



<https://bulletin.vals-asla.ch> · e-ISSN: 2813-7973 · p-ISSN: 1023-2044

Ebnetter, T. (1971). Strukturalismus, Dependenzgrammatik und Transformationalismus.
Bulletin CILA, 14, 15-31. <https://doi.org/10.5169/seals-977921>

Dieser Artikel ist unter der *Creative Commons Attribution 4.0 International* Lizenz veröffentlicht (CC BY):
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



© Theodor Ebnetter, 1971

Strukturalismus, Dependenzgrammatik und Transformationalismus¹.

Nachdem die 50er und 60er Jahre unseres Jahrhunderts durch das Vorhandensein zahlreicher linguistischer Richtungen geprägt waren, scheint sich für das 7. Jahrzehnt, an dessen Schwelle wir stehen, eine Konzentration auf einige Modelle abzuzeichnen. In der zuerst genannten Epoche treten der äusserst mannigfaltige Strukturalismus, die Glossematik, die Firth-Schule, die Dependenzgrammatik, der Generativismus u.a. hervor.

Wie jeder *Strukturalismus* arbeitet der *amerikanische*, um mit ihm zu beginnen, analytisch-induktiv und setzt deshalb ein bestimmtes Korpus, einen

¹ Veränderte Fassung eines am 27.1.71 in der Gesellschaft für deutsche Sprache und Literatur in Zürich gehaltenen Vortrages.

finiten Text voraus, aus welchem bestimmte Resultate gewonnen werden sollen. Welches sind diese Resultate?

Als Ausgangspunkt diene der Satz:

(1) *Seine Halbtagssekretärin schreibt nebenbei Krimis von absoluter Hochspannung*

Diese Kette könnte arbiträr in die verschiedensten Teile zerlegt werden; wenn die Teile aber eine gewisse eigenständige Bedeutung behalten sollen, ergibt sich ein erster Schnitt zwischen *Halbtagssekretärin* und *schreibt* und damit die zwei immediaten Konstituenten

(1.1) *seine Halbtagssekretärin*

(1.2) *schreibt nebenbei Krimis von absoluter Hochspannung.*

Die nächste Stufe der Analyse trennt in (1.1) *seine von Halbtagssekretärin*, in (1.2) *schreibt* vom Rest. Die letzte Konstituentenstufe ergibt die Elemente:

(1.3) $\begin{matrix} 3 & 2 & 5 & 4 & 3 & 4 & 1 & 4 & 3 & 4 & 2 \\ \text{sein/e/} & \text{Halb/tag/s/} & \text{sekretär/in/} & \text{schreib/t/} & \text{neben/bei/} & & & & & & \\ & 4 & 3 & & & 6 & 5 & 7 & 6 & & \\ & \text{Krimi/s/} & \text{von/} & \text{absolut/er/} & \text{Hoch/spann/ung,} & & & & & & \end{matrix}$

wobei die Stufen der Analyse durch die Indizes über den Strichen angegeben sind. Diese hierarchische Analyse, die auf dem Prinzip der rekursiven Zweiteilung beruht, ergibt die Phrasenstruktur. Die letzten bedeutungstragenden Elemente von (1.3) werden Morpheme genannt. Es gibt lexikalische Morpheme wie *halb-*, *sekretär-*, *schreib-* und grammatikalische wie *-e*, *-s*, *-in*, *-t*. Die Zusammenfügung gewisser lexikalischer mit bestimmten grammatikalischen Morphemen, so *sekretär-* mit *-in* und *schreib-* mit *-t* ergibt substantivische resp. verbale Konstituenten, während aus der Verbindung von *sekretär-* mit *-t* oder *schreib-* mit *-in* unmögliche Kombinationen resultieren. Alle Morpheme, die u.a. die Anfügung von *-in*, *-s*, *-er*, *-ung* etc. oder eine Auswahl davon zulassen, stellen eine besondere Formklasse dar. Es gibt die substantivische, adjektivische, verbale und adverbale Formklasse, deren jede aus bestimmten Morphemklassen, lexikalischen und grammatikalischen, besteht. Neben den erwähnten zentralen Formklassen gibt es funktionelle Formklassen, zu denen in unserem Satz *sein-*, *neben-*, *bei-*, *von* gehören. Fries z.B. unterscheidet 15 solcher Klassen².

Mit dieser Analyse lässt sich das paradigmatische System der Morphem- und Konstituenten- oder Formklassen einer Sprache ermitteln. Ausgehend

² Charles C. Fries: *The structure of English. An introduction to the construction of English sentences*, New York 1952, chap. VI.

von den Morphemklassen können umgekehrt stufenweise von unten nach oben immer umfassendere Konstituenten und schliesslich Strukturen von Sätzen gebildet werden:

(2) $\begin{matrix} D & -e & A & N^1 & -s & N^1 & -in \\ D & & & N^2 & -s & & N^2 \\ D & & & N^3 & & & N^2 \\ D & & & N^4 & & & \\ & & & & & & N^5 \end{matrix}$

Wenn zur Nominalgruppe N^5 eine Verbalgruppe V^5 mit dem entsprechenden Aufbau hinzukommt, ergibt sich eine Satzstruktur. Diese Synthese, die das Gegenstück zur heuristischen Analyse bildet, wurde von Harris in seinem Artikel *From morpheme to utterance* 1946 aufgestellt. Sie zeigt, dass es bestimmte Abfolgen von Form- und Konstituentenklassen gibt, die hierarchisch aufgebaute Satztypen definieren. Die Satztypen einer Sprache beruhen auf bestimmten Distributionen von Klassen; in diesem Sinne fasst der amerikanische Strukturalismus Syntax und Satz distributionalistisch auf.

