

Geschiedenis van de taalwetenschap

College 1

Wat is taal?

Taal is een abstract begrip. Het bestaat zowel uit spreken als luisteren. Er gaan golven van een spreker naar een luisteraar. Deze golven worden echter nog niet beschouwd als taal. Dit wordt pas taal als het in je hersenen binnenkomt en jij het begrijpt.

Ditzelfde geldt voor tekst. Als jij opschrijft wat je denkt, dan kunnen sommige (bv. buitenlandse) mensen er nog steeds niks mee.

Taalwetenschap gaat niet over de regels in taal (en of je deze goed of fout doet), maar om het taalvermogen (het vermogen dat de mens heeft om taal te gebruiken). Eigenlijk is taal dus een cognitief vermogen. Dit had Chomsky ook al geconcludeerd met de cognitieve revolutie.

Hoe beschrijf je een taalvermogen?

Extensie/output

Klanken (20-50)

Woorden (oneindig)

Woordgroepen (oneindig)

Zinnen (oneindig)

Intensie/input

Grammatica

Bovenstaand is ook niet genoeg om een taal te beschrijven. Want hierboven staat alleen het resultaat (de output/de extensie) van een taal. Maar er is uiteraard ook een input (intensie) nodig. Deze input is de grammatica. Dit systeem is wel eindig. Dit is handig, omdat zo'n proces wel valt te beschrijven (in tegenstelling tot de output, waar alles oneindig is). Met een eindig systeem kan je dus in principe een oneindig systeem *genereren*.

Model van het taalvermogen

Hoe zit het taalsysteem zelf eruit:

- Elementen
- Bewerkingen (regel, als in een lijn met woorden)

Dit heeft minimaal een aantal elementen nodig en een minimaal aantal bewerkingen.

Geschiedenis

In 1950 begon men taal als een intensioneel systeem te zien. Daarvoor ging het alleen over de output (woorden, zinnen etc.)

	Extensie/output	Intensie/input
<i>Een taal</i>	verzameling woorden, zinnen etc.	Taalvermogen

<i>Taal</i>	verzamelingen van verzamelingen van woorden en zinnen	Universeel model
<i>Taalwetenschap</i>	vergelijkend/historisch (bv. tussen twee talen, maar ook tussen stadia van taal)	Formele grammatica (exacte regels)

[Vergelijken van talen helpt nog niet per se om een taal te 'ontcijferen'. Maar in de 19^e eeuw heeft de taalwetenschap een enorme vlucht gemaakt door talen te vergelijken (bv. door het maken van een prototaal).

Je hebt bepaalde *basisbegrippen* (bv. werkwoord, naamwoord etc.). hiervoor kan je bepaalde *methoden* vaststellen, waarmee je bijvoorbeeld het werkwoord kan ontdekken.]

Interpretatie van taal

Hoe taal wordt geïnterpreteerd is niet een kwestie van keuzes → er is maar 1 weg.

Geordende paren: er is een verschil tussen de twee, er is asymmetrie

Een heel verhaal over coördinatie (... en ...). Hier zit blijkbaar asymmetrie in.

Recursie

Recursie (inbedding) is datgeen wat ons menselijk taalvermogen definieert, zegt Chomsky.

College 2

Inleiding

- Link tussen Panini en moderne taalkunde (voor TT meer het idee van de tekst kennen en niet elk klein feit)
- Link tussen Grieken en woordsoorten
- Syntactische argumentatie (Apollonius)
- Middeleeuwen en de stroming MODISTAE

Panini

- Leefde 500 v. Chr. in Indië
- Hier werd Sanskriet/Vedisch *gesproken* (Sanskriet ontwikkelt zich uit Vedisch. Sanskriet is weer onderverdeeld in klassiek Sanskriet en middel-indo-aryaans, wat gesproken talen zijn, ook wel *prakrits* genaamd)
- Synchronisch, ging over de variant van Sanskriet van dat moment.
- Hij ging niet van extensionele taal uit, maar van een oneindig systeem (taal), dus intensionele taal (I-language). Dit is dus al een vrij moderne visie. Taal is dus een regelsysteem, waarbij je de regels toepast om zo een juiste output te krijgen.
 - *All on only principe*: Het taalvermogen wordt beschreven als een regelsysteem. Zo kan je niet-grammaticale zinnen uitsluiten.

(grammar must generate all the grammatical sentences and only the grammatical sentences)

		Klanken
	Elementen	Morfemen
Grammatica		Woordklassen
	Regels	Regel ordening

Regel

Formalisering: formuleer de regels zo abstract mogelijk. Dit kan bijv. aan de hand van variabelen (alpha, beta) $\rightarrow (A \rightarrow B/C_D)$

Economie: formuleer de regels zo economisch en compact mogelijk.

