

'N ROETE DEUR DIE WÊRELD VAN CHOMSKY

R.P. Botha

*The study of the biological basis for human language capacities may prove to be one of the most exciting frontiers of science in coming years.*

— Chomsky 1980:216.

INHOUD

1	Inleiding*	3
2	Plek binne "(die) T.G.G."	4
2.1	Generatiewe vs. nie-generatiewe taalkunde	4
2.2	Chomskyaanse vs. nie-Chomskyaanse generatiewe taalkunde	5
2.3	Chomskyaanse taalkunde vs. Chomsky se taalkunde	5
2.4	Chomsky se taalkunde vs. radikale Chomsky-taalkunde	6
2.5	Generatiewe taalkunde vs. transformasionele taalkunde	6
2.6	Kernpunte	6
3	Objek	7
3.1	Die logiese vs. die psigologiese probleem van taalverwerwing	8
3.2	Die genetiese vs. die ervaringsfaktor in taalverwerwing	8
3.3	Die aangebore taalvermoë vs. verworwe grammatikas	9
3.4	Grammatikale kennis vs. taalkennis	9
3.5	Bewuste vs. onbewuste kennis	11
3.6	Taalkennis vs. taalgebruik	11
3.7	Die ideale spreker vs. die gewone spreker	
3.8	Kernpunte	13
4	Oogmerke en konseptuele middele	13
4.1	'n Universele grammatika vs. 'n deskriptiewe grammatika	13
4.2	Taalteorieë vs. teorieë van taalgebruik	
4.3	Biologies-noodsaaklike vs. logies-noodsaaklike universele	15
4.4	Abstrakte vs. konkrete beskrywing	16
4.5	Soepelheid vs. beperkendheid van 'n universele grammatika	16
4.6	Fundamentele prinsipes vs. oop parameters	
4.7	Kerngrammatikas vs. tale	
4.8	Gemarkeerde vs. ongemarkeerde reëls en strukture	19
4.9	Subkomponente van die reëlsisteen vs. subsysteme van prinsipes	20
4.10	Die modulêre vs. die unitêre siening van die mens se gees	22
4.11	Kernpunte	23
5	Ondersoekstrategie	25
5.1	Verwerwing van insig vs. dekking van data	25
5.2	Diep verklarende prinsipes vs. oppervlakkige empiriese generalisasies	26
5.3	Eenvoud van verklarende prinsipes vs. kompleksiteit van problematiese gegewens	26
5.4	Idealisering vs. inventarisering	27
5.5	Gesofistikeerde vs. naïewe falsifikasionisme	28
5.6	Ontleding van 'n enkele taal vs. beskouing van vele tale	29
5.7	Ontleding van geneties verwante tale vs. ontleding van geneties onverwante tale	30

5.8	Ontleding van grammatikale sisteme vs. bestudering van buite-grammatikale sisteme	32
5.9	Kernpunte	33
6	Slot: taalwetenskap as natuurwetenskap	34
	Voetnote	38
	Bibliografie	43

1 Inleiding\*

Chomsky se taalkunde is verskriklik moeilik, nouliks toeganklik, ongenaakbaar. Hierdie siening kom algemeen voor --- en is onjuis. Ek sal probeer aantoon dat dit redelik maklik is om jou weg deur die wêreld van Chomsky te vind as jy maar net die duidelike rigtingwysers volg. Dié rigtingwysers bestaan in die vorm van sleutelonderskeidings waarvan ek 'n aantal sal probeer ophelder. Die dertigtal onderskeidings wat ek aan die orde sal stel, kan gerieflikheidshalwe in vier groepe ingedeel word:

- ° 'n eerste groep plaas Chomsky se taalkunde binne die sogenaamde T.G.G.;
- ° 'n tweede groep belig die objek van Chomsky se taalkunde;
- ° 'n derde groep identifiseer die oogmerke van Chomsky se taalkunde en omlyn die konseptuele middele wat deur die oogmerke vooronderstel word;
- ° 'n vierde groep verhelder die algemene ondersoekstrategie wat deur Chomsky gevolg word.

Soos ons vorder, sal dit blyk dat die pasgenoemde vier groepe mekaar oorvleuel en dat sommige onderskeidings binne meer as een groep bespreek kan word.

Die omvang van die voordrag beperk my in twee opsigte. Enersyds is dit onmoontlik om in te gaan op *alle* onderskeidings wat binne Chomsky se taalkunde 'n rol speel. Andersyds kan my behandeling van die onderskeidings wat wel 'n beurt kry, nóg uitvoerig nóg krities wees. Ek kan dus in feite nie meer probeer doen as om 'n maklik volgbare roete deur die boeiende wêreld van Chomsky uit te stippel nie.<sup>1)</sup>

My uiteensetting van die ter sake onderskeidings baseer ek op hoofsaaklik vyf onlangse geskifte van Chomsky:<sup>2)</sup>

- (1) "A theory of core grammar" (= Chomsky 1978a)  
"On markedness and core grammar" (= Chomsky 1979a)  
Rules and representations (= Chomsky 1980)  
"Principles and parameters in syntactic theory" (= Chomsky 1981a)  
Lectures on government and binding: (= Chomsky 1981b)

Soos uit hierdie titels blyk, is dit die bedoeling dat die beloofde roete deur Chomsky se taalkundige wêreld van *vandag* sal loop.<sup>3)</sup>

## 2 Plek binne "(die) T.G.G."

Die uitdrukking "(die) T.G.G." word dikwels op 'n weinig presiese manier gebruik om na Chomsky se taalkunde te verwys. Om mee te begin, is dit daarom nodig om Chomsky se taalkunde binne die groter gebied van die sogenaamde T.G.G. te plaas. Dit kan met behulp van 'n vyftal onderskeidings gedoen word.

### 2.1 Generatiewe vs. nie-generatiewe taalkunde

In die oorspronklike betekenis van die term "generatief", is die verskil tussen generatiewe en nie-generatiewe taalkunde nie inhoudelik nie, maar metawetenskaplik. 'n Gegewe benadering is generatief indien dit die eis stel dat beskrywings of grammatikas van menslike tale volkome eksplisiet moet wees. In Aspects of the theory of syntax (1965:4) gebruik Chomsky die term "generatief" in hierdie oorspronklike betekenis:

"If the grammar is furthermore, perfectly explicit --- in other words, if it does not rely on the intelligence of the understanding reader but rather provides an explicit analysis of his contribution --- we may (somewhat redundantly) call it a *generative grammar*."

Die eis van eksplisietheid hou in dat die beskrywings of grammatikas geformaliseerde reëls of vergelykbare meganismes moet bevat wat sinne met hulle strukturele beskrywings meganies spesifiseer. Benaderings wat nie daaraan voldoen nie, is per definisie nie-generatief. Die groter presiesheid van 'n generatiewe beskrywing maak die gebreke daarvan --- onjuistheid, interne teenstrydigheid, onvolledigheid, verborge aannames --- meer opvallend.<sup>4)</sup>

Generatiewe taalkunde verskil dus van nie-generatiewe taalkunde, nie in *wat* dit oor menslike taal/tale beweer nie, maar in *hoe* hierdie bewerings uitgedruk word. Hierdie oorspronklike --- en na my oordeel enigste nie-misleidende --- omskrywing van generatiewe taalkunde maak daarvoor voorsiening dat inhoudelik sterk verskillende taalkundige benaderings generatief kan wees. Dit maak dit byvoorbeeld moontlik vir Derek Bickerton om in sy nuwe boek Roots of language (1981:104-105) sowel sy eie "dinamiese" model as Chomsky se "statiese" model as "generatief" te bestempel.

## 2.2 Chomskyaanse vs. nie-Chomskyaanse generatiewe taalkunde

Binne generatiewe taalkunde moet 'n onderskeiding getref word tussen 'n Chomskyaanse benadering enersyds en verskeie nie-Chomskyaanse benaderings andersyds. Die basis vir hierdie onderskeiding bestaan in generatiewe taalkundiges se siening van die fundamentele probleem waarvoor 'n oplossing gesoek moet word. In die Chomskyaanse benadering word hierdie probleem gesien as die logiese probleem van taalverwerwing. Of, soos Hornstein en Lightfoot (1981c:7) dit stel:

"The goal of our research programme is to explain how children come to know what they know in the linguistic domain."

Hierdie fundamentele probleem en oogmerk gee 'n mentalistiese karakter aan die Chomskyaanse benadering van generatiewe grammatika: die objek daarvan is 'n geestesvermoë van die mens, soos Chomsky (1980:65 e.v.) dit duidelik stel.

Nie-Chomskyaanse benaderings van generatiewe taalkunde, daarteenoor, beskou nie die logiese probleem van taalverwerwing as die fundamentele probleem wat opgelos moet word nie. Hierdie benaderings is nie-mentalities en rig hulle ondersoek op 'n ander objek. In sy resente boek Language and other abstract objects (1981) argumenteer Jerrold Katz byvoorbeeld dat taalteorieë 'n beskrywing moet gee van 'n nie-psigiese, Platonies-abstrakte objek "taal". En taalkundiges soos Gerald Sanders (1980) en Michael Kac (1980) beskou menslike taal weer as 'n kulturele objek en heg dienooreenkomstig 'n nie-mentalitiese interpretasie aan taalteorieë.<sup>5)</sup>

## 2.3 Chomskyaanse taalkunde vs. Chomsky se taalkunde

Binne Chomskyaanse generatiewe taalkunde moet verder onderskei word tussen Chomsky se voorstelling van die struktuur van menslike taal en volgelinge se voorstellings wat van syne afwyk. Koster (1978a, 1978b) en Freidin (1978) beoefen byvoorbeeld Chomskyaanse generatiewe taalkunde: vir hulle is die fundamentele probleem die logiese probleem van taalverwerwing en is taalteorieë mentalities. Maar Koster en Freidin se voorstelling van die struktuur van taal wyk in 'n belangrike opsig van Chomsky s'n af. Anders as Chomsky, maak hulle nie voorsiening vir die bestaan van transformasionele reëls nie.<sup>6)</sup> Hulle beoefen dus Chomskyaanse taalkunde, maar nie in 'n eng sin Chomsky se taalkunde nie. Chomsky se taalkunde word inhoudelik gedefinieer in terme van die geheel van aannames wat hy op 'n gegewe oomblik oor die struktuur van menslike taal huldig. Verskeie vooraanstaande taalkundiges beoefen Chomskyaanse taalkunde sonder dat hulle al Chomsky se aannames oor die struktuur van menslike taal deel.<sup>7)</sup> In hierdie voor- drag gaan dit in die eerste plek om Chomsky se taalkunde.

#### 2.4 Chomsky se taalkunde vs. radikale Chomsky-taalkunde

Ook Chomsky het volgelinge wat Roomser as die Pous wil wees. Daarom is dit nodig om te onderskei tussen Chomsky se taalkunde en wat ek by gebrek aan 'n beter term "radikale Chomsky-taalkunde" noem. 'n Vorm van radikale Chomsky-taalkunde kom tot stand as idees van Chomsky uiterste formuleringe gegee word, uit verband geruk en oorbeklemtoon word, of onvoldoende versigtig toegepas word. Verderaan sal ons sien dat Chomsky se siening van die rol van sogenaamde primêre taalkundige gegewens op 'n afwykende manier deur taalkundiges soos Baker (1978:408 e.v.) en Hornstein en Lightfoot (1981b:17 e.v.) toegepas word.<sup>8)</sup> Daarmee skep hulle 'n bepaalde vorm van radikale Chomsky-taalkunde. In sy ekstreme gebruik van 'n eenvoudsmaatreeël in taalkundige analise, was Jackendoff (1975, 1977) jare lank die beoefenaar van 'n ander vorm van radikale Chomsky-taalkunde. Die radikaalheid van sulke vorme van Chomsky-taalkunde word dikwels weerspieël in 'n bepaalde instelling van die beoefenaars daarvan: hulle beskou dit as die enigste "ware" of "suiwer" vorm van (Chomskyaanse) taalkunde en probeer op 'n misleidende manier die gebruik van die term "generatief" daarvoor monopoliseer.

