sin se sintaktiese struktuur aan die θ -kriterium voldoen, en waarom die NP John eers in S-struktuur deur die reël Skuif ∞ in die posisie van matriks-subjek geplaas mag word.

(132)(a) bevat twee argumente: die leksikale NP John, en

die komplement- \bar{S} to be ill. In die sin se D-struktuur (132)(b) is John in die ingebede subjekposisie. Dié posisie word deur be ill geselekteer, sodat die NP daar 'n θ -rol ontvang. Die matriksverbum seem ken 'n θ -rol toe aan sy \bar{S} -komplement, die ingebede klous. seem selekteer egter nie sy subjekposisie nie. Hierdie posisie word gevul deur 'n nul-kategorie, wat geen argument is nie. Die D-struktuur (132)(b) voldoen in alle opsigte aan die θ -kriterium. Daar is geen argument sonder 'n θ -rol nie, en geen θ -rol wat nie aan 'n argument toegeken kan word nie.

In die S-struktuur (132)(c) ontvang die S-komplement 'n θ -rol soos in D-struktuur. Die NP John het nou verskuif na die leë matrikssubjek, wat nie 'n θ -posisie is nie. Sy spoor bly agter in 'n θ -posisie, en gee die θ -rol wat be ill toeken aan sy subjekposisie deur aan John. Deur van 'n θ -posisie na 'n nie- θ -posisie te verskuif, ontvang die NP John dus steeds een, en slegs een, θ -rol. Daarmee voldoen die S-struktuur (132)(c) aan die θ -kriterium. (132)(c) kan in die tersaaklike opsigte terselfdertyd as die sin se LF-representasie beskou word. Dit spreek vanself dat daar dan ook op dié vlak aan die θ -kriterium voldoen word.

Sin (132) illustreer ook hoe die θ -kriterium die reël Skuif \propto beperk. Omdat dié kriterium vir D-struktuur geld, moet 'n θ -posisie daar deur 'n argument gevul word. Daar moet met ander woorde 'n argument wees wat die θ -rol kan ontvang wat deur die θ -merker toegeken word. Hieruit volg dat 'n element die eerste keer slegs uit 'n θ -posisie verskuif kan word, soos John in (132) skuif uit die ingebede subjekposisie wat deur die predikaat geselekteer word. Daarby mag die verskuiwing slegs plaasvind na 'n posisie wat geen θ -rol ontvang nie. Anders sal 'n argument twee θ -rolle hê, en sal in S-struktuur die θ -kriterium oortree word. Beskou weer (132), waar John verskuif na die ongeselekteerde subjekposisie van seem.

In die bespreking hierbo van (132)(c) is gesê dat John die θ -rol ontvang wat toegeken word aan die posisie waaruit John verskuif is, sonder dat enige aanduiding gegee is van hoe hierdie "oordrag" van θ -rol plaasvind.

Die meganisme waardeur 'n argument die θ -rol behou wat toegeken word in die D-struktuurposisie waaruit dit verskuif het, is die funksieketting. (Chomsky (1981:45vv.))

Met "funksie" word hier grammatikale funksie bedoel, afgekort GF. Tradisioneel word GF's in die generatiewe grammatika in terme van dominansieverhoudinge gedefinieer. Die subjek van 'n klous is [NP, S], en die objek [NP, VP].

In θ -teorie word die GF wat verbonde is met 'n posisie waarin 'n θ -rol toegeken word 'n GF- θ genoem. Die GF van 'n posisie wat nie 'n θ -posisie is nie, is 'n GF- $\bar{\theta}$.

S-struktuur kan beskou word as 'n representasie van al die GF's van 'n NP. Kyk byvoorbeeld na (133).

(133) $[S_2 [NP \text{ John}_i] INFL [VP_2 \text{ be } [V \text{ believe}]]$
 $[S_1 t_i [VP_1 \text{ have be } [V \text{ kill } t'_i]]]]]$

Die NP John het die GF [NP, S_2] op grond van sy eie posisie in die S-struktuur (133), en die GF [NP, S_1] en [NP, VP_1] op grond van die posisie van sy spore. Laasgenoemde is die NP se D-struktuurposisie, en is 'n GF- $\bar{\theta}$. Die eerste twee is GF- $\bar{\theta}$'s.

Die reeks GF's wat met 'n NP in S-struktuur geassosieer kan word, is sy funksieketting, en word voorgestel deur (GF₁, ... GF_n). GF_n verteenwoordig die oorspronklike posisie van die NP. As die NP 'n argument is, soos John in (133), is GF_n sy posisie in D-struktuur, en dus 'n GF- θ . GF₁ verteenwoordig die uiteindelige posisie van die NP. Dit staan terselfdertyd bekend as die kop van die ketting.

Waar die NP verskuiwing ondergaan het, is GF_1 'n $GF-\bar{\theta}$. In (133) word dit verteenwoordig deur $[NP, S_2]$. John is hier die kop van die ketting. Waar die NP nie verskuif het nie, val GF_n en GF_1 saam. Die ketting het dan net een lid. Kyk byvoorbeeld na (134).

(134) $[\bar{S} [S_2 \text{ John INFL want } [\bar{S} [S_1 \text{ PRO to go}]]]]$

Die NP John sowel as PRO neem in S-struktuur nog die posisie in waarin hul in D-struktuur gegenerer is. Elkeen het 'n funksieketting van net een lid $[NP, S_2]$ vir John, en $[NP, S_1]$ vir PRO.

Enige posisie in die ketting waarin die NP nie self voorkom nie, moet deur sy gekoïndekseerde spoor gevul word. In (133) word $[NP, S_1]$ en $[NP, VP_1]$ ingeneem deur die spoor van John. Daar kan dus gesê word dat John die funksieketting $[NP, S_2]$, $[NP, S_1]$, $[NP, VP_1]$ het.

Chomsky postuleer nou dat 'n θ -rol aan 'n funksieketting toegeken word, mits een lid 'n $GF-\theta$ het. In (133) voldoen die funksieketting van John aan hierdie vereiste, omdat $[NP, VP_1]$ 'n $GF-\theta$ is. John, die GF_1 in (133), het daarom ook 'n θ -rol.

Dit is verder nodig om tussen 'n A-funksieketting en 'n A-funksieketting te onderskei. Die kop van 'n A-funksieketting staan in 'n A-posisie. Laasgenoemde is 'n posisie waarin 'n argument kan voorkom, en is hoofsaaklik die posisie van 'n subjek of 'n komplement. Die A-posisies is potensiële θ -posisies. Ons het gesien dat komplementposisies in werklikheid altyd θ -posisies is, maar dat 'n subjekposisie soms nie 'n θ -posisie is nie. Die GF's wat met A-posisies geassosieer word, is GF-A's.

Dit sal duidelik wees dat die funksieketting van die NP John in (133) en (134) hierbo A-funksiekettings is. Die kop van dié kettings neem in albei gevalle 'n A-posisie in, naamlik dié van die subjek. θ -rolle word toegeken aan A-funksiekettings.

By 'n \bar{A} -funksieketting staan die kop in 'n \bar{A} -posisie. Hierdie is 'n posisie waarin geen argument voorkom nie, en waarin geen θ -rol toegeken word nie. Die GF wat daarmee geassosieer word, is 'n GF- \bar{A} . GF- \bar{A} 's is "kern van \mathcal{O} " en adjunkte. As aanvaar word dat 'n WH-frase deur adjunksie aan die COMP-knoop geheg word, dan is die WH-frase daar in 'n \bar{A} -posisie. Beskou (135).

(135) $[\bar{S} [\text{COMP } \text{who}_i] [S t_i \text{ go away}]]$

Die ketting $\text{who}_i \dots t_i$ is 'n \bar{A} -funksieketting, omdat who, die kop, in 'n A-posisie staan.

Daar moet op gewys word dat die spoor t_i in (135) op sigself ook 'n ketting van een lid vorm. Dit is 'n A-funksieketting omdat die enigste lid tegelyk die kop is en in 'n A-posisie staan. Hierdie funksieketting ontvang 'n θ -rol van die VP go away.

In §3.2.2.2 is beginsel (40) oorweeg, wat spesifiseer dat slegs elemente met die kenmerk [+ WH] in die COMP-posisie mag land. Vervolgens is aangedui dat hierdie spesifikasie onnodig is, omdat dit in werklikheid uit die subteorieë van die kerngrammatika volg. Daar kan nou aangetoon word dat dit die θ -kriterium is wat verhoed dat elemente wat nie [+ WH] gemerk is nie, na COMP verskuif. Beskou die ongrammatikale sin (136)(a). Veronderstel (136)(b) verteenwoordig sy D-struktuur, en (136)(c) sy S-struktuur.

(136) (a) *John seemed Bill would see
 (b) $[S [_{NP} e] \text{ seem} [\bar{S} [\text{COMP}] [S \text{ Bill will see John}]]]$
 (c) $[S [_{NP} \text{John}_i] \text{ seem} [\bar{S} [\text{COMP } t_i] [S \text{ Bill will see } t'_i]]]$

Die D-struktuur (136)(b) voldoen aan die θ -kriterium. Die

argument John ontvang 'n θ -rol van die verbum see (en Bill van die ingebedde VP). Die matrikssubjek, wat nie deur seem geselekteer word nie, is leeg, soos vereis.

In die S-struktuur (136)(c) het die NP John suksessief-siklies verskuif: eers na die ingebedde COMP, waar dit die spoor t_i agtergelaat het toe dit na die matrikssubjek verskuif is. Die verskuiwing het dus nie die "Subjacency"-kondisie oortree nie. Die S-struktuur (136)(c) oortree egter die θ -kriterium. Die rede hiervoor is dat John nie 'n θ -rol ontvang nie. John in (136)(c) het nie die funksieketting John_i ... t_i ... t_i' nie. Die spoor t_i in COMP is, soos 'n WH-frase, 'n operator. Dit c-kommandeer die spoor t_i' , en bind dit dus. (Sien §4.6.3 vir die nosie van binding.) John word nie deur die operator ge-c-kommandeer nie, en dus nie gebind nie. Chomsky (1981:(2.6 (47))) spesifiseer dat 'n spoor wat gebind word deur 'n operator wat nie ook die gekoïndekseerde NP bind nie, vir die doel van die θ -teorie nie as 'n spoor van die NP geld nie. Informeel kan gesê word dat 'n spoor in COMP 'n A-funksieketting breek.

In (136)(c) is daar dus twee A-funksiekettings van een lid elk, naamlik t_i en John. Eersgenoemde neem 'n θ -posisie in, en kan 'n θ -rol hê (Onthou dat 'n spoor wat deur 'n operator gebind word 'n variabel, en dus 'n argument, is). Die NP John is nie in 'n θ -posisie nie en het daarom geen θ -rol nie. Die θ -kriterium word dus oortree.

Dit is gevolglik nie nodig om te spesifiseer dat 'n NP sonder die kenmerk [WH] nie na COMP kan beweeg nie. Die struktuur wat deur so 'n verskuiwing ontstaan, word uitgefilter deur die θ -kriterium.

Die verskuiwing van WH-frases lewer 'n probleem vir die θ -kriterium op. Dit word duidelik as 'n sin soos (137)(a) se D-struktuur (137)(b) met sy S-struktuur (137)(c) vergelyk word.

(137) (a) Who did John see?

- (b) $[\bar{S} [\text{COMP}] [S \text{ John } [_{VP} \text{ see } [_{NP} \text{ who}]]]]$
- (c) $[\bar{S} [\text{COMP } \text{who}_i] [S \text{ John } [_{VP} \text{ see } [_{NP} t_i]]]]$

Die WH-frase verskyn in die D-struktuur in die posisie van 'n NP-komplement waarin 'n θ -rol deur die verbum toegeken word. As dit verskuif, laat dit die spoor t_i in dié posisie agter. Anders as 'n NP-spoor, kan die WH-spoor nie die θ -rol "deurgee" nie. Die WH-spoor is 'n variabel, en daarom 'n argument, wat self 'n θ -rol moet hê. Aangesien COMP nie 'n θ -posisie is nie, beteken dit dat die WH-frase sonder 'n θ -rol is.

Chomsky (1981:115) los hierdie probleem op deur aan te neem dat elemente in COMP nie argumente is nie. Die WH-frase who in (137)(c) val dus nie onder die θ -kriterium nie en hoef geen θ -rol te hê nie. Die θ -rol wat in die D-struktuurposisie van dié elemente toegeken word, word deur die spoor behou. Aangesien laasgenoemde 'n argument is, gehoorsaam S-strukture soos (137)(c) op dié wyse die θ -kriterium.

4.4.6 Die θ -kriterium en leksikale invulling

In die vorige paragraaf is opgemerk dat die θ -kriterium meebring dat elke θ -posisie in die D-struktuur deur 'n argument gevul moet word. Chomsky (1981:335) maak verder die aanname dat D-struktuur 'n "suiwer" representasie van θ -markering is. Dit beteken dat argumente op dié vlak in θ -posisies sal voorkom, en dat nie- θ -posisies 'n nul-kategorie sal bevat. D-struktuur toon met ander woorde elke argument in die posisie waarin sy θ -rol toegeken word, en bevat geen nie-argumente nie.

Hierdie aanname het implikasies vir leksikale invulling. Dit skyn eerstens in te hou dat die kerns van kategorieë reeds in D-struktuur ingevul moet word, anders is dit nie duidelik watter posisies θ -posisies is nie. Argumente sal

vanselfsprekend in D-struktuur ingevul moet word, maar nie-argumente mag eers in S-struktuur ingevul word.

Dié aanname is reeds implisiet gevolg in die D-strukture wat tot dusver hierbo gegee is. Kyk byvoorbeeld na (138) en (139). Die (b)-struktuur is in albei gevalle 'n voorstelling van die (a)-sin se D-struktuur.

- (138) (a) The books were bought
(b) [S [NP e] [VP be [V buy] [NP the books]]]]

- (139) (a) It was said that John was ill
(b) [S [NP e] [VP be [V say] [S̄ that [S John
be ill]]]]]

In (138)(a) en (139)(a) is die passiewe auxiliarium ingevul saam met die verbum. Dit dui aan dat buy en say die vorm van die passiewe deelwoord sal hê, en dus nie hul subjekposisie selekteer nie. Volgens Chomsky se aanname is dié posisie in die D-strukture gevul deur die nul-kategorie.

Die argumente the books en John neem elkeen in die D-strukture 'n θ -posisie in. In eersgenoemde geval ken die verbum buy 'n θ -rol aan sy NP-komplement toe. In laasgenoemde geval selekteer die predikaat be ill die subjekposisie.

In (138) verskuif die argument the books om in S-struktuur die subjekposisie van die matriks in te neem. Die argument John in (139) ondergaan egter nie dieselfde verskuiwing nie.

In S-struktuur is (139) se matriks-subjekposisie nog leeg. Die nie-argument it word nou daar ingevul. Chomsky argumenteer dat dit nie nodig is om 'n reël vir it-invulling te formuleer nie. Die invulling geskied vryelik in S-struktuur. Eerstens sorg die θ -kriterium daarvoor dat dit slegs 'n posisie kan inneem waarin geen θ -rol toegeken word nie. Tweedens

is invulling, soos 'n substitusie-transformasie, onderhewig aan die kondisie van herwinbaarheid.³⁹⁾ it sou byvoorbeeld nie in (138) se subjekposisie ingevul kon word nadat NP-skuif daarheen plaasgevind het nie, want dan sou die invulling leksikale materiaal uitwis wat nie herwinbaar is nie. In feite kan it slegs in die plek van 'n nul-kategorie ingevul word.

Daar is genoem dat die tweede soort nie-argument met leksikale inhoud die eksistensiële there is. Dit sal daarom ook nie in D-struktuur verskyn nie. (140)(a) het die D-struktuur (140)(b).

- (140) (a) There arrived last night three men from
England
(b) [S [NP three men from England] [VP arrive
last night]]

Die subjekposisie van (140)(b) word geselekteer deur die verbum arrive. Hierdie posisie word, soos vereis, deur die argument three men from England gevul. Die subjek-NP kan verskuif en deur adjunksie aan die VP geheg word. Op dié wyse ontstaan die struktuur (141).

- (141) [S [NP t_i] [VP [VP arrive last night] [NP_i three men
from England]]]

As there in (141) ingevul word, word (142) verkry.

- (142) [S [NP_i there] [VP [VP arrive last night] [NP_i
three men from England]]]

Ook vir die invulling van there is geen reël nodig nie. Die feit dat 'n nie-argument in 'n struktuur soos (141) inge-

vul kan word, volg weer uit die θ -kriterium. Hoewel die subjekposisie 'n θ -posisie is, word geen θ -rol aan die nie-argument toegeken nie. Die verskuifde NP three men from England ontvang die betrokke θ -rol. Soos (142) toon, neem Chomsky aan dat there die indeks behou van die NP-spoor wat deur there "bedek" word. Die verskuifde NP voldoen op dié wyse aan die bepaling dat 'n argument die θ -rol ontvang wat toegeken word in die posisie wat die argument self òf sy spoor inneem.

4.5 Kasusteorie

4.5.1 Inleiding

Uit die voorafgaande bespreking van θ -teorie het geblyk waarom die NP John in die S-struktuur (143) na die matriks-subjek se posisie kan skuif.

(143) [S [NP John_i] seem [S [NP t_i] [to be happy]]

John neem in (143) 'n nie- θ -posisie in, en ontvang 'n θ -rol op grond van sy spoor. John voldoen aan die θ -kriterium deurdat dit een, en slegs een, θ -rol het.

Dit is egter nie alleen moontlik om die ingebedde subjek van sinne soos (143) na die matriks te verskuif nie, dit is ook noodsaaklik. Kyk na (144).

(144) *[S [NP it] seem [S [NP John] to be happy]]

In (144) het John nie verskuif nie, en is it in die posisie van die matriks-subjek ingevul. Die resulterende struktuur is ongrammatikaal.

Aangesien Skuif ∞ opsioneel is, is 'n beginsel nodig om die

verskuiwing in die geval van (143)-(144) af te dwing. Hierdie beginsel kan nie die θ -kriterium wees nie. Hoewel (144) ongrammatikaal is, voldoen dit aan die kriterium. Die argument John is in 'n θ -posisie en ontvang 'n θ -rol. Die nie- θ -posisie word deur 'n nie-argument gevul.

'n Tweede verskynsel wat θ -teorie nie kan verklaar nie, is die ongrammatikaliteit van (145)(b) teenoor die grammatikaliteit van (145)(a). Let op dat (145)(b) geïnterpreteer moet word as "John promises that Peter will do the work".

- (145) (a) John promise [\bar{S} PRO to do the work]
 (b) *John promise [\bar{S} Peter to do the work]

Die ingebedde klous bevat in (145) telkens 'n argument in die subjekposisie: PRO in (145)(a) en Peter in (145)(b). Hierdie argument het een en slegs een θ -rol, naamlik dié wat die VP toeken. Die θ -kriterium onderskei dus nie tussen die twee sinne nie.

Die subteorie van die kerngrammatika wat 'n verklaringsbied vir die geïllustreerde verskynsels is kasusteorie. Die sentrale beginsel van hierdie teorie is vervat in die kasusfilter (146). Die kasusfilter is 'n beginsel van die PF-komponent.

- (146) Kasusfilter
 *[NP] as NP fonetiese inhoud en geen kasus het
 nie. [2.3. (6)]

Onder kasus verstaan Chomsky 'n abstrakte markering wat in sekere konstruksies aan NP's toegeken word. Wat Engels betref, het hierdie markering slegs in enkele gevalle 'n uitwerking op die morfologiese vorm van 'n woord. By die pronomina kan byvoorbeeld afsonderlike vorme soos he/his/him vir onderskeidelik nominatiewe, genitiewe en objektiewe

kasus voorkom.⁴⁰⁾

Kasus word verskillend toegeken in finiete en infinitiewe sinne. As INFL die kenmerk [+ Tense] het, word daar aan die subjek-NP kasus toegeken. As INFL daarenteen [- Tense] gemerk is, ontvang die subjek-NP normaalweg geen kasus nie. Dit is hierdie verskil tussen finiete en infinitiewe sinne wat verklaar waarom die NP John in (143) na die matriks moet verskuif, en waarom PRO in die ingebedde subjekposisie van (145) kan optree, terwyl 'n leksikale NP soos Peter daar uitgesluit is.

Kyk na (147) en (148) wat 'n effens vollediger voorstelling gee van die \bar{S} -struktuur van onderskeidelik (143) en (145).

(147) $[\bar{S} [S [NP \text{John}_i] [INFL [+ Tense]]] [VP \text{seem}$
 $[S [NP t_i] [INFL [- Tense]] \text{to} [VP \text{be happy}]]]]]$

(148) $[\bar{S} [S \text{John} [INFL [+ Tense]]] [VP \text{promise} [\bar{S} [S$
 $[NP \text{PRO} / *Peter] [INFL [- Tense]]] \text{to} [VP \text{do}$
 $\text{the work}]]]]]$

In (147) en (148) word geen kasus aan die ingebedde subjek-NP toegeken nie. Die leksikale NP John van (147) kon daarom nie in die ingebedde sin bly nie. Dit moes verskuif na 'n posisie waarin wel kasus toegeken word. Die enigste beskikbare posisie is die subjek van die matriksin. INFL het in laasgenoemde sin die kenmerk [+ Tense], sodat die subjek-NP kasus ontvang. Dit is met ander woorde die kasusfilter (146) wat NP-skuif in (143) verpligtend gemaak het.

Omdat die spoor van John in (147) geen leksikale inhoud het nie, val dit nie onder die kasusfilter nie. Die spoor kan dus 'n posisie vul waarin geen kasus toegeken word nie. Om dieselfde rede is dit vir PRO in (148) moontlik om as subjek-NP van die infinitiefsin op te tree. Die leksikale NP Peter

is wel onderworpe aan die kususfilter, sodat laasgenoemde die struktuur (148) onwelgevormd merk as die betrokke NP in die subjekposisie van die infinitiewe sin optree.

Hiermee is nog net 'n eerste, onvolledige aanduiding van die toekenning van kusus gegee. In die volgende paragrawe sal op die besonderhede daarvan ingegaan word.

4.5.2 Die voorwaardes vir kasustoekenning

In die eerste plek is daar drie algemene beginsels wat vir kasustoekenning geld:

- (149) (a) 'n NP ontvang kusus van 'n kategorie waardeur dit geregeer word.
(b) 'n Kasustoekenner moet die kenmerk [- N] hê.
(c) 'n Verbum wat kusus toeken moet die subkategoriseringskenmerk [— NP] hê.

Beginsel (149)(a) is reeds deur die sinne van (143) en (145) geïllustreer. As INFL die kenmerk [+ Tense] het, regeer dit die subjek, en word daar ook kusus aan die subjek-NP toegeken. In 'n klous met INFL wat [- Tense] gemerk is, word die subjekposisie nie geregeer nie, en word geen kusus in dié posisie toegeken nie.

Hoewel elke kern van 'n kategorie sy komplemente regeer, sluit beginsel (149)(b) die kategorie N en A uit as kasustoekenners. Hulle bevat naamlik die kenmerk [+ N]. (Sien §4.1 vir die kenmerke van kategorieë in die basiskomponent.) INFL [+ Tense], P(reposisies) en V(erba) is die moontlike kasustoekenners. Wat laasgenoemde kategorie betref, bepaal beginsel (149)(c) nog verder dat net transitiewe verba, soos byvoorbeeld believe, kusus kan toeken. Intransitiewe verba, soos byvoorbeeld seem, is uitgesluit.

In die tweede plek formuleer Chomsky (1981:170) die reëls

(150) vir kasustoekening:

- (150) (a) Nominatiewe kasus word toegeken aan NP wat geregeer word deur AGR;
- (b) Objektiewe kasus word toegeken aan die NP-komplement van V of P;
- (c) Genitiewe kasus word toegeken in die omgewing $[_{NP} - \bar{X}]$;
- (d) Inherente kasus word aan 'n NP toegeken op grond van die eienskappe van sy $[- N]$ -regeerder.

(150)(a)-(c) noem Chomsky strukturele kasus en (5)(d) inherente kasus. Die tipe strukturele kasus wat toegeken word, hang klaarblyklik af van die posisie wat die NP in 'n sekere konstruksie inneem. In die geval van inherente kasus is die kasustoekener se leksikale eienskappe die bepalende faktor.

In §4.5.3 sal eers die verskillende tipes strukturele kasus bespreek word, en daarna inherente kasus in §4.5.4.

4.5.3 Strukturele kasus

Wat die toekenning van nominatiewe kasus betref, is dit eerstens nodig om die term "AGR" in reël (150)(a) te verduidelik. Tot dusver is aangedui dat die subjek-NP, wat nominatiewe kasus ontvang, geregeer word deur INFL, mits laasgenoemde die kenmerk $[+ Tense]$ het. Hierdie vereiste moet nou nader omskryf word.

