

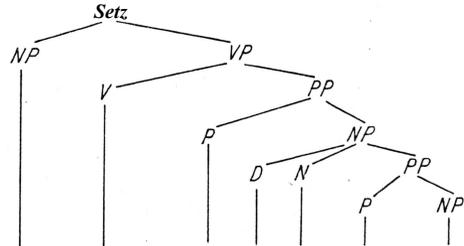
sehe Struktur, auf Grund deren die Grundzeichen, die Wörter oder *lexikalischen Einheiten* einer S., zu größeren Komplexen verknüpft werden, unter denen die *Sätze* als die sprachliche Wiedergabe von Sachverhalten eine besondere Stellung einnehmen. Die *Struktur* einer S. ergibt sich damit aus dem Inventar ihrer Grundzeichen, d. h. dem System ihrer lexikalischen Einheiten, und den *Bedingungen und Konsequenzen ihrer Verknüpfung* zu komplexen Zeichen, insbesondere zu Sätzen, so daß für jedes regelhaft gebildete komplexe Zeichen die für die S. konstitutive Zuordnung von Lautform und Bedeutung determiniert ist. Eine genauere Charakterisierung dieses Systems führt zur Unterscheidung mehrerer aufeinander bezogener *Strukturebenen*. Zur systematischen Darstellung dieser Strukturebenen und der Beziehungen zwischen ihnen sind, ausgehend von Ergebnissen der traditionellen Sprachwissenschaft und der modernen Logik, mehrere teilweise äquivalente theoretische Ansätze formuliert worden. Von besonderer Bedeutung für diese Entwicklung sind die Arbeiten CHOMSKYS.

Die Charakterisierung natürlicher S.n muß zunächst für jedes Zeichen eine Zeichengestalt ausweisen, die für die gesprochene S. durch die *phonetische Ebene P* erfaßt wird. Sie besteht aus linearen Verknüpfungen phonetischer Segmente, denen in grober und keineswegs eindeutiger Weise die Buchstaben alphabetisch geschriebener S.n entsprechen. Die *Segmente* wiederum sind simultane, konjunktive Verknüpfungen phonetischer Merkmale, durch die sie in einem für alle S.n einheitlichen System von Dimensionen klassifiziert werden. Diese *Dimensionen* sind *akustisch, artikulatorisch* und *auditiv* definiert und bilden einen universellen, strukturierten Merkmalsraum, den jede einzelne S. auf charakteristische Weise ausnutzt. Nach Vorarbeiten von TRUBETZKOI haben JAKOBSON und HALLE etwa 12 im wesentlichen binäre Merkmale und die Beziehungen zwischen ihnen näher bestimmt. Die phonetische Repräsentation für jeden sprachlichen Ausdruck kann damit als *Merkmalsmatrix* angegeben werden, in der die Spalten der Matrix die Segmente angeben, die Zeilen die Merkmale und die Matrixplätze den Wert, den ein Segment für das entsprechende Merkmal annimmt.

Für die phonetische Struktur von »Hans kommt mit dem Zug« ergibt sich etwa die folgende (unvollständige) Repräsentation:

	h a n s k o m m t m i t d e m z u g											
konsonantisch	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+
vokalisch	-	H	-----	H	-----	H	-----	F	4	-----	H	-----
nasal	-	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
stimmhaft	-	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
dauernd	+	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+	-----	+
hinten	++	-----	++	-----	++	-----	++	-----	++	-----	++	-----
⋮												
betont	-	+	-----	-	1	-----						F*

Die Namen der Merkmale sind hier mit Bezug auf ihren artikulatorischen Aspekt angegeben. Für komplexe Zeichen gliedert sich die Zeichengestalt weiterhin in hierarchisch gruppierte *Konstituenten*. Als Grundeinheiten fungieren dabei die *syntaktischen Formative*, die in grober Annäherung den Wörtern einer S. entsprechen. Jede Konstituente gehört einer bestimmten *syntaktischen Kategorie*, d. h. einer Klasse syntaktisch gleichwertiger Ausdrücke, an. Die Gruppierung der Formative zu Konstituenten und deren Kategorisierung läßt sich in Form eines Stammbaums (Abb.) darstellen, der die Repräsentation eines Ausdrucks auf der syntaktischen *Oberflächenstruktur O* bildet. Ein Satz wie »Hans kommt mit dem Zug aus Berlin« gliedert sich in die Nominal-Phrase *NP* »Hans« und in die Verb-Phrase *VP* »kommt mit dem Zug aus Berlin«. Weitere Kategorien zur Klassifizierung der Konstituenten im angegebenen Beispiel sind außer *NP* und *VP*: *V* Verb, *P* Präposition, *N* Nomen, *PP* Präpositional-Phrase und *D* Determinationselement.



Hans kommt mit dem Zug aus Berlin

Sprache: Gruppierung der Formative zu Konstituenten (Stammbaum): Satz, NP, VP, PP, P, V, D, N Symbole für entsprechende syntaktische Kategorien

Die so repräsentierte Oberflächenstruktur erlaubt die Erfassung bestimmter struktureller Mehrdeutigkeiten. So hat der benutzte Beispielsatz neben der angegebenen Struktur, die dem Fall entspricht, in dem von dem Zug aus Berlin die Rede ist, eine zweite Konstituentenstruktur, in der »aus Berlin« und »mit dem Zug« nicht zu einer Konstituente zusammengeschlossen sind, sondern gleichgeordnete Konstituenten nebeneinander bilden. Diese Struktur entspricht dem Fall, daß Hans aus Berlin kommt, und zwar mit dem Zug.

Außer den in O repräsentierten Zusammenhängen zwischen den syntaktischen Formativen weisen *komplexe Zeichen* abstraktere syntaktische Beziehungen auf, die für ihren formalen Aufbau und die davon abhängende Bedeutung wesentlich sind. So sind etwa in der Oberflächenstruktur eines Satzes wie »Er kennt das Buch auch nicht, über das ihr sprecht« die Teile »das Buch« und »über das ihr sprecht« zwei selbständige, durch die Wörter »auch nicht« getrennte Konstituenten, bilden aber in einem für die Bedeutung entscheidenden Sinn eine Einheit. Eine andere nicht in O erfassbare Eigen-