

## INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	VIII
1. KAPITEL	
GRUNDLAGEN	
1. STRUKTUREN	1
2. MODELLTHEORETISCHE SPRACHEN	4
3. SEMANTIK MODELLTHEORETISCHER SPRACHEN	9
4. DER ENDLICHKEITSSATZ	24
5. ALGEBRAISCHE ANWENDUNGEN DES ENDLICHKEITSSATZES	27
6. DIE KONSTRUKTION VON MODELLEN AUS KONSTANTEN	35
7. DER VOLLSTÄNDIGKEITSSATZ FÜR $L$ UND $L_{\omega_1, \omega}$	47
8. ANWENDUNGEN AUF KÖRPER UND ORDNUNGSTHEORIEN	55
9. DER CRAIG'SCHE INTERPOLATIONSSATZ UND KONSEQUENZEN	62
2. KAPITEL	
MODELLVOLLSTÄNDIGKEIT UND RELATIVE ÄQUIVALENZEN	
10. GERICHTETE SYSTEME VON STRUKTUREN	68
11. ABGESCHLOSSENHEITSBEDINGUNGEN FÜR MODELLKLASSEN	71
12. RELATIVE ÄQUIVALENZ	76
13. MODELLVOLLSTÄNDIGKEITSTEST	81
14. TESTS FÜR QUANTORENELIMINATION	85
15. BEISPIELE FÜR THEORIEN, DIE QUANTORENELIMINATION ERLAUBEN	87
3. KAPITEL	
MODELLBEGLEITER	
16. MODELLVERVOLLSTÄNDIGUNG UND MODELLBEGLEITER	105
17. EXISTENTIELL ABGESCHLOSSENE STRUKTUREN	113
18. ENDLICHES UND UNENDLICHES ERZWINGEN	118
19. EINE ANWENDUNG DER ERZWINGUNGSMETHODE AUF DIE GRUPPENTHEORIE	123

## 4. KAPITEL

## TYPEN

20. DER OMITTING-TYPES-SATZ UND ZWEI ANWENDUNGEN	127
21. SATURIERTE STRUKTUREN	133

## 5. KAPITEL

## ULTRAPRODUKTE

22. DEFINITIONEN UND GRUNDLEGENDE SÄTZE	146
23. MEHR OBER ULTRAPRODUKTE	156
24. DIE THEORIE DER HENSELSCHEN BEWERTETEN KÖRPER - EINE ANWENDUNG DER SATURIERTHEIT UND DER ULTRAPRODUKTE	161

## 6. KAPITEL

## KATEGORIZITÄT

25. SKOLEMHOLLEN UND UNUNTERSCHIEDBARE ELEMENTE	171
26. DER KATEGORIZITÄTSSATZ VON MORLEY	178

## ANHANG I

## NICHTSTANDARDANALYSIS

I. 0. VORBEMERKUNG	192
I. 1. MODELLTHEORETISCHE GRUNDLAGEN DER NICHTSTANDARDANALYSIS	193
I. 2. EIGENSCHAFTEN VON NICHTSTANDARDMODELLEN UND VERGRÖßERUNGEN	195
I. 3. VERGRÖßERUNGEN DER REELLEN ZAHLEN	203
I. 4. FOLGEN, REIHEN UND EIN EXKURS ÜBER STERN-ENDLICHE MENGEN	207
I. 5. STETIGKEIT UND DIFFERENZIERBARKEIT REELLER FUNKTIONEN	218
I. 6. ÄQUIVALENZEN ZU STANDARDDEFINITIONEN	223
I. 7. TOPOLOGISCHE RÄUME	227
I. 8. EIN OBERTRAGUNGSSATZ	235
I. 9. NOCH ETWAS TOPOLOGIE	242
I.10. NICHTSTANDARDANALYSIS TOPOLOGISCHER KÖRPER	249

## ANHANG II

MENGETHEORETISCHE VORAUSSETZUNGEN UND DEFINITIONEN	259
--	-----

LITERATURVERZEICHNIS	266
INDEX	268
LISTE DER SYMBOLE UND VERWENDETEN METAVARIABLEN	273