#### 2.5 Generatiewe taalkunde vs. transformasionele taalkunde

Die voorgenoemde verskil tussen Chomsky se taalteorie en die teorieë van Koster en Freidin lig ook 'n ander sentrale onderskeiding toe: dié tussen generatiewe taalkunde en transformasionele taalkunde. Iemand beoefen generatiewe taalkunde as hy 'n bepaalde metawetenskaplike eis --- dié van volkome eksplisietheid --- aan taalkundige beskrywings stel. Daarteenoor beoefen hy transformasionele taalkunde as hy glo dat menslike taal mede in terme van transformasionele reëls gestruktureer is. Kortom: "generatief vs. nie-generatief" is 'n metawetenskaplike onderskeiding; "transformasioneel vs. nie-transformasioneel" is 'n inhoudelike of substantiewe onderskeiding. Dit is in beginsel moontlik om transformasioneel generatiewe taalkunde, nie-transformasioneel generatiewe taalkunde, transformasioneel nie-generatiewe taalkunde, en nie-transformasionele, nie-generatiewe taalkunde te beoefen.<sup>9)</sup>

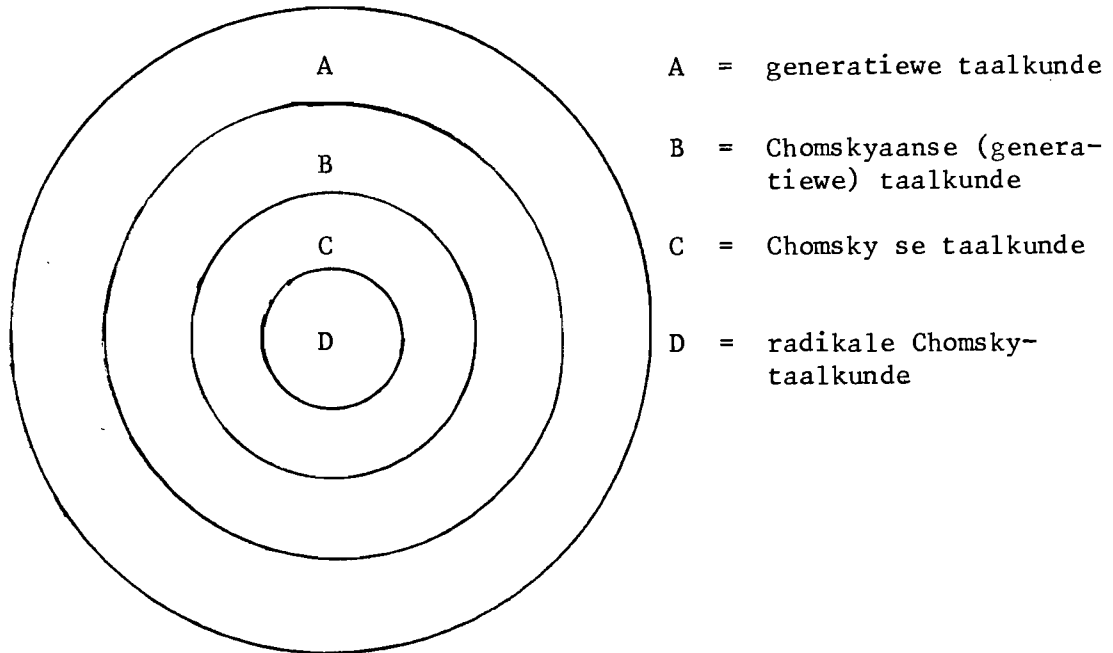
#### 2.6 Kernpunte

Ten opsigte van die plek van Chomsky se taalkunde binne die sogenaamde T.G.G. het hierbo geblyk dat dié taalkunde

1. generatief is: die eis van volkome eksplisietheid word aan grammatikas gestel;
2. (uiteraard) Chomskyaans is: 'n oplossing word gesoek vir die logiese probleem van taalverwerwing;
3. transformasioneel is: transformasies word beskou as struktuur-elemente van menslike tale.

Die verhouding tussen Chomsky se taalkunde en die daaraan verwante vorme van taalkunde waartussen hierbo onderskei is, kan as volg skematies voorgestel word:

(2)



Hierdie skematiese voorstelling is gebrekkig in die opsig dat dit nie die onderskeiding tussen transformasionele en nie-transformasionele taalkunde weerspieël nie.

### 3 Objek

Ons kom nou by 'n aantal meer spesifieke onderskeidings wat die objek belig waarop Chomsky se taalkunde gerig is. Hierdie onderskeidings is miskien makliker verstaanbaar teen die agtergrond van die rede waarom Chomsky menslike taal bestudeer. In Language and mind (1972:103) stel hy dit as volg:

"There is a number of questions that might lead one to undertake a study of language. Personally, I am primarily intrigued by the possibility of learning something, from the study of language, that will bring to light properties of the human mind."

Om die verlangde insig te bekom, moet volgens Chomsky (1981a:33) antwoorde op drie fundamentele vrae gevind word:



- (3) (a) Waarin bestaan kennis van 'n taal?  
(b) Hoe ontwikkel sulke kennis?  
(c) Hoe word sulke kennis gebruik?

Kom ons beskou nou van die belangrikste onderskeidings wat deur hierdie vrae vooronderstel word of wat daaruit volg.

### 3.1 Die logiese vs. die psigologiese probleem van taalverwerwing

Dit het reeds geblyk dat die objek waarop Chomsky se taalkunde gerig is, bepaal word deur die logiese probleem van taalverwerwing. Dié probleem moet duidelik onderskei word van die psigologiese probleem van taalverwerwing. Die logiese probleem van taalverwerwing is die probleem van hoe dit vir kinders moontlik is om --- met relatiewe gemak op 'n opvallend uniforme manier --- 'n ryk en hoogs gestruktureerde sisteem te bekom op basis van ontoereikende gegewens daarvoor. Hierdie gegewens, die sogenaamde primêre taalkundige gegewens, bestaan slegs uit afwykende en nie-afwykende taaluitings.<sup>10)</sup> Chomskyaanse taalkundiges argumenteer dat primêre taalkundige gegewens in drie opsigte 'n ontoereikende ("degenerate and deficient") databasis vir taalverwerwing vorm: (a) dit bevat allerhande soorte afwykende uitings sonder dat die kind weet dat die uitings afwykend is; (b) die data is eindig, maar die kind moet leer om met 'n oneindige reeks nuwe uitings om te gaan wat uiteraard nie in die data verteenwoordig is nie; (c) die kind verwerf belangrike brokke kennis van sy taal waarvoor die primêre taalkundige gegewens geen evindensie bevat nie.<sup>11)</sup>

Die psigologiese probleem van taalverwerwing is die probleem van sogenaamde "real-time acquisition": die probleem van hoe 'n kind in feite, met verdrag, in fases --- waarvan vroeëres lateres mag beïnvloed --- sy taal verwerf.<sup>12)</sup> Chomskyaanse taalkunde soek 'n oplossing vir die logiese probleem van taalverwerwing, nie vir die psigologiese nie.

### 3.2 Die genetiese vs. die ervaringsfaktor in taalverwerwing

Chomsky (1980:65 e.v.) probeer die logiese probleem van taalverwerwing oplos deur tussen twee faktore in taalverwerwing te onderskei: die genetiese en die ervaringsfaktor. Die genetiese faktor hou in dat 'n kind met bepaalde talige beginsels gebore word: beginsels wat geënkodeer is in 'n genetiese program wat dieselfde vir al die lede van die spesie is. Die ervaringsfaktor hou in dat die gegewens op basis waarvan die kind skynbaar sy taal moet "leer", hoofsaaklik funksioneer om die genetiese program te aktiveer en te laat ontplooi. Chomsky se oplossing vir die logiese probleem van taalverwerwing kom dus daarop neer dat hy taalverwerwing nie as 'n leerproses in terme van probeeren-tref, kondisionering, abstraksie, assosiasie of ander induktiewe metodes sien nie. Taalverwerwing is vir Chomsky 'n biologiese groei-

proses analoog aan die proses waardeur die mens se gesigsvermoë, seksualiteit, ens. ontwikkel.<sup>13)</sup> Dit is dan ook meer gepas om van "taalgroei" as van "taalverwerwing" te praat.

### 3.3 Die aangebore taalvermoë vs. verwerwe grammatikas

Chomsky (1980:187; 1981a:34-35) werk sy siening van taalgroei uit deur te onderskei tussen 'n spreker se aangebore taalvermoë ("language faculty") en sy verwerwe grammatika. Die taalvermoë --- ook genoem die "taalverwerwingsvermoë" ("language acquisition device"/"LAD") of "universele grammatika" --- verteenwoordig vir Chomsky 'n onderdeel van die begin-toestand ("initial state") van die mens se gees. Dit beliggaam die geneties-geënkodeerde beginsels van menslike taal (of, eerder, grammatika). Onder die aktiverende en stimulerende invloed van die kind se taalervaring ontwikkel die taalvermoë tot 'n mentale grammatika wat 'n onderdeel van die relatief stabiele toestand ("steady state") van die menslike gees vorm. Die mentale grammatika beliggaam vir Chomsky (1981a:33) 'n sisteem van kennis van 'n gegewe afsonderlike taal. Skematies stel Chomsky (1981a:33) die samehang tussen taalervaring, die taalvermoë, en 'n mentale grammatika as volg voor:

(4) ervaring → taalvermoë → grammatika

Volgens Chomsky (1980:39, 241) kan ons aan sowel die aangebore taalvermoë as verwerwe grammatikas dink as "mentale organe" wat analoog is aan fisiese organe soos die hart, die visuele sisteem, en die sisteem van motoriese koördinasie.<sup>14)</sup> Dit is dan die aangebore taalvermoë en verwerwe, mentale grammatikas wat die objek van ondersoek van Chomsky se taalkunde vorm.

### 3.4 Grammatikale kennis vs. taalkennis

Om die objek van sy taalkunde skerper te begrens, onderskei Chomsky (1980:59, 224) verder tussen 'n spreker se taalkennis ("linguistic competence"/"knowledge of language") en sy grammatikale kennis ("grammatical competence"/"knowledge of grammar"). Grammatikale kennis is maar een van die onderdele of modules van taalkennis. 'n Spreker se grammatikale kennis bestaan in wat hy (onbewustelik) weet van die sistematiese samehang tussen vorm en betekenis binne sy taal. Meer uitvoerig karakteriseer Chomsky (1980:59) grammatikale kennis as volg:

"By 'grammatical competence' I mean the cognitive state that encompasses all those aspects of form and meaning and their relation, including underlying structures that enter into

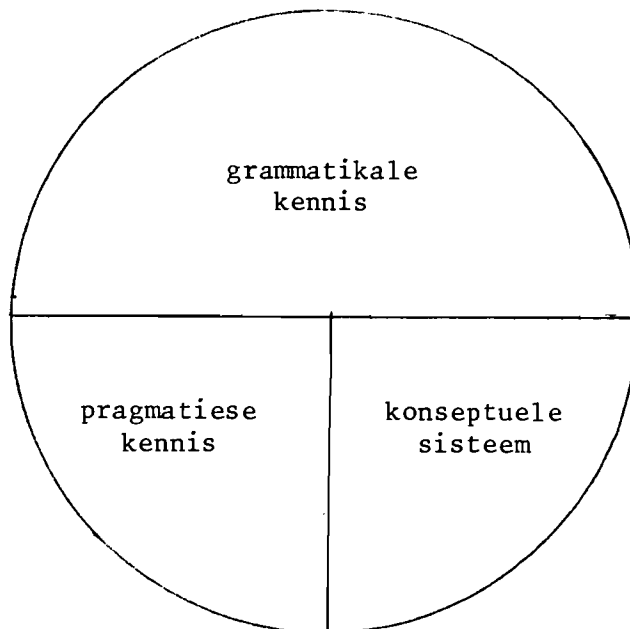
that relation, which are properly assigned to the specific subsystem of the human mind that relates representations of form and meaning. A bit misleadingly perhaps, I will continue to call this subsystem 'the language faculty'."

h Tweede module binne h spreker se taalkennis is sy pragmatiese kennis ("pragmatic competence"). Die pragmatiese kennis bestaan volgens Chomsky in wat die spreker weet van die manier waarop en voorwaardes waaronder hy sy grammatikale kennis gepas kan gebruik. Die pragmatiese kennis sluit waarskynlik h "logic of conversation" in. Dit plaas die taal in h institusionele gebruikskonteks en lê die verband tussen be- doelings en oogmerke enersyds en beskikbare talige middele andersyds.<sup>15)</sup>

h Derde module van die spreker se taalkennis word deur Chomsky (1980: 54-58) as h konseptuele sisteem gekarakteriseer. Hierdie sisteem beliggaam die spreker se kennis van hoe om na objekte te verwys, mede met behulp van sogenaamde tematiese verhoudings soos "agent", "doel", "instrument", ens.

Die samestelling van taalkennis --- soos Chomsky dit sien --- kan skematies as volg voorgestel word.

(5)



Die belangrike punt is dat die *objek* van Chomsky se taalkunde slegs één van die modules van h spreker se taalkennis insluit: die module van grammatikale kennis. Pragmatiese kennis en die konseptuele sisteem vorm op die oomblik die objek van onafhanklike, maar verwante teorieë.

### 3.5 Bewuste vs. onbewuste kennis

Die taalkennis en by name grammatikale kennis wat Chomsky aan 'n spreker toeskryf, is nie bewuste kennis nie. Hy (1980:70) stel dit voor as onbewuste oftewel implisiete kennis ("tacit knowledge") wat nie in essensiële opsigte van bewuste kennis verskil nie. Chomsky lig die nosie van onbewuste grammatikale kennis toe met verwysing na sinne soos:

- (6) (a) The candidates wanted each other to win.  
(b) The candidates wanted me to vote for each other.

Die spreker van Engels weet onbewustelik --- "he cognizes" --- dat sin (6)(a) beteken "elke kandidaat wou hê dat die ander moes wen". So weet hy ook onbewustelik dat sin (6)(b) onwelgevormd is as dit sou moes beteken "elk wou hê dat ek vir die ander moes stem".

In die Westerse intellektuele tradisie is die siening dat alle kennis bewus gemaak moet kan word --- die sogenaamde "principle of accessibility" --- vry algemeen aanvaar. Ter verdediging van sy idee van onbewuste grammatikale kennis, ontleed Chomsky (1980:244 e.v.) hierdie siening op 'n nogal indringende wyse en kom tot die volgende algemene gevolgtrekking:

"The study of language seems to me to suggest that it [i.e. the accessibility principle --- R.P.B.] should be abandoned, even as a point of departure. There is no reason to suppose that we have privileged access to the principles that enter into our knowledge and use of language, that determine the form and meaning of sentences or the conditions of their use, or that relate the 'mental organ' of language to other cognitive systems."

Dus: die feit dat sprekers nie veel sinnigs oor hulle grammatikale kennis kan sê nie, beteken nie dat Chomsky se taalkunde 'n fiktiewe objek het nie.