Chomsky (1981:52) argumenteer dat INFL naas die kenmerk $[+ Tense]$ ook die kompleks kenmerke persoon, getal en geslag kan hê. Hierdie kenmerk vat hy saam in die element AGR(ELEMENT). INFL kan daarom soos in (151) voorgestel word:

(151) [INFL [+ Tense] (AGR)]

Chomsky neem nou aan dat AGR die element is wat die subjekposisie regeer, en dus ook kasus daaraan toeken.⁴¹⁾ In Engels kom AGR net voor as die kenmerk [+ Tense] ook aanwesig is. Vir dié taal geld dus nog altyd dat die finiete sin se subjekposisie geregeer word en dat kasus daar toegeken word. Om dit te illustreer, word die S-struktuur (147) hier herhaal as (152) met slegs AGR bygevoeg:

(152) [S [NP John_i] [INFL [+ Tense] AGR] [VP seem [S
[NP t_i] [INFL [- Tense] to] [VP be happy]]]]

In die posisie van die matrikssubjek word die NP John geregeer deur die element AGR in INFL, en ontvang daarvan nominatiewe kasus. INFL van die ingebedde sin het die kenmerk [- Tense] en kan in Engels nie die element AGR bevat nie. Die ingebedde subjek ontvang daarom nie nominatiewe kasus nie. Hoewel die matriksverbum seem dié posisie oor die S-knooppunt regeer, is seem geen kasustoekener nie, soos hierbo verduidelik is. Die NP-spoor in die ingebedde sin is daarom sonder kasus.

Om verwarring te voorkom, moet duidelik daarop gewys word dat reël (150)(b) vir die toekenning van objektiewe kasus afwyk van Chomsky (1981:170) se reëls. In die plek van (150)(b) kom dáár die onderstaande twee reëls voor.

(153) "(1) (ii) NP is objective if governed by V
with the subcategorization feature:
— NP (i.e. transitive)
(iii) NP is oblique if governed by P."

Chomsky bepaal dus oorspronklik dat slegs verba objektiewe kasus toeken, en dat preposisies oblique kasus toeken. Laasgenoemde is volgens hom die ongemarkeerde geval. In (Chomsky

1981:292) word egter aangevoer dat Engels die gemarkeerde eienskap het dat preposisies strukturele objektiewe kasus kan toeken.⁴²⁾ Op grond van laasgenoemde uitspraak is Chomsky se reël (1)(iii) in hierdie uiteensetting gewysig en met reël (1)(ii) gekombineer tot (150)(b): objektiewe kasus word toegeken aan die NP-komplement van V of P.

(154)(a) illustreer die toekenning van objektiewe kasus deur die preposisie, en (154)(b) deur die verbum.

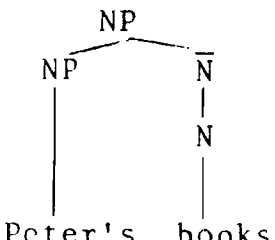
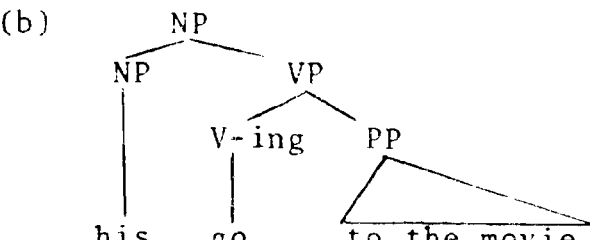
- (154) (a) John be [pp [p in] [NP the shop]]
 (b) John [vp [v buy] [NP the books]]

Die toekenning van objektiewe kasus in (154) is in ooreenstemming met die beginsels wat in §4.5.2 genoem is. Die kasustoekenners P en V is kategorieë met die kenmerk [- N], en die verbum is ook transitief. Aangesien die NP's die komplemente van onderskeidelik P en V is, word hul deur hul kasustoekenners geregeer.

Die derde soort strukturele kasus is genitiewe kasus. Dit word in die subjekposisie van 'n NP toegeken. In (155) is twee voorbeelde van NP's met subjekte:

- (155) (a) They are [NP Peter's books]
 (b) I'd much prefer [NP his going to the movie]
 [2.4.2. (2)]

Aan die NP in (155)(a) en (b) word onderskeidelik die struktuur (156)(a) en (b) toegeken:

- (156) (a)  (b) 

Die struktuur (156)(a) is bekend uit verskeie voorbeelde wat in hierdie stuk van 'n komplekse NP gegee is. Dit is ook "gewoon" in die sin dat die hiërargiese bou die patroon van \bar{X} -teorie volg.

(155)(b) bevat 'n gerundiwiese nominaal. Volgens (156)(b) is sulke NP's uitsonderlik: hul bevat 'n VP-knoop in die plek van \bar{N} en het dan V-ing as kern.

Die definisie van regering wat in (97) weergegee is, bepaal dat die kernnomen books die subjek-NP Peter in (156)(a) regeer.⁴³⁾ going kan daarenteen nie die subjek-NP in (156)(b) regeer nie, want die maksimale projeksie VP kom tussenbeide.

As nomen het books nie die kenmerk [- N] nie, en dit is waarskynlik ook waar van going, weens die aanwesigheid van die deelwoord-affiks -ing. NP-kerns het dus weinig of geen van die eienskappe wat in (149) van 'n kasustoekeerter vereis word, en dit lyk asof daar in die geval van genitiewe kasus nie 'n egte kasustoekeerter is nie.

Hierdie opvatting word gesteun deur 'n uitspraak van Chomsky (1981:50). In 'n konteks waar die toekeerterter van nominatiewe en objektiewe kasus uitgewys word, word van die NP his in his book slegs opgemerk: "The genitive rule assigns genitive Case". Blykbaar volg genitiewe kasus nie grotendeels uit algemene beginsels nie, maar moet dit gestipuleer word deur reël (150)(c).

4.5.3.1 Uitsonderlike kasustoekeerter

In §4.3.2 is verduidelik dat die kernnosie van regering op so 'n wyse uitgebrei word dat 'n verbum, adjektief, en preposisie (of eintlik die komplementeerder for wat sekere preposisionele eienskappe het) 'n NP kan regeer wat nie sy komplement is nie. Die voorwaarde vir dié soort regering is dat die NP nie deur 'n maksimale projeksie van die regeerder

geskei moet word nie. Aan hierdie vereiste word voldoen in strukture waar die \bar{S} -tot-S-reël toegepas het, en 'n ingebedde klous gevolglik net deur S gedomineer word, of waar for in COMP optree.

- (157) (a) We believed [_S him to be happy]
(b) We prefer [\bar{S} for [_S Peter to go]]
(c) *It seems [_S John to be happy]
(d) *It is certain [_S John to be happy]
(e) *It was believed [_S John to be happy]

In (157)(a) regeer die matriksverbum believe die NP him oor die S-grens. believe is 'n transitiewe verbum, sodat aan alle vereistes vir kasustoekenning voldoen word. him ontvang dus strukturele objektiewe kasus. Die NP him sal deur die kasusfilter deurgelaat word, en die sin is grammatikaal.

In (157)(b) regeer die komplementeerder for die ingebedde subjek Peter, en ken eweneens objektiewe kasus daaraan toe.

Omdat kasustoekenning in (157)(a) en (b) berus op 'n uitbreiding van die nosie van regering, word hier van uitsonderlike kasustoekenning gepraat.

In teenstelling tot (157)(a) en (b) is (157)(c)-(e) almal ongrammatikaal. Laasgenoemde sinne word deur die kasusfilter uitgesluit omdat die ingebedde subjek-NP in elke geval fonetiese inhoud het maar geen kasus ontvang nie. In (157)(c) regeer die matriksverbum seem die ingebedde subjek-NP, maar dit is geen kasustoekenner nie, aangesien dit intransitief is. Die adjektief certain van (157)(d) is ook uitgesluit as kasustoekenner, omdat dit die kenmerk [+ N] in plaas van [- N] het, soos vereis word.

Vir (157)(e) is ietwat meer verduideliking nodig. Die bespreking van (157)(a) het getoon dat die verbum believe wel uitsonderlike kasus kan toeken. Chomsky (1981:55) postuleer

egter dat 'n verbum met passiewe morfologie nie meer die kenmerk [- N] het nie, maar slegs [+ V] gemerk is. Daarom verloor 'n passiewe deelwoord die vermoë om kasus toe te ken, hoewel dit kan regeer. In (157)(e) is believed 'n passiewe deelwoord en ontvang die ingebedde subjek-NP John daarom nie kasus oor die S-grens nie. Gevolglik is die struktuur onwelgevormd.

Dit is die onvermoë van 'n passiewe deelwoord om kasus toe te ken, wat NP-skuif in passiewe sinne afdwing. Beskou die D-struktuur van (157)(e), voorgestel as (158).

(158) $[\bar{S} [S [NP e] \text{ be believe } [S \text{ John to be happy}]]$

Die onwelgevormde S-struktuur (157)(e) is van (158) afgelei deur die onpersoonlike pronomens it in die posisie van die matrikssubjek in te vul. As die ingebedde subjek-NP John daarenteen na die leë NP-posisie verskuif, word die struktuur (159) verkry.

(159) $[\bar{S} [S [NP \text{ John}_i] \text{ be believe } [S t_i \text{ to be happy}]]$

In (159) ontvang die NP John nominatiewe kasus van AGR in die finiete matriksin. Sy spoor kry geen kasus nie, maar omdat dit sonder fonetiese inhoud is, spring dit die kasusfilter vry. Struktuur (159) is daarom welgevormd.

Dit blyk uit die voorafgaande dat verba 'n sekere simmetrie ten opsigte van kasus- en θ -teorie vertoon. Die verba wat nie hul subjek vir 'n θ -rol selekteer nie, naamlik "raising"-verba en passiewe deelwoorde, ken ook geen kasus aan hul komplemente toe nie. Aan die ander kant selekteer aktiewe, transitiewe verba hul subjek vir 'n θ -rol, en ken hulle ook kasus toe aan hul komplemente.

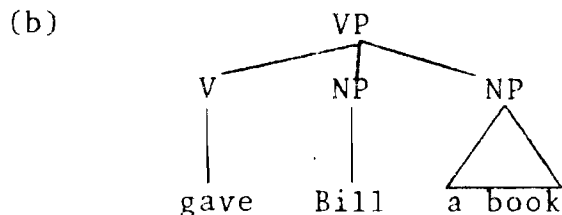
4.5.4 Inherente kasus

Inherente kasus is vir Engels van veel minder belang as strukturele kasus. Chomsky (1981) wek die indruk dat dit hier meer om 'n randverskynsel gaan, veral omdat die analises waarin inherente kasus 'n rol speel, redelik tentatief van aard skyn te wees. Een van dié analises is vermeld in voetnoot 42 hierbo. Die ander sal hieronder kortliks bespreek word.

In §4.5.2 is inherente kasus gekarakteriseer as kasus wat toegeken word op grond van die eienskappe van die NP se [- N]-regeerder. Verba wat kategoriseer vir twee NP-komplemente het volgens Chomsky (1981:94) die eienskap dat hul inherente kasus toeken aan die tweede NP.

Volgens een moontlike analise kan (160)(b) die struktuur van die VP uit (160)(a) voorstel (Chomsky 1981:171).⁴⁴⁾

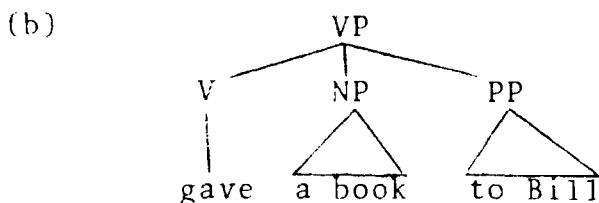
(160) (a) John gave Bill a book [3.2.2. (2)]



Die NP's Bill en a book is in (160)(b) albei komplemente van give en word daardeur geregeer. Bill ontvang dan strukturele objektiewe kasus van die verbum en a book inherente kasus.

Chomsky vergelyk verder (160) met (161):

(161) (a) John gave a book to Bill [3.2.2. (3)]



Chomsky merk op dat in (161) alleen strukturele objektiewe kasus toegeken word: deur die verbum aan a book en deur die preposisie aan Bill. Aangesien die NP a book in (161) in dieselfde hiërargiese verhouding tot die verbum give staan as in (160), blyk dit dat die aanwesigheid van 'n tweede NP-komplement, oftewel die subkategoriseringskenmerk van die verbum, en nie die strukturele posisie van die NP nie, die deurslag gee by die toekenning van inherente kasus.

Daar moet op gewys word dat die NP-komplement a book in (160) sowel as (161) dieselfde θ -rol ontvang, hoewel dit verskillende soorte kasus het. Daar is kennelik nie altyd 'n een-een-verhouding tussen θ -rol en kasus nie. Chomsky neem aan dat inherente kasus wel nou met die θ -rol van 'n NP verbonde is, maar dat strukturele kasus onafhanklik van θ -markering is. Dat dit die geval moet wees, blyk as strukture soos (162)(a) en (b) hieronder vergelyk word:

- (162) (a) They saw him
(b) He_i was seen t_i

Die NP him in (162)(a) en he in (162)(b) ontvang presies dieselfde θ -rol: dié wat die verbum see aan sy NP-komplement toeken. him kry dié rol omdat dit self 'n komplementposisie inneem, en he omdat sy spoor die komplementposisie inneem. Die twee NP's het egter verskillende soorte strukturele kasus, onderskeidelik objektief en nominatief, soos hul morfologiese vorm ook aandui.

4.5.5 Die vlak waarop kasus toegeken word

Daar is al meermale gesê dat strukturele kasus bepaal word deur die posisie van 'n NP in 'n konstruksie. Die vraag wat hier ontstaan, is: watter vlak van die sin se afleiding is ter sake? Anders gestel, word kasus bepaal deur 'n NP se posisie in D-struktuur of S-struktuur? Die probleem wat

in hierdie verband bestaan, word geïllustreer deur die sinne (163)(a) en (b).

- (163) (a) Who(m)_i did you see t_i
(b) He_i was caught t_i

Die WH-frase in (163) (a) het die objekvorm (in dialekte wat onderskei tussen who/whom), dus word sy kasusvorm blykbaar bepaal deur sy D-struktuurposisie as komplement van see. Die NP he in (163)(b) ontvang daarenteen nominatiewe kasus in ooreenstemming met sy posisie in S-struktuur.

Om strukturele kasus op 'n eenvormige wyse te kan hanteer, maak Chomsky (1981:183; 331) twee aannames. Die eerste is dat 'n item wat uit die leksikon getrek word, 'n inherente kasuskenmerk het, en dat die kasus van 'n NP afkomstig is van sy kern. Die tweede is dat kasustoekenning herinterpreteer word as kasuskontrolering. Die reëls (150) word nou beskou as 'n soort filter wat kontroleer of 'n NP die korrekte kasus het. Dit kan só voorgestel word dat byvoorbeeld (150)(a), wat hier herhaal word as (164)(a), nou die vorm (164)(b) sal hê.

- (164) (a) Nominatiewe kasus word toegeken aan NP
wat geregeer word deur AGR.
(b) Nominatiewe kasus word gekontroleer vir
die NP wat geregeer word deur AGR.

Die filter werk in S-struktuur ná die skuifreëls toegepas is. As he in (163)(b) byvoorbeeld met nominatiewe kasus uit die leksikon gehaal is, sal dit aan die filter (164)(b) voldoen omdat dit in S-struktuur geregeer word deur AGR.

WH-frases word ook met kasus uit die leksikon gehaal. In hulle geval word verder aangeneem dat hul by verskuiwing 'n kasuskenmerk agterlaat.⁴⁵⁾ Soos in die volgende paragraaf verduidelik sal word, moet WH-spore, wat variabels is, kasus

hê. Die WH-spoor neem dus die agtergelate kususkenmerk aan, met die gevolg dat die spoor en die WH-frase wat dit bind dieselfde kusus sal hê. As die kusus van die spoor in S-struktuur gekontroleer word, word ook outomaties gekontroleer of die WH-frase die kususvorm het wat dit op grond van sy D-struktuur-posisie moet kry. In (162)(a) moet die spoor byvoorbeeld objektiewe kusus hê, want dit staan in S-struktuur in die posisie van 'n verbum se komplement. Dit beteken dat die WH-frase, wat in D-struktuur hierdie posisie inneem het, met objektiewe kusus uit die leksikon gehaal moes word.⁴⁶⁾

'n Probleem wat oorbly, is dié van NP's sonder 'n kernnomen. Dit betref eerstens gerundiwiese nominale soos (165):

(165) I prefer [_{NP} his reading the book]

Dié nominaal bevat nie 'n kernnomen wat as bron vir die NP se kusus kan dien nie. Tweedens is daar die geval van infinitiewe relatiewe. Hierdie sinstipe word deur (166)(a) geïllustreer.

- (166) (a) I bought Bill a book to give to Mary
 (b) I bought Bill [_{NP} a book [_S PRO to give PRO to Mary]]
 (c) I bought Bill [_{NP} a book [_S [_{COMP} PRO_i] [_S PRO to give t_i to Mary]]]

(166)(b) verteenwoordig die D-struktuur van (166)(a). PRO is in dié struktuur in 'n geregeerde posisie, sodat dit na COMP moet verskuif. Die S-struktuur (166)(c) toon dié verskuiwing. PRO in COMP geld as 'n operator, sodat die spoor wat dit in (166)(c) bind 'n variabel is, en kusus moet hê. PRO word egter sonder kusus uit die leksikon gehaal, en kan nie soos 'n WH-frase 'n kususkenmerk agterlaat nie.

Chomsky (1981:331) maak dan daarvoor voorsiening dat die grammatika 'n reël sal bevat wat kasus kan toeken aan 'n NP sonder leksikale kern, mits die NP in 'n kasusposisie staan. Die NP his reading a book in (165) sowel as die variabel in (166)(c) voldoen aan hierdie vereiste. Hulle vul die posisie van 'n komplement van onderskeidelik prefer en give, en ontvang daarom objektiewe kasus.

Waar strukturele kasus in S-struktuur gekontroleer word, word inherente kasus blykbaar in D-struktuur gekontroleer. Aangesien die bespreking van hierdie tipe kasus in Chomsky (1981) baie sketsmatig is, kan geen verdere besonderhede hieroor gegee word nie.

4.5.6 Kasus en variabels

Soos hierbo aangedui is, stel Chomsky (1981:69) voor dat variabels kasus moet ontvang. Hierdie vereiste word geformuleer in beginsel (167):

(167) $[_{NP} e]$ is 'n variabel indien en slegs indien dit kasus het

WH-spore, anders as NP-spore en PRO, die ander twee kategorieë sonder fonologiese matriks, val dus onder kasus-teorie.

As (167) 'n beginsel van die kerngrammatika is, moet die kasusfilter (146) soos in (168) uitgebrei word om variabels in te sluit (Chomsky (1981:175)):

(168) $*[_{NP} \alpha]$ as α 'n matriks het of 'n variabel is en geen kasus het nie [3.2.2. (17)]

Chomsky se voorstel oor hoe beginsel (167) van links na regs gemotiveer kan word, is baie tegnies.⁴⁷⁾ Hier word net aan-

getoon dat 'n struktuur waarin die uitgebreide kasusfilter (168) oortree word, onwelgevormd is. Vergelyk (169)(a) en (b).

(169) (a) Who_i does John believe [_S t_i to be happy]

(b) *Who_i does it seem [_S t_i to see Mary]

[3.2.2. (18)]

In (169)(a) regeer die matriksverbum believe oor die S-grens. believe is 'n kasustoekenner. Die variabel t_i is dus in 'n kasusposisie, en kan die kasuskenmerk aanvaar wat nagelaat is deur die WH-frase. Die variabel het met ander woorde kasus, en die struktuur is welgevormd.

In (169)(b) regeer seem vir t_i. seem is egter geen kasustoekenner nie. Die variabel t_i is dus nie in 'n kasusposisie nie, en kan nie die kasus aanvaar wat die WH-frase agterlaat nie. (169)(b) is onwelgevormd, soos (168) voorspel.

4.5.7 Kasus en "sigbaarheid"

In §3.3 is aangedui dat kasus 'n kenmerk is wat ter sake is vir fonologiese reëls. 'n Reël van dié aard wat in (Chomsky 1981) bespreek word, is want to-kontraksie. Vergelyk (170)(a) en (b) hieronder.

(170) (a) Who do they wanna visit

(b) *Who do they wanna visit Paris

In (170)(a) is dit moontlik om die verbum want en die partikel to saam te trek tot wanna, maar in (170)(b) is so 'n sametrekking nie aanvaarbaar nie.

Chomsky (1981:181) stel dit dat die eenvoudigste en dus optimale vorm van die kontraksiereël (171) sal wees:

(171) want + to → wanna [3.2.2. (37)]

Die reël self stipuleer met ander woorde nie in watter omgewing dit toegepas mag word nie. Laasgenoemde moet uit 'n algemene beginsel volg. Die beginsel wat Chomsky voorstel, hou verband met kasus. Kyk na (172)(a) en (b), wat die S-strukture van, onderskeidelik, (170)(a) en (b) weergee:

(172) (a) Who_i do they want [\bar{S} PRO to visit [_{NP} t_i]] [3.2.2. (36iv)]

(b) Who_i do they want [_S [_{NP} t_i] to visit Paris] [3.2.2. (36iii)]

want en to word in (172)(a) geskei deur PRO, en in (172)(b) deur die WH-spoor t_i. PRO het geen kasus nie. PRO word nie deur want geregeer nie, aangesien die opsionele \bar{S} -tot-S-reël nie die maksimale projeksie \bar{S} tot S gewysig het nie. Die WH-spoor, 'n variabel, het wel kasus omdat dit oor S geregeer word deur want, wat 'n kasustoekenner is. In hierdie geval het die \bar{S} -tot-S-reël dus toegepas.

Chomsky (1981:182) stel nou beginsel (173) voor om die verskil tussen (170)(a) en (b) te verklaar.

(173) ∞ is onsigbaar vir fonologiese reëls as dit nie die gepaste kenmerke het nie.

"Gepaste kenmerke" is hier die kenmerke van 'n item se fonologiese matriks, of kasus.

In (172)(a) is PRO onsigbaar vir reël (171) omdat PRO nōg 'n fonologiese matriks, nōg kasus bevat. In hierdie struktuur staan want en to dus naas mekaar soos die reël vereis, en kontraksie kan plaasvind.

In (172)(b) is die spoor sigbaar, omdat dit kasus het. Die struktuur voldoen nie aan die strukturele beskripsie van

(171) nie, en laasgenoemde kan nie toegepas word nie.

Hierbo is nou aan die hand van 'n reël van die PF-komponent geïllustreer dat kasus 'n leë kategorie "sigbaar" kan maak. Chomsky argumenteer dat kasus ook in die ander interpretatiewe komponent, naamlik LF, dieselfde funksie het. In LF is kasus weer een van die soorte kenmerke wat 'n kategorie vir die doeleindes van θ -toekenning "sigbaar" maak.⁴⁸⁾

4.6 Bindingsteorie

4.6.1 Inleiding

Bindingsteorie is die subteorie van die kerngrammatika wat die voorwaardes bepaal waaronder anafore en pronominale met antesedente geassosieer word, oftewel deur hulle gebind word. Die soort verskynsels wat deur die bindingsteorie verantwoord moet word, word in die onderstaande sinne geïllustreer. In (174)-(175) tree anafore en pronominale binne S'e op, en in (176)-(177) binne NP's.

(174) (a) *They believed [\bar{S} that [S each other was happy]]

(b) [S They believed [S each other to be happy]]

(175) (a) John believed [\bar{S} that [S he was happy]]

(b) [S John believed [S him to be happy]]

(176) (a) *They heard [NP Bill's story about each other]

(b) [S They heard [NP stories about each other]]

(177) (a) John heard [NP Bill's stories about him]

(b) [S John heard [NP stories about him]]

By (174) en (176) val dit op dat die (a)-sinne ongrammati-

kaal is, terwyl die verwante (b)-sinne grammatikaal is. In (175) en (177) is albei sinne telkens grammatikaal, maar daar is 'n interpretasieverskil tussen die (a)- en (b)-sinne. In (a) kan die pronomene he of him koreferensieel wees met die NP John, terwyl in (b) die NP John en die pronomene noodwendig disjunkte referensie moet hê. Dit wil sê, hulle moet verskillende persone uitwys.

Om 'n eenvormige verklaring te kan gee vir sinne soos (174)-(177), word bindingsteorie ontwikkel binne die raamwerk van regeringsteorie. In die binding van anafore en pronomina, net soos by die toekenning van kasus, is regering 'n sentrale faktor. Dit kan aan die hand van (174) en (175) hierbo verduidelik word.

As dié sinne van nader beskou word, sal dit blyk dat die anafoor of pronomene verskillend geregeer word in die (a)- en (b)-gevalle. In die (a)-gevalle is die regeerder binne dieselfde S as die geregeerde element. Die regeerder is INFL van die ingebedde sin. In die (b)-gevalle word die anafoor geregeer uit die matriks-S, deur die verbum believe.

Die S wat die anafoor of pronomene bevat, sowel as 'n regeerder van die anafoor of pronomene, is die regerende kategorie vir die betrokke anafoor of pronomene. In (174)(a) is die ingebedde S die regerende kategorie vir die anafoor each other. Binne hierdie kategorie is daar geen antesedent vir die anafoor nie, en die sin is ongrammatikaal. In (174)(b) het die anafoor die matriks-S as regerende kategorie. Binne dié kategorie kom die NP they voor, wat as antesedent vir die anafoor kan dien. Die sin is grammatikaal. Die bindingsbeginsel wat vir anafore geld, is dan blykbaar dat hul in hul regerende kategorie deur 'n antesedent gebind moet word.