Im Vergleich zu Satz (1) ist Satz

(3) *Seine Halbtagssekretärin schreibt nebenbei Krimis von absoluter Hochspannung, obwohl sie ein scheinbar ruhiges Naturell hat.*

ein expandierter Satz. Solche werden mit Hilfe bestimmter Funktionswörter (z.B. *obwohl*) an die Basisformen angefügt. Eine Typologie der Sätze als Ziel einer strukturalistischen Satzsyntax kann aber nur die Basisformen erfassen.

An Basissatzformen z.B. des Englischen stellte Nida 1943 folgende auf³:

Major sentence types:

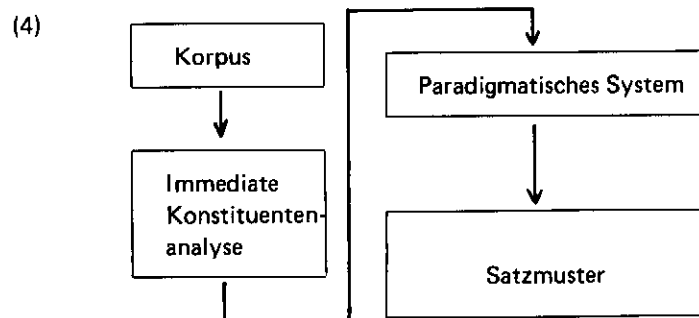
Actor-action clause types
Transitive clause types
Intransitive clause types
Equational clause types
Goal-action clause types

Minor sentence types:

Completive expressions (*Yes!*)
Exclamatory expressions (*Come home!*)
Aphoristic expressions (*Love me love my dog.*)

³ Eugene A. Nida: *A synopsis of English syntax*, second, revised edition, The Hague 1966.

1952 kommt Fries aber auf 10 "minimal free utterance types", und schliesslich gesteht Paul Roberts 1956: "Es dürfte (...) schwer halten, zu sagen, welches die Basispatterns des Englischen sind (...)"⁴. Der Vergleich der drei Aussagen zeigt die Unsicherheit des Strukturalismus hinsichtlich der Bestimmung der Basisformen des Satzes. Der amerikanische Strukturalismus, der mit Morphemen, Konstituenten und Distribution arbeitet, erzielt zwar ein fest umrissenes paradigmatisches, aber kein geschlossenes syntaktisches System, vielmehr nur ein offenes Inventar von Satzmustern.



Die durch den Strukturalismus nicht gelöste Aufgabe der Bestimmung der Satztypen einer Sprache wurde von der amerikanischen *Tagmemik*⁵ übernommen. Sie betrachtet den Satz als eine Kette von funktionalen Stellen, *slots*, die durch Elemente jeweils bestimmter Füllerklassen, *fillers*, eingenommen werden können. Ohne hier weiter auf die Theorie einzugehen, soll nur

4 *Patterns of English*, New York 1956, S. 297

5 Kenneth L. Pike: *Taxemes and immediate constituents*, *LANGUAGE* 19, 1943, 65–82.

– *Language in relation to a unified theory of the structure of human behavior*, Preliminary edition, Glendale, I 1954, II 1955, III 1960; The Hague, 1967.

– *On tagmemes née gramemes*, *IJAL* 24, 1958.

Die neuere Matrixtheorie entwickelte Pike in *Dimensions of grammatical constructions*, *LANGUAGE* 38, 1962; *A syntactic paradigm*, *LANGUAGE* 39, 1963; *Discourse analysis and tagmeme matrices*, *OCEANIC LINGUISTICS* 3, 1964.

Robert E. Longacre: *String constituent analysis*, *LANGUAGE* 36, 1960.

– *Grammar discovery procedures*, The Hague 1964.

– *Some fundamental insights of tagmemics*, *LANGUAGE* 41, 1965.

Simon Belasco: *Tagmemics and transformational grammar in linguistic analysis*, *LINGUISTICS* 10, 1964.

gefragt werden, ob sie in der Anwendung⁶ zum Ziel führte. Als Beispiel diene die tagmemische Analyse des 1. Aktes eines französischen Theaterstückes⁷. Die 761 untersuchten Sätze des Korpus weisen 177 verschiedene Strukturen auf, eine Zahl, die Roberts bestätigt, wenn er sagt: "It would be (...) hard to say what all the basic patterns of English are...". Es wäre natürlich möglich, auf Grund der Frequenz eine Selektion zu treffen. Im untersuchten Korpus enthalten 50 % der Aussagesätze 4 von 113 Satztypen, bei den Befehlssätzen gelten 4 von 31 Satzformen für die Hälfte der untersuchten Sätze, während die Hälfte der Fragesätze nach 5 von 31 vorhandenen Möglichkeiten gebaut sind. Die Ausscheidung nach der Hälfte ist aber ein arbiträres Kriterium und löst das gestellte Problem nicht. Das Verhältnis 4:1, das hier für Sätze des Korpus gegenüber Satztypen gilt, ist vielmehr ein weiteres Indiz für die gänzliche oder fast gänzliche Unmöglichkeit der Inventarisierung der Satzformen einer Sprache und damit für die prinzipielle Unmöglichkeit, dass der Strukturalismus das Problem der Erfassung der Satzformen einer Sprache mit seinen Mitteln abschliessend löst.

Aber auch die übrigen strukturalistischen Richtungen gehen nicht über das Erreichte hinaus. Hjelmslev trägt zwar Entscheidendes zur Klärung der strukturalistischen Position bei, indem er die Hypothese zugrunde legt, eine Sprache dürfe als eine im wesentlichen autonome Entität interner Abhängigkeiten beschrieben werden⁸, doch befassen sich sowohl er wie seine Schule vorwiegend mit den Einheiten unterhalb des Satzniveaus und nicht mit den möglichen Satzvarianten.