### 3.6 Taalkennis vs. taalgebruik

Onderliggend aan Chomsky se bespreking van die aard en samestelling van taalkennis is 'n dieper onderskeiding: dié tussen die spreker se taalkennis en sy gebruik van hierdie kennis in taalgedrag ("performance"). Vir Chomsky (1980:201-202) behels taalgedrag onder meer die prosesse van produksie en interpretasie wat die verworwe taalkennis gebruik in onderskeidelik die voortbring en verstaan van taaluitings. 'n Verskeidenheid ander faktore --- bv. die spreker se geheuestruk-

tuur, die manier waarop hy ervaring organiseer, ens. --- speel volgens Chomsky (1980:225) 'n rol in taalgedrag. Dit beteken dat 'n spreker se taalgedrag die aard en eienskappe van sy taalkennis en by name van sy grammatikale kennis slegs indirek weerspieël. Tog het die taalkundige volgens Chomsky (1980:225) geen ander keuse as om in sy studie van grammatikale kennis uit te gaan van die spreker se taalgedrag nie:

"Actual investigation of language necessarily deals with performance, with what someone does under specific circumstances."

Dit beteken dat om sy objek vir ondersoek te isoleer die taalkundige gedwing word om dit uit die taalgedrag te abstraheer.

### 3.7 Die ideale spreker vs. die gewone spreker

Om grammatikale kennis as objek van ondersoek te isoleer, word Chomsky (1980:225) dus gedwing

"... to devise modes of inquiry that will reduce to a minimum factors that appear irrelevant to intrinsic competence, so that the data of performance will bear directly on competence, as the object of our inquiry."

Een van die modi van ondersoek wat Chomsky gebruik, is abstrahering met behulp waarvan hy 'n onderskeiding tussen 'n ideale en 'n gewone spreker tref. 'n Ideale spreker, volgens Chomsky (1965:3; 1980:24-25), (a) is lid van 'n volmaak homogene spraakgemeenskap, (b) ken sy taal volmaak, en (c) word in die gebruik van sy taal nie geaffekteer deur irrelevante faktore soos beperkte geheue, verbreking van konsentrasie, verskuiwing van aandag en belangstelling, en toevallige foute nie.

In die beginstadium van die ondersoek is die ideale spreker --- en nie die gewone spreker nie --- se grammatikale kennis onderdeel van die objek van Chomsky se taalkunde. Namate insig in hierdie beperkte objek verkry word, moet die ondersoek uitgebrei word ten einde insig te verwerf in die talige eienskappe van die gewone spreker wat van hom 'n nie-ideale spreker maak. Die betrokke idealisering het dus in feite die funksie van 'n filter. Enersyds bepaal dit dat aanvanklik slegs sekere probleme in verband met die gewone spreker se taalbeheersing aan ondersoek onderwerp word. Andersyds bepaal dit dat aanvanklik net bepaalde (soorte) taalkundige data oor die gewone spreker gebruik word vir die validering van die oplossings vir hierdie probleme. Met die betrokke idealisering gee Chomsky uiteraard nie te kenne dat daar in feite in die gewone talige werklikheid 'n individu soos 'n ideale spreker bestaan nie.<sup>16)</sup>

### 3.8 Kernpunte

Ten opsigte van die objek van Chomsky se taalkunde het hierbo onder meer geblyk dat dié objek

1. bepaal word deur die logiese probleem van taalverwerwing;
2. bestaan in die vorm van die mens se geneties-geënkodeerde taalvermoë en die ideale spreker se biologies-gebaseerde mentale grammatika wat
  - (a) sy onbewuste kennis van die vorm-betekenis-sistematiek van sy taal insluit, en
  - (b) sy pragmatiese kompetensie en konseptuele sisteem uitsluit.

## 4 Oogmerke en konseptuele middele

Ons kom nou by die oogmerke wat Chomsky ten opsigte van die objek van ondersoek nastreef, asook by die belangrikste konseptuele middele wat hy nodig het om die oogmerke te verwesenlik. Dit is moeilik om in 'n beperkte bespreking soos hierdie streng te onderskei tussen onderskeidings wat uitsluitlik op oogmerke van toepassing is enersyds en onderskeidings wat uitsluitlik op middele van toepassing is andersyds. Die indeling word verder bemoeilik deurdat dit in sekere gevalle 'n oogmerk van Chomsky is om 'n bepaalde middel te vind of te ontwerp. Hierby kom ook nog dat van die onderskeidings wat aan die orde gestel sal word, ook die objek van Chomsky se taalkunde verder sal belig. Dus, die bespreking wat hieronder volg kan nie te heg gestruktureer wees nie. Verder is dit onmoontlik om tegniese besonderhede oor die formele middele te gee en dit toe te lig aan die hand van voorbeeld-analises. Dit gaan immers in hierdie voordrag hoogstens om die uitstippel van 'n duidelike konseptuele roete deur Chomsky se taalkundige wêreld.

### 4.1 'n Universele grammatika vs. 'n deskriptiewe grammatika

Soos ons gesien het, is die objek van studie van Chomsky se taalkunde die genetiese taalvermoë en die mentale grammatikas wat daaruit groei. Chomsky se *algemene oogmerk* is nou om die beginsels wat in die eersgenoemde vermoë en laasgenoemde grammatikas beliggaam is, na te speur en te beskryf. Vir hierdie beskrywing het Chomsky (1981b:33 e.v.) twee *basiese konseptuele middele* nodig: 'n universele grammatika of algemene taalteorie en deskriptiewe grammatikas. 'n Universele grammatika of algemene taalteorie gee 'n beskrywing van die aangebore taalvermoë. Hierdie beskrywing bestaan uit onder meer taalkundige universele wat geneties-geënkodeerde grammatikale beginsels weergee. Deskriptiewe grammatikas gee 'n beskrywing van die mentale grammatikas wat onderliggend aan die afsonderlike tale is. Dié beskrywing word gegee in terme

van reëls en representasies wat taalspesifieke beginsels voorstel. Teen hierdie agtergrond beskryf Chomsky (1980:65) samevattend die *taak van die taalkundige* as volg:

"Taking a grammar to be a system of rules that provides representations of sound and meaning (among others), their specific character to be determined as research progresses, our task is to discover the representations that appear and the rules operating on them and relating them; and more important, to discover the system of universal grammar that provides the basis on which they develop."

'n Lastige punt in verband met Chomsky se terminologie is sy dubbelsinnige gebruik van die terme "universal grammar" en "grammar". Eersgenoemde word gebruik om na sowel die genetiese taalvermoë as die beskrywing daarvan in die vorm van 'n algemene taalteorie te verwys. Laasgenoemde word gebruik om na sowel mentale grammatikas as deskriptiewe grammatikas te verwys.

#### 4.2 Taalteorieë vs. teorieë van taalgebruik

Sowel universele grammatikas as deskriptiewe grammatikas verteenwoordig teorieë wat as klas onderskei moet word van teorieë van taalgebruik ("models of performance"). Laasgenoemde sluit in teorieë van spraakpersepsie, spraakproduksie, ens. Dit is in dié verband belangrik dat Chomsky (1980:225) sowel deskriptiewe grammatikas as beskrywings van pragmatiese kompetensie graag in 'n meer omvattende teorie van taalgebruik ingebed wil hê:

"Theories of grammatical and pragmatic competence must find their place in a theory of performance that takes into account the structure of memory, our mode of organizing experience, and so on."

Chomsky (1980:226) huldig daarom die standpunt dat die studie van grammatikale kennis en die studie van taalgebruik mekaar onderling ondersteun.

"Study of performance relies essentially on advances in understanding of competence. But since a competence theory must be incorporated in a performance model, evidence about the actual organization of behavior may prove crucial to advancing the theory of underlying competence."

Die wanopvatting dat Chomsky afwysend staan teenoor die studie van (sisteme of meganismes van) taalgebruik, kom vry algemeen voor. Chomsky (1980:226) wil bloot hê dat taalkundiges duidelik moet weet wat hulle

aan die doen is wanneer hulle iets so kompleks as die mens se verborge taalvermoë, sy mentale grammatika, en die gebruik daarvan bestudeer.

#### 4.3 Biologies-noodsaaklike vs. logies-noodsaaklike universele

Chomsky (1980:28) helder die aard van taalkundige universele op deur 'n onderskeiding te tref tussen biologies-noodsaaklike en logies-noodsaaklike eienskappe van taal. Biologies-noodsaaklike eienskappe is eienskappe van menslike taal wat geneties-geënkodeer is en kenmerke van die menslike spesie verteenwoordig. Die beginsel van Subjacency wat ruweg as (7) geformuleer kan word, is 'n voorbeeld van 'n biologies-noodsaaklike eienskap van menslike taal.

- (7) Geen konstituent kan uit meer as een bindingskategorie verskuif word nie.<sup>17)</sup>

Ons keer nog verskeie kere na Subjacency terug.

Logies- of konseptueel-noodsaaklike eienskappe van taal is eienskappe wat 'n sisteem moet hê om as 'n taal te kwalifiseer in terme van 'n bepaalde begrip "taal". Chomsky (1980:29) bied (8) as voorbeeld van 'n moontlike logies-/konseptueel-noodsaaklike eienskap van taal aan:

- (8) 'n Taal moet sinne en woorde hê.

'n Sisteem wat nie die eienskap van (8) het nie, sal in terme van 'n "common sense"-begrip "taal" nie as 'n taal kwalifiseer nie.

Chomsky (1980:28-29) beklemtoon dit dat in sy soort universele grammatika dit om die bepaling van biologies-noodsaaklike eienskappe van menslike taal gaan. Dit maak daarvan 'n empiriese onderneming, 'n onderdeel van natuurwetenskap. Die soort universele grammatika waar dit om die bepaling van logies-noodsaaklike eienskappe van taal gaan, is nie 'n empiriese onderneming nie, maar 'n vorm van konseptuele (of selfs leksikografiese) analise van allerlei begrippe "taal". Oor hierdie vorm van universele grammatika is Chomsky (1980:29) nie juis entoesiasties nie:

"I should add at once that I am skeptical about the enterprise. It seems to me unlikely to prove more interesting than an inquiry into the [common sense --- R.P.B.] concept of 'vision' or 'locomotion'."



#### 4.4 Abstrakte vs. konkrete beskrywing

Ons het gesien dat dit 'n oogmerk van Chomsky se taalkunde is om 'n beskrywing van die taalvermoë en mentale grammatikas te gee. Die aard van hierdie beskrywing verhelder Chomsky (1980:197) deur te onderskei tussen 'n meer abstrakte en 'n minder abstrakte beskrywing of karakterisering van 'n objek. Hoe minder abstrak 'n karakterisering van 'n objek is, hoe meer aspekte van die objek word daardeur beskryf, en omgekeerd. Taalkundige teorieë gee van die taalvermoë en mentale grammatikas 'n beskrywing wat in verskeie belangrike opsigte abstrak is. 'n Eerste: dit beskryf nie die maniere waarop die taalvermoë en mentale grammatikas met ander kognitiewe sisteme --- soos dié van geheue, aandag, konsentrasie, ens. --- interakteer nie. 'n Tweede: dit beskryf nie die neurofisiologiese eienskappe van die brein wat die biologiese basis van die taalvermoë en mentale grammatikas vorm nie. Soos sekere teorieë van die mens se gesigsvermoë, spesifiseer taalkundige teorieë slegs abstrakte voorwaardes waaraan fisiese breinmeganismes sou moes voldoen om die basis van die taalvermoë en mentale grammatikas te kan vorm. Soos uit die volgende opmerkings blyk, is Chomsky (1980:5) egter nie van oordeel dat 'n meer konkrete beskrywing van die betrokke breinmeganismes in beginsel onmoontlik is nie:

"... this knowledge [of English --- R.P.B.] is in part shared among us and represented somehow in our minds, ultimately in our brains, in structures that we can hope to characterize abstractly, and in principle quite concretely, in terms of physical mechanisms."

So 'n konkrete karakterisering lê egter buite die bereik van hedendaagse taalteorieë.

#### 4.5 Soepelheid vs. beperkendheid van 'n universele grammatika

Die teorie van universele grammatika moet volgens Chomsky (1981b:3) aan twee voor-die-handliggende eise voldoen: dit moet sowel soepel as beperkend wees. Die eis van soepelheid --- ook bekend as "deskriptiewe adekwaatheid" --- hou in dat 'n universele grammatika versoenbaar moet wees met die verskeidenheid van bestaande (inderdaad, moontlike) grammatikas. Die eis van beperkendheid --- ook bekend as "eksplanatoriese adekwaatheid" --- hou daarteenoor in dat 'n universele grammatika dermate beperkend moet wees dat dit die feit kan verantwoord dat elk van die pasgenoemde grammatikas in die mens se gees ontwikkel op basis van beperkte en ontoereikende data. Daar bestaan 'n konstante spanning tussen die eise van soepelheid en beperkendheid. 'n Universele grammatika mag nie só beperkend wees dat dit nie meer voorsiening maak vir die verskeidenheid van mentale grammatikas nie. En dit mag nie só soepel wees dat nie elk van hierdie grammatikas op basis van ontoereikende data verwerf kan word nie.

#### 4.6 Fundamentele prinsipes vs. oop parameters

Chomsky probeer die eise van soepelheid en beperkendheid met mekaar versoen deur binne sy teorie van universele grammatika te onderskei tussen fundamentele prinsipes en oop parameters. Hy (1981a:38 e.v.; 1981b:3 e.v.) stel universele grammatika --- sowel die teorie as die aangebore taalvermoë --- voor as 'n ryk, hoogs gestruktureerde sisteem. Dié sisteem is gebaseer op 'n aantal fundamentele universele prinsipes wat die getal beskikbare grammatikas --- deskriptief en mentaal --- drasties begrens en wat verder kwaai beperkings lê op die vorm van die grammatikas wat wel beskikbaar is. Subjacency is 'n tipiese voorbeeld van so 'n fundamentele prinsipe.