In (175)(a) is die ingebedde S die regerende kategorie vir die pronomene he, en in (175)(b) is die matriks-S die regerende kategorie vir him. Die pronomene he kan in (175)(a) koreferensieel wees met die NP John in die matriks-S. he kan met ander woorde 'n antesedent hê wat buite sy rege-

rende kategorie staan. him in (175)(b) is daarenteen disjunkt in referensie van John, wat binne sy regerende kategorie val. Die bindingsbeginsel vir pronomina is dus die omgekeerde van dié van anafore: 'n pronomena kan nie binne sy regerende kategorie deur 'n antesedent gebind word nie.

In (176) en (177), waar die anafore en pronomina's binne NP's voorkom, is daar ook 'n verskil tussen die regerende kategorie van die (a)- en (b)-sinne. In die (a)-sinne is die NP die regerende kategorie, en in die (b)-sinne is die S die regerende kategorie. (176)(a) is ongrammatikaal omdat die anafoor each other geen antesedent binne sy regerende kategorie het nie. (176)(b) is grammatikaal omdat daar wel 'n antesedent, naamlik they, in die regerende kategorie is. Op dieselfde wyse kan him in (177)(a) koreferensieel wees met John, omdat dié NP buite sy regerende kategorie val. In (177)(b) moet him egter disjunkt in referensie van John wees, aangesien laasgenoemde binne die regerende kategorie S staan.

Die wyse waarop die regerende kategorie bepaal word in die geval van anafore en pronomina wat in NP's optree, is redelik ingewikkeld. Die besonderhede daarvan word in §4.6.4 hieronder uiteengesit.

Daar moet nog kortliks gewys word op die verskil in die interpretasie van (175) hierbo en die volgende twee sinne:

- (178) (a) [_SJohn₁ believed [_S that [_S John₂ was happy]]
(b) [_SJohn₁ believed [_S John₂ to be happy]]

In (178) kom 'n leksikale NP John₂ voor in die plek van die pronomena he/him in (175). Die leksikale NP se regerende kategorie is ook die ingebedde S in die (a)-sin, en die matriks-S in die (b)-sin. Hier is egter nie die interpretasieverskil wat tussen (175)(a) en (b) bestaan nie. John₂ is in albei gevalle disjunkt in referensie van John₁.

'n Leksikale NP is 'n R-ekspressie, soos in §4.4.3 verduidelik is. Uit (178) kan afgelei word dat R-ekspressies nòg binne nòg buite hul regerende kategorie deur 'n antesedent gebind word.

In hierdie inleiding is die belangrikste begrippe van die bindingsteorie, naamlik 'bindingsbeginsel', 'binding', en 'regerende kategorie' informeel bekend gestel om 'n geheel- indruk van die bindingsteorie te gee. Die betrokke begrippe sal in die volgende paragrafe in besonderhede behandel word, en daarna sal die beginsels van die bindingsteorie in verskillende konstruksies getoets word.

4.6.2 Die bindingsbeginsels

Chomsky (1981:188) formuleer die bindingsbeginsels soos volg:

- (179) (A) 'n Anafoor is gebonde in sy regerende kategorie
(B) 'n Pronominaal is vry in sy regerende kategorie
(C) 'n R-ekspressie is vry

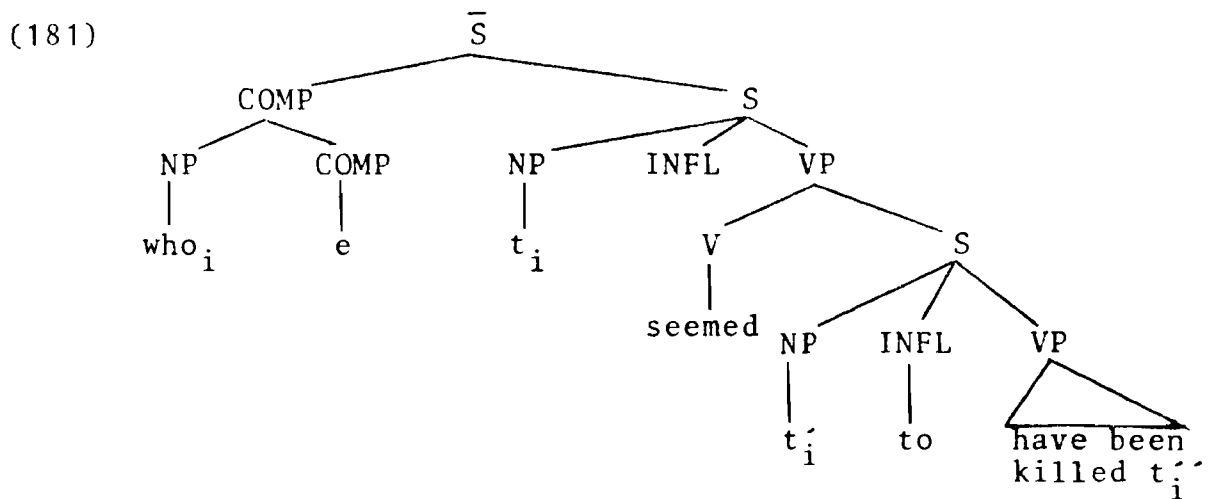
Die bindingsbeginsels (179) is van toepassing op die vlak van S-struktuur.⁴⁹⁾ 'n Belangrike punt wat in verband met hierdie beginsel in gedagte gehou moet word, is dat hulle nie veronderstel dat die genoemde element 'n regerende kategorie het nie. Hulle geld slegs waar daar inderdaad 'n regerende kategorie vir die betrokke element is. Dit sal blyk dat dié voorbehoud veral by PRO van groot belang is.

4.6.3 Die nosie 'binding'

Die algemene nosie van binding word gedefinieer soos in (180) (Chomsky 1981 : 3.2.3. (5i)).

(180) 'n Element α word deur 'n element β gebind mits α en β gekoïndekseer is en β vir α c-kommandeer.

Hierdie nosie kan verduidelik word aan die hand van (181).



Die WH-frase who_i bind t_i, t_i' en t_i'' in (181), want dit c-kommandeer al hierdie spore en is met hulle almal gekoïndekseer.⁵⁰⁾ Op dieselfde wyse bind t_i die spore t_i' en t_i'', terwyl t_i' net t_i'' bind.

Die bindingsteorie hanteer 'n meer beperkte nosie van binding as dié in (180), naamlik 'lokale binding'. Informeel gestel, word 'n element lokaal gebind deur sy naaste binder, dit wil sê, die eerste binder bokant hom in die boom. In (181) word net t_i lokaal gebind deur who_i. t_i is die lokale binder van t_i', en t_i' weer van t_i''.

Daar word verder in bindingsteorie tussen A-binding en Ā-

binding onderskei.

Onder A-binding word verstaan dat die binder in 'n A-posisie is, terwyl \bar{A} -binding beteken dat die binder 'n \bar{A} -posisie inneem.

'n A-posisie is 'n posisie waarin argumente kan verskyn. Dit is dus veral die posisie van die subjek, en van komplemente. In (181) het die binders t_i en t'_i onderskeidelik die posisie van die matriks- en die ingebedde subjek. Hulle is daarom A-binders.

Die \bar{A} -posisies is die kern van 'n kategorie en adjunkte. Die WH-frase, wat deur adjunksie aan COMP geheg word, is in 'n \bar{A} -posisie. In (181) is who_i dus 'n \bar{A} -binder.

Die binding in (181) kan nou soos volg opgesom word:

- (182) (a) t_i is lokaal \bar{A} -gebonde deur who_i
('n Spoor wat lokaal \bar{A} -gebonde is deur 'n operator soos who, is 'n variabel, en geld as 'n R-ekspressie.)
- (b) t'_i is lokaal A-gebonde deur t_i
- (c) t''_i is lokaal A-gebonde deur t'_i
(Spore met 'n lokale A-binder is NP-spore en geld as anafore)

Bindingsteorie is 'n teorie van lokale A-binding. In die beginsels (179) beteken "gebonde" dus A-gebonde en "vry" A-vry.

Ten slotte moet daaraan herinner word dat binding koïndekseering vereis. Aangesien die bindingsbeginsels in S-struktuur toegepas word, beteken dit dat antesedente en anafore of pronominale in S-struktuur gekoïndekseer moet kan wees. Dit word moontlik deur die aanname, waarna in §3.4.3 verwys is, dat NP's wat nie deur 'n skuifreël geïndekseer is nie in S-struktuur vryelik geïndekseer word.

Chomsky (1981:52) se siening, basies nominaal is, en beskou kan word as gelykstaande aan PRO. As AGR aanwesig is, is dit die mees prominente nominale element in S, en tree dit op as SUBJEK. Soos (183)(a) bepaal, word dit met die subjek-NP van S gekoïndekseer. Beskou (185), wat 'n meer gedetailleerde weergawe van (175)(a) is.

- (185) $[_S [_{NP} \text{John}_i] [_{INFL} [+ \text{Tense}], \text{AGR}_i] \text{believe}$
 $[_{\bar{S}} \text{that} [_S [_{NP} \text{he}_j] [_{INFL} [+ \text{Tense}], \text{AGR}_j] \text{be happy}$

In die matriks-S sowel as die ingebedde S van (185) is AGR die SUBJEK. AGR regeer in albei gevalle die strukturele subjek, waarmee dit gekoïndekseer is.

Die aanwesigheid van 'n SUBJEK is egter nie genoeg om 'n regeerende kategorie te skep nie. Die SUBJEK moet ook toeganklik wees vir die anafoor of pronominaal. Chomsky (1981) se definisie van toeganklikheid word weergegee in (186):

- (186) 'n SUBJEK α is toeganklik vir 'n geregeerde element β as α vir β c-kommandeer en as die toekenning van α se indeks aan β nie die welgevormdheidskondisie (187) sal oortree nie. [3.2.3. (74)]

- (187) Welgevormdheidskondisie

'n Kategorie en een van sy konstituente mag nie dieselfde indeks hê nie.⁵²⁾

Kondisie (187) sal byvoorbeeld (188) onwelgevormd merk.

- (188) $[_{NP}_i \text{ pictures of } [_{NP}_i \text{ each other}]]$

Volgens (186) en (187) is AGR_j in (185) hierbo 'n toeganklike subjek vir he_j. Nie een van AGR_j of he_j is 'n konstituent

van die ander nie. As AGR_j se indeks dus nog 'n keer aan he toegeken sou word, sou dit nie die welgevormdheidskondisie (187) oortree nie. he sou net twee eenderse indekse hê. Daarmee is dan aangetoon dat die ingebedde S van (185) aan al die vereistes van (183)(b) voldoen om die regerende kategorie van die pronomene he te wees. Dit bevat die pronomene self, sy regeerder, naamlik AGR, en 'n toeganklike SUBJEK, wat eweneens AGR is.

Ons kyk vervolgens na die wyse waarop die regerende kategorie bepaal sal word in sin (175)(b), bespreek in §4.6.1. Hierdie sin het die S-struktuur (189) as INFL volledig aangetoon word:

(189) $[_S [_{NP_i} \text{John}] [_{INFL} [+ \text{Tense}], AGR_i] \text{believe} [_S$
 $[_{NP} \text{him}] [_{INFL} [- \text{Tense}] \text{to}] \text{be happy}]]$

Die pronominaal him is die SUBJEK van die infinitiewe ingebedde sin. Weens die c-kommandeer-bepaling in (186) kan him nie vir homself toeganklik wees nie. AGR in die matriks-S is vir him toeganklik, want die welgevormdheidskondisie sal nie oortree word as die pronominaal die indeks van AGR sou ontvang nie. Die matriks-S bevat ook die regeerder van him, naamlik believe, en die pronominaal self. Daarom is dié S in (189) die regerende kategorie van him.

Uit die vereiste dat 'n regerende kategorie 'n toeganklike SUBJEK moet bevat, volg dit dat S en NP regerende kategorieë kan wees. Hulle is die enigste kategorieë wat subjekte, en daarom SUBJEKTE, kan bevat. Die voorbeelde hierbo illustreer almal die nosie 'SUBJEK' binne S. Vir NP's kan die nosie van toeganklike SUBJEK geïllustreer word met die sin (177) (a), wat hier as (190) weergegee word:

(190) John heard $[_{NP} \text{Bill's stories about him}]$

Die spesifiseerder Bill is die subjek van die NP, en terselfdertyd ook SUBJEK. Dit is toeganklik vir die pronominaal him, want koïndeksering van Bill's en him sou (191) oplewer:

(191) [NP [NP_j Bill's] stories about [NP_j him]]

(187) word nie oortree nie, want him is geen konstituent van Bill's nie. Die NP van (190) bevat dus die pronominaal him, sy regeerder about, en die toeganklike SUBJEK Bill's. NP is dan die regerende kategorie vir him.

Die kategorie S bevat noodsaaklik 'n strukturele subjek, en sal dus altyd 'n SUBJEK hê, en so 'n potensiële regerende kategorie wees. In 'n NP is die strukturele subjek egter nie verplig nie. NP sal dus nie altyd 'n SUBJEK bevat en 'n potensiële regerende kategorie wees nie. Hierdie punt word geïllustreer deur (177)(b), hier weergegee as (192):

(192) [S [NP_i John] [INFL [+ Tense], AGR_i] hear [NP stories about him]

Die NP stories about him bevat geen strukturele subjek nie, en daarom geen SUBJEK nie. Die SUBJEK wat toeganklik is vir die pronominaal him is AGR_i. Aangesien S die toeganklike SUBJEK, die pronominaal him, en die regerende preposisie about bevat, is S die regerende kategorie vir him.

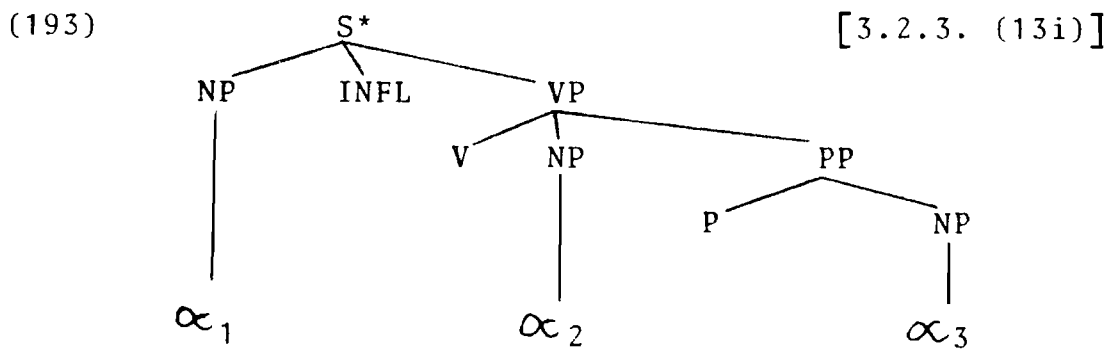
4.6.5 Die toepassing van die bindingsbeginsels in S

4.6.5.1 Anafore

In §4.4.3 is verduidelik dat daar twee soorte anafore is: (i) leksikale anafore, dit is, anafore met fonetiese inhoud, soos die resiprokale each other en (ii) NP-spoor, 'n anafoor

sonder fonetiese inhoud. Leksikale anafore verskil van NP-spore ten opsigte van kasusteorie. Leksikale anafore moet kusus hê, en NP spore mag nie. Wat die bindingsteorie se beginsels betref, word daar egter geen onderskeid tussen hulle gemaak nie. Beginsel (179) (A) geld vir albei soorte anafore.

Aangesien each other kusus-gemarkeer moet wees, volg dit dat dié anafoor 'n regeerder, en dus ook 'n regerende kategorie, sal hê. Volgens beginsel (179)(A) is dit gebonde in sy regerende kategorie. Daar sal nou nagegaan word hoe each other aan dié vereiste voldoen in die verskillende posisies wat dit in die sin kan inneem. Die boomdiagramme van Chomsky (1981:189) word ter illustrasie gebruik:



(193) toon die belangrikste posisies in 'n finiete sin. INFL = [+ Tense], AGR. AGR is gekoïndekseer met die subjek-NP.

Veronderstel dat each other in posisie α_1 voorkom, soos in (194).

(194) * [_{S*} Each other AGR put the book on the chair]

AGR is 'n toeganklike SUBJEK vir each other, en terselfder tyd sy regeerder. S* dien dus as die regerende kategorie vir each other. Volgens beginsel (179)(A) moet die anafoor in S* gebind wees. Laasgenoemde kategorie bevat egter nie 'n antesedent vir each other nie, aangesien nie een van die

NP's in die sin each other c-kommandeer nie. Die bindings-teorie voorspel korrek dat (194) ongrammatikaal sal wees.

each other neem in (195) en (196) onderskeidelik posisies α_2 en α_3 in.

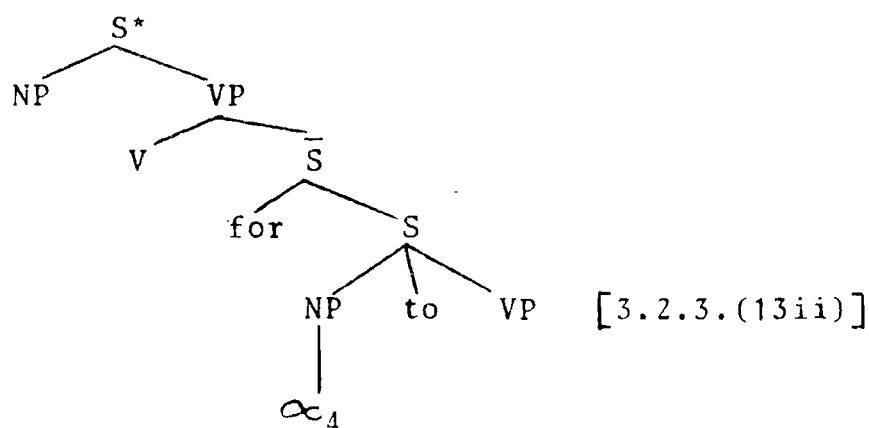
(195) [_{S*} They AGR pushed each other into the pool]

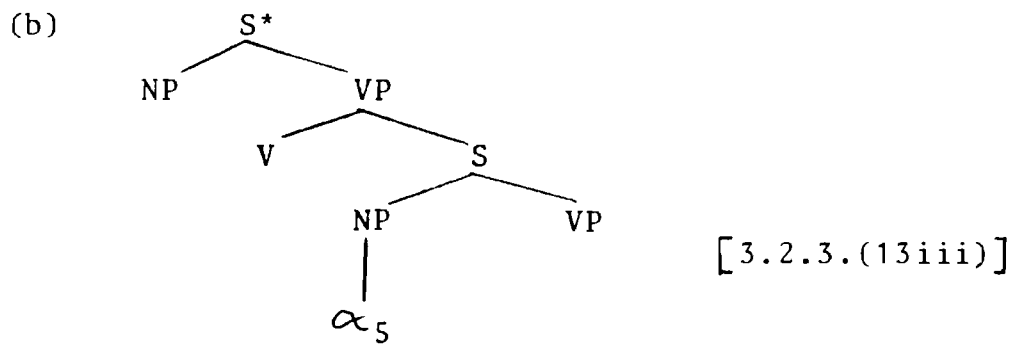
(196) [_{S*} They AGR cooked food for each other]

In (195) is die verbum push die regeerder van each other, en in (196) is die preposisie for die regeerder van each other. AGR is in albei gevalle die toeganklike SUBJEK. S* is dus in albei gevalle die regerende kategorie vir each other. Die anafore word binne S* gebind deur die subjek they. Laasgenoemde neem die posisie α_1 in, sodat dit die anafore c-kommandeer. Die anafore gehoorsaam beginsel (179)(A), wat korrek voorspel dat die sinne grammatikaal sal wees.

Wat die bindingsteorie betref, is daar net ten opsigte van die subjekposisie 'n verskil tussen finiete en infinitiewe sinne. (197)(a) en (b) toon die twee konstruksies waarin die subjekposisie van die infinitief van buite die S geregeer word: in (197)(a) deur die komplementeerder for, en in (197)(b) deur die matriksverbum --- laasgenoemde omdat die S-grens verdwyn het as gevolg van die toepassing van die \bar{S} -tot-S-reël.

(197) (a)





(198) en (199) illustreer sinne waarin each other onderskeidelik in posisie α_4 en α_5 verskyn.

(198) [_{S*} They AGR would prefer [_S for [_S each other to win]]]

(199) [_{S*} They AGR believe [_S each other to be intelligent]]

each other is in elke geval die SUBJEK van die ingebede sin, en nie vir homself toeganklik nie. Die anafoor moet dus sy toeganklike SUBJEK in S* soek. Aangesien S* finiet is, sal AGR die SUBJEK wees. S* is dan die minimale (kleinste) kategorie wat sowel die toeganklike SUBJEK as die regeerder van die anafoor bevat: for in (198), en believe in (199). Gevolglik is S* in albei gevalle die regerende kategorie. Die anafoor word binne S* deur they gebind, sodat die grammatikaliteit van (198) en (199) deur beginsel (179)(A) voorspel word.

Vervolgens word die optrede van NP-spoor in die geïllustreerde posisies nagegaan. Daar is reeds gemeld dat NP-spoor geen kasmus ontvang nie. In §4.3.3 het egter geblyk dat NP-spoor wel geregeer word, sodat dit 'n regerende kategorie sal hê.

NP-spoor is uitgesluit van posisies α_3 en α_4 hierbo om redes wat onafhanklik is van die bindingsteorie.⁵³⁾ Daar bly dan nog α_1 , α_2 , en α_5 oor.

In posisie α_1 lewer NP-spoor, net soos die leksikale anafoor, 'n ongrammatikale sin op.

(200) *John_i seems [_{S*} t_i AGR has won]

Die ingebedde S* is finiet, sodat AGR 'n toeganklike SUBJEK vir die NP-spoor is. S* dien dan ook as regerende kategorie. Die NP-spoor is vry binne hierdie regerende kategorie. Dit is 'n oortreding van beginsel (179)(A), sodat die ongrammatikaliteit van (200) korrek voorspel word.

In (201) vul die NP-spoor posisie α_2 .

(201) [_{S*} John_i AGR was abused t_i]

AGR is die toeganklike SUBJEK. Die passiewe deelwoord abused regeer die NP-spoor, sonder om kusus daaraan toe te ken. Die regerende kategorie is weer eens S*, en NP-spoor is daarin gebind deur John. Die sin is dus in ooreenstemming met die beginsel (179)(A).

In posisie α_5 kontrasteer die NP-spoor met posisie α_1 . Vergelyk (200) met (202).

(202) [_{S*} John_i AGR seems [_S t_i to have won]

In (202) word die NP-spoor oor die S-grens deur die matriks-verbium seem geregeer, en die toeganklike SUBJEK is AGR van die matriksklous. Daarom is S* die regerende kategorie. Hierdie kategorie bevat die NP John wat die spoor bind. Anders as by α_1 word die bindingsbeginsel (179)(A) dus gehoorsaam, en is die sin grammatikaal.

4.6.5.2 Pronominale4.6.5.2.1 Pronominale met fonetiese inhoud: pronomina

Soos die leksikale anafoor each other moet pronomina kasus ontvang. Gevolglik het hul 'n regeerder en 'n regerende kategorie. Beginsel (179)(B) bepaal dat pronominale vry moet wees in hul regerende kategorie. Daardeur word voorspel dat pronomina vry sal wees in die posisies waarin anafore gebonde is.

(203) hieronder toon pronominale in die posisies $\alpha_1 - \alpha_5$, wat vir anafore bespreek is. S^* is in elke geval die regerende kategorie. AGR is die SUBJEK wat vir die pronomene toeganklik is. Die regeerder word duidelikheidshalwe onderstreep. As die voorspelling van beginsel (179)(B) korrek is, moet die pronomene disjunkt in referensie wees van enige NP wat die pronomene in sy regerende kategorie c-kommandeer.

(203)

Posisie α_1 : John said [\bar{S} that [S^* he AGR saw Bill]

Posisie α_2 : [S^* John AGR put him on the floor]

Posisie α_3 : [S^* John AGR told Bill about him]

Posisie α_4 : [S^* John AGR would prefer [\bar{S} for
[S^* him to win]]]

Posisie α_5 : [S^* John AGR believe [S him to have won]

Die pronomina in (203) het almal die voorspelde interpretasie. In posisie $\alpha_2 - \alpha_5$ is him disjunkt in referensie van John, wat dié pronomene binne sy regerende kategorie c-kommandeer. In posisie α_1 sou he koreferensieel kon wees met John, maar laasgenoemde val buite die regerende kategorie. Al die pronomina is dus vry in hul regerende kategorie, soos voorspel deur (179)(B).

4.6.5.2.2 Pronominale sonder fonetiese inhoud: PRO

In §3.2.1 is aangevoer dat, omdat PRO pronominale kenmerke besit, dit as pronominale element beskou kan word. PRO kom verder met pronomina ooreen in dié opsig dat dit nooit 'n antesedent het binne die klous waarin dit self optree nie. Beskou (204).

- (204) (a) John promised [_S PRO to help Mary]
(b) John told Bill [_S PRO to help Mary]

Die NP Mary in die ingebedde klous kan nie die antesedent van PRO wees nie, omdat Mary PRO nie c-kommandeer nie. PRO het in albei gevalle 'n NP uit die matriks as antesedent: John in (204)(a), en Bill in (204)(b).

