

METAMATHEMATIK

PAUL LORENZEN

o. PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT ERLANGEN



BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT • MANNHEIM

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	6
I. Formalisierung der Logik	
§ 1 Klassische Logik der Junktoren	15
§ 2 Effektive Logik der Junktoren und Quantoren	18
§ 3 Klassische Logik der Quantoren	34
§ 4 Logik der Gleichheit	40
II. Formalisierung der Arithmetik	
§ 5 Konstruktive und axiomatische Arithmetik	50
§ 6 Formalisierung der klassischen Arithmetik	62
§ 7 Widerspruchsfreiheit der klassischen Arithmetik	74
III. Arithmetisierung der Formalismen	
§ 8 Vollformalismen	85
§ 9 Entscheidbarkeit	97
§ 10 Arithmetische Darstellbarkeit	106
§ 11 Arithmetische Vertretbarkeit	113
§ 12 Unentscheidbarkeit und Unvollständigkeit	123
IV. Entscheidbarkeit axiomatischer Theorien	
§ 13 Axiomatische Theorien	134
§ 14 Unentscheidbare axiomatische Theorien	140
§ 15 Vollständige axiomatische Theorien	149
Literaturverzeichnis	165
Namenverzeichnis	168
Sachverzeichnis	169
Symbolverzeichnis	173