Die fundamentele prinsipes --- en die sisteem wat daardeur gevorm word --- is egter op bepaalde punte oop in die opsig dat dit parameters het waarvan die waardes deur ervaring (primêre taalkundige gegewens) vasgelê moet word. 'n Spesifieke mentale grammatika kom tot stand deurdat die waardes van die oop parameters op een van die moontlike maniere vasgelê word. Deur klein variasies in die waardes van die verskeidenheid oop parameters aan te bring, kom 'n groot aantal verskillende grammatikas tot stand. En dit sal lyk of die tale waaraan hierdie grammatikas onderliggend is, groot onderlinge verskille vertoon. Die gevolge van een reeks keuses van waardes sal naamlik op die oppervlak baie verskil van die gevolge van 'n ander reeks keuses van waardes. Vir die vasstel van die waardes van oop parameters is volgens Chomsky evidensie nodig wat só "arm" is dat primêre taalkundige gegewens dié rol sou kon speel. Dit beteken dat wat lyk na 'n heel ingewikkelde grammatika, tot stand kan kom sonder dat dit induktief gegrond hoef te wees in breë en ryk taalervaring.

Die onderskeiding tussen fundamentele prinsipes en oop parameters kan met verwysing na Subjacency toegelig word. Soos ons gesien het, verteenwoordig Subjacency vir Chomsky (1981a:55) 'n fundamentele prinsipe, geneties-geënkodeer in die mens se taalvermoë. Die bindingskategorie in Subjacency verteenwoordig 'n oop parameter in hierdie prinsipe. Verskillende tale kan verskillende keuses ten opsigte van bindingskategorieë doen. Naas NP en  $\bar{S}$ , kies Engels byvoorbeeld ook S as bindingskategorie. Frans en Italiaans, daarteenoor, kies by name in die geval van infinitiefsinne, nie S as bindingskategorie nie. Hieruit volg dat, oppervlakkig beskou, dit sal lyk of Engels struktureel veel verskil van Frans en Italiaans. Strukture wat in Engels ongrammatikaal is sal in Frans en Italiaans grammatikaal wees.<sup>18)</sup>

#### 4.7 Kerngrammatikas vs. tale

Uit Chomsky se biologiese siening van taalgroei en sy onderskeiding tussen prinsipes en parameters volg 'n verdere belangrike onderskeiding: dié tussen kerngrammatikas en tale. Chomsky (1979a:3 e.v.; 1981a:38) huldig die siening dat deur die vaslê van die waardes van oop parameters van universele grammatika (taalvermoë) sogenaamde kerngrammatikas

tot stand kom. 'n Kerngrammatika het 'n strak struktuur en bestaan uit eenvoudige reëls. Dit verskil in verskeie opsigte van die sisteme wat in feite as "tale", "dialekte" of "idiolekte" in die koppe van mense voorkom. Enersyds bevat tale 'n periferie van komplekser reëls en strukture, ontlenings, historiese reste, persoonlike skeppings, ens. Andersyds, sluit tale --- soos in §3.4 geblyk het --- elemente in wat bygedra word deur die spreker se pragmatiese kennis en konsep-tuele sisteem. 'n Kerngrammatika voorsien by wyse van spreke slegs die basiese skelet van 'n taal. Die "volle" taal kom tot stand deur die interaksie tussen kerngrammatika en ander komponente van die menslike gees, waaronder Chomsky (1981a:39) die konseptuele sisteem spesiaal noem.

Vergeleke met wat 'n gewone persoon in sy kop het, verteenwoordig 'n kerngrammatika dus 'n idealisering. Chomsky (1981a:39) stel dit dat

"A core grammar is what the language faculty would develop, as a component of the steady state, under empirical conditions that depart in certain respects from those of normal life, specifically, under conditions of homogeneity of linguistic experience."

Die onderskeiding tussen kerngrammatika en taal maak dit vir Chomsky (1978a:13; 1979a:3 e.v.) moontlik om die *oogmerke* van sy vorm van taalkunde skerper te formuleer. 'n Eerste fundamentele oogmerk lê op die vlak van menslike taal in die algemeen. Dít is om die beginsels van universele grammatika te bepaal, wat inhou dat nagegaan word (a) wat die fundamentele geneties-geënkodeerde beginsels is en (b) wat die oop parameters in hierdie beginsels is. 'n Tweede fundamentele oogmerk lê op die vlak van die afsonderlike menslike tale. Dit hou enersyds in om vas te stel (a) welke reëls en strukture tot die kern van die grammatika behoort en (b) welke tot die periferie daarvan behoort. Chomsky (1979a:25) dink byvoorbeeld dat die voorkoms van wederkerige voornaamwoorde binne NP's in Engels die resultaat is van

"the kind of 'analogic process' (in a rather abstract sense of the term) that we might expect to find outside of the central core [i.e., in the periphery --- R.P.B.] of the system of grammar."

Andersyds hou die tweede fundamentele oogmerk in om vas te stel (a) wat deur die taalvermoë en (b) wat deur die pragmatiese vermoë en konseptuele sisteem bygedra word tot die "taal"/"dialek"/"idiolek" in die gewone spreker se kop.

Dit is teen hierdie agtergrond dat mens Chomsky (1980:90) se opmerking dat

"... language is a derivative and perhaps not very interesting concept ...."

moet verstaan. Volgens Chomsky (1981b:4) is "grammatika" dus 'n meer fundamentele begrip as "taal". Laasgenoemde lê met betrekking tot biologiese meganismes op 'n hoër vlak van abstraksie as eersgenoemde.

#### 4.8 Gemarkeerde vs. ongemarkeerde reëls en strukture

Chomsky se algemene onderskeiding tussen grammatika en taal het as onderdeel die meer spesifieke onderskeiding "kern vs. periferie". Aan hierdie meer spesifieke onderskeiding gee hy groter empiriese inhoud deur 'n verdere onderskeiding te tref: dié tussen gemarkeerde reëls en strukture enersyds en ongemarkeerde reëls en strukture andersyds. Hy beskou die eenvoudige en hoogs begrensde reëls en strukture van kern-grammatikas as ongemarkeerd. Daarteenoor is die meer uiteenlopende, meer komplekse en soms selfs "eksotiese" strukture en reëls binne die periferie gemarkeerd. Met behulp van die onderskeiding "gemarkeerd-ongemarkeerd" word 'n waardeoordeel uitgedruk: 'n Grammatika mag kragtiger, meer "eksotiese" middele gebruik, maar teen 'n prys. Dit beteken onder meer dat sprekers die elemente van die periferie nie langs die maklike weg van natuurlike biologiese groei kan bekom nie, maar hulle spesiaal sal moet leer op basis van nie-primêre taalkundige gegewens.

Om van die onderskeiding "gemarkeerd vs. ongemarkeerd" 'n empiriese onderskeiding te maak, moet die teorie van universele grammatika 'n subteorie van gemarkeerdheid insluit. Chomsky (1978a:13; 1979a:4; 1981a:7) ken verskillende funksies aan hierdie subteorie toe. Dit moet byvoorbeeld die periferie van die gewone spreker se grammatika struktureer deur (a) die elemente daarin onderling te orden as meer of minder gemarkeerd, en (b) die elemente daarin in verband te bring met elemente binne die kern op 'n manier wat Chomsky (1979a:4) as volg beskryf.

"We might expect that the structure of these further systems relates to the theory of core grammar by such devices as relaxing certain conditions of core grammar, processes of analogy in some sense to be made precise, and so on, though there will presumably be independent structure as well: hierarchies of accessibility, etc."

Die voorbeeld van wederkerige voornaamwoorde binne NP's in Engels soos in (9) hieronder lig ook hierdie punt toe.

- (9) (a) they read [ <sub>NP</sub> each other's books ]  
(b) they heard [ <sub>NP</sub> stories about each other ]

In terme van 'n bepaalde bindingsteorie van Chomsky (1979a) moet hierdie sinne ongrammatikaal wees: die wederkerige voornaamwoord each other is 'n anafoor en moet gebonde wees binne die regerende NP. Die feit dat (9)(a) en (b) egter grammatikaal skyn te wees, is vir Chomsky (1979a:23 e.v.) 'n aanduiding dat die betrokke strukture gemarkeerd is. Hierdie strukture val vir Chomsky (1979a:25)

"... under a principle that is derivable from the more general theory and applied in a case where the general theory is relaxed, to yield marked constructions."

Ons het gesien dat dit volgens Chomsky 'n soort analogieproses buite die sisteem van kerngrammatika is wat vir die bestaan van sulke strukture verantwoordelik is.

#### 4.9 Subkomponente van die reëlsisteem vs. subsisteme van prinsipes

Wat is nou die onderdele van universele grammatika soos dit gerealiseer word in kerngrammatikas? In Lectures on government and binding (1981b: 5, 135) onderskei Chomsky tussen twee soorte onderdele: subkomponente van 'n reëlsisteem en subsisteme van prinsipes waaraan die reëls onderhewig is. Chomsky (1981b:5) maak vir die volgende subkomponente van die reëlsisteem voorsiening:

- (10) (i) leksikon  
(ii) sintaksis  
(a) kategoriale komponent  
(b) transformasionele komponent  
(iii) PF-komponent  
(iv) LF-komponent

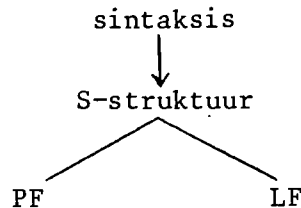
Hier kan ek slegs Chomsky se eerste, bondige en informele karakterisering van hierdie subkomponente gee.<sup>19)</sup>

Die leksikon spesifiseer die abstrakte morfo-fonologiese struktuur van elke leksikale item asook die sintaktiese kenmerke daarvan. Hierdie kenmerke sluit kategoriale en kontekstuele kenmerke in. Die reëls van

die kategoriale komponent is onderhewig aan een of ander variant van die  $\bar{X}$ -teorie. Die leksikon en die kategoriale komponent vorm saam die basiskomponent. Basisreëls genereer D-strukture (dieptestrukture) deurdat leksikale items in ooreenstemming met die kenmerkstruktuur daarvan ingevul word in die strukture wat deur die kategoriale reëls van (10)(ii)(a) gegenereer word. D-strukture word tot S-strukture getransformeer deur die reël Skuif- $\infty$ . In die plek van verskuifde konstituente word spore agtergelaat. Die spore word gekoïndekseer met dié verskuifde konstituente wat hulle antesedente vorm. Die reël Skuif- $\infty$  vorm die transformasionele komponent en mag ook in die PF- en LF-komponente voorkom. Op hierdie manier genereer die sintaksis S-strukture waaraan fonetiese (PF) en logiese (LF) representasies deur onderskeidelik die PF-komponent en die LF-komponent toegeken word. Chomsky (1981b:18) gebruik die term "surface structure" (oppervlakstruktuur) --- wat onderskei moet word van "S-structure" --- om te verwys na "the actual labelled bracketing of an expression at the level PF".

Teen die agtergrond van (10) gee Chomsky (1981b:17) die volgende vereenvoudigde skematiese voorstelling van die organisasie van die drie fundamentele komponente van universele grammatika (soos dit in kerngrammatikas gerealiseer word).

(11)



Teenoor die subkomponente (10) van die reëlsisteen, stel Chomsky (1981b:5) as 'n tweede onderdeel van universele grammatika die volgende substisteme van prinsipes:

- |      |       |                   |                         |
|------|-------|-------------------|-------------------------|
| (12) | (i)   | begrensingsteorie | (= "bounding theory")   |
|      | (ii)  | regeringsteorie   | (= "government theory") |
|      | (iii) | $\theta$ -teorie  | (= " $\theta$ -theory") |
|      | (iv)  | bindingsteorie    | (= "binding theory")    |
|      | (v)   | kasusteorie       | (= "Case theory")       |
|      | (vi)  | kontrolesteorie   | (= "control theory")    |

Die uikers bondige karakterisering hieronder van elk van hierdie sisteme van prinsipes kom uit Chomsky se Lectures on government and binding (1981b:5-6).20)

Begrensingsteorie beperk in terme van lokaliteitskondisies bepaalde prosesse en die items wat daaraan verwant is. Regeringsteorie betref die verhouding tussen die hoof van 'n konstruksie en kategorieë wat daarvan afhanklik is.  $\theta$ -teorie gaan oor die toekenning van tematiese

rolle soos agent-van-handeling, ens. Bindingsteorie handel oor die verhoudings waarin anafore, pronomina, name en variabels tot moontlike antesedente staan. Kasusteorie bepaal die toekenning van abstrakte kasus asook die morfologiese realisering daarvan. Kontroleteorie bepaal die potensiaal wat die abstrakte pronominale elemente PRO het om te refereer.

'n Grammatika --- hetsy mentaal hetsy deskriptief --- wat in ooreenstemming met (10) en (12) gekonstrueer word, bestaan dus uit reëls wat op verskillende vlakke representasies aan sinne toeken. In algemene terme het 'n grammatika dus die funksie dat dit op verskillende vlakke representasies of strukturele beskrywings aan sinne toeken. Hierdie representasies moet 'n verklaring bied vir die grammatikale eienskappe van sinne (soos dié onder meer weerspieël word in die taalkundige intuïesies van vlot sprekers).

#### 4.10 Die modulêre vs. die unitêre siening van die mens se gees

Chomsky onderskei binne 'n taal tussen 'n grammatikale sisteem, 'n pragmatiese sisteem, en 'n konseptuele sisteem. Binne die kern van die grammatikale sisteem onderskei hy verder tussen verskeie komponente van reëls [vgl. (10)] en verskeie subsisteme van prinsipes [vgl. (12)]. Onderliggend aan hierdie twee reekse van onderskeidings is 'n dieper onderskeiding: dié tussen 'n modulêre en 'n unitêre siening van die mens se gees. Chomsky (1980:41-47, 89-91; 1981b:7) aanvaar naamlik die siening dat die mens se gees --- en ook sy (kern-)grammatika --- modulêr is:

"I am tentatively assuming the mind to be modular in structure, a system of interacting subsystems that have their own special properties." (Chomsky 1980:89)

Die prinsipes binne elke module is eenvoudig en beperk tot die module.