Aan die ander kant vertoon PRO ook ooreenkoms met anafore deurdat dit geen intrinsieke referensiële inhoud het nie. Soos anafore verkry PRO referensie deur 'n antesedent, of anders het PRO 'n onbepaalde interpretasie. Chomsky (1981: 191) argumenteer daarom dat dit redelik is om PRO as 'n pronominale anafoor te beskou. As PRO nou 'n regerende kategorie sou hê, sou dit beginsel (179)(A) sowel as beginsel (179)(B) van die bindingsteorie moes gehoorsaam. Dit sou beteken dat PRO terselfdertyd vry en gebonde in sy regerende kategorie moes wees. Weens hierdie kontradiksie kan PRO geen regerende kategorie hê nie. Die vereiste dat PRO ongeregeer moet wees, wat tot dusver gestipuleer is in (108), volg dus nou uit die bindingsteorie.

Omdat PRO nie 'n regerende kategorie het nie, word sy verhouding tot sy antesedent, indien enige, nie deur die bindingsteorie bepaal nie, maar deur kontrole-teorie. Hierdie teorie word kortliks bespreek in §4.7.

4.6.5.3 R-ekspressies

Beginnel (179)(C) van die bindingsteorie stipuleer dat R-ekspressies, dit wil sê leksikale NP's en variabels, vry is. Hulle kan nie binne of buite hul regerende kategorie A-gebonde wees nie, en kan dus nooit met 'n argument wat hulle c-kommandeer gekoïndekseer word nie. Hierdie feit is vir leksikale NP's reeds in die inleiding geïllustreer aan die hand van (178)(a) en (b). Dié sinne word hier as (205) herhaal.

- (205) (a) John believed [\bar{S} that [S^* John AGR was happy]]
 (b) [S^* John AGR believed [S John to be happy]]

Die NP John van die matriks staan in (205)(a) buite die regerende kategorie S^* van die ingebedde subjek John, en in (205)(b) binne die regerende S^* . Die ingebedde subjek kan egter in geen geval koreferensieel met John in die matriks geïnterpreteer word nie. Die R-ekspressie John is dus A-vry, soos beginnel (179)(C) voorspel.

Dat 'n variabel nie deur 'n argument gebind kan word nie, kan aangetoon word deur middel van die sinne (206) en (207).

- (206) Who_i did he believe [\bar{S} that [S Mary had kissed t_i]]

- (207) Who_i did he believe [S t_i to have been kissed t_i'
 by Mary]

t_i is in albei gevalle 'n variabel, want dit word lokaal \bar{A} -gebind deur die WH-frase who. Die enigste interpretasie wat aan bostaande sinne geheg word, is dié waarin die pronomen he nie koreferensieel is met die variabel t_i nie. Die argument he kan met ander woorde nie die variabel bind nie. Die variabel is dus A-vry, soos vereis deur (179)(C).

Omdat daar in §4.6.2 aangeneem is dat die bindingsbeginsels op die vlak van S-struktuur toegepas word, wil dit lyk of variabls wat ontstaan deur verskuiwing in LF heeltemal van die bindingsteorie uitgesluit is. Hierdie sou egter 'n foutiewe gevolgtrekking wees. In voetnoot 49 is verduidelik dat alle elemente wat deur die reëls van LF verskuif word, as kwantifiseerders beskou word. Hierdie kwantifiseerders neem op die vlak van S-struktuur die posisie in wat in LF gevul sal word deur die variabel wat hul bind. Vergelyk byvoorbeeld die S-struktuur (208)(a) met die LF-representasie (208)(b).

- (208) (a) His mother loves everyone [3.2.3. (34i)]
(b) (for every person x, his mother loves x) [3.2.3.(34ii)]

Chomsky (1981:197) beskou ook kwantifiseerders soos everyone as R-ekspresies, sodat die element in die posisie van 'n LF-variabel eweneens aan beginsel (179)(C) van die bindingsteorie onderworpe is. everyone mag dus in (208)(a) nie deur die argument his in die subjek-NP gebind word nie. Die interpretasie van die sin is in ooreenstemming hiermee. (208)(a) kan nie verstaan word op die wyse wat die frase (209) aandui nie.

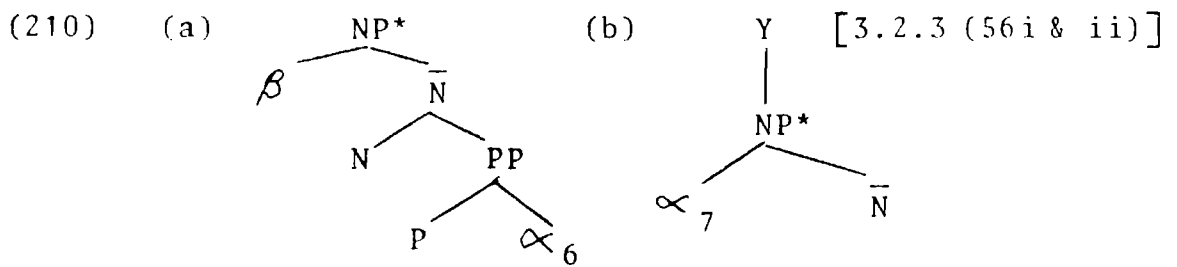
- (209) Everyone's mother loves everyone

Dit blyk dan dat beginsel (179)(C) vir alle tipes R-ekspresies geld.

4.6.6 Die toepassing van die bindingsbeginsels in NP

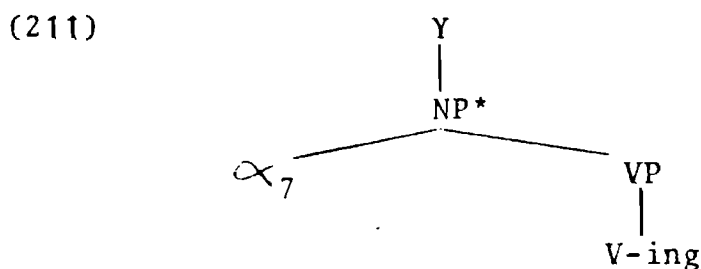
4.6.6.1 Inleidend

Die strukture (210)(a) en (b) uit (Chomsky 1981:207) toon die posisies waarin 'n NP 'n konstituent binne 'n groter NP kan wees.⁵⁴⁾



Posisie α_6 is 'n NP in die PP-komplement van die kernnomen; α_7 is die spesifiseerder-posisie van die NP. Posisie α_6 word geregeer deur die preposisie. As α_7 die susterkonstituent van \bar{N} is, word dit ook geregeer volgens definisie (97) uit §4.3.1. \bar{N} moet ten minste die kernnomen N bevat. Hierdie N regeer alle kategorieë binne NP*, solank hul nie deur 'n ander maksimale projeksie, byvoorbeeld PP, van N geskei word nie.

In 'n NP met 'n gerundiwiese nominaal is α_7 die susterkonstituent van VP, soos reeds vermeld is in §4.5.3. (211) toon posisie α_7 vir 'n gerundiwiese nominaal (Chomsky (1981: 208)):



Posisie α_7 word deur die maksimale projeksie VP van V-ing geskei, en is ongeregeerd.

4.6.6.2 Anafore

NP-spore is uitgesluit uit NP's om redes wat nie met die bindingsteorie verband hou nie.⁵⁵⁾

Anafore met fonetiese inhoud kan wel in NP's voorkom. (212)

toon die leksikale anafoor each other in posisie α_6 .

- (212) (a) *They heard [_{NP*} Bill's story about each other]
 (b) [_S They AGR heard [_{NP*} stories about each other]]

Die NP Bill's is die subjek-NP van die NP*, en daarom ook die SUBJEK. Dit is toeganklik vir each other, soos die koïndeksering in (213) toon:

- (213) [_{NP*} [_{NP_i} Bill's] stories about [_{NP_i} each other]]

Naas die SUBJEK bevat NP* ook die regeerder van each other, naamlik die P about. NP* is dus die regerende kategorie. Binne NP* is daar egter nie 'n geskikte antesedent wat die anafoor each other kan bind nie. Beginnel (A), wat hier oortree word, voorspel dus die ongrammatikaliteit van die sin.

In teenstelling met (212)(a) bevat NP* in (212)(b) geen strukturele subjek nie, en dus geen SUBJEK nie. AGR is die toeganklike SUBJEK vir each other, wat S die regerende kategorie maak. In S is daar 'n geskikte antesedent vir each other, naamlik they. Die sin is grammatikaal, soos beginnel (179)(A) voorspel.

(214)(a) hieronder is 'n voorbeeld van 'n meer gekompliseerde sin waarin 'n anafoor in posisie α_6 optree. (214)(b) gee 'n voorstelling van die S-struktuur. AGR is daarin gekoïndekseer met die NP wat dit regeer.

- (214) (a) They expected that pictures of each other
 would be on sale
 (b) [_S [_{NP_i} they] AGR_i expected [_S that
 [_{S*} [_{NP*} pictures of [_{NP_j} each other]] AGR_j
 would be on sale]]] [3.2.3. (79ii)]

In (214)(b) bevat NP* die regeerder of van die anafoor, maar is nie 'n moontlike regerende kategorie nie. NP* is naamlik sonder strukturele subjek, en dus ook sonder SUBJEK. S* is die volgende kategorie wat oorweeg kan word as regerende kategorie. Daar moet dus vasgestel word of sy SUBJEK, naamlik AGR_j, vir each other toeganklik is. Toekenning van die indeks van AGR_j aan die anafoor sou die konstruksie (215) oplewer.

(215) [NP* pictures of [NP_j each other]]

Dit is duidelik dat (215) die welgevormdheidskondisie (187) oortree. NP* het dieselfde indeks as sy konstituent [NP each other]

Die enigste toeganklike SUBJEK vir each other is AGR_i van S, die matriksklous. S is dus die regerende kategorie, en die anafoor word daarin deur they gebind. Weer word die grammatikaliteit van die sin deur beginsel (179)(A) voor-
spel.

(214) illustreer 'n eienskap van die bindingsbeginsels wat hulle van die reël Skuif \propto onderskei. Hoewel albei 'n verband lê tussen twee kategorieë, is net die skuifreël aan begrensingsteorie onderworpe. In (214) bind die anafoor they byvoorbeeld die anafoor each other oor drie bindingsknope heen: \bar{S} , S en NP.

Daar word vervolgens gekyk na posisie \propto_7 . In (216) is die leksikale anafoor die susterkonstituent van \bar{N} . N is in elke geval die regeerder.

(216) (a) [S We AGR read [NP* each other's [\bar{N} [N books]]]] [3.2.3. (60)]

(b) *They forced me [\bar{S} [S* PRO to read [NP* each other's [\bar{N} [N books]]]]] [3.2.3. (61)]

each other is in (216)(a) die SUBJEK van NP*, en dus nie vir homself toeganklik nie. Omdat AGR wel 'n toeganklike SUBJEK is, is S die regerende kategorie van each other. Laasgenoemde het 'n antesedent binne dié kategorie, naamlik we. Die anafoor is gebonde in ooreenstemming met beginsel (179)(A), en die sin is dus grammatikaal.

Ook in (216)(b) is die naaste S aan NP* die regerende kategorie, want sy SUBJEK PRO is toeganklik vir each other. PRO is ook die enigste moontlike antesedent, maar omdat dit gekontroleer word deur me het dit nie die kenmerk [+ Meervoud] wat deur each other verlang word nie. Die anafoor is gevolglik vry in sy regerende kategorie. Dit veroorsaak 'n ongrammatikale sin, soos beginsel (179)(A) voorspel.

Wanneer die anafoor each other posisie α_7 inneem as spesifiseerder van 'n gerundiwiese nominaal, is die resultaat 'n ongrammatikale sin. Beskou (217).

(217) *They preferred [_{NP*} each other's reading the book]
[3.2.3. (62)]

Omdat α_7 in hierdie geval ongeregeer is, het die anafoor nie 'n regerende kategorie nie. Gevolglik kan (217) nie deur die bindingsbeginsel (179)(A) uitgesluit word nie.

Chomsky (1981:208) opper die moontlikheid dat die ongrammatikaliteit van (217) verband mag hou met 'n meervoudigheidsvereiste ("plurality requirement") vir resiprokale. Hiermee word bedoel dat die Engelse each other dikwels vereis dat 'n ander nomen in die sin meervoudig moet wees. Die voorbeelde in (218)(a)-(c) kom uit (Chomsky 1981:228, vn. 57).

(218) (a) *They read each other's book
(b) *They saw a picture of each other's
(c) *They turned the child against each other

Bostaande sinne sal grammatikaal wees as book, picture, en

child deur hulle onderskeie meervoudsvorme vervang word. Volgens Chomsky is meer ondersoek nodig na verskynsels soos dié geïllustreer in (218). Indien die meervoudigheidsver-eiste 'n verklaring vir (217) bied, sou dit beteken dat die bindingsteorie se onvermoë om die sin se ongrammatikali-teit te voorspel, nie as 'n tekortkoming beskou hoef te word nie.

4.6.6.3 Pronominale

4.6.6.3.1 Pronominale sonder fonetiese inhoud: PRO

Posisies α_6 en α_7 word vir PRO onderskeidelik deur (219) en (220) geïllustreer.

(219) *They expected that [_{NP} pictures of PRO would be on sale]

(220) (a) *I like [_{NP} PRO book]

(b) I'd much prefer [_{NP} PRO going to the movie]

Die bindingsteorie maak die korrekte voorspelling in verband met (219). In posisie α_6 is PRO geregeer, en het dit dus 'n regerende kategorie. As pronominale anafoor sou PRO tege-lyk A-gebonde en A-vry in dié kategorie moet wees. Weens dié paradoks kan daar nie 'n grammatikale sin voorkom met PRO in α_6 nie.

(220)(a) se ongrammatikaliteit word op presies dieselfde wyse voorspel, want α_7 is hier geregeer deur die kern-nomen book. In (220)(b) is α_7 ongeregeer, en die bindings-teorie voorspel dat die sin grammatikaal sal wees, vir sover dit uit dié teorie volg dat PRO in ongeregeerde posisies kan optree.

4.6.6.3.2 Pronominale met fonetiese inhoud: pronomina

In die sinne van (221) hieronder kom die pronomene in posisie α_6 voor.

- (221) (a) John saw [_{NP*} my picture of him]
(b) *I saw [_{NP*} John's picture of him]
(c) *_SJohn AGR saw [_{NP*} a picture of him]
(d) _SJohn thought [_S I AGR saw [_{NP*} a picture of him]]

Die grammatikaliteitsoordele hierbo is gebaseer op die aanname dat him as koreferensieel met John geïnterpreteer word.

Beginnel (179)(B) vereis dat 'n pronomene vry moet wees in sy regerende kategorie. In (221)(a) en (b) bevat die NP* 'n SUBJEK, onderskeidelik die spesifiseerders my en John's. Dat hierdie SUBJEKTE vir die pronomene toeganklik is, word geïllustreer deur (222).

- (222) [_{NP*} [_{NP_i} my] picture of [_{NP_i} him]]

Hierdie konstruksie word toegelaat deur die welgevormdheidskondisie (178), sodat NP* dan in (221)(a) en (b) die regerende kategorie is. Volgens die genoemde interpretasie word him in (221)(a) gebind deur John, wat buite him se regerende kategorie staan. Die pronomene is dus vry in die regerende kategorie, en die sin is grammatikaal. In (221)(b) is him gebonde deur John binne sy regerende kategorie, en die sin is ongrammatikaal.

In (221)(c) en (d) het NP* nie 'n subjek nie, en dus ook geen SUBJEK nie. Die regerende kategorie is in albei gevalle S, met AGR as toeganklike SUBJEK. Die pronomene him in (221)(c) word deur John in hierdie kategorie gebind onder die betrokke interpretasie, terwyl die pronomene him in

(221)(d) vry is. Eersgenoemde sin is ongrammatikaal, en laasgenoemde grammatikaal. Soos by (221)(a) en (b) hierbo, maak beginsel (179)(B) die korrekte voorspellings oor (221)(c) en (d).

Uit die voorafgaande blyk dat die bindingsteorie pronomina in posisie α_6 binne NP's goed kan hanteer. In posisie α_7 lewer die pronomina egter probleme op vir die teorie. Beskou die sinne van (223) met die pronomene his in posisie α_7 . John en his word weer koreferensieel geïnterpreteer.

- (223) (a) [_SJohn AGR read [_{NP*} his book]]
(b) John thought [_SI AGR saw [_{NP*} his book]]
(c) *John preferred [_{NP*} his reading the book]]

In (223)(a) en (b) is posisie α_7 geregeer deur die kernnomen book, en die pronomene in dié posisie het dus 'n regerende kategorie. Dit sal S wees, aangesien dié kategorie die SUBJEK AGR bevat wat vir die pronomene toeganklik is. In (223)(a) is his gebonde in dié regerende kategorie, en in (223)(b) is dit vry. Nogtans is albei sinne grammatikaal. Die bindingsbeginsel (179)(B) maak die verkeerde voorspelling ten opsigte van (223)(a).

(223)(a) blyk dus 'n problematiese geval te wees. 'n Vergelyking met (216)(a) --- We read each other's books --- toon dat anafore en pronomina mekaar nie in posisie α_7 altyd uitsluit soos die beginsels (179)(A) en (179)(B) vereis nie. Chomsky (1981:217) neem aan dat die anafoor se optrede in die betrokke posisie in ooreenstemming is met die bindingsteorie, en dat die pronomene daar toegelaat word deur 'n ander kondisie. Hy merk op dat dié opvatting gesteun word deur vergelyking tussen tale, maar hy doen nie 'n definitiewe voorstel in dié verband nie.

In (223)(c) is posisie α_7 ongeregeer, sodat die pronomene his geen regerende kategorie het nie, en dus nie onder die

bindingsbeginsel (179)(B) val nie. Die bindingsteorie verklaar dus nie die ongrammatikaliteit van (223)(c) nie. Chomsky argumenteer dat die onaanvaarbaarheid van (223)(c) aan 'n ander beginsel toegeskryf moet word, naamlik dié van "avoid pronoun".⁵⁶⁾ Hierdie beginsel hou in dat 'n pronomes waar moontlik vermy word. In die konteks (223)(c) dwing hierdie beginsel die keuse van PRO af, indien die NP-subjek koreferensieel met die matrikssubjek moet wees. Die sin moet met ander woorde lui soos in (224):

(224) John preferred [_{NP} PRO reading the book]

As daar tog 'n pronomes in die NP verskyn, soos in (223)(c), dan moet dit noodsaaklik disjunk in referensie geïnterpreteer word van die voorafgaande NP.

4.6.6.4 R-ekspressies

Chomsky (1981:207) merk op dat beginsel (179)(C) geen probleme oplewer as 'n R-ekspressie 'n konstituent van NP is nie. Aangesien WH-spore, net soos alle ander spore, in posisie α_6 en α_7 uitgesluit is, sal slegs leksikale NP's in die twee posisies geïllustreer word.

(225) (a) John told [_{NP*} Bill's story about John]
(b) [_SJohn AGR contradicted [_{NP*}John's story]]
(c) John was surprised by [_{NP*}John's telling the story]

In (225)(a) is John in posisie α_6 , en in (225)(b) en (c) in posisie α_7 . Die regerende kategorie van John in (225)(a) is NP*, en dié van John's in (225)(b) en (c) is S. Soos voorspel deur (179)(C), is hierdie R-ekspressie nie koreferensieel met die NP John buite of binne sy regerende

kategorie nie. Ook in (225)(c), waar John's geen regeerder of regerende kategorie het nie, is John's disjunk in referensie van die klous se subjek John. By R-ekspressies is daar dus, anders as by pronomina, geen spesiale verklaring nodig vir gevalle soos (225)(c), met 'n gerundiwiese nominaal nie.

4.7 Kontrole-teorie

In §4.6.5.2.2 is gesê dat PRO beskou word as 'n pronominaal sowel as 'n anafoor, en daarom uitsonderlike eienskappe het. Anders as die gewone anafore en pronominale kan dit geen regerende kategorie hê nie. Hieruit volg weer dat PRO nie geregeer kan word nie, en ook nie aan die bindingsteorie onderhewig kan wees nie. Die sisteem van beginsels het daarom 'n afsonderlike subteorie nodig wat die assosiasie van PRO met 'n antesedent kan bepaal. Hierdie subteorie word kontrole-teorie genoem.

Binne die generatiewe taalkunde bestaan daar tot dusver geen omvattende teorie van kontrole nie. Ook in (Chomsky 1981) word nie probeer om so 'n teorie uit te werk nie. Daar word net gewys op enkele aspekte van die interpretasie van PRO wat kontrole-teorie moet verantwoord, en watter faktore moontlik 'n rol daarby kan speel.

In die eerste plek het PRO, soos 'n anafoor, geen intrinsieke referensiële inhoud nie. Anders as 'n anafoor hoef dit egter nie altyd aan 'n antesedent gebonde te wees nie. Beskou (226).

- (226) (a) John persuaded Bill_i [PRO_i to feed himself]
[2.4.3.(2i)]
(b) It is unclear how [PRO to feed oneself]
[2.4.3.(3ii)]

In (226)(a) het PRO die NP Bill as antesedent, sodat dit daarmee koreferensieel is. Dit is gebruikelik om te sê dat PRO deur die betrokke NP gekontroleer word. In (226)(b) is PRO sonder antesedent. Daar is geen NP wat dit kontroleer nie. In hierdie geval het PRO arbitrêre referensie. Let op dat dit nie beteken dat PRO geen referent het nie (soos die nie-argument it in die matrikssin), maar net dat 'n willekeurige referent vir die argument PRO aanvaarbaar is.

In Engels word onderskeidelik die terme "proximate" vir gekontroleerde PRO en "obviative" vir PRO met arbitrêre referensie gebruik. Kontrole-teorie sou moet kan voorspel wanneer die "proximate-" en wanneer die "obviative"-interpretasie vir PRO moontlik of noodsaaklik is.

As een van die faktore wat hier van belang mag wees, noem Chomsky (1981:75) die tipe klous waarin PRO optree. As dit 'n nie-vraende komplement is soos (226)(a), is PRO altyd gekontroleer. In vraende komplemente is arbitrêre referensie volgens Chomsky altyd moontlik, maar die leksikale eienskappe van die matriksverbum kan 'n sterk voorkeur veroorsaak vir NP-kontrole. Kyk na die sinne in (227) hieronder:

- (227) (a) John_i asked Bill [how PRO_i to feed himself]
[2.4.3. (3i)]
(b) John told Bill_i [how PRO_i to feed himself]
[2.4.3. (3ii)]

In (227)(a) word PRO deur die NP John gekontroleer en in (227)(b) deur Bill; himself is in albei gevalle 'n aanduiding van dié interpretasie. Chomsky meen egter dat dit marginaal moontlik is om oneself in dié sinne te gebruik, net soos in (226)(b). PRO sal dan arbitrêre referensie hê. Vergelyk (228).

- (228) John asked Bill [how PRO to behave oneself under
such circumstances] [2.4.3. (4ii)]

In infinitiewe klouse van doel kan PRO òf arbitrêre referensie hê òf gekontroleer word. Vergelyk die sinne in (229) en (230):

- (229) The books were sold to help the refugees
[2.4.3. (15)]
- (230) (a) I sold the books [PRO to help the refugees]
[2.4.3.(16i-iii)]
(b) I bought Bill a book [\bar{S} PRO [S PRO to give
t to Mary]]
(c) I got a book from Bill [\bar{S} PRO [S PRO to
give t to Mary]]

In (229) het PRO arbitrêre referensie, en in (230) word dit gekontroleer. Vir die PRO wat in (230)(b) en (c) na COMP verskuif het, is a book die kontroleerder. Vir die subjek-PRO is die kontroleerder die matriks-subjek I in (230)(a) en (c), en die indirekte objek Bill in (230)(b).

(227)-(230) illustreer 'n tweede belangrike probleem in verband met die interpretasie van PRO, wat met die eerste saamhang: hoe word bepaal watter NP as die kontroleerder sal optree? In 'n vroeëre werk het Chomsky voorgestel dat kontrole afhang van die leksikale eienskappe van die betrokke matriksverbum.⁵⁷⁾ 'n Verbum met 'n komplement ken komplement-kontrole toe, en 'n verbum sonder komplement subjekkontrole. Sekere verba word egter in die leksikon gekenmerk [+SC]. Hierdie kenmerk dui aan dat die verbum altyd subjekkontrole toeken. Vergelyk (231)(a) en (b).

- (231) (a) John persuaded Bill [PRO to feed himself]
[2.4.3. (2i)]
(b) John promised Bill [PRO to feed himself]
[2.4.3.(2ii)]

In (231) verteenwoordig persuade die normale geval omdat sy komplement Bill die kontroleerder van PRO is. promise het

ook 'n komplement, maar dit is die subjek John wat PRO kontroleer. Daarom sal promise [+SC] gekenmerk wees.

Chomsky (1981:75vv.) haal gevalle aan wat daarop dui dat hierdie benadering nie altyd 'n verklaring vir die keuse van kontroleerder kan bied nie. Volgens (227)(a) hierbo sou ask byvoorbeeld 'n verbum moet wees wat subjekkontrole veroorsaak.