1. Basisvorm
2. Bewerking
 - a. Verandering
 - Assimilatie
 - Deletie
 - b. Uitbreiding
 - Morfologie

Synchronisch vs. diachronisch

- *Synchronisch*: om ons taalsysteem te beschrijven, gebruiken we een regelsysteem. Er wordt 1 punt in de tijd gebruikt. Wanneer alle elementen ervan behoren tot eenzelfde moment van een talig systeem.
- *Diachronisch*: deze vorm in dit stadium van de taal gaat terug op eerdere stadia in de taal. Dit is een onderzoek door de tijd heen van verschillende ontwikkelingsstadia.

Elsewhere-concept: een woord B wordt iets, behalve in de context C. Er is hier dus iets aan de hand waardoor heb geen B meer mag zijn.

Oudheid (Grieken)

Dionysus Thrax

Model

1. Woorden (was geen gewoonte om te schrijven met spaties. Je moest de taal kennen om de woorden te onderscheiden).
2. 8 woordsoorten (**tentamen!**). Nadien is er nog een woordsoort uitgevonden (interjectie/uitroep).
 - a. Naamwoord (N,A) \rightarrow casus/naamval
 - b. Werkwoord (V) \rightarrow tense/person/ number/gender/voice
 - c. Participium
 - d. Prepositie (P)
 - e. Determiner (D)
 - f. Pronomen, semantisch
 - g. Adverbium
 - h. Conjunctie, nevenschikkend en onderschikkend

3. Diagnostische criteria (deze zijn er om te *bewijzen* dat een woord ook daadwerkelijk tot een woordsoort behoort).
 - a. Vorm (morfologie) ← hier ligt de nadruk (m.n. inflectie)
 - b. Positie (syntaxis)
 - c. Functie (semantiek)

Inflectie:

Derivatie:

Opposities

'*amas*' tegenover '*amat*' zetten ← hier is een verschil van persoon. Dit weet je door twee woorden tegenover elkaar te zetten. Zo kom je erachter welke kenmerken aanwezig zijn. Hiermee kan je dus uiteindelijk bepalen tot welke woordsoort het hoort.

Apollonius Dyscolos

- Taalkundige in de traditie van Dionysus
- Leefde in de 2^e eeuw
- Schreef 'over de syntaxis' → hoe valt er onderscheid te maken tussen een voorzetsel (*op* de tafel) en een partikel (*oplezen*). De criteria hiervoor zijn:
 - o Prosodie
 - o Lidwoord (kan tussen P en NP, maar niet er achter)

Middeleeuwen

Priscianus

- 5^e eeuw
- Grammatica speculativa (Thomas van Erfurt): hierbij gaat het niet om woordsoorten en morfologie, maar het gaat vooral om de betekenis van de constructies die je maakt.
- Betekenis (ratio) → realisatie (significatio)
Om deze realisatie te krijgen, heb je de modus nodig (modi significandi). Dit hoort bij de stroming van Modistae. Deze grammatica omvatte:
 - o De 8 woordsoorten
 - o Syntaxis (dit staat tegenover de traditie van Dionysus Thrax)

The First Grammatical Treatise

- Rond 1200 geschreven (IJslands)
- Hoe moeten we het IJslands schrijven en welke letters moeten we gebruiken?
- Laat hij zien aan de hand van minimale paren. Is het een gevolg van assimilatie/dissimilatie of is het echt een eigen foneem.

College 3

Inleiding

1. Grammaire raisonnée (Port Royal) → logische analyse (Roorda)
2. Vergelijkende taalwetenschap: empirisch van aard. Dit kijkt naar de taalgegevens, niet zozeer naar de geest. Hier wordt geprobeerd een antwoord te geven op de vraag: waar komen talen vandaan?
 - a. Taalgeschiedenis
 - b. Klankwetten (verandering in het taalproces kan je formuleren als wet)

Grammaire raisonnée

- Late middeleeuwen (gaat terug op de oudheid, het denken van Aristoteles)
- Gaat om universele grammatica (er is een universele basis van een zin).
- Er was voor het eerst aandacht voor een syntactische structuur. Je hebt een soort constructie (*merge*) die uiteindelijk leidt tot een interpretatie (*interfaces*)
- Doorwerking:
 - o Schoolgrammatica
 - o Generatieve grammatica
- Hier wil je taal verklaren door het menselijk taalvermogen