Die modulêre siening is vir Chomsky 'n empiriese hipotese: dit is moontlik om aan te toon dat dit juis of onjuis is. Hierdie siening is analoog aan die siening in die biologie dat die mens se oog/gesig, oor/gehoor, hart/bloedsomloop, ens. selfstandige subsisteme is wat wel met ander subsisteme interakteer, maar wat in terme van hulle eie prinsipes gestruktureer is en funksioneer.

Teenoor die modulêre siening, stel Chomsky (1980:47) die unitêre. Volgens laasgenoemde siening bestaan die menslike gees uit

"... uniform principles of learning, accommodation, assimilation, abstraction, induction, strategy ....."

Hierdie uniforme beginsels is van toepassing op verskillende soorte stimuli ("stimulus materials") en skep ons kennis van die gedrag van voorwerpe in fisiese ruimte, ons kennis dat bepaalde reekse woorde wel/nie bepaalde betekenis het, ens.

Chomsky (1980:47-48) is van mening dat die beskikbare evidensie die modulêre siening bo die unitêre begunstig. Spesifiek, met betrekking tot taalverwerking ontvang die unitêre siening geen steun van die beskikbare gegewens nie.

#### 4.11 Kernpunte

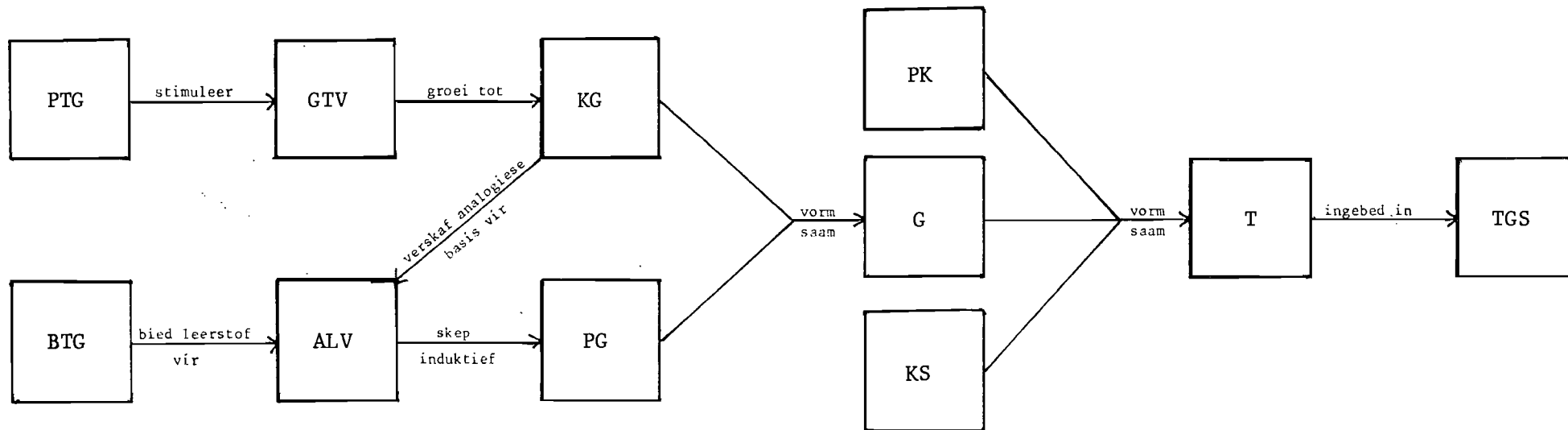
Ten opsigte van die oogmerke en konseptuele middele van Chomsky se taalkunde het hierbo onder meer geblyk dat dié taalkunde

1. met behulp van 'n universele grammatika 'n abstrakte beskrywing wil gee van die aangebore (geneties-geënkodeerde) taalvermoë van die kind --- 'n beskrywing van sowel
  - (a) die fundamentele prinsipes as
  - (b) die oop parameters daarin;
2. met behulp van 'n deskriptiewe grammatika 'n abstrakte beskrywing wil gee van die mentale grammatika van die ideale spreker --- 'n beskrywing van sowel
  - (a) die reëls en strukture binne die kern as
  - (b) die reëls en strukture binne die periferie.

Teen die agtergrond van die onderskeidings wat hierbo in §4 getref is, kan Chomsky se siening van die talige werklikheid ruweg as volg voorgestel word:



(13)



PTG = Primêre Taalkundige Gegewens  
BTG = Bykomstige Taalkundige Gegewens  
GTV = Genetiese Taalvermoë  
ALV = Algemene Leervermoë  
KG = Kerngrammatika  
PG = Periferale Grammatika

PK = Pragmatiese Kompetensie  
G = Grammatika  
KS = Konseptuele Sisteem  
T = Taal  
TGS = Taalgebruksisteme

Hierdie voorstelling is op allerlei punte sterk vereenvoudig en moet slegs as 'n hulpmiddel op 'n reis deur Chomsky se taalkundige wêreld gebruik word.

## 5 Onderzoekstrategie

Vir die verwesenliking van die oogmerke van Chomsky se taalkunde is 'n bepaalde onderzoekstrategie nodig. Binne die bestek van hierdie voordrag kan ek slegs die hooftrekke van dié onderzoekstrategie uitlig.<sup>21)</sup> Ek doen dit weer eens aan die hand van 'n aantal onderskeidings en weer eens moet ondergeskikte onderskeidings buite beskouing gelaat word.<sup>22)</sup> Ek verskaf dus slegs 'n aantal rigtingwysers vir diegene wat in meer besonderhede na Chomsky se onderzoekstrategie wil kyk.

Ons kyk eers na 'n vyftal meer algemene onderskeidings wat Chomsky se onderzoekstrategie met ander, gevorderde wetenskappe deel. Daarna konsentreer ons op drie onderskeidings wat van 'n meer spesifiek taalkundige aard is.

### 5.1 Verwerwing van insig vs. dekking van data

Chomsky (1978a:9 e.v., 1980:9 e.v.) se onderzoekstrategie is in sy geheel afgestem op die verwerwing van diepte van insig in of begrip van die menslike gees in die algemeen en die mens se taalvermoë in die besonder. Chomsky sien weinig intellektuele betekenis in 'n grootskaalse dekking van data wat nie verder kom as arbitrêre inventarisasie, klassifikasie, ens. nie. Data is belangrik slegs in sover dit bydra tot die verlangde diepte van insig in die mens se gees in die algemeen en sy taalvermoë in die besonder. Vir die ondersoeker wat data nie in verband bring met die konstruksie van verklarende teorieë nie, sien Chomsky (1978a:10) slegs een, weinig aantreklike alternatief:

"a kind of butterfly collecting or elaborate taxonomies of sensations and observations."

Om die verlangde diepte van insig te kan bied, moet die prinsipes in terme waarvan die taalvermoë en mentale grammatikas beskryf word, sekere eienskappe hê. Ons beskou nou 'n aantal onderskeidings wat hierdie eienskappe toelig.

## 5.2 Diep verklarende prinsipes vs. oppervlakkige empiriese generalisasies

'n Eerste relevante onderskeiding is tussen, enersyds, verklarende prinsipes wat deduktiewe diepte en unifiserende krag het en, andersyds, empiriese generalisasies wat redelik oppervlakkig is. Dit is vir Chomsky (1978a:16) 'n noodsaaklike voorvereiste vir die verwerwing van die verlangde insig dat unifiserende prinsipes met deduktiewe diepte gevind word. Subjacency is 'n voorbeeld van 'n prinsipe met hierdie eienskappe. Dit is unifiserend in die opsig dat 'n verskeidenheid van sogenaamde eilandkondisies --- die Complex Noun Phrase Constraint,<sup>23)</sup> die WH-Island Constraint,<sup>24)</sup> die Sentential Subject Constraint,<sup>25)</sup> die Phrasal Subject Constraint,<sup>26)</sup> die Upward Boundedness Constraint<sup>27)</sup> --- daaruit afgelei kan word. Op 'n diep vlak verenig Subjacency hierdie kondisies wat volgens Chomsky (1978a:16) empiriese generalisasies oor waargenome taalkundige strukture uitdruk. Uit die afsonderlike formulering van hierdie kondisies blyk nie dat en hoe hulle verwant is nie. Subjacency is daarom 'n ware verklarende prinsipe omdat dit hierdie skynbaar onverwante kondisies reduceer tot 'n enkele diep wetmatigheid. Subjacency het die eienskap van diepte in die sin dat dit verskeie deduktiewe stappe verwyder lê van die sinne waarop die empiriese generalisasies van die eilandkondisies betrekking het.

## 5.3 Eenvoud van verklarende prinsipes vs. kompleksiteit van problematiese gegewens

Diepte van insig word verder bepaal deur die eenvoud van die verklarende prinsipes. In dié verband onderskei Chomsky (1981b:7) dan tussen die eenvoud van 'n verklarende prinsipe en die skynbare kompleksiteit van die problematiese verskynsels wat om verklaring vra. Chomsky se modulêre benadering van die menslike gees in die algemeen en die taalvermoë in die besonder, maak dit moontlik om verklarende prinsipes eenvoudig te hou. 'n Gegewe taalkundige verskynsel mag volgens Chomsky (1981b:7) by 'n eerste beskouing 'n heel gekompliseerde geheel van eienskappe vertoon. By meer indringende analise blyk dit egter dikwels dat hierdie kompleksiteit slegs skyn is. Dit is skyn in die sin dat dit gereduseer kan word tot die interaksie van 'n aantal heel eenvoudige prinsipes wat binne verskillende modules van 'n kerngrammatika voorkom.<sup>28)</sup> Talle voorbeelde hiervan word in Chomsky se Lectures on government and binding gevind: sy (1981b:79) analise van sinne soos John is certain to be here, John seems to be here, ens. is 'n tipiese voorbeeld.

Miskien is dit goed om moontlike verwarring wat sou kon ontstaan in verband met die eenvoud van verklarende prinsipes te onderskep. Enersyds, om te sê dat (die inhoud van) 'n verklarende prinsipe eenvoudig is, is volgens Chomsky (1981b:283) nie om te sê dat 'n verklaring op basis van 'n verskeidenheid van sulke prinsipes *in sy geheel* self ook eenvoudig is nie. In sy geheel is die verklaring vir die eienskappe van sinne soos John is certain to be here, ens. nogal kompleks. Andersyds, om te sê dat (die inhoud van) 'n verklarende prinsipe eenvoudig

is, is volgens Chomsky (1981b: 15) nie om te sê dat die betoog ter regverdiging van so 'n prinsipe eenvoudig is nie. Byvoorbeeld, die betoog ter regverdiging van Subjacency kan nie as eenvoudig beskou word nie.

Let op dat inherent aan Chomsky se modulêre siening die idee is dat die (talige) wêreld meervlakkig is: problematiese eienskappe van verskynsels op 'n (meer) direk-gegeve vlak word verklaar in terme van meganismes op 'n (meer) dieperliggende vlak. Hierdie idee van die meervlakkigheid van die werklikheid verteenwoordig 'n vorm van realisme wat tipies van gevorderde empiriese wetenskappe is.

#### 5.4 Idealisering vs. inventarisering

Vordering in die soeke na diep en eenvoudige verklarende prinsipes is volgens Chomsky (1980:9, 11, 218) moontlik slegs as die taalkundige bereid is om radikale idealiserings te maak: idealiserings soos dié van 'n ideale spreker, 'n homogene spraakgemeenskap, kerngrammatika, oombliklike taalverwerwing, ens. As basiese bron van problematiese data is taalgedrag hoogs kompleks: die eienskappe daarvan word bepaal deur 'n verskeidenheid van interne sisteme wat onder 'n verskeidenheid van ingewikkelde kondisies funksioneer.<sup>29)</sup> Kerngrammatika is maar één van hierdie sisteme. Om die prinsipes van kerngrammatika te vind, is dit noodsaaklik dat geabstraheer word weg van wat nie-grammatikale sisteme en nie-talige faktore tot taalgedrag bydra. Dit word gedoen deur radikale idealiserings soos die bogenoemde vier te maak. Sulke idealiserings vereenvoudig die komplekse talige werklikheid en gee die taalkundige 'n eerste greep op 'n wêreld van sensasies wat aanvanklik volledig chaoties voorkom.

Nie enige idealisering is egter goed nie. Chomsky (1980:224) stel 'n duidelike adekwaatheidseis aan idealiserings:

"The discovery of such principles [deep explanatory principles underlying the generation of sentences by grammars --- R.P.B.], and that alone, will justify the idealizations adopted and indicate that we have captured an important element of the real structure of the organism."

Verder, namate gevorder word met die naspour van diep verklarende beginsels, verloor spesifieke afsonderlike idealiserings hulle aanvanklike nut. Chomsky (1980:224) stel dit dan ook ondubbelsinnig dat hy die talige werklikheid uiteindelik in die volle kompleksiteit daarvan probeer verstaan:

"To account for the confused and disorderly phenomena of the 'ordinary world of sensation', we will, in general, have to move from the idealizations to systems of greater complexity, considering variation of languages and grammars, the interaction of cognitive systems, and the use of language under specific conditions of human life." 30)

Teenoor idealisering staan vir Chomsky (1980:219) inventarisering of tabulering van gegewens. Dit is waartoe die taalkundige beperk is wat nie idealiserings wil gebruik nie en vir wie dit in wese om omvattende dekking van gegewens gaan. Vir Chomsky (1980:219) is die enigste alternatief vir idealisering dus'

"... a form of natural history, tabulation and arrangement of facts, hardly a very serious pursuit however engaging the data."