In (232) hieronder is daar egter twee interpretasies moontlik. Of die subjek of die objek van ask kan PRO kontroleer.

(232) John asked the teacher [PRO to leave early]
[2.4.3. (8)]

Ook met promise as matriksverbum kan kontrole op omgekeerde wyse geskied. Vergelyk (233)(a) en (b).

(233) (a) *John was promised t [PRO to win]
[2.4.3. (6)]

(b) John was promised t [PRO be allowed t
[PRO to leave] [2.4.3. (10)]

Die verklaring wat vir die ongrammatikaliteit van (233)(a) in terme van die kenmerk [+SC] gegee is, is dat promise subjekkontrole vereis, maar dat dit in die passiewe konstruksie geen subjek het nie. John word met ander woorde nie as subjek van die passiewe deelwoord beskou nie, sodat dit nie die kontroleerder kan wees nie. Aangesien arbitrêre referensie in (233)(a) onmoontlik is, is die struktuur onwelowormd.

In (233)(b) gaan hierdie verklaring egter nie op nie. promise het daar ook die vorm van 'n passiewe deelwoord, maar nogtans kan die strukturele subjek John as kontroleerder van PRO optree.

Na aanleiding van hierdie soort gevalle merk Chomsky (1981:

76) op dat dit lyk asof die keuse van 'n kontroleerder bepaal word deur "θ-roles or other semantic properties of the verb or perhaps pragmatic conditions of some sort". Hy maak egter geen spesifieke voorstelle oor die beginsels wat in kontrole-teorie vervat moet wees om hieraan uitdrukking te gee nie.

Ten slotte kan daar nog gewys word op twee verskille tussen PRO en spore wat hul verhouding tot 'n antesedent betref.

Eerstens, PRO kan gekontroleer word deur 'n NP wat dit nie c-kommandeer nie. Kyk na (234):

(234) [PRO to clear myself of the charges] is important
to me [2.4.3. (17i)]

PRO word hierbo gekontroleer deur me, en die eerste vertakkende knoop wat hierdie NP domineer is PP, wat nie ook PRO domineer nie. Vergelyk nou (234) met (235).

(235) t_i arrived last night [NP_i three men from England]

In (235) word die NP-spoor nie deur die NP three men from England c-kommandeer nie, aangesien laasgenoemde deur adjunksie aan VP geheg is. Die onwelgevormdheid van (235) toon dat die bindingsteorie wel vereis dat 'n spoor se antesedent hom moet c-kommandeer.

Tweedens, PRO kan gekontroleer word deur 'n NP wat ver van hom verwyderd is.

(236) They thought [S I had suggested [\bar{S} [S PRO feeding each other]] [2.4.3.(21i)]

PRO word in (236) oor drie bindingsknope heen deur die NP they gekontroleer, daarom kan PRO self dien as die antese-

sent vir each other. 'n Spoor en sy antesedent kan nie op dié wyse geskei wees nie. Vergelyk (237).

(237) * [\bar{S} What_i [S had he suggested [\bar{S} [S PRO to do t_i]]]

Uit die voorafgaande vergelyking volg dus dat kontrole-teorie sekere kondisies nie sal bevat nie. Dit sal, anders as bindingsteorie, nie c-kommandeer as vereiste stel nie. Dit sal ook, anders as Skuif α , nie aan die "Subjacency"-kondisie onderhewig wees nie. Wat laasgenoemde punt betref, kom kontrole ooreen met die ander konstrueringsreëls.

4.8 Die Leë-kategoriebeginsel

4.8.1 Die nosie 'werklike regering' (= "proper government")

In §4.3.3 is die beginsel bespreek dat spore geregeer moet word. Hierdie beginsel bepaal in 'n groot mate die distribusie van spore, want dit hou in dat hul net in geregeerde posisies kan voorkom. Die begrip 'regering', soos dit tot dusver gehanteer is, verklaar egter nie die asimmetrie wat opgemerk kan word tussen die optrede van spore in objek- en subjekposisie nie. Vergelyk die (a)- en (b)-sinne van (238):

(238) (a) Who_i do you think [\bar{S} t_i that [Bill saw t_i']]
 (b) *Who_i do you think [\bar{S} t_i that [S t_i' saw Bill]] [4.1. (2ii)]

As 'n objek-NP suksessief-siklies verskuif word uit 'n ingebedde sin met 'n komplementeerder soos that, is die resultaat 'n grammatikale sin. Word 'n subjek-NP egter op dieselfde

wyse verskuif, dan ontstaan daar 'n ongrammatikale sin. Dat die aanwesigheid van die komplementeerder krusieel is, blyk uit (239):

- (239) (a) Who_i do you think [_S t_i [_S Bill saw t_i]]
 (b) Who_i do you think [_S t_i [t_i saw Bill]]

(239)(a) sowel as (b) is grammatikaal. Daar is dus geen objek-subjek-asimmetrie as slegs 'n spoor, sonder 'n komplementeerder, in die ingebedde COMP voorkomnie.

Chomsky (1981:249) argumenteer dat dit aanneemlik is dat bogenoemde verskynsel met regering verband kan nou, aangesien objekte en subjekte op verskillende wyse geregeer word. Die sinsverbum is die regeerder van die objek, maar nie van die subjek nie. Laasgenoemde het AGR in INFL, of 'n komplementeerder in COMP, of die matriksverbum as regeerder. Chomsky stel dan voor dat die vereiste dat spore geregeer word, nader gepresiseer word. Dit word gedoen deur middel van die Leë-kategoriebeginsel (240).

(240) Leë-kategoriebeginsel (LKB)

[α e] moet werklik geregeer word. [4.4. (11)]

'n Leë kategorie beteken hier nie enige kategorie sonder fonetiese inhoud nie. PRO word nie beskou as leeg in terme van die LKB nie. Ons sê dus voorlopig dat spore onder die LKB val. Die kwessie of ander elemente dit ook gehoorsaam, word in §4.8.2 bespreek.

Ten einde werklike regering te definieer, brei Chomsky eers die nosie van regering uit. Definisie (97) word vervang deur (241).

- (241) Regering [4.4. (9)]
- (a) α regeer y in (b)
- (b) [$\beta \dots y \dots \alpha \dots y \dots$], waar
- (i) $\alpha = x^0$ of is gekoindexeer met y
- (ii) waar φ 'n maksimale projeksie is, domineer φ vir y indien en slegs indien φ ook vir α domineer
- (iii) α c-kommandeer y ⁵⁸⁾

Bostaande definisie verskil van definisie (97) wat betref kondisies (i) en (iii). In (241)(i) word gestipuleer dat nie alleen die kern van 'n kategorie 'n regeerder kan wees nie, maar ook 'n gekoindexeerde NP in COMP (wat self 'n spoor mag wees). (241)(iii) vereis dat 'n regeerder die geregeerde element moet c-kommandeer.

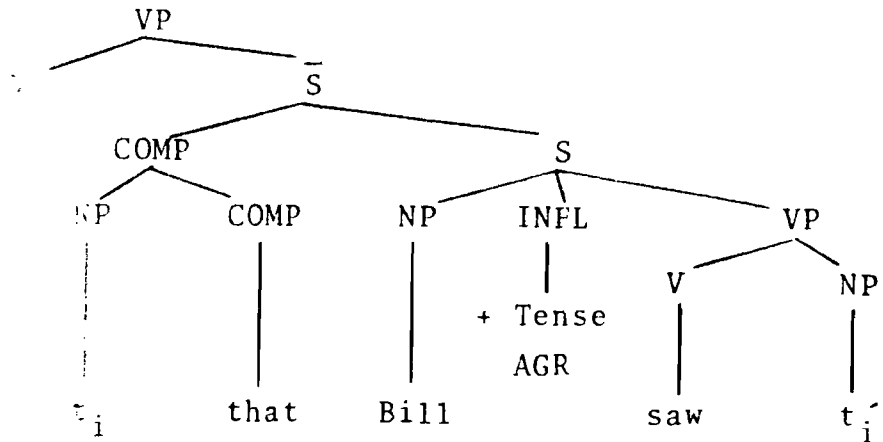
Werklike regering word dan gedefinieer soos in (242).

- (242) Werklike regering
- α regeer β werklik indien en slegs indien
 α vir β regeer (en $\alpha \neq \text{AGR}$) [4.4. (10)]

Hoewel AGR, soos gesien, beskou word as die kern van \bar{S} , S , word dit uitgesluit van werklike regering.

Daar kan nou geïllustreer word hoe die LKB (238)(a) toelaat, maar (238)(b) uitsluit. (243) stel die S-struktuur van (238)(a) se ingebedde sin voor.

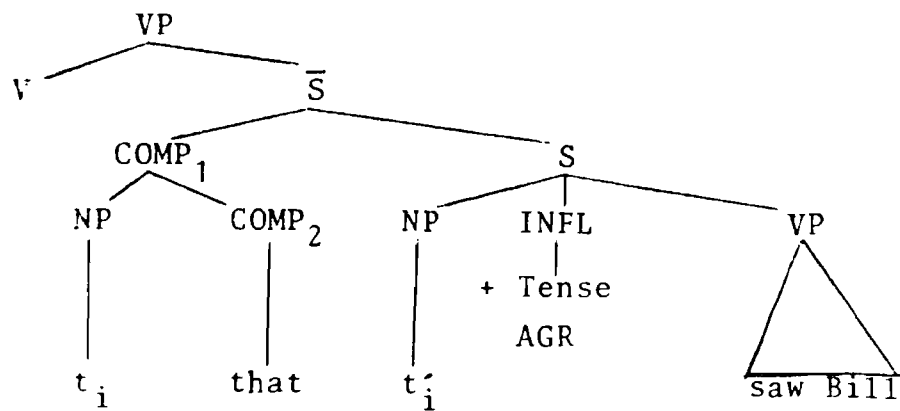
(243)



Die spoor t_i word in (243) werklik geregeer deur die sins-
 verbum saw. Laasgenoemde is die kern van VP (dus X^0), en
 c-kommandeer die spoor. VP is die eerste vertakkende knoop
 wat die verbum domineer, en dit domineer ook NP.

(243) kan vergelyk word met (244), wat (238)(b) se ingebede
 sin voorstel:

(244)

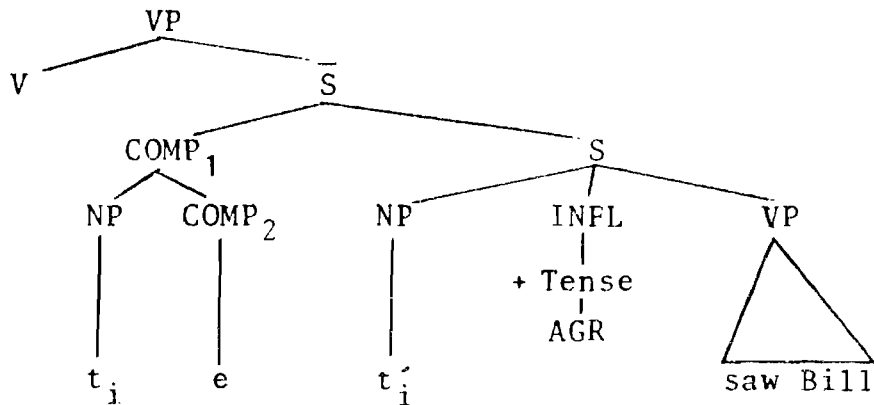


Die spoor t_i in subjekposisie word nie binne die S werklik
 geregeer nie, omdat AGR geen werklike regeerder is nie.
 t_i in $COMP_1$ is 'n potensiële werklike regeerder omdat dit
 met t_i gekoïndekseer is. Dit voldoen egter nie aan die
 c-kommandeer-vereiste nie. $COMP_1$ is die eerste vertakkende
 knoop wat dit domineer, maar hierdie knoop domineer nie ook
 t_i nie. t_i het met ander woorde geen werklike regeerder
 binne die maksimale projeksie \bar{S} nie. 'n Vergelyking van
 (244) met (238)(b) toon dat die WH-frase who, wat met die
 spoor gekoïndekseer is, buite dié maksimale projeksie staan.

(238)(b) word daarom deur die LKB as ongrammatikaal gemerk.

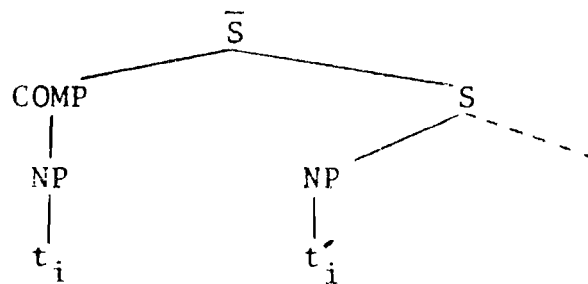
Waarom (239)(b) wel deur die LKB toegelaat word, kan aan die hand van die struktuur (245) hieronder verduidelik word. Net die ingebedde \bar{S} word weer getoon.

(245)



In §3.2.1 is verduidelik dat 'n leë COMP volgens konvensie gedeleer of as "onsigbaar" beskou word. Dit beteken dat COMP₂ uit (245) "weggedink" moet word, sodat die struktuur vir die doeleindes van die LKB soos in (246) daar uitsien:

(246)



Volgens (246) is \bar{S} die eerste vertakkende knoop wat t_i domineer. t_i c-kommandeer die subjekspoor t'_i, en voldoen daarmee aan alle vereistes vir werklike regering. Die LKB laat daarom sin (239)(b) deur as grammatikaal.

Hierbo is genoem dat een van die subjekposisie se regeerders, naamlik AGR, geen werklike regeerder kan wees nie. Die vraag ontstaan nou of die ander twee regeerders --- die matriksverbum en die komplementeerder for --- werklik kan regeer. (247)(a) illustreer 'n geval waar die matriksverbum die werklike regeerder sou moes wees, en (247)(b)

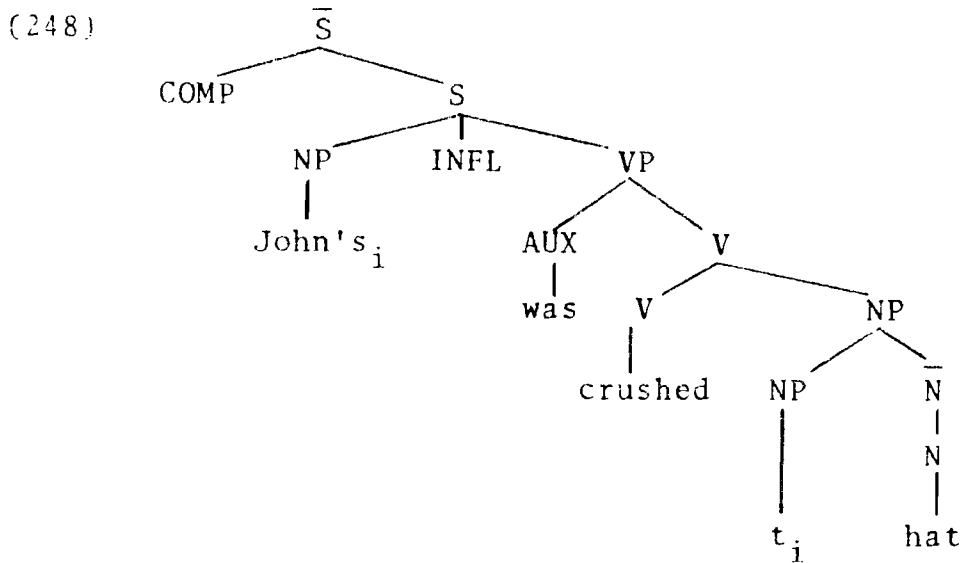
waar for die werklike regeerder sou moet wees.

- (247) (a) Bill_i was believed [_S t_i to have seen Tom]
(b) *Bill_i was preferred [_S for [_S t_i to have
seen Tom]]

Die matriksverbum believe van (247)(a) regeer die subjekspoor t_i werklik. believe is die kern van die matriks-VP, dit c-kommandeer sy komplement-S, en laasgenoemde is nie 'n maksimale projeksie, en dus 'n grens teen regering, nie. Die sin voldoen aan die LKB, en is grammatikaal.

Chomsky (1981:252) argumenteer dat (247)(b) ongrammatikaal is omdat dit die LKB oortree. Sy verklaring hiervoor is dat werklike regeerders beperk moet word tot leksikale kategorieë. In §4.1 is verduidelik dat die preposisie geen leksikale kategorie is nie, omdat dit nie die kenmerk [+N] of [+V] bevat nie. As AGR ook beskou word as nie "leksikaal" nie, dan verklaar dieselfde beginsel die uitsluiting van preposisies en AGR as werklike regeerders.

'n Verdere beperking op werklike regering wat Chomsky ooreweg, is dat 'n element α 'n element β werklik regeer alleen as β in die komplement van α voorkom. Dit beteken dat 'n verbum sy objekkomplement werklik regeer (byvoorbeeld (238)(a)) en 'n matriksverbum die subjek-NP van sy komplement (byvoorbeeld (247)(a)), maar dat die kernnomen van 'n NP nie die spesifiseerder werklik regeer nie. In (248) hieronder sou hat gevolglik nie die spoor t_i werklik kan regeer nie.



t_i is in (248) in die posisie α_7 , wat in §4.6.6 bespreek is. Dit is nou duidelik waarom geen spoor in hierdie posisie kan verskyn nie. Die spoor het daar nie 'n werklike regeerder nie, en oortree dus die LKB. Let egter op dat dié posisie wel op die gewone wyse geregeer word deur die kernnomen. Daarom is PRO ook in sulke gevalle onmoontlik, maar kan leksikale pronomina en anafore daar optree. Vergelyk (249).

- (249) (a) *I read [_{NP} PRO book]
 (b) (i) I read [_{NP} my book]
 (c) (ii) We read [_{NP} each other's book]

Daar moet op gewys word dat Chomsky self die laaste twee wysigings van die begrip 'werklike regering' as tentatief beskou. Hy merk op dat daar nog baie werk gedoen moet word voordat 'n presiese definisie van dié nosie met vertroue voorgestel kan word.

Daar is, ten slotte, sekere strukture wat skynbaar teen-voorbeelde vorm teen die LKB soos dit tot dusver uiteengesit is. Hierdie strukture sluit veral in relatiewe en "cleft" sinne, soos geïllustreer in (250).

- (250) (a) The book [\bar{S} that [S t was on the table]
[4.3. (15i & iii)]
- (b) It is the book [\bar{S} that [S t was on the
table]]

Die spoor in die ingebedde sin se subjekposisie is nagelaat deur 'n WH-frase wat in COMP gedeleer is.⁵⁹⁾ Ná die toepassing van WH-skuif het die ingebedde COMP van (250) dus in elke geval die struktuur (251):

- (251) [$_{COMP}$ WH-frase that] [4.3. (16)]

Die spoor in (250) word skynbaar nie werklik geregeer nie, en tog is die strukture welgevormd. Om dit te verklaar, stel Chomsky (1981:245), in navolging van Pesetsky (1982), voor dat die WH-frase reeds in S-struktuur gedeleer word, voordat die skeiding tussen die twee interpretatiewe komponente plaasvind, en dat die komplementeerder that die indeks van die WH-frase aanneem. Chomsky vind dit 'n natuurlike aanname op grond daarvan dat die komplementeerder in relatiewe sinne kwasi-pronominale eienskappe besit. Die verskillende stappe van die analise word in (252) vir (250)(a) geïllustreer:

- (252) (a) D-struktuur: [$_{NP}$ the book [\bar{S} [$_{COMP}$ that]
[S which was on the table]]]
- (b) S-struktuur: [$_{NP}$ the book [S [$_{COMP}$ which_i
(Ná WH-
skuif) that] [S t_i was on the table]]]
- (c) S-struktuur: [$_{NP}$ the book [\bar{S} [$_{COMP}$ that_i]
(Ná WH-
delesie) [S t_i was on the table]]]

Die element that_i in die ingebedde COMP is volgens (252)(c) met die subjek-spoor gekoïndekseer. that_i c-kommandeer ook die spoor omdat die COMP nie vertak nie. Die spoor is dus

werklik geregeer, en (250) is geen probleem vir die Leë-kategoriebeginsel nie.

4.8.2 Die LKB en variabels

Tot dusver is die geldigheid van die LKB alleen vir spore ondersoek. 'n Belangrike vraag in verband met dié beginsel is of variabels in LF ook daaraan onderhewig is. Een van Chomsky (1981:234) se argumente ten gunste van so 'n aanname sal hieronder bespreek word.

Variabels word in LF gevorm deur 'n reël wat 'n logiese operator verskuif. Die posisie van die operator in LF bepaal sy bereik. Kwantifiseerder-verheffing is een van dié tipes reëls, soos in §3.4 verduidelik is. Hierdie reël is ook van toepassing waar die LF-representasie van sinne met negasie, soos (253) en (254) hieronder, afgelei word:

(253) In all these weeks he's suggested that they see
no one [4.2. (7i)]

(254) In all these weeks he's suggested that no one
see them [4.2. (7ii)]

Chomsky argumenteer dat (253) op so 'n wyse geïnterpreteer kan word dat die negatiewe frase no one wye bereik het, dit wil sê dat sy bereik die matrikssin insluit. Hierdie interpretasie kan geparafraseer word as: "There was no one whom he suggested that they should see". Die LF-representasie wat aan hierdie interpretasie uitdrukking gee, word in (255) voorgestel:

(255) for no x, he's suggested that they see x

Volgens Chomsky is dit egter onmoontlik om aan (254) 'n interpretasie toe te ken waarin no one wye bereik het. Die

sin kan met ander woorde nie geparafraseer word nie as:
"There was no one who he suggested that should see them".
So 'n parafrase sou met die LF-representasie (256) korres-
pondeer.

(256) for no x , he's suggested that x see them

Dit is klaarblyklik dat die variabel in (255) die LKB gehoor-
saam. Die variabel word werklik geregeer deur die verbum
see. In (256) is daar geen werklike regeerder vir die varia-
bel nie, sodat dit die LKB oortree. As daar aangeneem word
dat variabls in LF onder die LKB val, bied hierdie beginsel
'n verklaring vir die verskil in interpretasie tussen (253)
en (254).

Hoewel daar onopgeloste probleme is in verband met die toe-
passing van die LKB op variabls, neem Chomsky (1981) aan
dat dit inderdaad op die vlak van LF geld.

5 'n Parameter van die kerngrammatika

5.1 Inleidend

Chomsky het die begrip 'parameter' in die kerngrammatika
ingevoer om enersyds die aantal moontlike kerngrammatikas
so beperk as moontlik te hou, terwyl daar andersyds voor-
siening gemaak word vir die verskeidenheid in menslike taal.
'n Parameter is naamlik een van 'n vaste aantal moontlikhede
wat 'n beginsel van die kerngrammatika ooplaat. Waar die
beginsel self universeel is, dit wil sê geldig vir alle
tale, kan spesifieke tale verskillende keuses ten opsigte
van 'n parameter doen. So 'n keuse bring dikwels 'n hele
reeks eienskappe mee wat dan twee tale, of twee groepe tale,
uiterlik baie van mekaar laat verskil. Dit is duidelik die
geval by die PRO-drop-parameter wat hier gebruik sal word
om die begrip 'parameter' nader toe te lig.

5.2 Eienskappe van PRO-drop-tale

Onder die tale wat intensief deur generatiewe taalkundiges bestudeer is, is dit veral Italiaans en Spaans wat die eienskappe vertoon wat met die PRO-drop-parameter geassosieer word. Dit onderskei hul van nie-PRO-drop-tale, wat Engels insluit, maar ook 'n verwante Romaanse taal soos Frans. Die betrokke eienskappe word in (257) opgenoem.

- (257) (a) Ontbrekende subjek [4.3. (1i)]
(b) Vrye inversie in simplekse sinne
(c) "Lang WH-skuif" van die subjek, wat 'n skynbare oortreding van die LKB veroorsaak
(d) Leë resumptiewe pronomina in ingebede sinne

Die eerste eienskap word geïllustreer deur die Italiaanse sin (258), waarin die pronominale subjek, wat vertaal word as he, ontbreek.

- (258) Mangia
(he) eat
("he is eating") [4.5. (10i)]

Onder vrye inversie van die subjek (257)(b) word verstaan dat die subjek aan die einde van die VP geplaas word, byvoorbeeld in die Italiaanse sin (259).

- (259) (a) Telefonano molti studenti
telephone many students
("many students telephone") [4.5. (19i)]
(b) Arrivano molti studenti
arrive many students
("many students arrive") [4.5. (19ii)]

(257)(c), die skynbare oortreding van die LKB, word hieronder in (260) geïllustreer. (260)(b) verteenwoordig 'n

moontlike D-struktuur van (260)(a) en (260)(c), die struktuur wat ontstaan deur WH-skuif op (260)(b) toe te pas.