Vergelijkende taalwetenschap

- *Empirische benadering*: taalkundige feiten willen verklaren door ze in verband te brengen met andere feiten. Hier blijft het dan bij
- *Historiserende benadering*: je wilt de geschiedenis van taal in beeld brengen (en dus ook geschiedenis van de mensheid, want dat staat in verband met elkaar).
- Methode was varianten gaan vergelijken op systematische wijze. Dit op basis van een common source (een bron waar talen uitkomen) → wetten. Je moet wel kijken onder welke condities deze wetten werken. Want een bepaalde wet heeft soms een uitzondering, en is niet altijd van toepassing.
- Doorwerking:
 - o Structuralisme (20^e eeuw, Europees : Ferdinand de Saussure, Amerikaans : Bloomfield)
 - o Generatieve grammatica (m.n. in de fonologie, denk aan van grondvorm naar oppervlaktevorm)
 - o Dialectgeografie (dit heeft geleid tot de sociolinguïstiek)

Invloed

- Beide benaderingen hadden belangrijke invloed op de status van de wetenschap. Taalkunde werd een wetenschap. Dit kwam door 2 dingen:
- Door exacte formulering van de regels (wetten)
- Door mathematische logica, men wilde het allemaal veel exacter opschrijven (Frege, Russell, Carnap)

Tekst Thomas von Erfurt

- Leefde rond 1300 en was een middeleeuwse filosoof
- Betekenis is compositioneel: het betekenis van het geheel is een som van de betekenis van de delen. Hoe kan dit → dit doen wij
- Hij neemt de 8 woordsoorten aan (zie college 2). Hij zet *etymologia* (woordleer) tegenover de *diasynthetica* (syntaxis)
- Er zijn maar 2 onderdelen in een zin (binaire vertakkingen).
- Lexicon → syntaxis (*merge*) → interfaces (klank/betekenis)
- "simple and universal":
- Suppositum = subject
- Je moet constructibles niet op gelijke voet stellen, maar de 1 bepaald de ander

Plato/Aristoteles

- Onoma (naam) vs. rhema (gezegde)
- Aristoteles neemt onoma + rhema van Plato over, maar voegt nog linkers (verbinders) toe
- De analyse gaat niet verder dan het niveau van het woord (meros logou). Er is geen besef van dat je ook een structuur kan herkennen in een woord. Er was dus geen concept van een morfeem. Thomas en Port Royal hebben dat concept ook nog niet. Dat ontstaat pas bij het structuralisme (Cortenaau/Roorda).

Port Royal

- Taal werd gezien als een unieke menselijke capaciteit. We zijn namelijk in staat om van een eindig aantal middelen (finite means) een oneindig aantal uitingen (infinite expressions) kunnen maken (Humboldt).
- Woorden worden gedefinieerd als signify (vorm geven) en modi significandi. Wat komt eerst: gedachten of woorden? In het artikel staat dat gedachten eerst komen en woorden daarna. (blz. 66)
- Concepten (conceiving), vertalen zich in woorden → oordeel (judging), vertaalt zich in een zin, waarbij het essentiële deel het werkwoord is (zowel universeel (agreement/tijd) als regeren (random, zoals naamval, sommige talen hebben veel, sommige weinig) → redenering, vertaalt zich in tekst
- Participium heeft zowel betrekking op werkwoord als op naamwoord. Een participium maakt een zin geen bewering, want het heeft geen finietheid (dus infiniet). Participia hebben echter wel een tijdskenmerk, maar dit is niet genoeg om het finiet te maken.
- (blz. 173)

Taco Roorda

- 19^e eeuwse doorwerking van het gedachtegoed van de Port Royal en de Grammatica Speculativa.
- Hij heeft 10 woordsoorten (telwoorden en tussenwerpsels).
- Zinnen kunnen uit zinnen bestaan, maar ook uit woorden en woorden kunnen ook weer als grondbestanddelen gezien worden (blz. 4/5).
- Hij maakt een onderscheid tussen sùbject (extern argument, de agens. In een subjectieve uitdrukking (actief) is agens vaak gelijk aan subject. In een objectieve zin (passief) is dit niet zo. Dit sùbject staat tegenover object, het interne argument) en subjéct (topic, waar de zin over gaat, in het Nederlands vaak het eerste zinsdeel. Dit staat tegenover comment (rhema)).
- Lexicale semantiek (argument structure) – grammaticale functies (s/o) – discourse functies (topic).

William Jones

- Hij vond hier niet zoveel van

Max Müller

- 18^e eeuw was er al een belangstelling voor vreemde talen
- Geïnteresseerd in de vraag: wat is nou eigenlijk de oertaal (ervan uitgaand dat alle talen van 1 taal afstammen)
 - o Gotisch
- “*Sprung from some common source*”: ze stammen af van een voorgaande taal, die nergens meer wordt gesproken. Maar hoe is dit gebeurd? Waarom zijn de talen niet nog gewoon hetzelfde? → gaat via regelmatige klankveranderingen (wet van Grimm). Hij stelde een wet

op een regel van de wetmatigheid weer te geven. Er is veel variatie in taal, waardoor taal dus verandert.