Hjelmslevs allgemeines Gesetz, "Das Zentrum des Satzes (proposition) wird durch ein finites Verb gebildet", leitet hingegen zu einer eigenständigen linguistischen Richtung der Nachkriegszeit über, zur *Dependenzgrammatik*. Sie geht in Deutschland letzten Endes auf Erich Drach's *Grundgedanken der deutschen Satzlehre* von 1937⁹ und in Frankreich auf Lucien Tesnières *Éléments de syntaxe structurale* von 1959 zurück, von denen eine erste Redaktion 1939 bestand.

6 Vgl. Marlene Rose Weber: *Form classes and syntactic functions in basic frames of a French partial corpus*, Diss. Pennsylvania State Univ. 1958.

Carl David Spengler: *The structure of independent clauses in the first act of "Rouge!", a French play by Henri Duvernois*, Diss. ibid. 1961.

Mary C. Hartigan: *A comparative analysis of clause structure in Sartre's "La chambre" and "Le mur"*, Diss. ibid.

Ruth M. Brend: *A tagmemic analysis of Mexican Spanish clauses*, The Hague 1968.

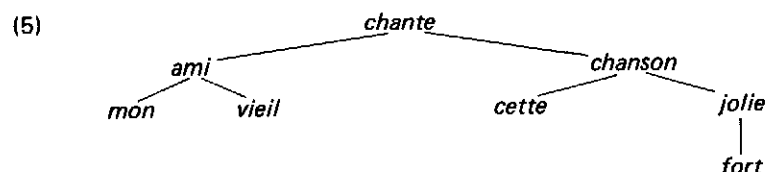
Eddy Roulet: *Syntaxe de la proposition nucléaire en français parlé, étude tagmémique et transformationnelle*, Bruxelles 1969.

7 C.D. Spengler: *op. cit.*

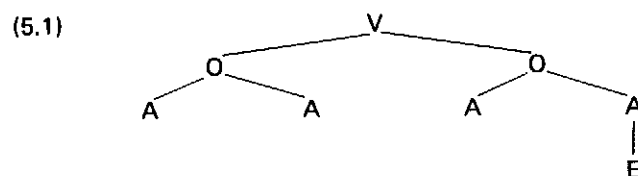
8 *Essais linguistiques, TCLC XII*, Copenhague 1959, p. 21.

9 4. Auflage, Darmstadt 1963.

Nach Tesnière ist der Satz ein organisiertes Ganzes, dessen konstituierende Elemente die Wörter sind. Diese sind durch Konnexionen verbunden, welche zusammen das Gerüst des Satzes bilden. Die Konnexionen errichten zwischen den Wörtern Dependenzrelationen. Eine solche Relation vereinigt einen übergeordneten mit einem untergeordneten Term. Es gibt für jeden Satz einen zentralen Term oder Knoten, von welchem alle Dependenzen stammen. Der zentrale Knoten ist im allgemeinen verbal:



Ein Verb, das nur eine Konnexion zulässt, z.B. ein intransitives Verb, ist monovalent; daneben gibt es aivalente Verben (*es regnet*), bivalente, etc. Die Satzsyntax wird auf diese Weise entweder zu einem verbalen Valenzsystem¹⁰ oder zu einem Inventar von Dependenzstrukturen. Da aber die Zahl der Sätze unbeschränkt und zudem sehr komplexe Satzformen vorhanden sein können¹¹, ist ein vollständiges Inventar wiederum unmöglich. Es bleibt nur übrig, eine gewisse Zahl häufig wiederkehrender einfacher Stemmaabbildungen von Sätzen mit Kategoriaisymbolen¹² zu versehen und ihnen damit als virtuellen Stemmata allgemeinen Wert zuzumessen:



10 Zum Valenzbegriff vgl. G. Helbig: *Der Begriff der Valenz als Mittel der strukturellen Sprachwissenschaft und des Fremdsprachenunterrichts*, DEUTSCH ALS FREMDSPRACHE 2, 1965; K. Heger: *Valenz, Diathese und Kasus*, ZrP 8, 1966 und G. Helbig-W. Schenkel: *Wörterbuch zur Valenz und Distribution deutscher Verben*, Leipzig 1969, S. 9ff.; U. Engel in WW 20, 1970, S. 365 u. 371.

11 Cf. die Stemmata bei Tesnière 1959, S. 638–653.

12 Zur Problematik dieser Symbole bei Tesnière s. H.-J. Heringer in DER DEUTSCH-UNTERRICHT 22/4, 1970, S. 65.

Die erwünschte Systematik dieser virtuellen Stemmata gab Tesnière, der 1954 starb, hingegen nicht, ebenfalls keine ins Detail ausgearbeitete Valenzanalyse.

Die Satzsystematik fehlt in noch ausgeprägterem Masse in der sog. *funktionalen Syntax* von Martinet¹³. Der Satz ist für ihn eine Kette von Sprachformen mit einem prädikativen Monem, um welches sich die übrigen Elemente gruppieren und zu welchem sie in bestimmte Funktionen treten. Eine minimale Aussage besteht nach Martinet aus dem Prädikat, welches normalerweise einen Zustand oder ein Ereignis bezeichnet, und meistens aus einem Subjekt zur Bezeichnung eines aktiven oder passiven Teilnehmers¹⁴. Weitere Differenzierungen der Sätze finden sich nicht.