- (260) (a) *chi pensi che verrà*
 who think that will come
 ("who do you think will come") [4.5. (4)]
- (b) *pensi [\bar{S} che [S chi verrà]]* [4.5. (5)]
- (c) [\bar{S} chi_i [S *pensi* [\bar{S} *che* [S t_i *verrà*]]]]

In (260)(b) is die WH-frase chi ("who") die subjek van die ingebedde sin. che ("that") is die komplementeerder. chi word deur Skuif α met 'n enkele verskuiwing in die matriks-COMP verplaas, die posisie wat dit in (260)(c) inneem. Hierdie is 'n geval van "lang" WH-skuif. Die WH-frase het nie eers na die ingebedde COMP geskuif en daar 'n spoor agtergelaat nie. So 'n skuif is in Italiaans moontlik omdat dié taal, soos gesien, slegs \bar{S} , en nie ook S nie, as bindingsknoop erken. Die gevolg is egter dat die LKB skynbaar oortree word. In die ingebedde \bar{S} is daar geen werklike regeerder vir die subjekspoor t_i nie. Sy COMP bevat naamlik net die komplementeerder che.

Die laaste eienskap van PRO-drop-tale is dat daar 'n leë resumptiewe pronomens in 'n ingebedde sin kan voorkom.

(261) illustreer dié verskynsel vir Italiaans.

- (261) *ecco la ragazza [che mi domando chi*
 this is the girl who I wonder who

credo che possa VP] [4.3. (2iv)]
 thinks that (she) may VP

Die Engelse she dui die posisie van die leë resumptiewe pronomens aan.

5.3 Die PRO-drop-parameter

Chomsky se voorstel vir die PRO-drop-parameter, wat bogenoemde eienskappe sal verklaar, is gebaseer op 'n idee van Rizzi (1979). Volgens Rizzi is (257)(a) en (b) die wesentliche onderskeidende kenmerke van PRO-drop-tale. Albei hierdie kenmerke berus op die moontlikheid dat PRO as die subjek-NP van 'n finiete sin kan optree. Die PRO-drop-parameter moet dan inhou dat dié posisie ongeregeer kan wees. Om te verduidelik hoe hierdie idee uitgewerk word, moet die struktuur van die sinne in (258)-(261) eers in meer besonderhede bespreek word.

Aan eersgenoemde sin, hier herhaal as (262)(a), word die S-struktuur (262)(b) toegeken.

- (262) (a) Mangia
(b) [_S [_{NP} PRO] [_{VP} mangia]]

Volgens (262)(b) ontbreek die pronominale subjek nie werklik, soos in (258)(a) te kenne gegee is nie. Die subjekposisie word gevul deur die minimale pronominale element PRO. PRO is in D-struktuur in hierdie posisie gegenerer, sodat dit die status van 'n argument het.

In navolging van Burzio (1981) aanvaar Chomsky dat (259)(a) en (b) verskillende strukture het. In (259)(a) word die subjek-NP in die gewone posisie gegenerer en deur inversie verskuif. (259)(b) bevat die verbum arrivare, wat volgens Burzio tot die ergatiewe verba behoort. Sy subjek ondergaan nie inversie nie, maar word basisgegenerer in die objekposisie van die VP.

Die afleiding van (259)(a), herhaal as (263)(a), word eers aangetoon. (263)(b) is die D-struktuur, en (263)(c) die S-struktuur, van (263)(a).

- (263) (a) Telefonano molti studenti
(b) [S [NP molti studenti] [VP telefonano]]
(c) [S [NP PRO] [VP [VP telefonano] [NP molti studenti]]

Die inversie-reël verskuif molti studenti, die subjek-NP van (263)(b), en heg dit deur adjunksie aan die VP. Nadat hierdie reël toegepas is, word PRO in die plek van die subjek ingevul, sodat die S-struktuur (263)(c) ontstaan. PRO kan hier vergelyk word met die onpersoonlike pronomens it, wat in die leë subjek-NP van "raising"-predikate en passiewe deelwoorde ingevul word. Net soos it is dit 'n nie-argument, en Chomsky verwys daarna as onpersoonlike PRO.

(259)(b) word nou herhaal as (264)(a). Die D-struktuur (264)(b) toon die subjek in sy posisie in die VP. (264)(c) stel die S-struktuur voor.

- (264) (a) Arrivano molti studenti
(b) [S [NP e] [VP arrivano [NP molti studenti]]
(c) [S [NP PRO] [VP arrivano [NP molti studenti]]

Soos uit (264)(c) blyk, is die onpersoonlike PRO weer ingevul in die plek van die nul-kategorie [NP e] .

Volgens die analyses in (263) en (264) kan die Italiaanse subjek vrylik in die post-verbale posisie voorkom --- òf deur inversie òf deur generering in die basis --- omdat PRO die normale subjekposisie kan vul. Weer eens blyk dan dat dié posisie nie werklik leeg is nie.

Daar kan nou teruggekeer word na die eienskappe van PRO-drop-tale wat onder (257)(c) en (d) opgenoem is. Dit blyk dat (257)(d) saamval met (257)(a). Die leë resumptiewe

pronomen wat in (261) as ingebedde subjek voorkom, is 'n basis-gegenereerde PRO, net soos die pronominale subjek van mangia in (262). Die struktuur (265) illustreer hierdie punt.

- (265) ecco la ragazza [che mi domando chi
 this is the girl who I wonder who

 credo che PRO possa VP]
 thinks that (she) may VP

Wat (257)(c) betref, neem Chomsky aan dat die "lang WH-skuif" van die subjek in PRO-drop-tale, wat skynbaar die LKB oortree, in werklikheid uit post-verbale posisie plaasvind. Volgens hierdie aanname sal (260)(a), herhaal as (266)(a), die struktuur (266)(b) voor WH-skuif hê, en nie die struktuur (260)(b) nie.

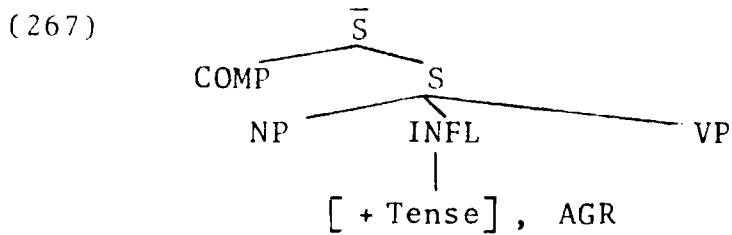
- (266) (a) chi pensi che verrà
 ("who do you think will come")

 (b) pensi [_S che [_S PRO verrà chi]]

As die WH-frase chi uit die postverbale posisie na die matriks-COMP verskuif word, dan sal sy spoor werklik geregeer word deur die verbum verrà. WH-skuif in Italiaans oortree gevolglik nie die LKB nie.

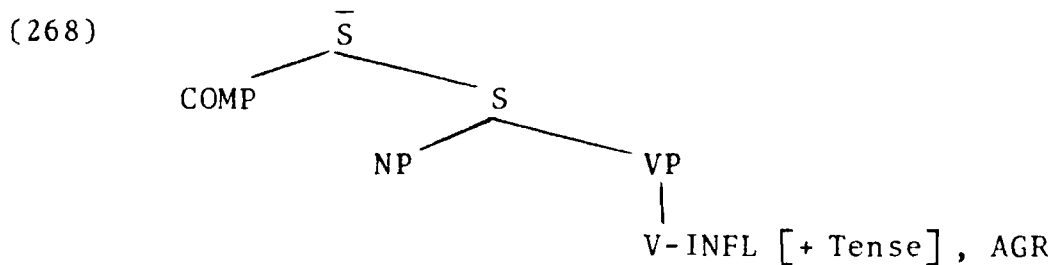
Daar is al herhaaldelik verwys na die feit dat PRO nie geregeer mag word nie. Die analyses hierbo, waarin PRO optree as subjek in 'n finiete sin, impliseer daarom dat die betrokke posisie in PRO-drop-tale ongeregeer kan wees. Chomsky (1981:256-258) maak dan ook 'n voorstel vir die PRO-drop-parameter wat 'n ongeregeerde subjek in finiete sinne moontlik maak.

Hier moet eerstens in gedagte gehou word dat die element AGR in INFL die regeerder van 'n finiete sin se subjek is. Beskou (267):



In (267) staan die subjek-NP sowel as AGR binne dieselfde maksimale projeksie \bar{S} , en AGR kan die subjek regeer. Dit is verder nodig dat die element AGR met die eerste verbaal in die VP verbind word om dit as die finiete verbum te merk. Chomsky argumenteer dat die reël wat AGR verskuif die bekende reël Affiks-skuif is. As Affiks-skuif in die PF-komponent toegepas word, dan sal die konfigurasie (267) nog in S-struktuur bestaan, en die subjek sal op dié vlak geregeer word.

Indien Affiks-skuif reeds in die sintaksis plaasvind, word die S-struktuur-konfigurasie (268) verkry:



In (268) kan AGR nie die subjekposisie oor die maksimale projeksie VP regeer nie. Die subjek sal ongeregeer wees in S-struktuur, en PRO mag in dié posisie voorkom.

Chomsky (1981: 257) merk nog verder op dat Affiks-skuif 'n lokale reël in die sin van Emonds (1976) is, en nie die eienskappe van die transformasionele reël Skuif \propto het nie. As dit in die PF-komponent optree, is dit 'n morfologiese reël. Selfs in die sintaktiese komponent laat dit geen spoor na nie, anders sou die spoor die subjek-NP in S-struktuur regeer. Chomsky aanvaar dus die beginsel (269).

(269) Lokale reëls laat nie 'n spoor ná nie [4.5.(13i)]

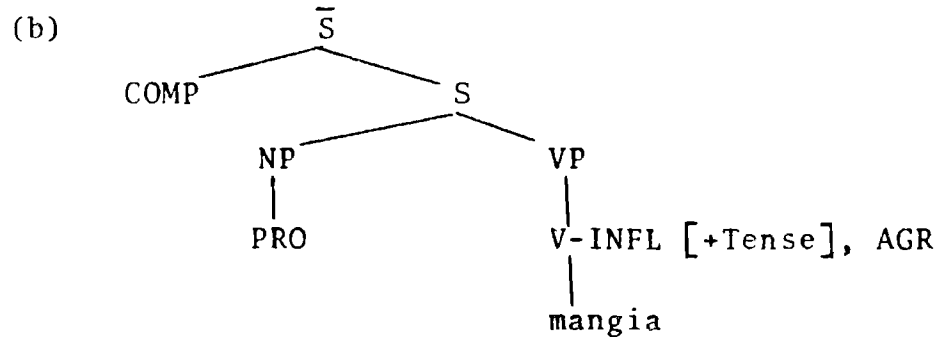
Bostaande aannames stel hom in staat om die PRO-drop-parameter soos in (270) te formuleer.

(270) PRO-drop-parameter

Affiks-skuif mag in die sintaksis plaasvind
[4.5. (12)]

Vir sinne soos (258)-(261) maak die PRO-drop-taal Italiaans gebruik van die opsie wat (270) bied. (258), herhaal as (271)(a), sal byvoorbeeld die S-struktuur (271)(b) hê.

(271) (a) Mangia



AGR is in die sintaksis verskuif na die verbum mangia, met die gevolg dat PRO in (271) ongeregeer is.

Die ander voorbeeld van 'n parameter wat in hierdie stuk bespreek is, was die verskillende waardes wat die nosie 'bindingsknoop' vir die "Subjacency"-kondisie kan hê. In §4.2 is daarop gewys dat Engels S sowel as S̄ as bindingsknoop erken, terwyl Italiaans slegs S̄ kies. Die voorstel vir die PRO-drop-parameter hierbo maak dit duidelik dat parametriese variasie nie alleen in die sisteem van beginsels voorkom nie, maar dat dit ook moontlik is in die sisteem van reëls.

6 Slotopmerking

Aan die einde van hierdie stuk moet sekere algemene punte weer beklemtoon word. Die stuk moet nie gesien word as 'n volledige weergawe van Chomsky (1981) en (1982a) nie; dit gee slegs 'n vereenvoudigde uiteensetting van die GB-teorie soos dit in dié twee werke verteenwoordig is.

Die rooi draad wat deur die uiteensetting loop, is die wyse waarop die beskrywende funksie in die grammatika grotendeels oorgegaan het van die sisteem van reëls na die sisteem van algemene beginsels. Verskeie voorstelle wat in hierdie verband gemaak word, is nog tentatief van aard, of daar is onsekerheid oor baie besonderhede van die voorstel --- dít het soms ook in die teks geblyk. Nogtans kon aangetoon word hoe die interaksie van verskillende beginsels veroorsaak dat net een struktuur vir 'n sinstipe toegelaat word, byvoorbeeld vir komplekse sinne met seem as matrikspredikaat. Hiermee het ons 'n eerste aanduiding van hoe 'n Universele Grammatika daar moet uitsien wat net 'n beperkte aantal grammatikas moontlik sal maak.

VOETNOTE

1. Sien Sinclair 1978:14-20 vir 'n uiteensetting van die beperkings wat op die bou van transformasionele reëls geplaas is.
2. Die nommer in vierkantige hake aan die regterkant van 'n voorbeeld of beginsel is in alle gevalle die oorspronklike nommer van die voorbeeld of beginsel in (Chomsky 1981).
3. Sien Chomsky 1981:21 vir hierdie punt.
4. Affiks-skuif is vir die eerste keer voorgestel in (Chomsky 1957:39). Hieronder word die formulering van Burt (1971) weergegee:

(i) Affix Hopping

S.D.	X	-	Affix	-	Verb	-	Y	
	1		2		3		4	=> oblig
S.C.	1	#	3	2	#		4	

In (i) kan "Affix" die waarde "Tense", EN of ING hê en "Verb" sluit hoofverba en auxiliaria in.

5. Chomsky skryf dié gevalle waar albei moontlikhede nie gerealiseer kan word nie, aan faktore toe wat tot die periferie van die grammatika behoort. Byvoorbeeld, die feit dat want se sinskomplement in (ii) hieronder nie finiet kan wees nie, behoort volgens Chomsky tot die periferie van die grammatika van Engels.

(i) The students want Bill to visit Paris [2.1(4iii)]

(ii) *The students want that Bill visit Paris
[2.1 (4iv)]

6. Sien voetnoot 36 vir 'n verduideliking van die stelling dat it in hierdie tipe sinne nie na 'n saak verwys nie, dit wil sê, nie 'n referent het nie.
7. Hier verskil die GB-teorie van die voorafgaande OB-versie, waar PRO gelyk gestel word aan die NP wat nie uitgebrei is nie. Sien Sinclair 1978:9.
8. Soos in sy vroeëre werke, gee Chomsky (1981) geen eksplisiete formulering van die herwinbaarheidskondisie nie. Sien Sinclair 1978:31-32 vir meer besonderhede oor uitsprake van Chomsky in verband met hierdie kondisie.
9. (37)(a) word klaarblyklik nie slegs deur WH-skuif van (37)(b) afgelei nie. Chomsky (1957:112-113) formuleer nog twee transformasies wat op (37)(b) van toepassing is: "Subject-Verb Inversion" en "Do-Support".

"Subject-Verb-Inversion" plaas die affiks Tense alleen of Tense + $\left. \begin{array}{l} \text{M(odal)} \\ \text{have} \\ \text{be} \end{array} \right\}$ voor die subjek-NP van "root"-sinne.

Toegepas op (37)(b) lewer dit die reeks (i):

(i) X - +Tense - NP - V - Y

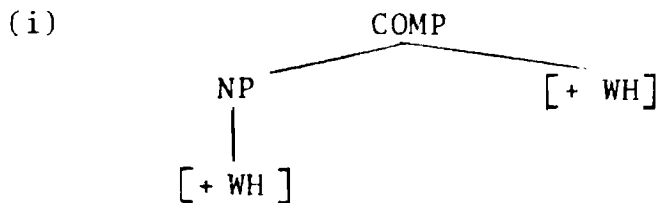
In (i) word die affiks [+ Tense] deur NP van V geskei, sodat dit nie Affiks-skuif kan ondergaan nie. "Do-Support" is daarom op die reeks (i) van toepassing. Dit voeg die auxiliarium do voor 'n losstaande affiks in. Nadat alle transformasies toegepas het, word dan die S-struktuur (ii) vir (37)(a) afgelei:

(ii) $[\bar{S} [\text{COMP } \text{who}_i] [\text{S } \text{do} + [+ \text{Tense}] [\text{NP } \text{Bill}] [\text{V } \text{see}] t_i]]$

DEPARTEMENT
ALGEMENE TAALWETENSKAP
U.S.
DEPARTMENT
LINGUISTICS

10. Die adjunksie-bewerking wat hier beskryf word, staan bekend as Chomsky-adjunksie. In (Chomsky 1981) word aanvaar dat adjunksie dié tipe bewerking uitvoer. Sien byvoorbeeld die uitspraak deur Chomsky (1981:47).

'n Tweede soort adjunksie-bewerking is suster-adjunksie. As daar suster-adjunksie plaasvind, word die verskuifde knoop onder die landingsknoop aangeheg as 'n suster van laasgenoemde se bestaande konstituente. Suster-adjunksie van 'n WH-frase aan COMP skep byvoorbeeld die struktuur (i):



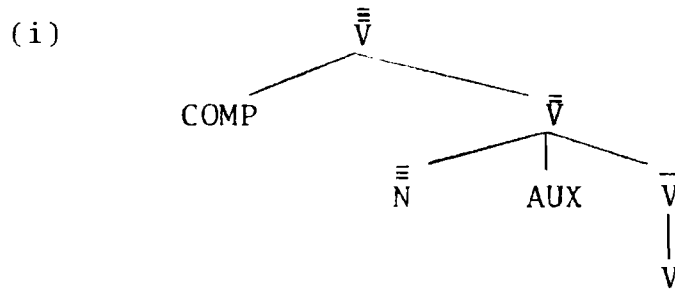
Die twee soorte adjunksie word op insiggewende wyse bespreek deur Radford (1981:168-171). Daar word ook argumente aangevoer om die feit dat die WH-frase links aangeheg word te motiveer.

11. Sien Chomsky 1981:56 oor ekstraposisie, en Chomsky 1981: 35, 85-88 oor die verskuiwing van subjek-NP in eksistensiële sinne.
12. Sien §4.4 hieronder.
13. Chomsky (1981) stel dit nie duidelik of die kenmerk [- WH] noodwendig altyd as die komplementeerder that gerealiseer moet word nie. Die volgende opmerking (Chomsky 1981:23) skyn daarteen te spreek: "The element [- WH] is spelled out as that in English (it may also be null)" [my onderstreping --- H.W.]. Aan die ander kant word die afwesigheid van that in stellende sinne volgens Chomsky (1981:53) alleen op grond van die nie-toepassing van die herskryfreël vir COMP ver-

klaar. Daar word nie rekening gehou met die moontlikheid dat COMP tot [- WH] herskryf kan word, sonder dat [- WH] as die komplementeerder uitgespel word nie. Chomsky en Lasnik (1977) se herskryfreëls het wel vir so 'n opsie voorsiening gemaak. Sien Sinclair 1978:38 in hierdie verband.

14. Hierdie karakterisering is oorgeneem uit (Kempson 1979:34).
15. Sien Botha 1982:§3.4 vir meer besonderhede oor die inhoud van hierdie sisteme.
16. Sien Chomsky 1980b:9-11 vir 'n bespreking van hierdie punt.
17. (Allwood e.a. 1977) bied 'n meer uitvoerige uiteensetting van logiese begrippe en beginsels wat nodig is binne taalkunde.
18. In (Chomsky 1980c:160-165) word semantiese evidensie bespreek wat hierdie opvatting steun.
19. In die grammatikamodel van die GB-teorie, wat in (4) hierbo geskets is, is die Fokusreël problematies. Die sintaktiese S-struktuur, en nie die foneties-geïnterpreteerde oppervlakstruktuur nie, vorm die invoer tot die LF-komponent. Dit is dus onduidelik hoe daar in hierdie model 'n verband gelê kan word tussen die klempatroon van 'n konstituent en die Fokusreël in LF. Chomsky (1981) skenk egter geen aandag aan hierdie kwessie nie.
20. In die bindingsteorie hanteer Chomsky 'n meer beperkte nosie van "anafoor", wat hy dan onderskei van "pronominale". Eersgenoemde sluit refleksiewe, resiprokale en NP-spoor in. Laasgenoemde bevat die pronomina. PRO is 'n pronominale anafoor.

21. In die OB-teorie was dit wel die geval. Sien Sinclair 1978:66.
22. Hierdie voorbeeld is oorgeneem uit (Sinclair 1978:7).
23. Daar is verskeie voorstelle binne die generatiewe grammatika gedoen, onder andere in (Emonds 1970), om adverbiale onder die kategorie A(djektief) in te sluit. Chomsky (1981) verwys nie na sulke voorstelle, en roer ook nie die kwessie van adverbiale se kategoriale status aan nie.
24. Stowell (1981:51) se formulering is hier gevolg. Die tese dat die teorie van kerngrammatika nie voorsiening vir PS-reëls moet maak nie, word in hierdie dissertasie in besonderhede uitgewerk.
25. Chomsky (1982a) bespreek ook die reël vir die uitbreiding van S ($S \rightarrow NP \text{ INFL } VP$) en stel voor dat die volgorde van konstituente herlei kan word tot 'n tweede parameter, waarvan die waarde vir Engels is dat die subjek aan die VP voorafgaan. In §3.2.1 is die argument uit (Chomsky 1981) genoem dat hierdie reël spesifiseer dat 'n subjek struktureel noodsaaklik is. Chomsky (1982a) beskou dié vereiste as "a general principle governing D-structures, hence also governing structures derived from them". Daarmee sou ook die S-reël verval. Die genoemde werk doen egter geen uitspraak oor die INFL-konstituent of die reëls wat \bar{S} en COMP herskryf nie.
26. Sien Chomsky 1981:138, vn. 13; 164. Daarmee verwerp Chomsky die opvatting, wat onder andere deur Jackendoff (1977) voorgestaan word, dat S 'n projeksie van V is. Volgens laasgenoemde opvatting het 'n sin die struktuur (i) (Jackendoff (1977:3.28)):



Let op dat in Jackendoff se versie van \bar{X} -teorie die maksimale projeksie drie balke het.

27. Sien Sinclair 1978:23 vir die beginsel van streng sikliese reëltoepassing.
28. Die rede waarom die NP John in die ingebedde sin genereer word, hou verband met die θ -teorie. Dit word in §4.4.3 verduidelik.
29. Vroeër is in (Chomsky 1981:66-68) voorgestel dat believe-verba en "raising"-predikate \bar{S} -delesie veroorsaak. Chomsky (1980a:15) gee as verklaring vir die skynbare oortreding van die "Subjacency"-kondisie by opeenvolgend-sikliese WH-verskuiwing dat 'n brugverbum in die matriksklous veroorsaak dat \bar{S} nie as 'n bindingsknoop geld nie. Sien Sinclair 1978:25 vir besonderhede. Die \bar{S} -tot-S-reël kom nou in die plek van dié oplossings.
30. In voetnoot 31 hieronder word 'n voorstel van Chomsky uiteengesit dat COMP in sommige klouse opsioneel is. Kortliks kom dit daarop neer dat die COMP-knoop in 'n infinitiewe klous mag ontbreek, maar altyd in 'n finiete klous moet voorkom.
31. Chomsky (1981:303vv.) stel 'n wysiging voor van begrensingsteorie wat eerstens inhou dat reël (i)(a) vir die uitbreiding van \bar{S} gewysig word tot (i)(b).

- (i) (a) $\bar{S} \longrightarrow \text{COMP } S$
 (b) $\bar{S} \longrightarrow (\text{COMP}) S$

[5.3. (21)]

- (iv) $[\bar{S}_2 \text{ [COMP] } [S_2 \text{ you think } [\bar{S}_1 \text{ [COMP] [- WH] } [S_1 \text{ Bill see who}]]]$

In (iv) is \bar{S}_1 in die konteks — [- WH] en is S_1 in die konteks [- WH] — . Albei is gevolglik bindingsknope. As op \bar{S} egter die \bar{S} -tot-S-reël toegepas word dan is die S-knoop nie meer in 'n konteks waar dit as bindingsknoop geld nie. As who daarom opeenvolgend-siklies uit die ingebede COMP na die matriks-COMP verskuif, is S_2 die enigste bindingsknoop waaroor dit hoef te beweeg.

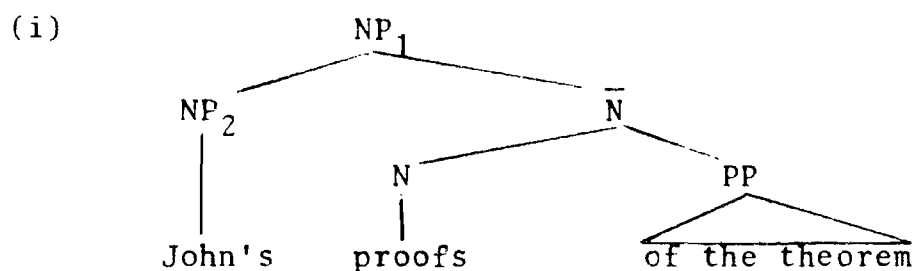
In verband met bepaling (iii)(c) kan hier net gesê word dat die enkele S-knoop wat in (ii)(a) en (b) ná die \bar{S} -tot-S-reël oorbly, wel geregeer word. Volgens (iii)(c) is dit dus 'n bindingsknoop, hoewel dit nie in die konteks [+ WH] — voorkom nie. Omdat dit terselfdertyd die enigste bindingsknoop is waaroor die subjek-NP beweeg, sal NP-skuif nie die "Subjacency"-kondisie oortree nie.