#### 5.5 Gesofistikeerde vs. naïewe falsifikasionisme

Chomsky (1980:186) beskou sy taalkunde as 'n empiriese bedryf. Daarom dring hy (1978a:9) daarop aan dat sowel universele as spesifieke grammatikas falsifiseerbaar in beginsel moet wees. Dit is nie moontlik om 'n teorie as juis te aanvaar as dit in beginsel onmoontlik is om aan te toon dat dit onjuis sou kon wees nie. Om Chomsky se siening van die empiriese status van sy taalkunde beter te verstaan, moet 'n onderskeiding tussen gesofistikeerde en naïewe falsifikasionisme getref word.

Veronderstel dat bepaalde taalkundige gegewens sou bots met 'n diep, eenvoudige, verklarende beginsel soos Subjacency. 'n Naïewe falsifikasionis sal uit hierdie botsing sonder aarseling aflei dat die beginsel foutief is en dat dit prysgegee moet word. 'n Gesofistikeerde falsifikasionis sal volgens Chomsky (1978a:10) gewillig wees om wat lyk na falsifiserende evidensie aanvanklik opsy te skuif as synde moontlik irrelevant of foutief.

Chomsky (1978a:10; 1978b:14; 1980:10) voer twee oorwegings aan ter regverdiging van hierdie instelling van epistemologiese verdraagsaamheid. Die eerste is wetenskapshistories: epistemologiese verdraagsaamheid het gewerk in die geval van die natuurwetenskappe, met Galileo as rasbeoefenaar daarvan. Chomsky (1978b:14) beskryf Galileo se epistemologiese verdraagsaamheid nogal treffend:

"If you go back to the time of Galileo, and you looked at the array of phenomena that had to be accounted for, it was prima facie obvious that the Galilean theory, the Copernican theory could not be supported. That is, there were just masses of refuting data. And, Galileo sort of plowed his way through

this, putting much of the data aside, redefining what was relevant, and what was not relevant, formulating questions in such a way that what appeared to be refuting data were no longer so, and in fact, very often just disregarding data that should have refuted the system, and did this, not simply with reckless abandon, but because of a recognition that explanatory principles were being discovered that gave insight into at least some of the phenomena."

Die tweede oorweging wat Chomsky (1978a:10) aanvoer ter regverdiging van epistemologiese verdraagsaamheid koppel hy aan die huidige stand van ontwikkeling van die taalwetenskap. Hierdie vak is vir hom so weinig gevorderd dat taalkundiges dikwels nie eers weet watter evidensie betrekking op die juistheid van hulle teorieë het nie. Verder word skynbaar negatiewe evidensie dikwels sleg verstaan. Chomsky (1980:10) stel dié punte as volg:

"As for the matter of unexplained apparent counterevidence, if someone were to descend from heaven with the absolute truth about language or some other cognitive faculty, this theory would doubtless be confronted at once with all sorts of problems and 'counterexamples', if only because we do not yet understand the natural bounds of these particular faculties and because partially understood data are so easily misconstrued."

As gesofistikeerde falsifikasionis, is Chomsky dan bereid om in die geval van 'n botsing tussen 'n diep, eenvoudige prinsipe en swak begrepe negatiewe data die prinsipe die voordeel van die twyfel te gee. Dit beteken dat hy onder heel spesifieke omstandighede 'n groter gewig toeken aan sogenaamde konseptuele oorwegings --- deduktiewe diepte, eenvoud, unifiserende krag, ens. --- as aan skynbaar empiriese oorwegings --- wydte van dekking, hardnekkigheid van data, ens.<sup>31)</sup>

Die eerste vyf komponente van Chomsky se ondersoekstrategie is nie uniek aan sy werk nie. Gesamentlik manifesteer hierdie komponente 'n vorm van ondersoek wat Chomsky (1980:8, 218) --- in navolging van Husserl en Weinberg --- die "Galileaanse styl" noem. Volgens Chomsky (1978a:9-10) is die natuurwetenskappe sedert die 17de eeu deur die "Galileaanse styl" gekenmerk en is dit die aanvaarding van hierdie styl wat tot die geweldige sukses van hierdie wetenskappe gelei het.<sup>32)</sup>

Ons kom nou by 'n drietal meer spesifieke onderskeidings wat onderliggend aan Chomsky se ondersoekstrategie is.

#### 5.6 Ontleding van 'n enkele taal vs. beskouing van vele tale

Tradisioneel word taalkundige universele gesoek deur 'n groot verskeidenheid van tale oorsigtelik en redelik oppervlakkig te bestudeer.

Kenmerke wat lyk of hulle gemeenskaplik is, word as universele beskou. Soms word 'n poging aangewend om die gemeenskaplike kenmerke tipologies te verklaar.<sup>33)</sup> Chomsky verwerp nie die tradisionele benadering van die studie van taalkundige universele as volledig waardeloos nie. Hy (1980:44) is egter van oordeel dat --- indien taalkundige universele as geneties-geënkodeerde beginsels gesien word --- daar 'n vrugbaarder benadering is: een wat berus op 'n gedetailleerde en indringende (d.i., deskriptief adekwate) ontleding van 'n (willekeurige) enkele taal. In so 'n analise van die taal word gesoek na reëls en beginsels wat op 'n uniforme manier verwerf word, maar wat onderbepaal word deur die primêre taalkundige gegewens. 'n Reël of prinsipe is onderbepaal deur die primêre taalkundige gegewens --- d.w.s. die gegewens wat tot die taalverwerwende kind se beskikking kon gewees het --- indien hierdie gegewens nie voldoende informasie bevat waaruit die bestaan van die beginsel (induktief) afgelei kan word nie. 'n Reël of prinsipe --- soos byvoorbeeld Subjacency --- wat onderbepaal is deur die primêre taalkundige gegewens, is in feite nie in 'n algemene sin leerbaar nie. Die enigste logiese alternatief is om dit as aangebore of geneties-geënkodeer te beskou:

"... that what the stimulus lacks is produced by the organism from its inner resources ....",

aldus Chomsky (1980:36). Hy (1980:34 e.v.) karakteriseer die vorm van argumentasie wat gebruik word deur hierdie benadering tot die studie van taalkundige universele as 'n variant van 'n klassieke argumentvorm, die sogenaamde "Argument from poverty of the stimulus". Hierdie vorm van argumenteer het klassiek geword deur filosowe soos Sokrates en Descartes se gebruik daarvan.

In die literatuur is gevalle waarin die gebruik van die onderhawige argumentvorm op 'n bedenkbare wyse uitgebrei word. Terwyl Chomsky die argumentvorm hoofsaaklik gebruik vir die regverdiging van universele prinsipes, brei Baker (1978:408 e.v.) en Hornstein en Lightfoot (1981c: 17 e.v.) dit uit tot die regverdiging van taalspesifieke analises ten koste van voorstelbare alternatiewe. Hierdie uitbreiding word nouliks gemotiveer en hou in dat hoogs spesifieke, onkontroleerbare aannames gemaak word oor wat wel en wat nie as primêre taalkundige gegewens tot die beskikking van die taalverwerwende kind sou gewees het. Dié ekstreme toepassing van die argument van die ylheid van die stimulus vorm die kern van die vorm van radikale Chomsky-taalkunde waarvan in §2.4 gewag gemaak is.<sup>34)</sup>

### 5.7 Ontleding van geneties verwante tale vs. ontleding van geneties onverwante tale

Chomsky se standpunt is nie dat dit heeltemal sinloos is om in die naspur van taalkundige universele 'n verskeidenheid van tale te bestudeer nie. Hy onderskei tussen die bydrae van die ontleding van geneties on-

verwante tale en dié van die ontleding van geneties verwante tale tot universele grammatika. Hierdie onderskeiding haak in op dié tussen fundamentele prinsipes van universele grammatika en oop parameters binne die (sisteem van) prinsipes.

Die ontleding van geneties onverwante tale verskaf onder meer 'n onafhanklike basis vir die beoordeling van hipoteses --- aanvanklik gemotiveer met verwysing na die ylheid van die stimulus --- oor wat die fundamentele prinsipes sou wees. Chomsky maak in feite in sy Lectures on government and binding gebruik van analises van tale wat geneties onverwant aan Engels is vir die validering van hipotetiese universele wat aanvanklik op basis van 'n analise van Engels of enkele verwante tale gepostuleer is. Byvoorbeeld, op basis van sy analise van Engels, het Chomsky (1981b:210) geglo dat opaakheid die gevolg kan wees van die voorkoms van die tempuselement in 'n domein. Hierdie idee gee hy egter prys:

"But this is not true in certain other languages. George and Kornfilt show that in Turkish, where tense and agreement are dissociated, it is agreement rather than tense that determines opacity. The same is true in Portuguese, as observed by Rouveret ....."

Dit bring ons by die studie van geneties verwante tale. Chomsky (1981b:6) vind dit veral waardevol om 'n vergelykende studie te maak van geneties verwante tale wat verskil ten opsigte van die "clustering" van eienskappe. So 'n vergelykende studie maak dit onder meer moontlik om die oop parameters in die fundamentele beginsels van universele grammatika te identifiseer en om die moontlike variasie in die waardes van hierdie parameters te bepaal. Chomsky (1981b:6) stel dit as volg:

"... study of closely related languages that differ in some clustering of properties is particularly valuable for the opportunities it affords to identify and clarify parameters of UG [= universal grammar --- R.P.B.] that permit a range of variation in the proposed principles. Work of the past several years on the Romance languages ... has exploited these possibilities quite effectively."

Soos ons reeds gesien het, het hierdie vergelykende studie byvoorbeeld bygedra tot die bepaling van die parametriese variasie binne Subjacency. Miskien is dit op hierdie punt nodig om daarop te wys dat Chomsky nie betoog dat 'n studie van geneties onverwante tale lig kan werp *slegs* op fundamentele prinsipes of dat 'n studie van geneties verwante tale insig kan bied *slegs* in parametriese variasie nie.

Daar is 'n fundamentele vereiste waaraan analises van sowel geneties onverwante as geneties verwante tale moet voldoen om binne Chomsky se



taalkunde nuttig te kan wees. Chomsky het dit naamlik oor en oor beklemtoon dat hierdie analyses of fragmentgrammatikas deskriptief adekwaat moet wees. In "On Wh-movement" (1977:74) stel hy dié punt as volg:

"To find evidence to support or to refute a proposed condition on rules, it does not suffice to list unexplained phenomena; rather it is necessary to present rules, i.e. to present a fragment of grammar. The confirmation or refutation will be as convincing as the fragment of grammar presented."

Ongeanaliseerde, swak begrepe gegewens oor tale kan dus lig werp nòg op fundamentele prinsipes nòg op oop parameters.

#### 5.8 Ontleding van grammatikale sisteme vs. bestudering van buite-grammatikale sisteme

Ons het gesien dat Chomsky onderskei tussen kerngrammatika en wat mens kan noem, "periferale" of "marginale grammatika". Die reëls en strukture binne 'n kerngrammatika is relatief ongemarkeerd, alhoewel hulle onderling in terme van preferensiële (en implikationele) verhoudings georden mag wees. Die strukture en reëls binne periferale of marginale grammatika vertoon verskillende grade van gemarkeerdheid. Die vraag is nou op welke onafhanklike gronde gekontroleer kan word of 'n struktuur A inderdaad ongemarkeerd is in verhouding tot 'n struktuur B, of 'n struktuur C meer gemarkeerd is as 'n struktuur D, ens. Hierdie vraag kan binne Chomsky se taalkunde beantwoord word met verwysing na die onderskeiding tussen die ontleding van sisteme intern aan die taalvermoë en mentale grammatikas en die bestudering van sisteme en verskynsels ekstern aan die taalvermoë en mentale grammatikas. Die laasgenoemde verskynsels en sisteme is sogenaamd buite-grammatikaal of ekstern(-linguïsties).

Gegewens oor sogenaamde eksterne sisteme en verskynsels kan onafhanklike evidensie bied vir die validering van gemarkeerdheidshipoteses. Chomsky (1981b:9) stel dié punt as volg:

"How do we delimit the domain of core grammar as distinct from marked periphery? In principle, one would hope that evidence from [real-time --- R.P.B.] language acquisition would be useful with regard to determining the nature of the boundary or the propriety of the distinction in the first place, since it is predicted that the systems develop in quite different ways. Similarly, such evidence, along with evidence derived from psycholinguistic experimentation, the study of language use (e.g. processing), language deficit, and other sources should be relevant, in principle, to determining the properties of UG and of particular grammars."<sup>35)</sup>

Die aanname is dat uit die gedrag van 'n bepaalde struktuur of reël in 'n gegewe eksterne domein sal blyk of dit gemarkeerd is en, indien wel, hoe gemarkeerd dit is. Gemarkeerde strukture/reëls mag byvoorbeeld moeiliker verwerfbaar wees as ongemarkeerdes, hulle mag meer onderhewig aan taalverandering wees, gouer en meer drasties deur sekere vorme van taalpatologie geaffekteer word, perseptueel moeiliker prosesbaar wees, ens. Taalkundiges het egter nog beperkte insig in sulke eksterne sisteme en in die interaksie daarvan met die taalvermoë en mentale grammatikas. Daarom vind Chomsky (1981b:9) eksterne evidensie op die oomblik

"insufficient to provide much insight concerning these problems [of markedness --- R.P.B.]." 36)

Die beperkte omvang van hierdie voordrag maak dit onmoontlik om verdere komponente van Chomsky se ondersoekstrategie te behandel. Vir meer inligting daaroor --- asook oor 'n groot verskeidenheid ondergeskikte metodologiese beginsels en onderskeidings --- kan Generatiewe taalondersoek (Botha 1978) geraadpleeg word.

