

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
A. Der Syllogismus als dogmatische Abstraktion	9
I. Die Form des Syllogismus	10
1. Begriff	10
2. Aussage	11
3. Syllogismus	13
4. Figur	14
II. Modus	17
III. Beweise	21
1. Umstellen von i oder e (conversio simplex)	21
2. Vertauschen der Prämissen	24
3. Widerspruch	25
4. Akzidentelle Konversion	27
IV. Probleme der dogmatischen Darstellung	29
1. Begriffspräzision	30
2. Relationen und Figuren	30
3. Beweise	31
4. Didaktik	31
B. Syllogistik als Gebiet der Mathematik	33
I. Vorteile des mathematischen Ansatzes	33
II. Modell	33
1. Modell als Abstraktion	34
a) Geometrie	34
b) Algebraische Modelle	35
c) Boolesche Körper und Algebren	37
d) Modellbegriff	39
2. Äquivalenzsatz und Beweismethoden	40
3. Modell und Modalität	41
4. Syllogistische Modelle	43

a) Klassische Regelsysteme	43
aa) Modusregeln	43
bb) Beweisregeln	44
cc) Figurregeln	44
dd) Lukasiewicz	48
b) Dictum de omni et nullo in logischer Hinsicht	50
c) Dictum de omni et nullo in semantischer Hinsicht	54
d) Zum Verhältnis der syllogistischen Modelle	56
III. Probleme dieser Methode	56
1. Übersichtlichkeit	56
2. Interesse	57
3. Beweisbegriff	57
4. Wahrheitsbegriff	58
IV. Konsequenzen	59

Systematischer Teil **61**

C. Der Syllogismus als formalisierte natürliche Sprache	63
I. Aussagen als Funktoren von Begriffen	64
1. Definitionen	64
2. Erweiterungen der Aussagenmenge	65
a) Junktoren	65
b) Variationssverhältnisse	70
c) Quantoren	73
d) Sprachstufe	77
3. Einschub: Existentieller und universeller Import	78
4. Die Verhältnisse der Satzfunktoren	79
a) Inversion und Konversion	80
b) Akzidentelle und generelle Konversion	81
c) Die Verhältnisse des erweiterten logischen Quadrats	82
d) Das erweiterte logische Quadrat	83
II. Funktoren von Aussagen	83
1. Schema und Kette	84
2. Figur und Modus	85
3. Das Verhältnis von Modus und Kette	85
a) Gewinnung eines Modus aus einer Kette	85
b) Gewinnen einer Kette aus einem Modus	87

4. Notwendigkeit der Figuren für Vollständigkeit	88
III. Beweisverfahren als Funktoren von Ketten und Figuren	89
1. Mutare	89
2. Konversion	90
3. Contradictio	91
4. Verhältnisse	94
IV. Anwendung des Verfahrens	95
1. Klassische Beweise	95
2. Obversion	98
3. Begriffsbildung und Symmetrie	100
4. Fortschritt in Bezug auf das syllogistische Problem	100
D. Der Antilogismus als interpretierte formale Sprache	103
I. Relationen	104
1. Mathematische Relationen	104
2. Äquivalenz und Ordnung	106
3. Formulierung der Relationeneigenschaften mit Relationen	108
4. Funktionen und Verknüpfungen	110
II. Relationenprodukte	110
1. Die Halbgruppe der Relationen	110
2. Formulierung in dieser Halbgruppe	111
3. Antilogismenkalkül	112
a) $aa\bar{o}$	114
b) $ie\bar{a}$	114
c) $\bar{a}ae$	115
d) aae	115
4. Variation des Systems	116
III. Der Satz von Ladd-Franklin und Russinoff	117
IV. Fortschritt in Bezug auf die Frage nach Syllogismen	118
E. Die Distribution als Entscheidungskriterium	119
I. Kalkül	120
II. Sprachreduktion	125
1. Erste Figur	127
2. Zweite Figur	127
3. Dritte Figur	128
4. Vierte Figur	129
III. Die Regeln von Ibn aṣ-Ṣalah	130
IV. Geschichte	132

Lektüre	135
F. Aristoteles	137
I. Zum Text	138
1. Beweisverfahren	138
2. Ziel	138
3. Prinzip der Prämissensparsamkeit	138
4. Subalterne Modi und vierte Figur	139
II. Zur Darstellung bei Aristoteles	139
1. Terminologie	139
2. Relationen und Figuren	140
3. Architektur	141
4. Didaktik	141
III. Methode der Darstellung	142
1. Übersetzung und Kommentierung	142
2. Relationen und Figuren	142
3. Kettenschreibweise	143
4. Diagramme	143
IV. Referenzkommentar	144
1. Erste Figur	144
a) Zwei universelle Prämissen	147
aa) Kleinere Prämisse affirmativ	147
bb) Kleinere Prämisse negativ	148
b) Eine universelle und eine partikuläre Prämisse	151
aa) Größere Prämisse universell und Kleinere Prämisse affirmativ	151
bb) Größere Prämisse partikulär oder kleinere Prämisse negativ	152
c) Zwei partikuläre Prämissen	154
2. Zweite Figur	155
a) Zwei universelle Prämissen	157
aa) Verschiedene Qualität	158
bb) Gleiche Qualität	159
b) Eine universelle und eine partikuläre Prämisse	160
aa) Verschiedene Qualität	160
bb) Gleiche Qualität	162
c) Zwei partikuläre Prämissen	166
3. Dritte Figur	166
a) Zwei universelle Prämissen	168
aa) Kleinere Prämisse affirmativ	168

bb) Kleinere Prämisse negativ	169
b) Eine universelle und eine partikuläre Prämisse	170
aa) Kleinere Prämisse affirmativ (mit $\bar{a}\bar{o}$)	170
bb) Kleinere Prämisse negativ (ohne $\bar{a}\bar{o}$)	172
c) Zwei partikuläre Prämissen	174
4. Vierte Figur	174
G. Avicenna	177
I. Zum Text	178
1. Ausgangslage	178
2. Metrik	179
3. Reim	180
4. <i>Urġūza muzdawiġa</i>	181
II. Zur Darstellung bei Avicenna	182
1. Handbuch	182
2. Begrifflichkeit	183
3. Regelsystem	184
4. Didaktik	186
III. Übersetzung	187
1. Conversio	188
a) Vertauschen und die universell-affirmative Prämisse	189
b) Definition Conversio und konvertierbare Aussageformen	190
c) Keine Konversion der partikulär-negativen Prämisse	191
2. Definitionen	192
a) Syllogismus	192
b) Binnenstruktur	194
c) Figuren	197
3. Regeln zu den Prämissen	200
a) Erste Figur	200
b) Zweite Figur	202
c) Dritte Figur	203
4. Regeln zur Conclusio	204
a) Eine negative Prämisse	205
b) Eine partikuläre Prämisse	206
c) Quantität der Conclusio	206
IV. Ergebnis	209