

Inhaltsverzeichnis

II	Aussagenlogik oder Junktorenlogik	3
1	Zur Aufgabe und Herkunft der Aussagenlogik	7
1.1	Wozu Logik?	7
1.2	Zur Geschichte	8
1.3	Zum Gegenstand	8
1.3.1	Was ist Logik?	8
1.3.2	Wie weit wir gehen	9
1.4	Zur Literatur	9
1.5	Übungen	9
2	Aussagenlogik	11
2.1	Aussagen, Aussagenvariablen und Belegungen	11
2.1.1	Aussagen	11
2.1.2	Aussagenvariablen	12
3	Zusammengesetzte Aussagen	15
3.1	Negation	15
3.2	Konjunktion	16
3.3	Adjunktion	17
3.4	Exklusion	18
3.5	Subjunktion	18
3.6	Bijunktion	20
3.7	Klammerungen	20
3.8	Aussageformen	22
3.8.1	Definition des Begriffs „Aussageform“	22
3.8.2	Aussageform mit zwei Aussagenvariablen	23
3.8.3	Doppelte Verneinung, Regeln von De Morgan	24
3.8.4	Aussageform mit mehreren Aussagenvariablen und unbekanntem Junktoren	25
3.9	Verknüpfungsbasen	26
3.10	Spezielle Aussageformen	27
3.10.1	Tautologien	27
3.10.2	Äquivalenzen	28
3.10.3	Implikation	28
3.10.4	Wichtige Äquivalenzen	30
3.11	Logisches Schliessen	30
3.12	Die polnische Notation	32
3.12.1	Herkunft und Sinn	32
3.12.2	Regeln zur polnischen Notation	32
3.13	Logikzeitung	33

4	Aussagenlogische Normalformen	35
4.1	Zum Gegenstand	35
4.2	Definitionen	35
4.3	Das Existenzproblem	37
4.4	Das Eindeutigkeitsproblem	37
4.5	Das Darstellungsproblem	38
5	Grenzen der Aussagenlogik, Quantoren und Ausblick	41
5.1	Grenzen der Aussagenlogik	41
5.2	Quantoren	42
5.3	Ausblick	43