#### 5.9 Kernpunte

Ten opsigte van Chomsky se ondersoekstrategie het hierbo geblyk dat dit onder meer die volgende spelreëls beliggaam:

1. Streef na diepte van insig (in beperkte gebiede) eerder as na wye, maar oppervlakkige dekking van data.
2. Soek diep, verklarende prinsipes wat oppervlakkige empiriese generalisasies unifiseer.
3. Probeer om die skynbare kompleksiteit van problematiese verskynsels te reduceer tot die interaksie van eenvoudige prinsipes binne verskillende modules van kerngrammatika.
4. Beperk die bereik van die ondersoek aanvanklik drasties met behulp van radikale idealiserings.
5. Wees bereid om swak begrepe skynbaar negatiewe evidensie opsy te skuif en laat verklarende diepte swaarder weeg in die geval van 'n botsing tussen sulke evidensie en prinsipes met deduktiewe diepte en unifiserende krag.
6. Probeer universele (= geneties-geënkodeerde) prinsipes isoleer deur gedetailleerde en indringende analises van afsonderlike tale te maak en interpreteer hierdie analises vanuit die oogpunt van die ylheid van die stimulus.

- 7. Onderwerp geneties onverwante tale aan indringende analise vir onafhanklike validering van fundamentele prinsipes en doen dieselfde met geneties verwante tale met die oog op die bepaling van parametriese variasie binne hierdie prinsipes.
- 8. Soek betroubare gegewens oor eksterne sisteme en verskynsels vir die onafhanklike validering van gemarkeerdheidshipteses.

6 Slot: taalwetenskap as natuurwetenskap

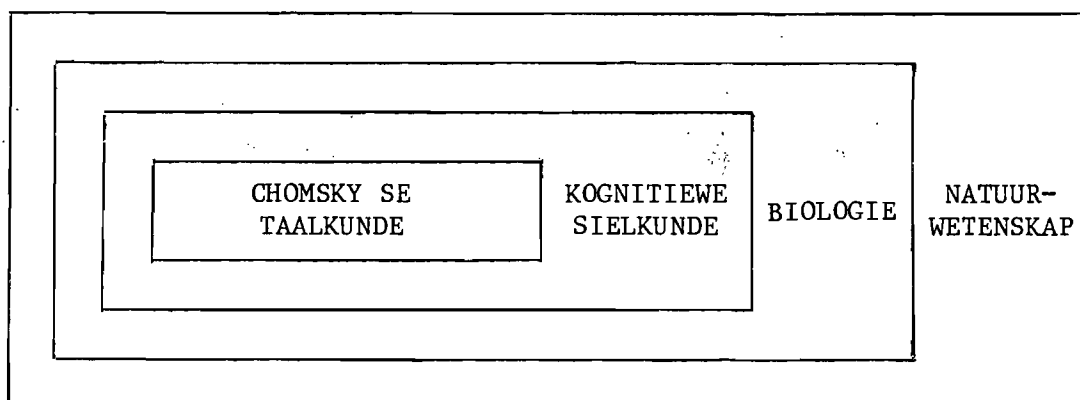
Ten slotte is dit miskien verhelderend om na te gaan waar Chomsky se taalkunde inpas binne die groter geheel van wetenskap in die algemeen. Ek kan nie probeer ingaan op hoe Chomsky (1980) vir belangrike elemente van sy taalkunde historiese parallele sien in sulke uiteenlopende konseptuele sisteme soos Hume se "moral philosophy" (p. 30 e.v.), Descartes se rasionalisme (pp. 30 e.v.), Cudworth se sewentiende-eeuse Platonisme (p. 228), Peirce se abduksie (pp. 136, 139), of Freud se sielkunde (pp. 252-253) nie. Slegs een vraag kan hier aan die orde gestel word: Hoe sien Chomsky die huidige en toekomstige plek van sy taalkunde binne die groter geheel van wetenskap?

Die kern van die antwoord op die pasgenoemde vraag vind ons in die slot-sin van Rules and representations (p. 254):

"With the dramatic successes of the biological sciences in the past generation, it is perhaps not too much to hope that some of the classical questions concerning the nature of the human mind and its products may also be assimilated to the general body of natural science in the years that lie ahead." 37)

Chomsky hoop dus dat sy taalkunde --- saam met ander kognitiewe teorieë --- as 'n biologiese wetenskap in die groter geheel van natuurwetenskap opgeneem sal kan word. Die plek wat Chomsky se taalkunde binne die groter geheel van die wetenskappe sou moes beklee, kan dus skematies as volg voorgestel word:

(14)



Die vraag is nou of Chomsky se taalkunde al elemente bevat wat daarop dui dat so 'n assimilasië nie net moontlik is nie, maar reeds plaasvind. Dit lyk my of daar drie sulke elemente is wat spesiale vermelding verdien.

Die eerste element betref Chomsky (bv. 1980:241) se siening van die objek van sy taalkunde: soos die mens se gesigsvermoë, gehoorvermoë, ens., is sy taalvermoë en sy mentale grammatika "mentale organe" wat 'n biologiese basis het --- uiteindelik in die brein fisies gerealiseer is --- en wat tot op 'n groot hoogte ook geneties-bepaal is. Chomsky (1980:31) stel dit verder dat

"From this point of view, we can proceed to approach the study of the human mind in much the way that we study the physical structure of the body. In fact, we may think of the study of mental faculties as actually being a study of the body --- specifically the brain --- conducted at a certain level of abstraction." 38)

As die taalkundige 'n mentale orgaan "on the model of a bodily organ" wil bestudeer, moet hy volgens Chomsky (1980:227 e.v.) dieselfde vrae daarvoor stel as wat oor die fisiese orgaan gevra word: vrae na die funksie, struktuur, fisiese basis, ontwikkeling in die individu, en evolusionêre ontwikkeling in die spesie.<sup>39)</sup> Van die biologie neem Chomsky ook, soos ons reeds gesien het, die modulêre siening van 'n komplekse sisteem oor.

'n Essensiële onderdeel van Chomsky se biologisering van die objek van sy taalkunde bestaan in sy siening dat taalverwerwing 'n biologiese groei-proses is wat volgens 'n vaste genetiese program verloop onder beperkte en selektiewe stimulerings deur ervaring. Die sukses van Chomsky se poging om sy taalkunde inhoudelik aan die natuurwetenskappe te assimileer, sal in 'n hoë mate bepaal word deur die empiriese inhoud wat hy aan hierdie biologiese siening van taalgroei kan gee.

'n Tweede element van Chomsky se taalkunde wat dui op 'n mate van assimilasië aan die natuurwetenskappe is een van metode: die rol wat Chomsky aan die sogenaamde Galileaanse styl van ondersoek toeken. Chomsky (1980:219) vind geen rede om hierdie ondersoekstyl -- waaraan hy die enorme vooruitgang van die natuurwetenskappe toeskryf --- nie ook in die studie van die mens se gees in die algemeen en sy taalvermoë in die besonder te gebruik nie. Chomsky se konsepsie van die "Galileaanse styl" is ruweg deur die eerste vyf spelreëls in §5.9 hierbo weergegee.

As deel van die metodologiese assimilasië van sy taalkunde aan die natuurwetenskappe argumenteer Chomsky (1980:16-21) verder teen die sogenaamde bifurkasië-tese ("Bifurcation Thesis"). Onderliggend aan hierdie tese is die feit dat die teorieë van empiriese wetenskap sogenaamd onderbepaal is deur die data: op basis van die data kan nie gedemonstreer word dat die teorieë waar is nie. Die essensie van die

bifurkasie-tese is nou dat die onderbepaaldheid van taalkundige en psigologiese teorieë deur die data, kwalitatief slegter is as die onderbepaaldheid van natuurkundige teorieë deur die data. Die kern van Chomsky (1980:22-23) se argument teen die bifurkasie-tese is dat dit net gehandhaaf kan word, as aan taalkunde en psigologie eise gestel word wat vir die natuurwetenskappe verwerp word:

"What has happened, in fact, is that psychology has been asked to confront questions that are simply dismissed in the case of the natural sciences, where no one is much concerned with the fact that two samples might in principle be differently constituted, that theories are underdetermined by evidence, and so on."

Dus, nòg in die geval van taalkundige en psigologiese teorieë nòg in die geval van natuurkundige teorieë kan die waarheid van teorieë bewys word met verwysing na die beskikbare data. Taalkundige en psigologiese teorieë het in hierdie fundamentele opsig dus dieselfde status as natuurkundige teorieë.

'n Derde beduidende element wat Chomsky se taalkunde met die natuurwetenskappe gemeen het, betref die instelling wat die ondersoekers teenoor idees --- van hulleself en ander --- het. Dit is 'n instelling van anti-dogmatisme, van oopheid, van beskeidenheid. In navolging van Lenneberg (1967), stel Chomsky (1980:186) dit dat in die biologiese studie van die taalvermoë

"... there is no room for dogmatic preconception or a priori argument".

En in sy argumentasie teen die dogmatisme van Piaget en sy volgelinge vra Chomsky (1980:209-210):

"Why, in short, must the normal procedures and assumptions of scientific inquiry --- in particular, its open-mindedness --- be abandoned, when we turn to cognitive structures and their development?"

Teen hierdie agtergrond is dit dan ook nie verrassend om te vind dat Chomsky hom herhaaldelik in opvallend beskeie terme uitlaat oor die verdienstes van sy algemene benadering en die spesifieke resultate daarvan nie. Kom ons beskou enkele tipiese voorbeelde van hierdie waardeoordele:

- "It is difficult, of course, to imagine that this theory, or any theory of UG that we are now able to envision, is correct as it stands, and it may well turn out that some other approach, perhaps yet to be discovered, must be pursued" (1981a:71).
- "The general approach that I have been discussing is undoubtedly wrong in detail and perhaps even in fundamental respects" (1978a:24).
- Sy huidige teorieë het ongetwyfeld gebreke "and they are sure to be severe" (1981b:344).<sup>40)</sup>

Chomsky se anti-dogmatiese instelling, sy intellektuele oopheid, en sy beskeie selfoordeel kom algemeen voor by intellektuele reuse in die natuurwetenskappe. Miskien vind ons hierin die mees hoopvolle aanduiding dat Chomsky sy taalkunde tot 'n volwaardige natuurwetenskap sal kan ontwikkel.<sup>41)</sup>

VOETNOTE

- \* Hierdie stuk verteenwoordig die teks van 'n voordrag wat gelewer is op die Vakkongres oor Afrikaans (8-9 September 1982) wat 'n onderdeel gevorm het van die Universiteit van Pretoria se Half-eeuviering (Afrikaanswording). Melinda Sinclair, Cecile le Roux en Thereza Botha het waardevolle kritiese kommentaar op die eerste versie gelewer.
1. Uit die neutrale, nie-kritiese aard van my uiteensetting mag nie afgelei word dat ek Chomsky se taalkunde probleemvry vind en kritiekloos aanvaar nie. Trouens, in die meeste van my publikasies (vgl. Botha 1968, 1971, 1973, 1980, 1981) probeer ek op 'n beredeneerde manier wys op wat vir my na gebreke in hierdie taalkunde lyk.
  2. Volledige bibliografiese besonderhede word in die Bibliografie verstrekk.
  3. Newmeyer se werk Linguistic theory in America (1980) gee 'n helder uiteensetting van die eerste kwarteeu in die ontwikkelingsgeskiedenis van transformasioneel-generatiewe grammatika.
  4. Chomsky (1981b:336) vind formalisering vandag nog steeds 'n belangrike diagnostiese en heuristiese instrument: "... formalization will not merely be a pointless technical exercise but may bring to light errors or gaps and hidden assumptions, and may yield new theoretical insights and suggest new empirical problems for investigation".
  5. Vergelyk verder Stockwell 1980:354 vir 'n bespreking van verskillende ontologiese interpretasies wat aan taalkundige teorieë in die sintaksis geheg word. Katz (1981:18) argumenteer dat ook Bresnan (1978) en Fodor, Fodor en Garrett (1975) die ontologiese status van taalteorieë anders as Chomsky sien. In (Botha 1982: 26-28) word die probleem van verskillende ontologiese interpretasies vir dieselfde taalkundige teorie ook weer aan die orde gestel.
  6. Vir 'n bespreking van hierdie punt vgl. Chomsky 1981a:46.
  7. Vir verdere voorbeelde kan Koster en May se bundel Levels of syntactic representation (1981) asook Belletti, Brandi en Rizzi se bundel Theory of markedness in generative grammar (1981) geraadpleeg word.

8. Kyk verder §5.6 hieronder.
9. 'n Aansienlike aantal hedendaagse generatiewe taalkundiges maak nie vir die bestaan van transformasionele reëls voorsiening nie. Vgl. Stockwell 1980:374 e.v. vir 'n bespreking van dié punt.
10. Vgl. Baker 1978:411-413, en Hornstein en Lightfoot 1981c:20 vir hierdie siening.
11. Vgl. Hornstein en Lightfoot 1981b:9-10 vir hierdie drie punte en vir die volgende toeligting van die derde punt: "Crucial evidence for such knowledge consists of judgements concerning complex and rare sentences, paraphrase and ambiguity relations, and ungrammatical 'sentences', all of which are available to the linguist but lie outside the primary linguistic data available to the child. Children are not systematically informed that some hypothetical sentences are in fact ungrammatical, that a given sentence is ambiguous, or that certain sets of sentences are paraphrases of each other, and many legitimate and acceptable sentence-types may never occur in a child's linguistic experience." Vgl. ook Chomsky 1981b:8-9 vir 'n gedeeltelike karakterisering van die primêre taalkundige gegewens.
12. Vgl. Chomsky 1981a:34; Drescher 1981:114-115; Kean 1981:196-199; Hornstein en Lightfoot 1981b:26; en White 1981:241 e.v. vir toeligting van die psigologiese probleem van taalverwerwing.
13. Chomsky (1980:136-139) gebruik die immunoloog Jerne se onderskeiding tussen instruktiewe en selektiewe "leer"-prosesse om die aard van taalverwerwing as biologiese proses verder te verhelder.
14. Chomsky (1980:39) noem die mens se syfervermoë as verdere voorbeeld van 'n "mentale orgaan".
15. Vir 'n verdere eksplikasie van die begrip "pragmatiese kennis" vgl. Chomsky 1978a:8-9; 1980:224-225. Chomsky (1980:225) is ook van mening dat "Linguistic knowledge, of course, extends beyond the level of the sentence. We know how to construct and understand discourses of various sorts, and there are no doubt principles governing discourse structure". Hy dui egter nie eksplisiet aan of hierdie "discourse"-kennis deel van die pragmatiese kennis is nie en of dit tot 'n heel ander module behoort nie.
16. Vir 'n redelik uitvoerige bespreking van die inhoud en funksie van die idealisering "dié ideale spreker" vgl. Botha 1978:37-38 en vir 'n onlangse reaksie op kritiek op die idealisering vgl. Chomsky 1980:14-26.