Die beiden von Tesnière angebahnten Möglichkeiten der Systematisierung der Sätze, Valenzstruktur der Verben und virtuelle Abhängigkeitsstrukturen – finden sich hingegen in der *deutschen Dependenzgrammatik* in Verwirklichung. Ich meine damit nicht die umfassenden Grammatiken von Hans Glinz¹⁵, Johannes Erben¹⁶, Paul Grebe¹⁷, und H. Brinkmann¹⁸, sondern das *Wörterbuch zur Valenz und Distribution deutscher Verben* von G. Helbig und W. Schenkel¹⁹, die Valenzstudien von G. Kaufmann²⁰ und B. Engelen²¹ einerseits und das Forschungsunternehmen "Grundstrukturen der deutschen Sprache" in Mannheim unter der Leitung von Ulrich Engel andererseits. Letzterer hat nach Vorarbeiten²² aufgrund der Verbvalenz und mit 10

13 Die wichtigsten Publikationen sind *Elements of a functional syntax*, WORD 16, 1960, 1–10; *Eléments de linguistique générale*, Paris 1960; *A functional view of language*, Oxford 1962; *The foundations of a functional syntax, Monograph series on languages and linguistics* 17, 1964; *La Linguistique synchronique, Etudes et recherches*, Paris 1965; *Syntaxe et syntème*, LA LINGUISTIQUE 3, 1967; *Le Langage, Encyclopédie de la Pléiade*, éd., Paris 1968; etc.

14 "(N'était donc le phénomène appelé coordination,) on pourrait définir la phrase comme tous les éléments d'un énoncé qu'on peut interpréter comme les expansions d'un seul et même prédicat, plus ce prédicat lui-même accompagné d'éléments éventuels, comme le sujet, sans lesquels on ne le trouve pas dans le contexte ou la langue considérée" (A. Martinet, *La linguistique synchronique*, Paris 1965, 225–226).

15 *Die innere Form des Deutschen*, Bern 1952; 4 1965.

16 *Abriss der deutschen Grammatik*, Berlin 1958; 9 München 1966; Id., *Deutsche Grammatik. Ein Leitfaden*, Frankfurt a.M. 1968.

17 *Duden Grammatik der deutschen Gegenwartssprache*, Mannheim/Zürich 1959, 2 1966.

18 *Die deutsche Sprache*, Düsseldorf 1962.

19 Leipzig 1969.

20 *Grammatik der deutschen Grundwortarten*, München 1967.

21 *Zur Semantik des deutschen Verbs. Forschungsberichte des Instituts für deutsche Sprache* 1, 1968.

22 U. Engel: *Das Forschungsunternehmen "Grundstrukturen der deutschen Sprache"*, DEUTSCH FÜR AUSLÄNDER 12, 1970.

Ergänzungsarten eine Liste von gegen drei Dutzend fundamentaler Satzbaupläne²³ erarbeitet. Diese werden als Grundformen, "die allen deutschen Verbalsätzen zugrunde liegen," aufgefasst. Es sind einfache aktivische Aussagesätze, während Passiv-, Frage-, verneinte und Nebensätze durch Transformationen im Sinne der Kernsatzphase des Generativismus-Transformationalismus abgeleitet werden.

(6) *Es regnet* (valenzlos)

(7) *Jaromir schläft* (O für Nomen im Subjektskasus)

(8) *Er bedarf deiner Hilfe* (2 für Nomen im Genetiv)

Wenn diesen Sequenzen der Rang von Grundstrukturen kaum abgesprochen werden kann, darf man sich hingegen fragen, ob

(9) *Ich höre ihn jodeln* 019 (1 für Nomen im Akkusativ, 9 für Verbalergänzung²⁴)

wirklich der Rang einer Grundstruktur zugesprochen werden soll, wenn daneben der Satz

(10) *Ich hoffe, dass er kommt*

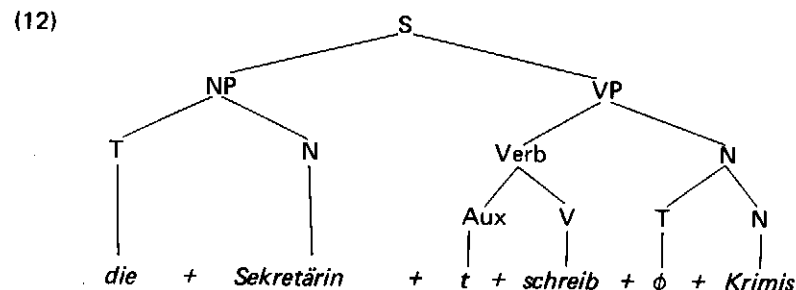
keine solche darstellt.

Mit Hilfe vor allem der Subjunktion sollen die komplexesten Sätze von den etwas über 30 Grundformen abgeleitet werden; diese Expansionsmöglichkeiten werden hingegen von der Dependenztheorie nicht systematisiert.

Die beiden, vom Strukturalismus und der Dependenzgrammatik aufgeworfenen und nicht gelösten Probleme der sicheren Bestimmung der Basissatzbaupläne und der Erfassung der infinitiven Menge der Expansionen sowie die Einsicht, dass eine Sprache eine infinite Menge von immer neu gebildeten Sätzen darstellt, mussten zu einer neuen Konzeption der Linguistik führen. Chomsky gebührt das Verdienst, nach Vorarbeiten von Harris in seinen *Syntactic structures* von 1957 den entscheidenden Schritt getan zu haben. Er postulierte eine einzige Basisstruktur von der Form

(11)	Satz	→	NP + VP
	NP	→	T + N
	VP	→	Verb + NP,

als vereinfachten Baumgraph dargestellt



Die Schlusskette ist ein Kernsatz. Durch Transformationen von Kernsätzen sollen alle übrigen Sätze einer Sprache erzeugt werden.