32. Hier sal die twee belangrikste alternatiewe wat Chomsky (1981:163vv.) vir die definisie van Aoun en Sportiche voorstel kortliks bespreek word. Die eerste word weer-gegee in I; dit is definisie (4) in Chomsky se nommering:

- I. (a) α regeer y in (b)
 (b) $[\beta \dots y \dots \alpha \dots y \dots]$, waar
 (i) $\alpha = X^0$
 (ii) waar φ 'n maksimale projeksie is, domineer φ vir y dan en alleen dan as φ ook vir α domineer
 (iii) α is 'n onmiddellike konstituent van β .

Die definisie I kom in alle opsigte ooreen met definisie (97) in die teks, behalwe dat dit die ekstra kondisie (iii) bevat. Die regeerder moet hier ook die kern van 'n kategorie wees en dit mag nie deur 'n maksimale projeksie van die geregeerde element geskei word nie.

Kondisie (iii) bepaal daarby dat die regeerder α 'n onmiddellike konstituent van β moet wees. Dit beteken dat die konstituent wat die kern onmiddellik domineer β sal wees. Wat die implikasie hiervan is, kan uitgewys word aan die struktuur (i) hieronder.



In (i) is proofs die kernnomen, en dus die regeerder α . Die kern is 'n onmiddellike konstituent van \bar{N} , wat dan β verteenwoordig. Volgens die struktuur in I(b) hierbo kan die nomen α net 'n kategorie y regeer wat self ook 'n konstituent van β is. Dit kan met ander woorde sy komplement PP regeer, maar nie NP_2 nie, want laasgenoemde is nie 'n konstituent van \bar{N} nie. Die kardinale verskil tussen definisies I en (97) kan daarom soos in (ii) weergegee word:

(ii) Definisie (97) : $\beta = \bar{X}$
 I : $\beta = \bar{X}$

Volgens definisie (97) is die spesifiseerder-posisie van 'n NP geregeer; volgens I is dit ongeregeer. Hierdie verskil het implikasies vir kasus- en bindingsteorie. Hierdie implikasies sal hieronder uitgewys word.

II hieronder is Chomsky se definisie (11). Dit bevat ook een kondisie meer as die definisie (97) van Aoun en Sportiche:

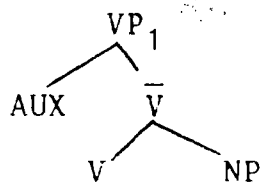
- II (a) α regeer y in (b)
 (b) $[\beta \dots y \dots \alpha \dots y \dots]$, waar
 (i) $\alpha = x^0$
 (ii) waar φ 'n maksimale projeksie is, domineer φ vir y dan en alleen dan as φ ook vir α domineer
 (iii) α c-kommandeer β

Die begrip "c-kommandeer" word vir die doeleindes van hierdie definisie soos in (c) vertolk:

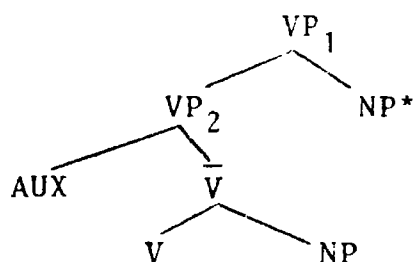
- (c) α c-kommandeer β dan en alleen dan as
 (i) α nie β bevat nie
 (ii) Veronderstel dat y_1, \dots, y_n die maksimale reeks is sodanig dat
 (a) $y_n = \alpha$
 (b) $y_i = \alpha^j$
 (c) y_i vir y_{i+1} onmiddellik domineer
 Dan as δ vir α domineer, geld òf I dat δ vir β domineer, òf II dat $\delta = y_i$ en y_1 domineer β

In y_1, \dots, y_n is y_n die kern van 'n kategorie en y_1 die hoogste maksimale projeksie van daardie kategorie in 'n ononderbroke reeks. Om te verduidelik wat hiermee bedoel word, word 'n VP uit D-struktuur (iii) en 'n VP uit S-struktuur waaraan 'n NP deur adjunksie geheg is (iv) hieronder, voorgestel.

(iii)



(iv)



In (iii) sowel as (iv) is $VP_1 = y_1$. Daar is in albei gevalle 'n ononderbroke reeks kategorieë wat 'n projeksie van V is, naamlik \bar{V} , VP_1 in (iii), en \bar{V} , VP_2 , VP_1 in (iv). Volgens die definisie (c) c-kommandeer V elke knoop wat deur VP_1 gedomineer word, en waarvan dit nie self 'n konstituent is nie. Dit c-kommandeer, en regeer dus AUX en NP in (iii) en AUX , NP en NP^* in (iv).

Die verskil tussen definisie II en (97) kan daarom uitgedruk word deur (v):

$$\begin{array}{ll}
 \text{(v) Definisie (97) :} & = \bar{\bar{X}} \\
 \text{II :} & = \bar{\bar{X}} + 1
 \end{array}$$

(iii) illustreer die feit dat die spesifiseerderposisie in definisie II geregeer is, net soos in definisie (97). Definisie I gee slegs 'n effens wyer interpretasie van die nosie 'regering', in dié sin dat dit toelaat dat 'n kern binne 'n "hoër" maksimale projeksie van dieselfde kategorie kan regeer. Hierdie wyer interpretasie is in die grammatika net nodig sodat kasus toegeken kan word aan 'n subjek wat inversie ondergaan het in tale soos Italiaans. Sien hiervoor §5.

33. Sien voetnoot 31 hierbo vir besonderhede.
34. Sien Gruber 1965 en Jackendoff 1972.
35. In (Chomsky 1983:93) word hierdie bepaling nader omskryf soos volg: 'n leksikale element α ken 'n θ -rol toe aan elke NP of klous in sy komplement, ook aan 'n NP wat binne-

in 'n PP-komplement voorkom. In die VP (i) ken promise byvoorbeeld 'n θ -rol toe aan die NP victory en die NP John.

(i) $[_{VP} \text{promise } [_{NP} \text{victory}] [_{PP} [_{P} \text{to}] [_{NP} \text{John}]]]$

Omdat P, die kern van PP, self 'n θ -merker is, word die θ -rol van die NP John gesamentlik deur V en P bepaal.

Die feit dat elke kern van 'n kategorie 'n θ -merker kan wees, beteken dat die nosie "tematiese rol" in die GB-teorie wyer geïnterpreteer word as wat in die inleiding verduidelik is. Dit sluit hier ook die semantiese verhouding in tussen 'n NP of klous en elemente soos P en N wat tradisioneel nie predikate is nie.

Dit is duidelik dat die aanname dat daar 'n parallelisme tussen die kategorieë N, V, A, en P bestaan, ook bepalend is vir die wyse waarop die GB-teorie tematiese rolle hanteer.

36. Hierdie vereiste sou ook as volg geformuleer kon word: 'n referensiële ekspressie moet 'n referent hê. Chomsky (1981:324) wys daarop dat die referent nie 'n saak hoef te wees waarvan 'n spreker veronderstel dat dit in die werklikheid bestaan nie. As iemand byvoorbeeld sê: "The flaw in the argument is obvious but it escaped John's attention", dan verbind hy hom nie tot die opvatting dat daar sulke dinge soos "flaws" bestaan en dat een van hulle hom in "the argument" bevind nie. Nogtans gedra the flaw hom net soos the coat in "The coat is in the cupboard but it is dirty" wat wel na 'n saak verwys waarvan die bestaan veronderstel word. Albei dien byvoorbeeld as antesedent vir die pronomen it.

Die referente van referensiële ekspressies kan volgens Chomsky beskou word as entiteite in 'n mentale voorstelling wat die spreker van 'n taal vorm. In die grammatika

sou hierdie voorstelling 'n vlak van representasie wees wat op LF volg, en die eerste stap verteenwoordig in die interpretasie van LF. Op hierdie vlak word elke argument dan geassosieer met 'n entiteit wat as sy referent dien. Die toets daarvoor of 'n ekspressie in hierdie sin referensieel is, is of dit bevraagteken kan word. Vergelyk (i) waarin die referensiële ekspressie the flaw voorkom met (ii) wat die nie-referensiële it ('n nie-argument) bevat.

- (i) (a) The flaw in the argument is obvious
 (b) What is obvious?

- (ii) (a) It seems that John is ill
 (b) *What seems that John is ill?

37. Daar is ook NP's wat geen referent het nie, soos in voetnoot 36 hierbo verduidelik is, maar wat hul tog van nie-argumente onderskei. Hulle is brokke van idiome --- byvoorbeeld (i)(a) --- en die pronomens it wat met "weer"-verba soos rain, snow, ensovoorts verbind --- byvoorbeeld (i)(b).

- (i) (a) [_{NP} Care] was take of the orphans but it
 was insufficient [6 (7ii)]
 (b) [_{NP} It] sometimes rains after [PRO snow-
 ing] [6 (3)]

Dat die betrokke NP's geen referent het nie, blyk uit die feit dat hulle nie bevraagteken kan word nie. Vergelyk (ii).

- (ii) *What sometimes rains?

Hulle gedra hul egter soos referensiële ekspressions in dié opsig dat hulle as antesedente dien: care is die antesedent van it in (ii)(a) en it die antesedent van PRO in (i)(b). Chomsky (1981:325) beskou die NP's

daarom as kwasië-argumente. Hy neem aan dat een van die moontlike θ -rolle in die grammatika dié van kwasië-argument is, sodat die betrokke elemente ook θ -markeer word. Wat die idioom-brokke betref, het dit die voordeel dat daar nou sonder uitsondering gesê kan word dat 'n verbum 'n θ -rol toeken in die posisie wat dit subkategoriseer.

38. Let op dat die gelykstelling van θ -markering en subkategorisering moontlik is omdat die semantiese funksie van 'n argument reeds in die toekenning van subkategoriseringskenmerke in ag geneem word. Vergelyk die argumentasie van Chomsky wat in §3.1.1 uiteengesit is dat Bill in (i) nie 'n NP-komplement van believe kan wees nie omdat dit nie in dieselfde semantiese verhouding as die komplement Bill in (ii) tot die verbum staan nie.

- (i) John believed Bill to be sad
(ii) John believed Bill

Chomsky (1981:38) wys daarop dat die verband tussen subkategorisering en θ -markering ook gevolge vir die leksikon het. Dit is nie nodig dat die kern van 'n kategorie se leksikale inskrywing inligting oor sowel subkategorisering as θ -markering hoof te bevat nie. Slegs die θ -markering hoof gespesifiseer te word; die subkategorisering van die item volg daaruit.

39. Sien voetnoot 8 hierbo vir meer besonderhede oor die herwinbaarheidskondisie.
40. Sien Chomsky 1980a:32 vir hierdie punt.
41. Chomsky (1981:52) merk op dat AGR basies nominaal is, en beskou kan word as gelykstaande aan PRO. AGR sou daarom die kenmerke van 'n nomen hê, naamlik [+N -V].

Hoewel Chomsky dit nie duidelik uit spel nie, neem hy blykbaar aan dat AGR verder die kenmerk [+INFL] het, wat weer verbaal is. Volgens hom moet die kasusteorie dan uitgebrei word om naas [-N] ook [+N -V, +INFL] as kasustoekenner toe te laat. AGR ken nominatiewe kasus toe op grond van die kenmerk [+INFL].

42. Na aanleiding van Weinberg en Hornstein (1978) en Kayne (1979) stel Chomsky (1981:293) verder voor dat strukturele objektiewe kasus net toegeken word in PP's wat dogters van die VP is, soos in (i). In PP's wat dogters van S is, byvoorbeeld in (ii), het inherente oblique kasus behoue gebly.

(i) [_S John [_{VP} spoke [_{PP} to them]]]

(ii) [_S John [_{VP} made a speech] [_{PP} after the meal]]

Die genoemde verskil maak dit moontlik om sekere verskynsels in Engels te verklaar, byvoorbeeld dat preposisiestranding net voorkom in PP's wat dogters van die VP is. Vergelyk (iii) en (iv).

(iii) [_S who_i did John [_{VP} speak [_{PP} to t_i]]]

[5.2. (12i)]

(iv) * [_S which meal_i did John [_{VP} make a speech] [_{PP} after t_i]]

Die verskil tussen (iii) en (iv) word soos volg deur Chomsky verklaar. Strukturele kasus word toegeken op die vlak van S-struktuur. In (iii) ontvang die spoor, wat 'n variabel is, strukturele kasus van die preposisie sodat die uitgebreide kasusfilter (146) gehoorsaam word.

Inherente kasus word toegeken in D-struktuur. In (iv) ontvang die WH-frase inherente oblique kasus van die preposisie, en as dit verskuif, neem dit dié kasus saam.

Die variabel is daarom sonder kasus en oortree die kasus-filter.

Daar moet op gewys word dat bostaande analise in Chomsky voorafgaan aan die analise wat in §4.5.5 van die toekenning van kasus aan WH-spore gegee word, en dat daar 'n teenstrydigheid tussen dié twee analises is. In voetnoot 45 hieronder sal hierdie punt verder bespreek word.

43. Volgens definisie I wat in voetnoot 32 hierbo bespreek is, word die subjek van 'n NP ook nie deur die kernnomen geregeer nie, omdat dit nie 'n konstituent van \bar{N} is nie. In dié geval geskied die toekenning van genitiewe kasus dus nooit onder regering nie. Chomsky (1981:50) volg blykbaar dié definisie waar gepraat word van "the un-governed element his" in his book.
44. Chomsky (1981:171) noem ook 'n moontlik alternatiewe analise vir verba met twee NP-komplemente. Hier word aangeneem dat die VP 'n interne VP bevat in die sin van Williams (1975). Die struktuur van die VP sien dan soos (i) daaruit.

(i) John [_{VP} [_{\bar{V}} gave Bill] a book] [3.2.2. (4)]

In (i) ontvang Bill strukturele kasus van die verbum give, soos gewoonlik. \bar{V} word nou ook as regeerder toegelaat, en dit ken strukturele kasus toe aan a book. Op dié wyse word inherente kasus uitgeskakel in die geval van 'n V met twee NP-komplemente.

45. Die aanname dat 'n WH-frase sy kasuskenmerk agterlaat, is strydig met die voorstel uiteengesit in voetnoot 42 hierbo dat WH-frases se kenmerke saam met hulle verskuif. Chomsky lewer geen kommentaar op die teenstrydigheid nie, maar dit lyk wel moontlik om te onderskei tussen kasus-toekenning in PP's wat dogters van S is en dié wat dog-

ters van VP is, sonder om hierdie kwessie op te los. Die strukture (iii) en (iv) uit voetnoot 42 word hier herhaal as (i) en (ii).

(i) $[\bar{S} \text{ who}_i \text{ did John } [_{VP} \text{ speak } [_{PP} \text{ to } t_i]]]$

(ii) $[\bar{S} \text{ which meal}_i \text{ did John } [_{VP} \text{ make a speech}] [_{PP} \text{ after } t_i]]$

As aangeneem word, soos Chomsky doen, dat strukturele kasus in S-struktuur toegeken of gekontroleer word, dan is die variabel t_i in die S-struktuur (i) in 'n kasusposisie omdat dit daar 'n komplement is van P in 'n PP wat die dogter van die VP is. As die WH-frase 'n kasuskenmerk sou nalaat, kan die variabel dit dus aanvaar. Word geen kenmerk agtergelaat nie, sou dit kasus ontvang deur die reël wat kasus toeken aan 'n NP sonder leksikale kern mits dit in 'n kasusposisie staan. Die variabel sal dus kasus hê onafhanklik van watter aanname oor WH-frases gemaak word.

In (ii) is die variabel nie in 'n kasusposisie nie. Inherente kasus word in D-struktuur toegeken, of, meer korrek, gekontroleer. As aangeneem word dat 'n preposisie van 'n PP wat 'n S-dogter is, inherente kasus toeken, dan ken dit geen kasus in S-struktuur toe nie, oftewel die posisie van sy komplement word nie vir kasus in S-struktuur gekontroleer nie. Of die WH-frase dus 'n kasuskenmerk nalaat of nie, die variabel kan nie vir kasus gekontroleer word nie. As aangeneem word dat dit gelykstaan daaraan dat die betrokke element geen kasus het nie, dan is die variabel sonder kasus, en die struktuur onwelgevorm omdat dit die kasusfilter oortree.

Die verskil tussen preposisie-stranding in die twee soorte PP's kan daarom nog steeds aan die verskil tussen strukturele en inherente kasus toegeskryf word.

Die voordeel van die analise waarin die kasus-kenmerk wel nagelaat word, is natuurlik dat WH-frases wat strukturele kasus ontvang se kasus in S-struktuur gekontroleer kan word.

46. By kasustoekenning, oftewel -kontrolering, word dieselfde verfyning van die teorie ingevoer as in θ -toekenning. Kasus word gekontroleer vir 'n A-funksieketting. 'n Ketting het dan kasus as een lid van die ketting 'n posisie inneem waarin kasus gekontroleer word. (i) - (ii) kan hier dien as illustrasie. In albei gevalle stel (b) die A-funksieketting voor vir 'n NP in die S-struktuur (a).

(i) (a) $[_S [_{NP} \text{John}_i [_{INFL} [+Tense] \text{AGR}] \text{seem}$
 $[_S t_i \text{ to have been promoted } t'_i]]$

(b) $\text{John}_i \dots t_i \dots t'_i$

(ii) (a) $[_{\bar{S}} \text{what}_i [[_S t_i [_{INFL} [+Tense] \text{AGR}] \text{is}$
 $\text{his new title}]]]$

(b) t_i

Die kop van die funksieketting (i)(b) is die NP John, wat terselfdertyd die lid van die ketting is wat 'n kasusposisie inneem. Die matrikssubjek is 'n kasusposisie, want dit word geregeer deur AGR. Die NP-spore t_i en t'_i neem nie kasusposisies in nie. t_i word oor S geregeer deur seem, en t'_i deur die passiewe deelwoord promoted; geeneen van dié regeerders is 'n kasustoekener nie.

Die funksieketting (ii)(b) het net een lid, die WH-spoor t_i . Onthou dat COMP 'n \bar{A} -posisie is, en dat die WH-frase in dié posisie nie deel van 'n A-ketting kan uitmaak nie. Die A-funksieketting het hier ook kasus omdat die spoor, soos John, in die subjekposisie van 'n finiete klous staan.

47. Die feit dat 'n variabel kasus moet hê, volg uit die volgende voorwaarde wat aan θ -roltoekenning gestel word:

- (i) Daar kan net 'n θ -rol aan 'n ketting K toegeken word indien een lid 'n θ -posisie inneem en indien K kasus het of die kop PRO is.

(Parafrase van Chomsky (1981:6. (18))

Die kenmerk kasus maak as't ware die ketting "sigbaar" vir die toekenning van 'n θ -rol. (Sien §4.5.7 hierbo.)

'n Variabel is òf die enigste lid van sy A-ketting (soos in (ii)(b) in voetnoot 46 hierbo), òf die kop van 'n ketting wat origens net NP-spore bevat. 'n Variabel kan gevolglik nie in 'n ketting voorkom wat PRO as kop het nie, en moet daarom self voldoen aan die vereiste van kasus.

Ter vergelyking kan verwys word na die NP-spore in (i) van voetnoot 46. Die ketting waarvan hulle deel uitmaak, het John as kop, wat kasus het en die ketting "sigbaar" maak. Die NP-spore het daarom nie self kasus nodig nie. Een van hulle, naamlik t_i' , is egter die lid van die ketting wat in die θ -posisie staan.

48. Sien voetnoot 47 hierbo vir besonderhede.

49. Chomsky (1981:196) oorweeg die vraag of die bindingsbeginsels op die vlak van LF of S-struktuur moet geld. Om 'n keuse tussen die twee vlakke te kan doen, moet nagegaan word watter uitwerking die reëls van LF wat konstituente verskuif op die funksionering van die bindingsteorie het. Kyk na die onderstaande sinne:

- (i) (a) Which book that John read did he like
(b) He liked every book that John read
(c) I don't remember who thinks that he read
which book that John likes

- (d) John said that Bill had seen HIM
[3.2.3 (35i-iv)]

In (i)(a) kan he dieselfde referent as John hê, maar nie in (i)(b) en (c) nie. In (i)(d) kan HIM weer dieselfde referent as John hê. Dit is die interpretasie wat voorspel word as die bindings-teorie in S-struktuur van toepassing is. Soos in §4.6.3 hieronder verduidelik word, moet die binder die element wat dit bind, c-kommandeer. In (i)(a) en (d) c-kommandeer John die pronominale he en HIM, en kan hul bind, aangesien dit ook buite hul regerende kategorie staan. In (i)(b) en (c) word die pronominaal he daarenteen nie deur die NP John ge-c-kommandeer nie, en dus ook nie daardeur gebind nie.

Vergelyk nou die representasies wat verkry word as die kwantifiseerderreëls van die LF-komponent op (i) toegepas word:

- (ii) (a) for which book x that John read, he
liked x [3.2.3 (35i-iv)]
(b) for every book x that John read, he
liked x
(c) I don't remember for which person y
and which book x that John likes,
y thinks that he read x
(d) for x = he, John said that Bill
had seen x

Op (ii)(a) is net die WH-interpretasiereël toegepas en geen konstituent is verskuif nie. Die voorspelling wat die bindingsteorie oor die sin se interpretasie maak, is dieselfde as op die vlak van S-struktuur. Op (ii)(b) en (c) is onderskeidelik kwantifiseerder-verheffing en die LF-reël van WH-skuif

toegepas, dit wil sê die kwantifiseerder-frase every book that John read en die WH-frase which book that John likes is na "links" en "bo-aan" die sin verskuif. Die NP John c-kommandeer nou die pronomens he in hierdie sinne, en sou dit gevolglik kan bind. Op die vlak van LF voorspel die bindingsteorie dus verkeerdelik dat John en he koreferensieel sal wees.

In (ii)(d) is HIM deur die Fokusreël verskuif en het dit 'n variabel x nagelaat. 'n Variabel is 'n R-ekspressie wat vry moet wees, dus sou HIM nie deur John gebind kan word nie. Dié voorspelling strook ook nie met die sin se interpretasie nie.

As die bindingsbeginsels dus toegepas word op representasies wat in LF ontstaan, maak hul voorspellings wat strydig is met die interpretasie van sinne. Dit beskou Chomsky as evidensie dat die bindingsbeginsels op die vlak van S-struktuur moet geld. Daarby neem hy egter ook aan dat die kwantifiseerders in S-struktuur, dus voordat hul verskuiwing in LF ondergaan en 'n variabel nalaat, aan beginsel (C) van die bindingsteorie onderhewig is. Sien verder §4.6.5.3 hieroor.

Die aanname dat bindingsteorie op die vlak van S-struktuur geld, het volgens Chomsky ook wenslike konsekwensies vir dié sintaktiese vlak. Dit hou naamlik in dat S-struktuur die eienskappe moet hê wat dit moontlik maak om die beginsels van die bindingsteorie daarop toe te pas. As die vereiste eienskappe oorspronklik deur onafhanklike prinsipes gemotiveer is, gee die bindingsteorie steun aan dié prinsipes. Kyk byvoorbeeld na die strukture (iii)(a) en (b).

- (iii) (a) They persuaded Bill to visit his aunt
(b) They persuaded Bill [\bar{S} [S PRO to visit his aunt]]

Die analise (iii)(b), waarvolgens die reeks to visit

his aunt 'n volle klous is en die subjek PRO bevat, is oorspronklik gemotiveer deur die PS-reël $S \longrightarrow NP$ INFL VP, asook deur die projeksieprinsipe. Volgens die uitgebreide projeksieprinsipe moet θ -roltoekenning op elke sintaktiese vlak geld. Die verbum visit selekteer die subjek-NP vir 'n θ -rol. visit moet dus op elke vlak 'n θ -rol aan die subjek-NP toeken. Gevolglik moet die posisie op elke sintaktiese vlak aanwesig wees en 'n argument of sy spoor bevat. Die argument kan in (iii) net PRO wees omdat daar in die sin se uiterlike vorm nie 'n NP met leksikale inhoud aanwesig is nie.

Daar kan nou aangetoon word dat 'n analise soos (iii) (b) noodsaaklik is vir die bindingsteorie. Vergelyk (iii)(b) met (iv).

(iv) *They persuaded Bill [\bar{S} [S PRO to visit each other]]

In (iv) is S die regerende kategorie van die anafoor each other. Dit is vry in dié kategorie omdat PRO deur Bill gekontroleer word en enkelvoudig is, sodat dit nie as antesedent vir die anafoor kan dien nie. Die bindingsbeginsel (A) verklaar daarom die ongrammatikaliteit van dié struktuur.

As daarenteen aangeneem sou word dat to visit each other geen S is nie, sou each other tot dieselfde S as they behoort het, en sou each other deur hierdie NP gebind kon word. Die bindingsbeginsel (A) sou met ander woorde nie die ongrammatikaliteit van (iv) kon verklaar het nie.

Die struktuur (iv) toon dus dat die bindingsteorie die projeksieprinsipe steun wat die subjek-PRO, en daarmee ook die analise van 'n ingebedde S, noodsaaklik maak.

