

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	V
---------	---

TEIL NULL; EINLEITUNG

0.1	Die Rolle der Syntax in einer Sprachtheorie	3
0.2	Grundlegende mathematische Begriffe	12
0.2.1	Menge, Element, Inklusionsbeziehungen	12
0.2.2	Mengentheoretische Operationen	14
0.2.3	Geordnete Mengen	15
0.2.4	Relationen, Funktionen, Algebren	17
0.2.5	Berechenbarkeit, Aufzählbarkeit, Entscheidbarkeit	20

TEIL EINS: SYNTAXTHEORIE

1.1	Grundlegende Begriffe der Syntaxtheorie	23
1.1.1	Vokabular, Kette, Sprache, Sprachtyp	23
1.1.2	Verkettungsprodukt, Potenz, Sternmenge, reguläre Sprachen	29
1.1.3	Bäume	31
1.1.4	Erzeugungssyntaxen, Erkennungssyntaxen, aufzählbare und entscheidbare Sprachen, Syntaxtypen	41
1.1.5	Ein Kriterium für syntaktische Adäquatheit	50
1.2	Ersetzungssyntaxen	58
1.2.1	Ersetzungssysteme, Ableitbarkeit	58
1.2.2	Unbeschränkte Ersetzungssyntaxen	62
1.2.3	Der Syntaxtyp G_0 , der Sprachtyp L_0 , die Gleichheit von L_0 und A	67
1.2.4	Sprachen ohne Syntaxen, Sprachtypen ohne Syntaxtypen	70
1.2.5	Die Syntaxtypen G_1 bis G_{12} , die Sprachtypen L_0 bis L_{12}	76
1.2.6	Eine Hierarchie von Syntaxtypen	83
1.2.7	Der Typ L_j der beschränkten Sprachen ist echt im Typ E der entscheidbaren Sprachen enthalten	84
1.2.8	Der Typ G_s der separierten Syntaxen, der Typ L_s der separierten Sprachen, die Gleichheit von L_0 und L_s	85
1.2.9	Die Gleichheit von L_1 und L_2	88

1.2.10	Markierte Ableitungen, Linksableitungen, Abteilungsbäume	91
1.3.	Kontextfreie Syntaxen	101
1.3.1	Einige Anforderungen an kontextfreie Syntaxen für Analyse und Synthese	101
1.3.2	Expandierende kontextfreie Syntaxen	107
1.3.3	Die Reduzierung von kontextfreien Syntaxen	110
1.3.4	Die Normalisierung von kontextfreien Syntaxen	113
1.3.5	Rekursionseigenschaften von kontextfreien Syntaxen: Endliche und unendliche Sprachen	114
1.3.6	Kontextfreie Schleifensyntaxen	116
1.3.7	Die Vereinigung von kontextfreien Sprachen	121
1.3.8	Die Einsetzung von kontextfreien Sprachen	123
1.3.9	Die Inklusionsbeziehungen zwischen den Sprachtypen L_2 , L_3 und L_9	126
1.4	Einseitig lineare und reguläre Syntaxen	131
1.5	Überlegungen zur schwachen Adäquatheit von Ersetzungssyntaxen	137
1.6	Analytische Methoden und kontextfreie Syntaxen	144
1.6.1	Distribution und Konstituenten	144
1.6.2	Dependenzsyntagma und Dependenzgrad	160
1.6.3	Dependenzanalyse als heuristisches Hilfsmittel für das Schreiben von kontextfreien Syntaxen	171
1.7	Dependenzsyntaxen	179
1.7.1	Strukturierte und projektive Ketten	179
1.7.2	Der Formalismus der Dependenzsyntaxen	185
1.7.3	Dependenzsyntaxen und kontextfreie Syntaxen	193
1.8	Kategoriensyntaxen	202
1.8.1	Einleitende Bemerkungen	202
1.8.2	Die Formalismen der Kategoriensyntaxen	206
1.8.3	$L_{R,L}$ ist in L_3 enthalten	215
1.8.4	L_4 ist in LBR und in $L_B L$ enthalten	216
1.8.5	$L[JL]$ ist in L_6 , LgR in L_7 enthalten	231
1.8.6	Bemerkungen zum Zusammenhang zwischen Kategoriensyntaxen und Dependenzsyntaxen	237
1.9	Transformationssyntaxen	244
1.9.1	Einführung in grundlegende Begriffe	244
1.9.2	Reduzierte Strukturen	252
1.9.3	Vokabulare und Strukturbeschreibungen	257
1.9.4	Transformationsregeln und Transformationssyntaxen	267
1.9.5	Transformationelle Ableitungen und Regelordnungen	272
1.9.6	Die generative Kraft von Transformationssyntaxen	281