- Wet van Grimm had op een gegeven moment uitzonderingen. Je moet dan niet zeggen dat die wet gelijk niet klopt, maar deze uitzonderingen bevestigen de regel. Er zijn gewoon bepaalde domeinen die niet meedoen aan de regel (Elsewhere-principe).
- *Principe van de ausnahmslosigkeit*:

Schuchardt

- Zegt dat er naast systematische uitzonderingen ook random uitzonderingen zijn. Dus wetten zijn niet helemaal juist.
- "elk woord heeft zijn eigen geschiedenis", klankverandering gaat namelijk woord voor woord (lexicale diffusie, zie tvtc met moes en huus). Dit haalt de ausnahmslosigkeit/klankwetten onderuit.

College 4

Inleiding

Hoe kwam het dat ze zich in de 19^e eeuw gingen focussen op detailstudies → kwam door structuur. Hoe kom je tot structuur → analyseren van taal. Hiervoor moet je wel weten wat taal is.

Taal is:

- Een verzameling taaluitingen (extensioneel) → oneindig
- De motor die de taaluitingen genereert, het taalvermogen (intensie) → eindig

Het ging altijd eerst om de extensionele taal (denk aan de syntaxis, semantiek (logische analyse van Thomas), morfologie, woordsoorten van Dionysus Thrax). Pas rond 1955 werd ook de intensionele taal in acht genomen.

Historische taalkunde → klankwetten (?)

Structuralisme definitie

"Taal" is een systeem van opposities (op alle niveaus):

- Klanken (fonemen) → er is verschil tussen de fonemen, wat maakt dat ze dus als een apart foneem worden gezien. De oppositie hiertussen onderscheidt ze.
- Woordsoorten (morfemen)
- Syntaxis (tagmemen)

Overgang tussen extensionele taalkunde naar intensionele taalkunde.

Saussure

- 1857 – 1913
- Saussure idee over Indo-europees: ging er vanuit de PIE maar 1 of 2 klinkers had. Maar door combinatie van klinkers met laryngalen hebben wij nu meerdere klinkers.
- Hij was leraar. Van zijn aantekeningen werd een boek gemaakt → *Cours de linguistique générale*

Cours de linguistique générale

- *Diachrone* (door de tijd heen, dynamisch) – *synchrone* (1 bepaald moment, statisch). Maar taal is altijd in beweging.

- *Langue* (systeem van tekens, waarvan een taaluiting een voorbeeld is. Het is een generalisatie over alle mogelijke taaluitingen) – *parole* (taaluiting, wat iemand zegt en bij iemand anders binnenkomt. Dit is praktisch)
 - o Een derde term: *Langage* (niet- technische vorm, de intuïtieve betekenis die wij geven aan taal)

N.B. *Langue* is NIET hetzelfde als taalvermogen (intensie). Volgens Saussure was *langue* een sociaal/cultureels iets. Competence is ook niet vergelijkbaar met *langue*, want competence is meer biologisch/psychologisch (denk aan *faculté de constituer une langue*). Performance staat verder ook niet gelijk aan *parole*.

- *Signifiant* (betekenaar) – *signifié* (betekenis) = samen *signe* (teken). De relatie tussen deze twee dingen is arbitrair. Het woord 'bal' had net zo goed voor iets anders kunnen staan.

N.B. Het is niet zo dat taal uit tekens bestaat, omdat het bedoeld is voor communicatie. Taal is autonoom(!).

- *Difference* (vaag, ze zijn verschillend, zoals 'vis' tegenover 'man') – *Opposition* (duidelijke tegenstelling, zoals 'man' tegenover 'vrouw'. Dit is gebaseerd op distinctieve kenmerken zoals + voice of –voice).

Kortom: Saussure was al een heel eind, maar nog niet zover als Chomsky, die het idee van extensie en intensie in taal in leven heeft gebracht.

Belangrijke personen structuralisme

- Zwitserland: Saussure
- Frankrijk: Benveniste, Ruwet, Tesnière (van stroming *Dependency Grammar*), Martinet
- Praag/Rusland: Trubetskoj, Jakobson, Chomsky
- Nederland: de Groot, Vullenbeck, Reichling (Kraak)

Trubetskoj

- 1937 *Grundzüge der Phonologie*
- Hij maakt belangrijk onderscheid tussen fonetiek (puur over de klanken als natuurwetenschappelijke verschijnselen) en fonologie (taal beschrijft als stelsel van opposities)

Amerikaans structuralisme

- Boas
- Sapir
- Bloomfield

Chomsky was een leerling van Z. Harris.