In den 60er Jahren versuchte die *generativ-transformationale Grammatik dieser ersten Phase*, die Kernsätze der einzelnen Sprachen zu bestimmen. Für das Englische z.B. sind Konzeptionen mit 4,5,10 und 20 Kernsatztypen bekannt²⁵. Dieses Kernsatzstück, eingeschaltet zwischen gemeinsamer Phrasenstruktur einerseits und der Vielfalt der Sätze einer Sprache andererseits, diese als fundamental angenommenen einfachen deklarativen indikativischen aktiven Sequenzen, sind ein Rest strukturalistischer Sprachauffassung. Der Kernsatz entspricht der Struktur $N^4 V^4$ bei Harris, den "major sentence types" von Nida, den "minimal free utterance types" von Fries, dem "énoncé minimum" von Martinet oder Drachs zwei Gestalten des einfachen deutschen Satzbauplanes.

Eine besondere Variante dieser neuen Richtung stellt der *Generativismus ohne Transformationen* dar. In diesem Fall besteht die Grammatik nur aus Phrasenstrukturregeln, die einem Anfangs-S untergeordnet sind. Der Typus erfordert, dass das Gesamt der syntaktischen Möglichkeiten für die Satzbildung in die Form von Expansionsregeln gekleidet wird. Den ersten Ansatz zu diesem Modell stellte Victor H. Yngve im Zusammenhang mit der Maschinenübersetzung 1960 auf²⁶. Die Erarbeitung der Grammatik der ersten zehn

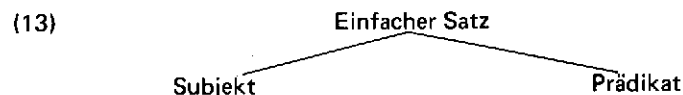
23 U. Engel: *Satzbaupläne in der Alltagssprache*, in *Satz und Wort im heutigen Deutsch*, Jahrbuch des Instituts für deutsche Sprache 1965/1966 (*Sprache der Gegenwart* 1), Düsseldorf 1967; id., *Grundstrukturen der deutschen Sprache*, DEUTSCH FÜR AUSLÄNDER 4-5, 1967; id., *Zur Beschreibung der Struktur deutscher Sätze*, Duden-Beiträge 37, 1969; id., *Die deutschen Satzbaupläne*, WW 6, 20, 1970; id., *Satzbaupläne und Satzanalyse*, ZIELSPRACHE DEUTSCH 3, 1970.

24 Für Engel sind Verbalergänzungen mit unmittelbarem Anschluss an das rierende Verb Ergänzungen und damit Teil von Grundstrukturen; (10) resultiert hingegen aus der Kombination von zwei ursprünglich selbständigen Sätzen (vgl. ZIELSPRACHE DEUTSCH 3, 1970, S. 112 und 117 und WW 20, 1970, S. 378-9).

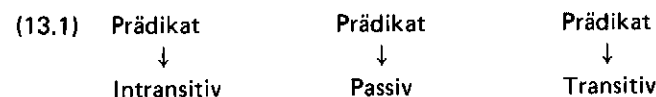
25 Vgl. S. Wyler: *Generativ-transformationelle Grammatik und Schulgrammatik*, BULLETIN CILA 11, 1970, 49-50.

26 *A model and an hypothesis for language structure. Proceedings of the American Philosophical Society*, 104, 1960.

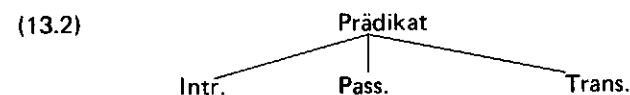
Sätze eines Kinderbuchtextes durch Yngve²⁷ ergab ein Inventar von möglichen Expansionen, z.B.



d.h. von Klassen oder Elementen, die nebeneinander vorkommen oder vorkommen können. Für kommutierbare Kategorien resp. Subkategorien wählt Yngve die Darstellung



Der Binarismus der Maschine gestattet die Darstellungsvariante



nicht, die dazu den Nachteil aufweist, die kommutierbaren Größen in dasselbe Nebeneinander zu bringen wie sequentialen.

Dem Yngveschen Ansatz fehlt die Einbeziehung der Satzart. Diese Aufgabe versuchten David A. Dinneen in seiner Dissertation *A Left-to-right generative grammar of French*²⁸, Gilbert H. Harman²⁹ und weitere zu lösen, doch liefern die Arbeiten keinen Beweis für den Erfolg und brachten keinen über die Tradition hinausgehenden Beitrag zur Strukturierung des Satzes.

1965 wird nun diese 2. von der 3. Generation der modernen Linguistik abgelöst. In seinen *Aspects of the theory of syntax* verzichtet Chomsky auf die Kernsatzstufe im Aufbau der grammatikalischen Beschreibung einer Sprache.

Betrachten wir nochmals Satz (3). Die generativ-transformationale Grammatik der Kernsatzphase hätte diesen komplexen Satz auf folgende einfache Sätze, die hier nur grob angegeben sein sollen, zurückgeführt:

(14.1) *Seine Halbtagssekretärin schreibt nebenbei Krimis von absoluter Hochspannung* [konzessives Adverbial] mit der Struktur NP + V + X + konzAdvb

27 *Theorie und Praxis der maschinellen Sprachübersetzung*, ZfPhonSK 17, 1964.

28 M.I.T. 1962 (verv.)

29 *Generative grammars without transformation rules. A defense of phrase structure*. LANGUAGE 39, 1963.