50. Sien §3.4.2, waar verduidelik word hoekom die WH-frase in COMP die konstituente van S kan c-kommandeer.
51. Hierdie definisie word eers teen die einde van Hoofstuk 3 van Chomsky (1981) voorgestel nadat geblyk het dat 'n vroeëre definisie van die nosie "regerende kategorie" sekere tekortkominge het. Laasgenoemde word in voetnoot 54 hieronder geformuleer, en daar sal aange-
toon word watter verskil dit meebring in die voorspellings wat die bindingsteorie maak.
52. Die welgevormdheidskondisie (187) word deur Chomsky (1981:212) as 'n filter geformuleer.
- (i) * [y ... δ ...], waar y en δ dieselfde indeks het.
53. NP-spore word uit posisie α_3 uitgesluit deur die kasusteorie, en uit posisie α_4 deur die Leë-kategoriebeginsel. Laasgenoemde is 'n beginsel wat met regeringsteorie verband hou en word in §4.8 hieronder bespreek.

Wat posisie α_3 betref, moet in gedagte gehou word dat PP hier 'n dogter van die VP is. Die preposisie sal dus strukturele kasus in dié posisie toeken. Sien voetnoot 42 hierbo vir besonderhede.

'n Spoor wat kasus het, is 'n variabel, en moet gebind word deur 'n operator, naamlik 'n element in COMP. Soos gesien, mag NP-skuif nie COMP as landingsplek hê nie. 'n NP-spoor kan daarom onmoontlik deur 'n element in COMP gebind word, en mag gevolglik nie in 'n posisie optree waar dit kasus sal ontvang nie.

Daar kom wel strukture voor waarin 'n preposisie deur NP-skuif gestrand word en wat skynbaar 'n NP-spoor in posisie α_3 bevat. Beskou (i):

(i) John_i was spoken to t_i

Chomsky (1981:293) verklaar (i) as 'n geval van heranalise. Die VP van die sin, wat oorspronklik soos (ii) (a) daar uitgesien het, is herstruktureer tot (ii)(b).

(ii) (a) V ... [_{PP} P NP]

(b) [_V V ... P] NP

Die verbum en preposisie word gekombineer tot 'n komplekse verbum, en die NP-objek van die preposisie tree op as objek van dié verbum. Aangesien t_i van (i) 'n verbale objek is in 'n struktuur soos (ii)(b), verskyn dit in werklikheid nie in posisie α_3 nie, maar in α_2 . Let op dat 'n NP-spoor in laasgenoemde posisie ook net moontlik is as die V, soos spoken, die vorm van 'n passiewe deelwoord het sodat dit geen kasus toeken nie.

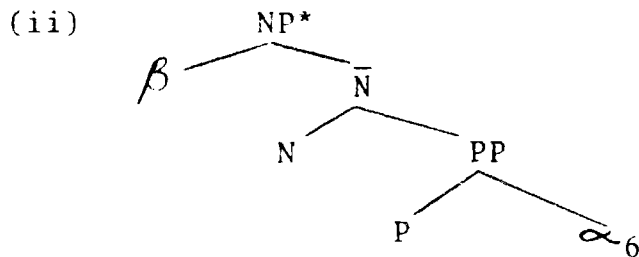
54. In voetnoot 51 hierbo is aangedui dat Chomsky (1981) 'n ander versie van die bindingsteorie oorweeg voor die SUBJEK-bindingsteorie. Eersgenoemde versie, wat van nou af die GB-bindingsteorie genoem sal word, doen dieselfde voorspellings as die SUBJEK-bindingsteorie met betrekking tot binding in S'e. By die binding van elemente in NP's is daar egter verskille tussen die twee teorieë, en hulle sal hieronder kortliks uiteengesit word. Soos ook reeds genoem is, hanteer die GB-teorie 'n ander definisie van die nosie 'regerende kategorie' as die SUBJEK-bindingsteorie. Die GB-bindingsteorie se definisie van 'regering' word soos in (i) deur Chomsky (1981:188) geformuleer.

(i) α is die regerende kategorie vir β dan en alleen dan as α die minimale kategorie is wat β en 'n regeerder van β bevat, waar $\alpha = \text{NP of S}$.

(i) verskil van definisie (183) daarin dat dit nie die vereiste van 'n toeganklike SUBJEK bevat nie. Om hierdie rede moet (i) stipuleer dat die regerende kategorie net NP of S mag wees.

Wanneer Chomsky die toepassing van die bindingsbeginsels in die GB-bindingsteorie bespreek, toets hy in relevante gevalle ook of die alternatiewe definisie I in voetnoot 32 vir regering moontlik 'n beter voorspelling kan maak as definisie (97) waarmee ons deurgaans in die teks gewerk het. Daar sal hieronder na dié moontlikhede verwys word.

Ter wille van 'n beknopter uiteensetting word eers alle elemente wat in posisie α_6 kan voorkom behandel, en daarna dié in α_7 . Die struktuur (210)(a) word herhaal as (ii).



Om die posisie vir die verskillende elemente te illustreer, word ook dieselfde voorbeelde as in die teks gebruik. Die regterkantse syfers gee die oorspronklike nommers aan.

Anafore

- (iii) (212)(a) *They heard [_{NP*} Bill's stories about each other]
- (b) They heard [_{NP*} stories about each other]
- (214)(c) [_Sthey expected [_{S̄}that [_S [_{NP} pictures of each other]]]] would be on sale]

Pronominale

- (iv) (221)(a) John saw [_{NP*} my picture of him]
(b) *I saw [_{NP*} John's picture of him]
(c) *John saw [_{NP*} a picture of him]
(d) [_SJohn thought [_SI saw [_{NP*} a picture of him]]]

Posisie α_6 is geregeer deur die preposisie in albei definisies van regering. Die anafoor each other en die pronominaal him het dus 'n regerende kategorie. In die GB-bindingsteorie is dit in alle gevalle NP*.

In (iii) voorspel die GB-bindingsteorie korrek dat (iii)(a) ongrammatikaal sal wees. Omdat die NP Bill's nie 'n geskikte antesedent vir each other is nie, is die anafoor vry in sy regerende kategorie, strydig met beginsel (179)(A).

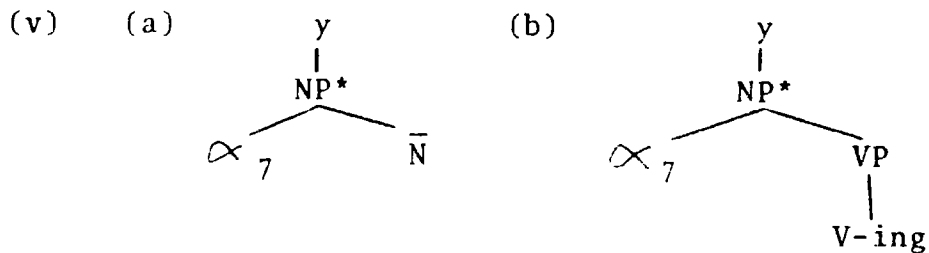
Die GB-bindingsteorie maak egter ook dieselfde voorspelling vir (iii)(b), en (iii)(c), omdat die NP* geen subjek, en dus geen antesedent vir each other bevat nie. Hierdie voorspelling is foutief.

As aangeneem word dat him in (iv) koreferensieel met John geïnterpreteer word, dan voorspel die GB-bindingsteorie korrek dat (iv)(a) en (iv)(d) grammatikaal sal wees. Die NP John staan buite NP*, sodat die pronominaal him vry is in sy regerende kategorie. In (iv)(b) behoort John tot NP*, en John bind him in 'n koreferensieë lezing. Die GB-bindingsteorie voorspel dus die ongrammatikaliteit van (iv)(b). Die bindingsteorie is egter nie in staat om ook die ongrammatikaliteit van (iv)(c) te voorspel nie. him in (iv)(c) het geen antesedent in NP* nie, en is, soos vereis deur die GB-teorie, vry in sy regerende kategorie.

Dit is duidelik dat die GB-bindingsteorie te kort skiet

in dié gevalle waar β in (ii) nie 'n subjek-NP is nie. Deur die vereiste dat 'n regerende kategorie naas die regeerder en geregeerde element ook 'n toeganklike SUBJEK moet bevat, word sulke NP's uitgeskakel as regerende kategorie, en kan die SUBJEK-bindingsteorie vir hulle die korrekte voorspelling maak.

Om vervolgens α_7 te bespreek, word die strukture (210)(b) en (c) as (v)(a) en (b) herhaal.



Anafore

- (vi) (216) (a) [_S We read [_{NP*} each other's [_N books]]]]
 (b) *They forced me [_S [_{S*} PRO to read [_{NP*} each other's [_N books]]]]]]
- (vii) (217) *They preferred [_{NP*} each other's reading the book]

Pronominale

- (viii) (223)(a) [_S John read [_{NP*} his book]]
 (b) John thought [_S I saw [_{NP*} his book]]
 (c) *John preferred [_{NP*} his reading the book]

As definisie (97) vir regering aanvaar word, word posisie α_7 in (v)(a) deur die kernnomen geregeer. Volgens die GB-bindingsteorie sal (vi)(a) sowel as (vi)(b) dan ongrammatikaal wees. Dié teorie dui NP* as regerende

kategorie van each other aan. Daar is egter geen antesedent vir die anafoor binne dié kategorie nie, sodat beginsel (179)(A) oortree word. Die voorspelling van die GB-bindingsteorie is foutief ten opsigte van (vi)(a) en korrek ten opsigte van (vi)(b), maar in laasgenoemde geval blykbaar om die verkeerde rede, soos Chomsky opmerk. Die afwesigheid van 'n antesedent in NP* kan nie deurslaggewend wees nie, want (vi)(b) kom in dié opsig ooreen met die grammatikale (vi)(a).

Onder definisie (i) van regering is posisie α_7 in (v)(a) nie geregeer nie. Dit beteken dat die anafoor nie 'n regerende kategorie het waarin dit gebind hoef te wees nie. Dié aanname het vir (vi)(a) die goeie resultaat dat dit deur die bindingsteorie deurgelaat word, maar aan die ander kant word die ongrammatikale (vi)(b) ewe-eens deurgelaat. Die GB-bindingsteorie gee dus onder geen definisie van regering 'n goeie resultaat met betrekking tot anafore in posisie α_7 nie.

Vir (viii)(a) en (viii)(b) maak die GB-teorie wel 'n goeie voorspelling, onafhanklik van watter definisie van regering gekies word. As posisie α_7 deur die kernnomen geregeer word, is NP* die regerende kategorie vir die pronomens his. Aangesien John buite NP* staan, word korrek voorspel dat die twee sinne grammatikaal is met 'n interpretasie waarin John en his koreferensieel is. As, volgens definisie (i) aangeneem word dat posisie α_7 in (v)(a) nie geregeer is nie, het die pronomens geen regerende kategorie nie, en word die sinne natuurlik ook deur die GB-bindingsteorie deurgelaat.

Uit die voorgaande lyk dit dus of die alternatiewe definisie (i) vir regering nie 'n wesenlike verskil in die GB-teorie maak nie. Hier moet ook uitgewys word dat Chomsky in die geval van PRO glad nie dié alternatief oorweeg nie. Chomsky (1981:208) merk sonder

meer op: "PRO (is) excluded from the governed positions α_6 and α_7 and unproblematic in α_7 if \bar{N} is replaced by $[_{VP} \text{ v-ing ...}]$ ".

In (vii) en (viii)(c) neem die anafoor each other's en die pronomen his die posisie α_7 in 'n struktuur soos (v)(b) in. Dit is met ander woorde ongeregter volgens enigeen van die definisies van regering wat oorweeg word. Die GB-bindingsteorie laat dus albei sinne deur. Die verklaring vir hul ongrammatikaliteit moet hier ook gesoek word in die beginsels wat in die teks in verband met die SUBJEK-bindingsteorie genoem is.

In posisie α_7 maak die SUBJEK-bindingsteorie 'n beter voorspelling as die GB-bindingsteorie vir sover dit NP's met anafore as subjek betref. Dit voorspel korrek dat (vi)(a) grammatikaal en (vi)(b) ongrammatikaal sal wees, en onderskei op oortuigende wyse tussen die twee sinne. Deur die vereiste van 'n toeganklike SUBJEK word S^* in albei gevalle uitgewys as regerende kategorie, wat in (vi)(a), maar nie in (vi)(b) nie, 'n antesedent vir die anafoor bevat.

Ten opsigte van (viii)(a) voorspel die SUBJEK-bindingsteorie wel verkeerdelik dat die sin ongrammatikaal sal wees, maar soos gesien, neem Chomsky aan dat dié sin toegelaat word deur beginsels wat buite die bindingsteorie val.

Samevattend kan daar dus gesê word dat die SUBJEK-bindingsteorie beter in staat is om die verskynsels te hanteer wat onder die betrokke subteorie val. Daarby verklaar dit waarom NP en S die regerende kategorieë is. Hierdie feit volg uit die vereiste dat 'n regerende kategorie 'n toeganklike SUBJEK moet bevat, want net S' en NP's het subjekte en daarom potensiële toeganklike SUBJEKTE. In die GB-teorie moet die regerende kategorieë daarenteen gestipuleer word.

Op empiriese sowel as konseptuele gronde lyk die SUBJEK-bindingsteorie daarom verkieslik b6 die GB-bindings-teorie. Nogtans opper Chomsky (1981:216) die moontlikheid dat die gevalle waar die nosie 'toeganklike SUBJEK' van deurslaggewende belang is, moontlik gemarkeerde eienskappe van Engels verteenwoordig. Dit betref dus die strukture soos (iii), (iv) en (vi), wat in die literatuur bekend staan as "picture nouns". Onder hierdie aanname is die nosie van toeganklike SUBJEK self gemarkeerd en nie deel van die kerngrammatika nie, maar van die teorie van gemarkeerdheid. As laasgenoemde die geval sou wees, het ons hier 'n illustrasie dat daar ook in die periferie van die grammatika nie cha6s heers nie. Die periferie sou dan as't ware op die kerngrammatika se teorie van binding voortbou deur 'n bykomende, gemarkeerde nosie daaraan toe te voeg. Sien ook Chomsky 1982:110 oor hierdie kwessie.

55. In posisie α_6 is dit die kasusteorie en in α_7 die Le6-kategoriebeginsel wat NP-spore uitsluit. Daar moet in verband met α_6 gewys word op die feit dat heranalise binne die NP onmoontlik is; N en P kan nie 'n komplekse nominaal vorm nie, sodat die NP-spoor altyd kasus van die preposisie sal ontvang, wat strydig is met die kasusteorie. Sien ook voetnoot 53 hierbo.
56. Sien Chomsky 1981:65 vir 'n kort bespreking van hierdie beginsel.
57. Sien Chomsky 1980a:43 vir besonderhede.
58. Daar moet gewys word op die feit dat in (Chomsky 1981: 4) twee voorstelle in verband met die LKB gedoen word. Die een voorstel, wat in die teks behandel word, vereis, deur middel van kondisie (iii), dat die werklike regeerder 'n spoor c-kommandeer.

Die tweede voorstel vir die LKB bevat nie 'n c-komman-

deur-vereiste nie. Die definisie van werklike regering sou volgens dié voorstel nie kondisie (iii) insluit nie. Die verskil tussen die twee opvattinge van werklike regering is hoofsaaklik van belang by gevalle soos (238) (b). Dié struktuur word hier as (i) herhaal.

(i) *Who_i do you think [_S t_i that [_S t_i' saw Bill]]

Die spoor t_i in COMP voldoen onder die tweede voorstel aan alle vereistes vir 'n werklike regeerder van t_i' . Die spore is gekoïndekseer en daar verskyn geen maksimale projeksie tussen hulle nie. Die struktuur (i) sal sodoende nie die LKB oortree nie en kan nie deur hierdie beginsel uitgeskakel word nie. Chomsky stel voor dat dit in PF opgevang word deur die dubbel-gevulde-COMP-filter. Die filter is bespreek in §3.3 en word herhaal as (ii).

(ii) * [_{COMP} WH-phrase complementizer]

Om die filter op strukture soos (i) van toepassing te maak, is dit net nodig om te stipuleer dat die WH-frase ook 'n spoor kan wees.

Die kritiek wat op hierdie tweede versie van die LKB uitgebring kan word, is dan dat die betrokke beginsel nie direk alle tipes strukture met subjekspore kan hanteer nie, maar dat 'n ander meganisme bygehaal moet word om vir die geval (i) voorsiening te maak.

59. Sien §3.3 vir besonderhede oor hierdie deleisiereël in Engels.

VERWYSINGS

- Allwood, J., L.-G. Andersson, O. Dahl
1977 Logic in linguistics. Cambridge: Cambridge University Press.
- Aoun, J. and D. Sportiche
1983 "On the formal theory of government", The Linguistic Review 2:3.
- Baltin, M.
1978 Toward a theory of movement rules, MIT Ph.D. dissertation.
1979 "A landing site theory of movement rules", mimeographed, New York University.
- Belletti, A., L. Brandi, G. Nencioni, L. Rizzi (eds.)
1981 Theory of markedness in generative grammar: Proceedings of the 1979 GLOW Conference. Pisa: Scuola Normale Superiore.
- Botha, R.P.
1982 "n Roete deur die wêreld van Chomsky", Spil Plus 7.
- Burt, Marina K.
1971 From deep to surface structure. New York: Harper & Row.
- Burzio, L.
1981 Intransitive verbs and Italian auxiliaries, MIT Ph.D. dissertation.
- Chomsky, Noam
1957 Syntactic structures. The Hague: Mouton.

- 1979 "Markedness and core grammar", unpublished manuscript. Also published in Belletti e.a. (eds.) 1981.
- 1980a "On binding", Linguistic Inquiry 11:1.
- 1980b "On the representation of form and function", Linguistic Review 1:3.
- 1980c Rules and representations. New York: Columbia University Press.
- 1981 Lectures on government and binding. Dordrecht: Foris Publications.
- 1982a Some concepts and consequences of the theory of government and binding. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- 1982b Noam Chomsky on the generative enterprise: a discussion with Riny Huybregts and Henk van Riemsdijk. Dordrecht: Foris Publications.
- Chomsky, Noam and Howard Lasnik
1977 "Filters and control", Linguistic Inquiry 8:3.
- Emonds, Joseph E.
1970 Root and structure-preserving transformations, MIT Ph.D. dissertation.
1976 A transformational approach to English syntax. New York: Academic Press.
- Erteschik, N.
1973 On the nature of island constraints, MIT Ph.D. dissertation.
- Gruber, J.S.
1965 Studies in lexical relations, MIT Ph.D. dissertation.

- Jackendoff, R.S.
1972 Semantic interpretation in generative grammar.
Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- 1977 \bar{X} -syntax: a study of phrase structure. (= Linguistic Inquiry Monograph 2). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Kayne, R.
1979 "Case marking and LF", mimeographed, Université de Paris VIII.
- Kempson, E. Ruth M.
1979 Semantic theory. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kimball, J. (ed.)
1975 Syntax and semantics, vol. 4. New York: Academic Press.
- Maartens, Jeanne
1980 Nuwe ontwikkelings binne Chomsky se teorie van kerngrammatika, Spil Plus 1.
- May, R.
1977 The grammar of quantification, MIT Ph.D. dissertation.
- Pesetsky, D.
1982 "Complementizer-trace phenomena and the nominative island condition", The Linguistic Review 1:3.
- Radford, A.
1981 Transformational syntax: a student's guide to Chomsky's Extended Standard Theory. Cambridge: Cambridge University Press.

Rizzi, L.

1978 "Violations of the wh-island constraint in Italian and the subjacency condition", Montreal Working Papers in Linguistics 11.

1979 "Remarks on variables, negation and wh-movement", mimeographed, Scuola Normale Superiore. Also published in Belletti e.a. (eds.) 1981.

Sinclair, M.

1978 Chomsky se teorie van kerngrammatika. 'n Publikasie van die studiegroep vir Taalwetenskap, Universiteit van Pretoria.

Stowell, T.A.

1981 Origins of phrase structure, MIT Ph.D. dissertation.

Weinberg, A. and N. Hornstein

1978 "Preposition stranding and Case-marking", mimeographed, MIT and Harvard.

Williams, E.

1975 "Small clauses in English", J. Kimball (ed.) 1975.

VORIGE NOMMERS VAN SPIL PLUS

SPIL PLUS 1 (1980)

- Jeanne Maartens Nuwe ontwikkelings binne Chomsky se teorie van kerngrammatika 1-78

SPIL PLUS 2 (1980)

- Alta Oosthuizen Leksikale basiskategorieë. Probleme vir die "working grammarian" 1-217

SPIL PLUS 3 (1980)

- Jeanne Maartens Afrikaanse Sintaksis: 'n evaluering 1-91

SPIL PLUS 4 (1981)

- Walter Winckler Aspekte van die taksonomiese taalkunde 1-166

SPIL PLUS 5 (1981)

FONOLOGIE, SEMANTIEK, TAALPOLITIEK:
DRIE BESPREKINGS

- R.P. Botha Oor vrye kritiese meningswisseling en die skete van peripatete 1 - 6
- J. Roux Praktiese fonetiek vir taalstudente : 'n Evaluering 7 - 43
- C. le Roux en M. Sinclair 'n Kritiese beskouing van Inleiding tot die Semantiek 44-92
- R.H. Pheiffer Bedenkinge oor die politieke kader van Tuiste in eie Taal 93-105

SPIL PLUS 6 (1982)

REPLIEK EN KRITIEK

- J.C. Steyn Bedenklike Bedenkinge: Pheiffer se Taalpolitiek 1 - 32
- D.P. Wissing Fonetiek vir Eerstejaars: 'n kort waardering 33-39

SPIL PLUS 7 (1982)

CHOMSKY IN DIE JARE TAGTIG

R.P. Botha	'n Roete deur die wêreld van Chomsky	1-47
W.K. Winckler	<i>Rules and Representations:</i> Lees maar Daar staan wel wat daar staan	48-94

SPIL PLUS 8 (1983)

TAALWETENSKAP EN DIE STUDIE
VAN LITERATUUR

Rudolf P. Botha	Wat kan Taalwetenskap die student van literatuur bied?	1-24
Arnold Blumer	Basiskonsepte vir die doseer van taal en literatuur in die konteks van 'n vreemde kultuur	25-30
Wilhelm Liebenberg	Die rol van die Taalwetenskap in die ontwikkeling van die Literatuurwetenskap	31-43
Henning Snyman	Implikasie as taalverskynsel	44-51
Johan C. Thom en Pieter G.R. de Villiers	Die relevansie van 'n linguistiese benadering tot die analise van klassieke tekste	52-61

VORIGE NOMMERS VAN SPIL

SPIL 1 (1978)

Rudolf P. Botha	Protecting general-linguistic hypotheses from refutation	1
Melinda Sinclair	Root transformations as a waste-basket for potential counter-examples to the Structure-Preserving Constraint	39
Walter K. Winckler	On syntactic constituency and intuitive abhorrence	74
Justus C. Roux	Phonetic data and phonological analyses	105

SPIL 2 (1979)

Rudolf P. Botha	External evidence in the validation of mentalistic theories: a Chomskyan paradox	1
Reinette de Villiers	Phrasal categories in word formation rules	39
Alta E. Oosthuizen	On the category status of auxiliaries and the transformation test	70
Jeanne Maartens	Extraposition: a new perspective	91

SPIL 3 (1979)

Rudolf P. Botha	Methodological bases of a Progressive Mentalism	1-115
-----------------	-------------------------------------------------	-------

SPIL 4 (1980)

Rudolf P. Botha	Roeper and Siegel's Theory of Verbal Compounding: A Critical Appraisal	1
Cecile le Roux	On Control: An Analysis of Control Phenomena in Afrikaans and an Argument for dispensing with the Minimal Distance Principle	47
Melinda Sinclair	External Linguistic Evidence: A Non-falsificationist View	94

SPIL 5 (1980)

- Rudolf P. Botha Word-based morphology and synthetic compounding 1-166

SPIL 6 (1981)

- Thereza Botha Generalizations about Synthetic Compounding in Afrikaans 1-195

SPIL 7 (1981)

- Rudolf P. Botha On "the Galilean style" of linguistic inquiry 1 - 70

SPIL 8 (1982)

- Rudolf P. Botha On how not to argue about Chomskyan mentalism 1
- Hester Waher The position of the finite verb in Afrikaans 51
- Justus C. Roux On vowel identification and phonological theory 79

SPIL 9 (1982)

- Melinda Sinclair The development of the Specified Subject Condition and the Tensed S-Condition/Propositional Island Condition 1-193

SPIL 10 (1983)

- Rudolf P. Botha Selkirk's theory of verbal compounding: a critical appraisal 1
- Roger Lass Quantity, resolution, and syllable geometry 33
- Paul T. Roberge Grammatical prerequisites to phonological change? 67
- V.N. Webb On a South African English vowel system 134

SPIL 11 (1983)

Rudolf P. Botha	Morphological representation and semantic interpretation	1
Thereza C. Botha	Allen's defence of the Extended Ordering Hypothesis: a critical appraisal	49
Nigel Love	Translational semantics: a discussion of the second edition of Geoffrey Leech's <i>Semantics: the Study of Meaning</i>	115

SPIL 12 (1984)

Rudolf P. Botha	<i>The Language Lottery: Promises, Promises</i>	1
Roger Lass	Survival, convergence, innovation: a problem in diachronic theory	17
Marina Savini	Phrasal compounds in Afrikaans: a generative analysis	37
Marianna W. Visser	Aspects of empty categories in Xhosa within the theory of Government and Binding	115