Karakteristieken van hun werk:

- Synchron, statisch
- Data-oriented
- Structuralistisch (de benadering was psychologisch, die alleen geïnteresseerd is in gedrag als reactie op stimuli (*behaviorism*)).

- Mechanistisch (ze wilden een analyse-methode ontwikkelen die automatisch uit de data de juiste onderscheidingen detecteert) ← de natuurwetenschap leidde tot het mechanistische idee van Bloomfield.

Bloomfield

- 1926: *A Set of Postulates for the Science of Language*.

(w. Wundt: Volkerpsychologie (Boomstructuur, Immediate Constituent Analysis)) ?

From Morpheme to Utterance

- Hij definieert de verschillende woordsoorten aan de hand van substituties. Hij vervangt dus een woord door een ander woord/woordgroep. Kan deze vervanging, dan creëert hij een regel. Hij komt zo wel tot 47 woordsoorten. Heeft hij niet een generalisatie gemist?
 - o Probleem: is dit wel een goede methode?

I know John was in.
I certainly was in.
 Hier lijkt het alsof 'certainly' en 'know John' een zelfde woordsoort zijn, wat niet zo is. Maar bij de mechanistische kijk moet je eigenlijk je taalkennis uitschakelen, want stel dat je een indianentaal o.i.d. gaat leren, dan moet je die kennis ook laten vallen.
- Hij zegt geen woord over taalvermogen. Het is een hele mechanistische kijk.

Geen idee wat hij hiermee bedoelt

- Analyse leidt uiteindelijk tot de X- bar structuur (?). Je kan van een N een NP maken of andersom. Dit heet een *Phase Structure Rules*
- Taalvermogen ??

College 5

Inleiding

Chomskyaanse visie (Transformationeel Generatieve Grammatica) heeft 2 bouwstenen:

- Rationalisme (stelt de mens centraal, en is geïnteresseerd in de werking van de geest. Draait om taalvermogen. Je hebt een speculatieve methode)
- Amerikaanse structuralisme (formele wetenschappen, zoals natuurkunde en wiskunde. Ze wilden dat taal net zo exact werd als deze wetenschappen → kan je met regels taal opstellen?)

Maar: Chomsky zet zich af tegen structuralisme, omdat hij het niet eens is:

- Met het empiristische karakter (gericht op data), wordt niet goed geconcentreerd op: waar komt die data eigenlijk vandaan? Dat komt uit het taalvermogen.
- Het is te reductionistisch, de regels van logica doen geen recht aan taal. Je komt er niet met die simpele logische formules.

	Object van onderzoek	Methode
Rationalisme	Vermogen	Speculatief
Amerikaans Structuralisme	Data	Formalisering

Chomsky maakt een combinatie van taalvermogen en formalisering (formeel, zoals een computer).

TGG

Bestaat uit regels die zinnen genereren. Dit kan niets anders zijn dan een generatief systeem. Dit generatieve idee komt dus uit het structuralisme. Chomsky voegt hier ook nog *transformatie* aan toe: regels genereren niet alleen zinnen, maar zet deze ook om.

Chomsky

- Amerikaans, 1928
- Leerling van Harris
- Hij werd opgeleid in een structuralistische 'omgeving'
- Zijn boek 'syntactic structures' was heel technisch en reactie op het Amerikaanse Structuralisme
- Zijn andere boek was veel meer gericht op rationalisme
- Belangrijke boeken:
 - o 1970 Remarks on Nominalization
 - o 1981 Lectures on Government and binding (resultaat van lezingen die hij gaf)
 - o 1993 The Minimalist Program (resultaat van lezingen op MIT)

Cognitieve revolutie

Geen stimulus-responsidee, maar taal als een creatieve uiting van de geest.

Mensen in de rationalistische/humanistische traditie (Cartesian Linguistics)

Hier wordt de menselijke geest centraal gesteld. Het is een universalistische stroming.

- Descartes (1596 – 1650)
- Port Royal (1660)
- Du Marsais (1676 – 1756)
- Van Humboldt (1767 – 1835)

Rationalisme (universele basis voor alle talen, want alle mensen hebben dezelfde fysieke eigenschappen, dus alle talen moeten in weze hetzelfde zijn)

- Infinite use of finite means ← wordt benadrukt in het artikel
- Taalvermogen is iets creatiefs. Je kan dus telkens een nieuwe uiting kunt genereren (dus generatief systeem). Dit staat tegenover het behavioristische idee, dat je iets zegt en een reactie terugkrijgt. Staat ook tegenover Poverty of stimulus (dat wat we horen staat niet in verhouding tot wat we kunnen produceren)
- Geen stimulus-response werking
- Niet functioneel gemotiveerd. Chomsky zet zich hiermee ook af tegen het idee dat taal gebruikt wordt voor communicatie.