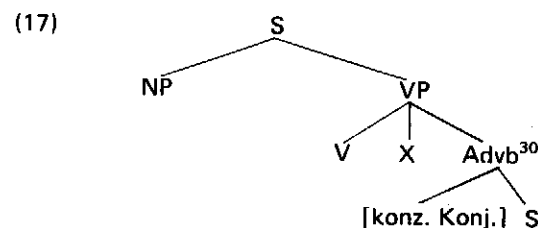
(14.2) *Sie hat ein scheinbar ruhiges Naturell* mit der Struktur NP + VP
Die Zusammenfügung ergibt die Kette

(15) NP + V + X + konzKonj + NP + VP.

Chomsky 1965 führt an Stelle dieser arbiträren Lösung als allgemein gültiges Verfahren die Rekursivität der axiomatischen Anfangskategorie S (für "Satz") ein und ermöglicht damit, dass unter Ausschaltung der Kernsatzstufe jeder Satz, auch der komplizierteste in der Tiefenstruktur vorgebildet werden kann. Im vorliegenden Fall gibt es die Tiefenstruktur des ersten Satzes

(16) *Seine Halbtagssekretärin schreibt nebenbei Krimis von absoluter Hochspannung* + konzessives Adverbiale

und einen zweiten, der gesamthaft in das Symbol [konzessives Adverbiale] eingebettet wird.



Durch die Einführung der Rekursivität des Satzsymbols wird die ursprüngliche generative Phrasenstruktur (11) obsolet und muss ersetzt werden. Zur Einbettung der Subjektsätze (Typus *Es ist schön, dass du kommst*) und der Objektsätze (*Ich weiss, dass er kommt; Ich vertraue darauf, dass du es tust*) schlug Peter S. Rosenbaum 1967 die sog. NP- und VP-Ergänzung vor. Die ersten Basisregeln lauten danach³¹

(18) S → NP VP

(19) VP → V X (S)³²

(20) NP → DET N (S)

Für die restriktiven Relativsätze wurde die zusätzliche Regel

(21) DET → ART (S)

30 Auf die verwendeten Symbole und die Stellung von *Advb* soll hier nicht weiter eingegangen werden.

31 *The grammar of English predicate complement constructions*, Cambridge, Mass, 1968.

32 Auf die Diskussion um die VP-Complementation wird hier nicht eingegangen.

Zur Illustration der Leistung von strukturalistischer und transformationeller Grammatik diene die Beschreibung des folgenden kleinen Teilkorpus des Französischen:

- (22) *On a dit à Paul qu'elle avait un charme particulier.*
- (23) *Paul m'a dit qu'il viendrait.*
- (24) *Je lui ai bien dit qu'il avait les feux allumés.*
- (25) *Jean exige de Marie qu'elle fasse la cuisine.*
- (26) *Jean exige de Marie de faire la cuisine.*
- (27) *Vous m'accorderez de causer quelques instants avec votre soeur.*
- (28) *Vous m'accorderez que je cause quelques instants. . .*
- (29) *Je lui ai demandé à lire le journal.*
- (30) *Je lui apprendrai à nager.*
- (31) *Promets-moi de te coucher ce soir de bonne heure.*
- (32) *Je vous jure de dire toute la vérité.*
- (33) *Je vous jure que je dirai toute la vérité.*
- (34) *Comme elle ne savait plus que faire, il lui a proposé de l'emmener en Suisse; et du même coup, il m'a proposé de les accompagner.*
- (35) *Elle lui a offert de lire le manuscrit.*
- (36) *Je lui ai demandé de lire le journal.*
- (37) *Il m'a dit être malade.*

(22.1)	Nom _O	V	IO _{<i>a</i>}	DO	Objektsatz im Ind.
					Subjekt des Objektsatzes weder mit IO noch mit Nom _O koreferentiell
(23.1)	Nom _O	V	IO _{<i>a</i>}	DO	
					Subjekt des Objektsatzes mit IO koreferentiell
(24.1)	Nom _O	V	IO _{<i>a</i>}	DO	
					Subjekt des Objektsatzes mit Nom _O koreferentiell

33 Vgl. die Ausführungen von K. Baumgärtner in seinem Vortrag in Zürich am 17.12.70.

- | | | | | |
|--------|--|--|------------------|--------------------------------|
| (25.1) | Nom _O | V | IO _{de} | DO
Objektsatz im Konj. |
| | Objektsatz bezieht sich auf IO | | | |
| (26.1) | Nom _O | V | IO _{de} | DO
<i>de</i> + Infinitiv |
| | Infinitivsatz bezieht sich auf IO | | | |
| (27.1) | Nom _O | V | IO _à | DO
<i>de</i> + Infinitiv |
| | Infinitivsatz bezieht sich auf IO | | | |
| (29.1) | Nom _O | V | IO _à | DO
<i>à</i> + Infinitivsatz |
| | Infinitivsatz bezieht sich auf Nom _O | | | |
| (30.1) | Nom _O | V | IO _à | DO
<i>à</i> + Infinitiv |
| | Infinitiv bezieht sich auf IO | | | |
| (31.1) | Nom _O | V | IO _à | DO |
| (32.1) | | [<i>promettre</i>] | | <i>de</i> + Infinitiv |
| (33.1) | | [<i>jurer</i>] | | <i>que</i> + S |
| | Infinitiv resp. Nebensatz beziehen sich auf Nom _O | | | |
| (34.1) | Nom _O | V | IO _à | DO |
| (35.1) | | [<i>demander</i>
<i>glisser</i>
<i>offrir</i>
<i>proposer</i>
<i>suggerer</i>] | | <i>de</i> + Infinitiv |
| (37.1) | Nom _O | V | IO _à | DO
<i>à</i> + Infinitiv. |

(41)

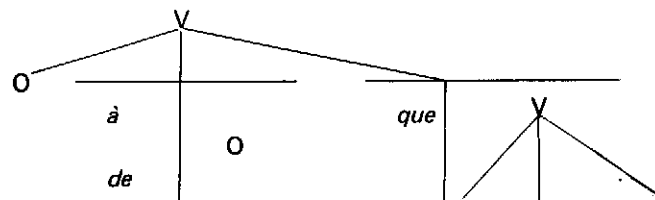
Nom _O	V	IO _{a, de}	DO
			[que + S [dē] - [ā ϕ] Infinitiv

S/Infinitiv beziehen sich oder nicht auf IO oder Nom_O.