17. Vgl. Chomsky 1978a:16; Radford 1981:227 vir so 'n ruwe formulering. Die ongrammatikaliteit van die w-vraag (a) kan op basis van Subjacency verklaar word: om (a) te vorm moet die konstituent in whom uit die twee omsirkelde bindingskategorieë --- NP en S --- verskuif word (vgl. Chomsky 1978a:16).

(a) \*in whom did your interest surprise me

(b) \* $\left[ \begin{array}{c} \overline{S} \\ \text{COMP} \end{array} \left[ \begin{array}{c} \textcircled{S} \\ \textcircled{NP} \end{array} \right] \text{ your interest } \left[ \begin{array}{c} \text{WH} \\ \text{in whom} \end{array} \right] \right]$  surprised me

18. Vir 'n illustrasie van hierdie punt vgl. Chomsky 1981a:55 e.v. Onder die ander voorbeelde van oop parameters wat deur Chomsky (1981a) bespreek word, is
- (a) vryheid in die keuse van basiese woordvolgorde (pp. 41-2);
- (b) vryheid in die (wel/nie) gebruik van die reël Skuif- $\alpha$  (p. 45).
19. Vir meer gedetailleerde, tegniese besonderhede vgl. Chomsky 1981b: 17 e.v. 'n Minder tegniese karakterisering van sommige subkomponente word in Radford se handboek Transformational syntax gevind.
20. Vir tegniese besonderhede oor die sisteme van (12) kan Chomsky 1981: hfst. 2 geraadpleeg word. Radford 1981 gee 'n minder tegniese uiteensetting van sommige van hierdie sisteme.
21. Vir 'n meer gedetailleerde uiteensetting van Chomsky se ondersoekmetodologie kan Botha 1978 geraadpleeg word.
22. Vir meer uitvoerige analyses van bepaalde komponente van Chomsky se ondersoekstrategie vgl. Botha 1979, 1981, 1982.
23. Informeel geformuleer: Geen enkele sinsdeel kan uit 'n apposisionele bysin geskuif word nie (Huybregts 1979:140).
- (a) who do you think that Ed claimed that Joan married?
- (b) \*who do you think that Ed made the claim that Joan married?
24. Informeel geformuleer: Geen enkele sinsdeel kan geskuif word uit 'n sin wat deur 'n vraagwoord ingelei word nie (Huybregts 1979:141).
- (a) what did he notice (that) the CIA discovered (that) Joan had read?

- (b) \*what did he notice (that) the CIA discovered who had read?
25. Informeel geformuleer: Geen enkele sinsdeel kan uit 'n sentensiële subjek geskuif word nie (Huybregts 1979:143).
- (a) what was it expected that Joan would read
- (b) \*what was that Joan would read expected
26. Informeel geformuleer: Geen enkele sinsdeel kan uit 'n nominale subjek geskuif word nie (Huybregts 1979:143).
- (a) who did you find a picture of?
- (b) \*who did a picture of frighten Joan?
27. Informeel geformuleer: Geen enkele sinsdeel kan na regs uit sy minimale sinsdomein geskuif word nie (Huybregts 1979:146).
- (a) that it is obvious [that the moon is a piece of green cheese] is not clear
- (b) \*that it is obvious is not clear [that the moon is a piece of green cheese]
28. In Botha 1978:224 e.v. word hierdie strategie vanuit 'n ander hoek belig en in verband gebring met 'n algemene filosofiese posisie wat as "rasionalisme" bekend staan.
29. Die eienskappe van taalgedrag en die produkte daarvan word verder beïnvloed deur nie-talige faktore van 'n toevallige aard: vermoeidheid, siekte, emosionele ontsteltenis, lawaai, ens. Vgl. ook Botha 1978:72 e.v. vir meer besonderhede oor hierdie punt.
30. Vir 'n uitvoeriger bespreking van die rol van idealisering in Chomsky se taalkunde in die besonder en wetenskap in die algemeen vgl. verder Chomsky 1978b:54, 57-58; Botha 1978:32-33, 37-38, 47-48; 1981:7-8.
31. Vir 'n meer uitvoerige bespreking van Chomsky se epistemologiese verdraagsaamheid vgl. Botha 1981:14-16, 24 e.v.
32. Vir meer besonderhede oor die inhoud en rol van die "Galileaanse styl" in Chomsky se taalkunde vgl. Botha 1981.

33. Die werk van Greenberg (bv. 1963) en die Stanford-groep (Greenberg et al. 1978) manifesteer die tradisionele benadering tot taalkundige universele. Vir 'n resente verdediging van die tradisionele benadering vgl. Bernard Comrie se Language universals and linguistic typology (1981). Keenan (bv. 1978) gebruik die tradisionele benadering binne die kader van sy studie van die logiese struktuur van menslike taal.
34. Chomsky (1981b:12) waarsku eksplisiet teen die gebruik van argumente wat op bepaalde (skyn-)probleme in verband met leerbaarheid berus.
35. Chomsky (1978a:13) doen ook 'n beroep op gegewens oor kreolisering ter regverdiging van gemarkeerdheidsoordele en gebruik verder (1979b:20) aannames oor "die normaliteit van strukture in die tale van die wêreld" vir dié doel.
36. Vgl. Lightfoot 1979:77 e.v.; Botha 1980:35 e.v., 1981:36 e.v.; White 1981 vir 'n bespreking van probleme i.v.m. die gebruik van eksterne evidensie in die validering van onder meer gemarkeerdheidshipoteses. Newmeyer (1982) gee 'n nuttige oorsig van eksterne gebiede waarin idees uit Chomskyaanse taalkunde "toegepas" is en wat dus bronne van eksterne evidensie daarvoor kan wees.
37. Vgl. ook Chomsky 1980:140: "If we hope to assimilate the study of human intelligence and its products to the natural sciences insofar as possible and to learn about human nature in this way ...."
38. Vgl. ook Chomsky 1980:241 vir die kern van hierdie siening: "I have been suggesting that we pursue the study of mind --- that is the principles that underlie our thoughts and beliefs, perception and imagination, the organization of our actions, and the like --- much as we investigate the body".
39. Bickerton (1981:214 e.v.) ontwikkel 'n interessante siening van hoe menslike taal evolusionêr kon ontwikkel het. Soos Chomsky, benader ook hy menslike taal vanuit 'n biologiese perspektief en gaan selfs sover om te sê dat "... any future linguistic theory will have to be able to claim 'biological reality' if it is to be taken seriously" (1981:294).
40. Vir verdere voorbeelde van uitsprake met hierdie strekking vgl. Chomsky 1979b:2; 1980:64, 68.
41. Iemand wat Chomsky se werk eerstehands wil verken, sou met die volgende drie minder tegniese dog interessante geskrifte kon begin:
  - "A theory of core grammar" (1978a)
  - Interview with Sol Saporta (1978b)
  - Language and responsibility (1979b)

## BIBLIOGRAFIE

- Baker, C.L.  
1978 Introduction to generative-transformational syntax.  
Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Bickerton, Derek  
1981 Roots of language. Ann Arbor: Karoma Publishers, Inc.
- Botha, R.P.  
1968 The function of the lexicon in transformational generative grammar (= Janua Linguarum, Series Maior, No. 38). The Hague and Paris: Mouton.
- 1971 Methodological aspects of transformational generative phonology (= Janua Linguarum, Series Minor, No. 112). The Hague and Paris: Mouton.
- 1973 The justification of linguistic hypotheses. A study of nondemonstrative inference in transformational grammar (= Janua Linguarum, Series Maior, No. 84). The Hague and Paris: Mouton.
- 1978 Generatiewe taalondersoek. 'n Sistematiese inleiding. Kaapstad, Pretoria: H.A.U.M.
- 1979 "External evidence in the validation of mentalistic theories: a Chomskyan paradox", Lingua 48:299-328.
- 1980 "Methodological bases of a progressive mentalism", Synthese 44:1-112.
- 1981 On The Galilean Style of linguistic inquiry (= Stellenbosch Papers in Linguistics, nr. 7)
- 1982 "On how not to argue about Chomskyan mentalism", Stellenbosch Papers in Linguistics 8:1-50.
- Bresnan, J.  
1978 "Toward a realistic model of transformational grammar", in Halle, Bresnan and Miller (eds.) 1978:1-59.
- Chomsky, N.  
1965 Aspects of the theory of syntax. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.

- 1972            Language and mind (enlarged edition). New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- 1977            "On Wh-movement", in Culicover, Wasow and Akmajian (eds.) 1977:71-132.
- 1978a           "A theory of core grammar", Glott 1:7-26.
- 1978b           Interview with Sol Saporta, Working Papers in Linguistics, Number Four Supplement, Department of Linguistics, University of Washington.
- 1979a           Markedness and core grammar. Mimeographed.
- 1979b           Language and responsibility (Based on conversations with Mitsou Ronat.) Hassocks, Sussex: The Harvester Press.
- 1980            Rules and representations. New York: Columbia University Press.
- 1981a           "Principles and parameters in syntactic theory", in Hornstein and Lightfoot (eds.) 1981a:32-75.
- 1981b           Lectures on government and binding. Dordrecht: Foris Publications.
- Comrie, B.  
1981            Language universals and linguistic typology. New York, etc.: Academic Press.
- Culicover, P., T. Wasow and A. Akmajian (eds.)  
1977            Formal syntax. New York: Academic Press.
- Dresher, B.E.  
1981            "Abstractness and explanation in phonology", in Hornstein and Lightfoot (eds.) 1981a:76-115.
- Fodor, J.D., J.A. Fodor and M.F. Garrett  
1975            "The psychological unreality of semantic representations", Linguistic Inquiry 6:515-532.
- Freidin, R.  
1978            "Cyclicity and the theory of grammar", Linguistic Inquiry 9:519-549.
- Greenberg, J.H. (ed.)  
1963a           Universals of language. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.

- Greenberg, J.H.  
1963b "Some universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements", in Greenberg (ed.) 1963b:58-90.
- Greenberg, J.H. et. al. (eds.)  
1978 Universals of human language. Four volumes. Stanford: Stanford University Press.
- Halle, M., J. Bresnan and G. Miller (eds.)  
1978 Linguistic theory and psychological reality. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- Hornstein, N. and D. Lightfoot (eds.)  
1981a Explanation in linguistics. The logical problem of language acquisition. London and New York: Longman.
- Hornstein, N. and D. Lightfoot  
1981b Preface to Hornstein and Lightfoot (eds.) 1981a:7-8.
- 1981c Introduction to Hornstein and Lightfoot (eds.) 1981a: 9-31.
- Huybregts, R.  
1979 "De biologische kern van taal", in Huybregts en Des Tombe (eds.) 1979:97-189.
- Huybregts, R. en L. des Tombe (eds.)  
1979 Verkenningen in taal. Utrecht: Instituut voor Algemene Taalwetenschap, RUU.
- Jackendoff, R.  
1975 "Morphological and semantic regularities in the lexicon", Language 51:639-671.
- 1977 X̄ syntax: a study of phrase structure (= Linguistic Inquiry Monograph 2). Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- Kac, M.G.  
1980 "Corepresentational grammar", in Moravcsik and Wirth (eds.) 1980:97-116.
- Katz, J.J.  
1981 Language and other abstract objects. Oxford: Basil Blackwell.

- Kean, M.L.  
1981 "Explanation in neurolinguistics", in Hornstein and Lightfoot (eds.) 1981a:174-208.
- Keenan, E.L.  
1978 "Language variation and the logical structure of universal grammar", In Seiler (ed.) 1978:89-123.
- Keyser, S.J. (eds.)  
1978 Recent transformational studies in European languages (= Linguistic Inquiry Monograph No. 3). Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- Koster, J.  
1978a "Why subject sentences don't exist", In Keyser (ed.): 53-64.
- 1978b Locality principles in syntax. Dordrecht: Foris Publications.
- Koster, J. and R. May (eds.)  
1981 Levels of syntactic representation. Dordrecht: Foris Publications.
- Lenneberg, E.H.  
1967 Biological foundations of language. New York: John Wiley.
- Lightfoot, D.  
1979 Principles of diachronic syntax. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moravcsik, E.A. and J.R. Wirth (eds.)  
1980 Syntax and semantics Vol. 13: Current approaches to syntax. New York, etc.: Academic Press.
- Newmeyer, F.J.  
1980 Linguistic theory in America. New York, etc.: Academic Press.
- 1982 "On the applicability of transformational generative grammar", Applied Linguistics 3:89-120.
- Radford, A.  
1981 Transformational Syntax. Cambridge: Cambridge University Press.

- Sanders, G.  
1980 "Equational rules and rule functions in syntax", in Moravcsik and Wirth (eds.) 1980:231-266.
- Seiler, H. (ed.)  
1978 Language universals (= Tübinger Beiträge zur Linguistik III). Tübingen: Gunter Narr.
- Stockwell, R.P.  
1980 "Summation and assessment of theories", in Moravcsik and Wirth (eds.) 1980:353-381.
- White, L.  
1981 "The responsibility of grammatical theory to acquisitional data", in Hornstein and Lightfoot (eds.) 1981a: 241-271.