Verschillen en overeenkomsten in verschillende talen

- Ze hebben verschillende woorden om iets te zeggen, maar mensen hebben misschien wel dezelfde concepten
- Grammatica verschilt ook in taal, maar er wordt wel hetzelfde overgebracht.
- Je hebt dus abstracte U.G. (form, dieptestructuur) → concrete talen (substance, oppervlaktestructuur)
De dieptestructuur (generatieve component) wordt 'gevoed' door semantiek. Iedereen heeft een idee van een concept, iets universeels. Dit universele moet door een soort systeem

(transformatie) worden omgezet in oppervlaktestructuur (een taalspecifiek iets). Dit uit zich dan in een Phonetic Form (data, TGG), dus een uiting in een bepaalde taal.

N.B. dit model blijft niet helemaal zo na 1965

Chomsky verwijst ook nog naar de Saussure:

- *Langue* is een beschrijving van een verzameling van alle mogelijke taaluitingen. Dit is niet hetzelfde als het generatieve proces. Het is meer een verzameling van alle taaldata.
- *Parole*

Voorbeeld

Dieu invisible a creé le monde visible ← eigenlijk is zo'n een zin een verzameling van zinnen:

- A created B
- God is invisible (= A)
- The world is visible (=B)

Dit zijn 3 universele basiszinnen (Kerner sentences). Je moet een transformatie hebben die die basiszinnen omzetten in zin (1). Hier wordt universele taal en taalspecificiteit onderscheiden.

Voorbeelden van hoe je grammatica anders wordt als van iets universeels gaat naar iets taalspecifiek (*?*).

1. Adjectieven
2. Relatiefzinnen
 - a. Restrictief: *The city that is the biggest in Europe must pay more taxes.*
 - b. Uitbreidend: *Paris, which is the biggest city in Europe, is very old.* (de bijzin had ook weggelaten kunnen worden)

[UG is geen correcte beschrijving (waarom niet?)]

Chomsky's reactie op het Amerikaanse structuralisme

Het concept 'generatief' was een bekend concept in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw.

Ze wilden taalkunde neerzetten als een formele wetenschap (mathematische logica, Carnap).

Morpheme to Utterance (Harris)

Je kan een lijst maken van morfemen en combinaties van morfemen, zoals bv:

- N =N
- N + affix = N
- A + N= NP
- D + A + N = NP

Dit zijn rewrite rules en dus een generatief systeem (dit was al bekend bij de humanisten en structuralisten).

- *Bottom up*: je kan bv. een affix en een N bij elkaar zetten en dan heb je een N
- *Top down* (IC): je ontleedt een zin of een woord in samenstellende delen.

Chomsky heeft de Generatieve Grammatica verschoven van een taxonomische visie naar een meer universele visie.

Carnap

- Je moet onderscheid maken tussen de welgevormdheid van een zin en de betekenis van de zin.
Bv: 'deze cirkel is vierkant' ← grammaticaal, maar betekenisloos (denk ook aan 'colorless green ideas sleep furiously').
- Transformatie vind je ook al bij Carnap. Deze zijn echter wel wat anders dan Chomsky's transformatie.
 - o Carnap/Harris' transformatie: iemand doet een uitspraak, en daar volgt een andere uitspraak uit (inferent)
 - o Chomsky's transformatie: de stap van het universele naar het taalspecifieke

Three Models for the Description of Language (paragraaf 3, blz. 116)

Gaat over Phrase Structure Grammar: een grammatica van een structuur van woordgroepen. Dat deden ze al eerder (zie Morpheme to Utterance hierboven). Dit zijn generatieve regels. Voorbeeld (top down):

S	→	NP VP
NP	→	D N
VP	→	V NP

Met deze regels hierboven kan je eigenlijk heel veel soorten zinnen beschrijven, dus je kan ook wat specifiekere zijn, en dus typen regels maken (Chomsky hiërarchie):

- *Finite state rules*: $A \rightarrow a B \mid a$; (dit is contextvrij, maar je kan niet alles vervangen). Mensen zeiden dat je hier alle zinnen mee kon beschrijven die bestonden, maar Chomsky vond dit niet voldoende en wilde minder restrictief zijn (zie hieronder)
- *Context free rules*: $A \rightarrow g$ (je kunt een ding herschrijven tot wat je maar wilt)
- *Context sensitive rules*: $a A b \rightarrow a g b$ (je kan een ding herschrijven in een bepaalde context)

Maar Chomsky vond eigenlijk al deze regels onvoldoende. Je kan onze taal niet beschrijven aan de hand van beperkte regels. Je hebt zowel *rewrite rules* als *transformaties* nodig. Denk namelijk aan een zin met 'if x then y'-constructie. Je kan ik 'if...then' weer inbedden: [if [if x then]then y]. Je ziet gebeuren dat er een soort balans moet blijven bestaan (evenveel 'ifs' als 'thens'). Deze regel van balans kan je niet beschrijven met de finite state rules. Dit moet je beschrijven aan de hand van transformaties. Dit kan je zien bij het volgende voorbeeld:

Het omzetten van een actieve zin in een passieve zin als idee begrijpen wij. Maar hoe beschrijf je dat? Dit beschrijf je niet in de vorm van een rewrite rule, maar in de vorm van een transformatie, namelijk object wordt subject en je verandert iets aan de morfologie van het werkwoord.