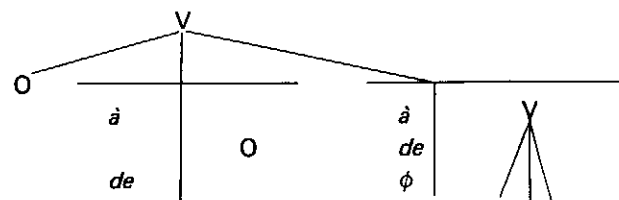
Die strukturalistische Analyse führt somit zu einem genauen Inventar der vorhandenen ca. 10 Strukturen oder zur groben und kaum vielsagenden Gesamtstruktur (41) als syntaktischer Beschreibung des gegebenen Korpus von Sätzen.

Was für eine Analyse liefert die *Dependenzgrammatik*? Sie ergibt als Resultat, dass in allen diesen Sätzen trivalente Verben vorliegen. Die virtuellen Dependenzstrukturen sind

(42.1)

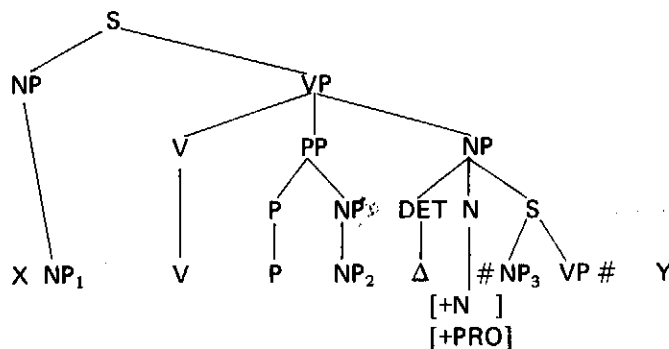


(42.2)



Was zeigt gegenüber diesen beiden Inventaren die *transformationelle* Betrachtung? Sie geht davon aus, dass in allen diesen komplexen Sätzen ein Matrix- und ein eingebetteter Satz vorliegen. Die Einbettung erfolgt unter der Kategorie NP unter Pronominalisierung des Nomens:

(43)



(44) ist die Symbolkette, die die Basis für die Ableitung der Sätze des Korpus bildet. Zur Gewinnung der schon strukturalistisch erarbeiteten 10 Typen müssen folgende Prozesse stattfinden können:

(45) NP₃ kann bleiben oder getilgt werden. Die Tilgung hat die Konstruktion des eingebetteten Satzes im Infinitiv zur Folge, im andern Fall nimmt das Verb eine finite Form an. Entsprechend wird # als Präposition (*de*, *à*, *φ*) oder als Konjunktion realisiert;

(46) N [+ N, + PRO] wird als *φ* oder als *il* realisiert, vgl.

(46.1) *Je (le) lui ai dit qu'il ne vienne pas;*

(47) P von PP nimmt die Form *à* oder *de* an;

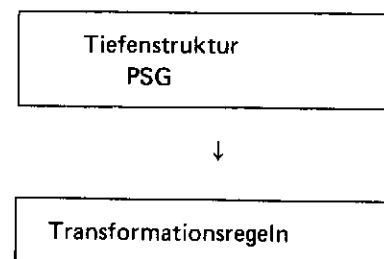
(48) die emphatische Voranstellung wie in

(48.1) *Qu'elle avait un charme particulier, on l'a dit à Paul*

kann durch eine Extrapositionstransformation erreicht werden. Mit diesen wenigen Regeln können aus der Basiskette (44) 32 mögliche Konstruktionen der Einbettung von Objektsätzen in Matrixsätze mit trivalenten Verben generiert werden. Von diesen 32 Möglichkeiten kommen 16 im Französischen vor³⁴.

Die Transformationsgrammatik ist also ein Algorithmus, d.h. sie besteht aus einer oder einigen Anfangsketten und einer Anzahl Regeln, um neue Ketten aus den anfänglich gegebenen zu erzeugen. Wie dieser Ausschnitt aus der Grammatik zeigt, ist die Zahl der Regeln wesentlich kleiner als die Menge der erzeugbaren Sätze. Es darf angenommen werden, dass eine endliche Menge von Expansions- und Transformationsregeln die infinite Menge der Sätze einer Sprache erzeugen kann. Dem strukturalistischen Grammatikmodell (4) kann somit folgendes GTG-Modell gegenübergestellt werden:

(49)

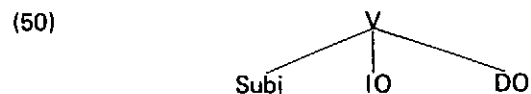


Der Strukturalismus, der von einem gegebenen Korpus ausgeht, gibt eine observational adäquate Theorie. Der Transformationalismus versucht, für eine bestimmte Sprache eine oder mehrere konkurrierende Grammatiken aufzustellen, die imstande sind, alle, auch die noch nicht geäußerten grammatikalischen oder akzeptablen Sätze dieser Sprache zu bilden; eine solche Grammatik nennt Chomsky nach mathematischem Usus deskriptiv adäquat. Fernziel ist eine dritte Theorie, die die Aufgabe hat, die beste aus den möglichen deskriptiven Grammatiken auszuwählen und explanatorische Adäquatheit zu erreichen.

