

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|------------|
| Vorwort | V |
| Inhaltsverzeichnis | VI |
| Einleitung | 1 |
| Teil I: DIE IDEENLEHRE PLATONS UND DIE MENGENLEHRE IN DER MODERNEN MATHEMATISCHEN GRUNDLAGENFORSCHUNG | 3 |
| 1. Kapitel: Platons Lehre von den Ideen | 5 |
| 2. Kapitel: Der Begriffsrealismus bei den Mathematikern und Logikern des ausgehenden 19. Jahrhunderts | 22 |
| a) Cantors Mengenlehre | 24 |
| b) Freges logizistisches System | 29 |
| c) Russells „The Principles of Mathematics“ | 46 |
| 3. Kapitel: Der extreme Begriffsrealismus bei Platon und der „Platonis- mus“ bei G. Frege, G. Cantor und B. Russell | 52 |
| a) Das Individuelle und das Allgemeine | 54 |
| b) Individualisierung des Allgemeinen | 57 |
| c) Extensional und intensional | 63 |
| d) Einschränkungen des extremen Realismus | 65 |
| e) Zwei gleichwertige Formalisierungen des extremen Realismus ... | 66 |
| Teil II: DIE ARGUMENTE GEGEN DIE IDEENLEHRE IM DIALOG „PARMENIDES“ UND DIE RUSSELLSCHE ANTINOMIE | 73 |
| 1. Kapitel: Die Argumente gegen die Ideenlehre im „Parmenides“ und das Tritos-anthropos-Argument | 75 |
| 2. Kapitel: Die Antinomie von Russell | 83 |
| 3. Kapitel: Vergleich der Argumente im „Parmenides“ mit der Antino- mie von Russell | 96 |
| a) Das Tritos-anthropos-Argument | 97 |
| b) Der Einwand auf Grund der Ähnlichkeitsrelation | 102 |
| c) Eine Modifizierung des Einwandes auf Grund der Ähnlichkeit ... | 107 |
| d) Die Antinomie Russells | 109 |
| e) Ein Vergleich der verschiedenen Argumente | 113 |
| Teil III: ARISTOTELES ARGUMENT GEGEN EINE ALLUMFASSENDE GATTUNG UND DIE ANTINOMIE CANTORS | 121 |
| 1. Kapitel: Das Problem der allumfassenden Begriffe bei Platon und Aristoteles | 123 |
| a) Die Prädikation | 124 |
| b) Die Dihairesis | 132 |
| c) Die höchsten Gattungen | 139 |

| | |
|--|-----|
| 2. Kapitel: Die Antinomie von Cantor | 147 |
| 3. Kapitel: Vergleich von Aristoteles Argument gegen die Existenz einer allumfassenden Gattung mit dem Beweis für Cantors Antinomie | 158 |
| a) Grundbegriffe und Definitionen bei Aristoteles | 159 |
| b) Aristoteles Argument gegen die allumfassenden Gattungen | 168 |
| c) Modifizierungen des aristotelischen Arguments | 173 |
| d) Cantors Theorem und Cantors Antinomie | 180 |
| e) Vergleich von Aristoteles Argument mit dem Beweis für Cantors Antinomie | 189 |
| Teil IV: DIE KATEGORIENLEHRE DES ARISTOTELES UND DIE TY- PENTHEORIE RUSSELLS | |
| 1. Kapitel: Die Kategorienlehre des Aristoteles | 199 |
| a) Die verschiedenen Deutungen der Kategorienlehre | 200 |
| b) Die Kategorien im Prädikationszusammenhang | 207 |
| c) Die Kategorien und der Seinsbegriff | 214 |
| d) Die einzelnen Kategorien | 223 |
| e) Die Kategorienlehre als Antwort auf Probleme der Ideenlehre Platons | 233 |
| 2. Kapitel: Die Typentheorie Russells | 239 |
| a) Antizipationen der Typentheorie | 239 |
| b) Der erste Entwurf einer Typentheorie | 243 |
| c) Nichtklassentheorie, circulus vitiosus und Typentheorie | 246 |
| d) Das System der verzweigten Typen | 250 |
| e) Spätere Modifizierungen der Typentheorie | 256 |
| 3. Kapitel: Ein Vergleich von Kategorienlehre und Typentheorie | 260 |
| a) Verschiedene Ausdrucksklassen in der Sprache | 261 |
| b) Abgrenzung von Typen und Kategorien auf Grund der Sinnlosigkeit | 267 |
| c) Prädikatanalyse und universe of discourse | 276 |
| d) Die ϵ -Relation und die Formalisierung des Abstraktionsgeschehens | 288 |
| e) Explizierung der Kategorien- und Typenbereiche | 298 |
| Teil V: DER ANALOGIEGEDANKE BEI ARISTOTELES UND RUSSELLS „SYSTEMATISCHE MEHRDEUTIGKEIT“ | |
| 1. Kapitel: Die aristotelische Lehre vom mehrdeutigen Charakter der allgemeinsten Prädikate | 307 |
| a) Die Mehrdeutigkeit des Ausdrucks „Seiendes“ | 309 |
| b) Der analoge Wortgebrauch | 313 |
| c) Der bezogen-mehrdeutige Wortgebrauch | 316 |
| d) Der mehrdeutige Gebrauch anderer wichtiger Ausdrücke | 320 |
| e) Die Möglichkeit universeller Gesetze und einer allumfassenden Wissenschaft | 325 |

| | |
|---|-----|
| 2. Kapitel: Die systematische Vieldeutigkeit bei Russell | 331 |
| a) Das Problem der allgemeingültigen Gesetze | 331 |
| b) Die Entdeckung der systematic ambiguity | 335 |
| c) Die weitere Entfaltung der systematic ambiguity | 342 |
| 3. Kapitel: Die verschiedenen Arten der Mehrdeutigkeit bei Aristoteles und Russells systematic ambiguity | 348 |
| a) Überkategoriale Ausdrücke und Mehrdeutigkeit | 348 |
| b) Systematische Mehrdeutigkeit und Analogie | 356 |
| c) Die Mehrdeutigkeit der Existenz und die Typenprädikate | 375 |
| d) Ergänzungen zur systematischen Mehrdeutigkeit | 386 |
| e) Logik und Ontologie | 401 |
| Literaturverzeichnis | 417 |
| Namenverzeichnis | 430 |
| Verzeichnis der Abkürzungen und Symbole | 432 |
| Sachverzeichnis | 433 |