Transformaties (deze werden tot 1980 gehanteerd)

- Verplaatsing
- Substitutie
- Deletie
- Insertie

College 6

Terugblik PS-rules en Finite State rules

Het idee van taalvermogen is pas in beeld gekomen bij Chomsky.

IC-analyse (waarbij je een zin kan opbreken in kleinere delen) → leidt tot Phase Structure Rules (regels die zinnen beschrijven) → hier heb je transformaties voor nodig (gebruikt voor de echte taalkundige observaties/feiten). Transformatie ontstond omdat

- Chomsky finite state rules niet goed genoeg vond
- Chomsky PS-rules niet voldoende vond

Finite State rules (zie ook college 5)

- *Finite state:*

A → a

A → a B

VP herschreven als V of VP herschreven als V + NP ← hieruit ontstaan binaire vertakking bij een boom

- *Context free:*

A → a*

A → a B*

Marie gaf Jan een boek (V NP NP) ← meer dan 1 woordgroep nodig, dus dan heb je wel vertakkingen in 3en. Deze rule kan meer structuren beschrijven

- *Context sensitive:*

alpha beta → alpha beta

Ik [zag hem] [een boek lezen] // dat ik [hem] [een boek] [zag] [lezen] ← de groepen staan nu niet meer naast elkaar. Je moet je regel nu heel ingewikkeld maken om het uit te leggen.

Inleiding

- Tot 1970 → semantiek?
- Principles & parameters (framework) → dit leidde tot minimalistisch programma

Transformaties waren nodig om generalisaties te maken over talige verschijnselen. Denk hierbij aan:

- Passief
- Verbale inflectie
- Movement
- Ellipsis

Structure description (SD) → Structural change (SC)

- SD: $John_1$ kissed₂ $Mary_3$ → SC naar passief: 3 was + 2 + ed (by + 1)
- SD: $John_1$ kissed₂ who_3 → SC naar vraagzin: 3 did 1 2(-ed)
- SD: $John_1$ kissed₂ $Mary_3$ and $Bill_4$ did so too → SC naar ellipsis: 1 2 3 and 4 2 3 / 1 2 3 and 4 did so 0 0 too

Probleem hierbij:

- Het is te descriptief
- Condities op transformaties. Dit zijn een soort spelregels die boven de individuele regels staan. bv:
 - o Localiteit (syntactische domeinen waarin de regel van toepassing is)
 - o Economie (merge.....)

NP:

1. NP = een object (the claim_o that Mary was ice)
2. NP = een subject (that he will win_s is obvious)
 - *What does Mary believe [_{np}the claim [_sthat Tom will say]] → dit kan niet, dat heet *Complex NP Constraint*
 - * What is [_{np} [_sthat Mary bought]] obvious → dit kan niet, dat heet *Sentential Subject Constraint*

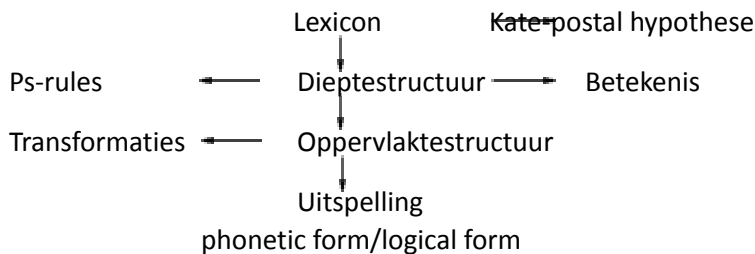
Iets met islands??

Voorbeelden van verplaatsing

- Topicalisatie
- Relativisation
- Adjective preposing

Hypothese taalvermogen: bepaalde processen zijn gevoelig voor bepaalde lokaliteitsdomeinen.