³⁴ Für das Testen des Materials stellte sich Herr Dr. Pierre Barbet von den Universitäten Genf und Zürich zur Verfügung, wofür ihm herzlich gedankt sei.

Strukturalismus und Transformationalismus sind verschiedene Auffassungen und Methoden; sie liefern verschiedene Arbeitsergebnisse, doch sind sie komplementär und können es sein, da die gemeinsame Phrasenstruktur das Prinzip der hierarchisch aufgebauten linearen Abfolge der Satzkonstituenten, das sog. Konstituenzprinzip, befolgt.

Davon verschieden ist das alineare Prinzip der Abhängigkeit der Dependenzgrammatik³⁵. Diese stellt z.B. fest, dass es trivalente Verben mit der Struktur



gibt, im Gegensatz zu mono-, bi-, tri- und avalenten Verben. Sie macht semantische Aussagen über die Verbal- und damit über die Satzstruktur und ist imstande, die bleibenden semantischen Relationen der Formkategorien trotz verschiedener Stellung im Satz festzustellen, so z.B. dass *Tür* im Grunde zu einer bestimmten Relationsklasse gehört, auch wenn die Sätze lauten

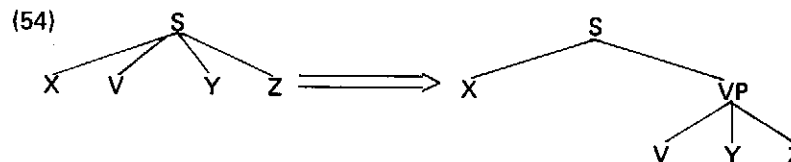
(51) *Die Tür geht auf*

(52) *Der Hauswart öffnet die Tür.*

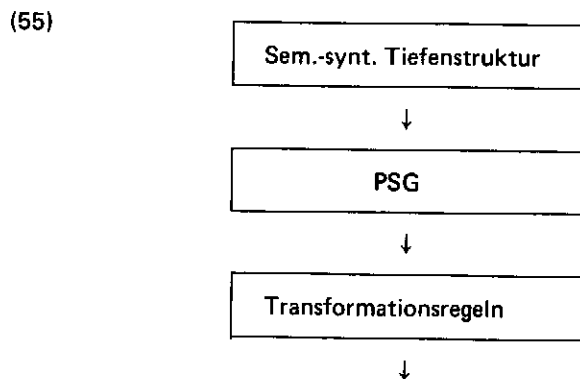
Mit dem Problem der Satzsemantik befassen sich heute die Dependenzgrammatik der 2. Phase (Baumgärtner³⁶, Heringer³⁷), die Kasusgrammatik von Fillmore³⁸ und die relationenlogische Generative Semantik (Brekke³⁹, Rohrer⁴⁰, Seuren⁴¹, etc.). Der Einbau der satzsemantischen Erkenntnisse in eine GTG erfolgt strukturell dadurch, dass nicht mehr V den zentralen Satzknoden darstellt, sondern S wie in



Durch Abtrennung des Subjekts, z.B. X, kann (53) in die PSG übergeführt werden:



Die neue semantische Komponente stellt eine weitere Tiefenstruktur dar, die das Sprachmodell (49) wie folgt verändert:



Infinite Menge der Sätze einer Sprache.

Die anfangs der 70er Jahre führenden linguistischen Richtungen tragen jede Wesentliches zur Erforschung der Grammatik einer Sprache bei. Während der Strukturalismus genaue Beschreibungen der Oberflächenstrukturen liefert, kann mit der Dependenzgrammatik in ihren verschiedenen Ausprägungen die semantische Tiefenstruktur der Sätze gewonnen werden, während die Transformationsgrammatik die Tiefenstruktur in die Oberflächengebilde, in die Sätze der Sprache, überführt.

Sprachlabor der Universität
CH 8001 Zürich

Theodor Ebner

35 K. Baumgärtner: *Konstituenz und Dependenz*, in *Vorschläge für eine strukturelle Grammatik des Deutschen*, Darmstadt 1970, S. 52ff.

36 *Information und Kommunikation*, hrsg. v. S. Moser, München-Wien 1968, S. 44ff.; K. Baumgärtner und D. Wunderlich: *Ansatz zu einer Semantik des deutschen Tempussystems*, WW, Beiheft 20, 1969.

37 *Theorie der deutschen Syntax*, München 1970; *Deutsche Syntax* (Sammlung Göschen), Berlin 1970; *Einige Ergebnisse und Probleme der Dependenzgrammatik*, in *DER DEUTSCHUNTERRICHT* 22, 1970.

38 *A proposal concerning English prepositions in Report of the 17th annual round table meeting on linguistics and language studies, Monograph series on languages and linguistics*, 19, 1966; id., *The case for case in Universals in linguistic theory* ed. by E. Bach and R.T. Harms, New York etc., 1968; *Working papers in linguistics* 1, 1967; 2, 1968; 3, 1969; 4, 1970; 6, 1970.

39 *Generative Satzsemantik und transformationelle Syntax im System der englischen Nominalkomposita*, München 1970.

40 *Funktionelle Sprachwissenschaft und transformationelle Grammatik*, München 1971.

41 *Operators and nucleus. A contribution to the theory of grammar*, Cambridge 1969.