Aspects (generatieve semantiek)



Generatieve semantiek

Kill = die_{cause} = alive_{not} ← cause become not alive

- James McCawley
- George Lakoff

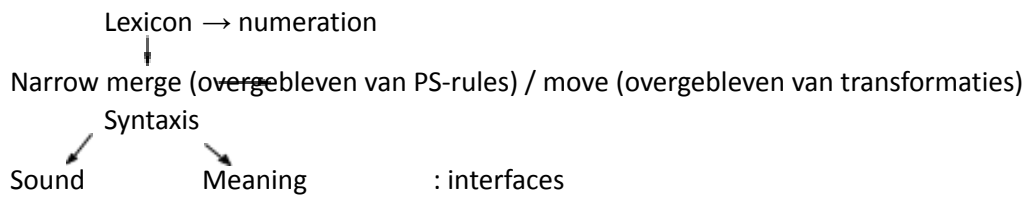
Mc Cawley en Lakoff hebben geen gelijk gekregen door meerdere redenen:

1. Chomsky (remarks on nominalization): woorden hebben idiomatische eigenschappen: natuurlijke grens tussen compositionaliteit binnen een woord enerzijds en compositionaliteit van een zin anderzijds → lexicalisme
 - o Zwak lexicalisme: maken onderscheid tussen derivationale en inflectionele morfologie.
 - o Sterk lexicalisme:
2. Transformaties voeden betekenis
 - Everyone here speaks 2 languages → iedereen kan 2 verschillende talen spreken
 - 2 languages are spoken by everyone here → iedereen kent 2 dezelfde talen
3. Constraints op transformaties

John speaks [dutch and french] ← coordinate structure constraint

Include = have something else and x

Minimalisme



We hebben geen diepte- en oppervlaktestructuur meer. Move is ook weg, maar merge is een soort merge.

Hoe werkt merge?

$S \rightarrow NP VP$

1. Pak NP
2. Pak VP
3. Merge NP + VP
{NP, VP}

Hoe werkt move?

$[_{cp} \text{Who } [_{tp} \text{did you } [_{vp} \text{see}]]]$

1. Pak who
2. Pak TP (C')
3. Merge {who, TP}

Formeel is er geen verschil tussen merge en verplaatsing. Het enige verschil is dat verplaatsing iets haalt uit dat ding dat je wil gaan mergen. Maar je hoeft geen verschil meer te maken tussen PS-rules en transformaties.

Merge is altijd:

- Binair (twee elementen) → is het minimale wat je kan hebben. Als je meer hebt, dan vraag je je af: waarom niet nóg meer.
- Extensie conditie → als je een element alpha merged met een element beta, dan komt alpha aan de buitenkant van beta.
- Lokaal (phase) →

Hoe we van generatieve semantiek naar minimalisme gingen:

1. Afschaffen van individuele transformaties
2. Uniforme woordgroepsstructuur (X'-theorie)

Afschaffen van individuele transformaties:

$^{\text{subject}} \text{John}_{\text{agens}} \text{ kissed } ^{\text{object}} \text{Mary}_{\text{patiens}}$ ← hier vallen subject en agens en de rest toevallig samen, maar dat is niet altijd zo.

$^{\text{subject}} \text{Mary}_{\text{patiens}} \text{ was kissed by } ^{\text{object}} \text{John}_{\text{agens}}$ ← nu vallen de thematische en syntactische rollen niet meer samen.

Eisen aan een NP:

- Thematische rol
- Casus (GF)
- Wh-criterium

Als je die eisen stelt aan de NP's, dan volgt de transformatie vanzelf. Dan hoe je de passief ook niet zo ingewikkeld op te schrijven met de rules, want de transformatie gaat vanzelf.

- Generatie (move alpha principe)
- Filters (filtert alle ongrammaticale zinnen eruit)

Principles & parameters: je gaat niet meer constructie voor constructie met regels beschrijven hoe een transformatie plaatsvindt, maar je laat de transformatie vrij en vanzelf opereren → doorbraak.

Uniforme woordgroepsstructuur:

Denk aan de boomstructuren bij syntaxis 1. Elke woordgroep en elke zin wordt met dezelfde regeltjes opgebouwd.

Structure preserving hypothesis: als een zin wordt 'vervormd' wil dat niet zeggen dat de structuur verandert.

Minimalisme

1970: faculty of language, je wilt een model maken van een taalvermogen:

- De operaties zijn binair (merge)
- Operaties zijn recursief (je kunt de output van zo'n operatie toewijzen aan een nieuwe operatie)
- Lokaliteit (de operaties kunnen maar binnen een bepaald lokaal domein plaatsvinden)
- Interpretabiliteit is trigger voor de operaties
 - o Oninterpreteerbare kenmerken
 - o Waarom doen we niet gewoon geen verplaatsingen (displacement property)

Syntaxis a/o interfaces

- Ellips
- Lineaire volgorde
- Morfologie

Tentamen:

- Fragmenten uit de teksten die we moeten lezen ← aan de hand hiervan wat vragen beantwoorden, behandeld in de colleges. Niet heel uitgebreid antwoorden