

Inhalt

Geleitwort von Ota Weinberger	9
Vorwort	11
1. Strukturelles Denken und Rechtswissenschaft	15
1.1 Zum Begriff der Strukturwissenschaften	15
1.2 Formalisierte Sprachen und Modelle	21
1.3 Die axiomatische Methode	29
1.4 Strukturwissenschaften und Rechtstheorie	35
2. Strukturwissenschaftliche Grundbegriffe und ihre Anwendungen	39
2.1 Mengen	39
2.1.1 Grundbegriffe der Mengenlehre	39
2.1.2 Mengenoperationen	43
2.1.3 Das Problem der Partition	53
2.1.4 Adressenverlage und Datenschutz	56
2.1.5 Die Antinomien der Mengenlehre	59
2.2 Relationen und Abbildungen	62
2.2.1 Relationen und Graphen	62
2.2.2 Eigenschaften von Relationen	69
2.2.3 Abbildungen und Funktionen	73
2.2.4 Die Zusammensetzung von Abbildungen	78
2.2.5 Operationen	79
2.3 Mathematische Strukturen	80
2.3.1 Relationale Systeme	80
2.3.2 Das System der reellen Zahlen	86
2.3.3 Verbände	90
2.4 Graphen	96
2.4.1 Grundbegriffe der Graphentheorie	96
2.4.2 Kompetenzen und Behörden	103
2.5 Systeme	107
2.5.1 Systemwissenschaftliche Grundbegriffe	107
2.5.2 Zur Anwendung des Systembegriffs in den Sozialwissenschaften	116

3. Recht, Semiotik und Linguistik	122
3.1 Grundbegriffe der Semiotik	123
3.2 Entropie, Informationsgehalt und Redundanz	129
3.3 Grammatiken	136
3.4 Rechtslinguistik	144
3.5 Begriffsformen und Operationalisierung	147
3.6 Der juristische Typus	155
3.7 Begriffe und Graphen	161
3.8 Thesaurusstrukturen	168
3.9 Die Theorie unscharfer Mengen	173
 4. Recht und Logik	 184
4.1 Logische Propädeutik	185
4.2 Der Aussagenkalkül	188
4.2.1 Aussagen und Wahrheitsfunktoren	188
4.2.2 Gesetze des Aussagenkalküls	195
4.2.3 Konjunktive und disjunktive Normalform	199
4.2.4 Die Gegenformelmethode	201
4.2.5 Logische Analyse eines Rechtsfalles	209
4.3 Der Prädikatenkalkül	213
4.3.1 Prädikate und Quantoren	213
4.3.2 Das Entscheidungsproblem	217
4.3.3 Prädikatenkalkül und Rechtssprache	218
4.4 Die deontische Logik	221
4.4.1 Indikative Logik und deontische Logik	221
4.4.2 Beispiele deontischer Kalküle	226
4.4.3 Deontische Logik und Entscheidungstabellen	230
 5. Recht, Statistik und Entscheidungstheorie	 242
5.1 Grundbegriffe der Statistik	243
5.2 Assoziation und Korrelation	251
5.3 Statistische Maßzahlen	262
5.4 Indikatoren und Legistik	267
5.5 Rechtstatsachenforschung und Statistik	270
5.6 Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung	274
5.7 Zufallsgrößen, das Testen von Hypothesen	286

5.8 Grundbegriffe der Entscheidungstheorie	298
5.9 Axiome und Paradoxa der Entscheidungstheorie	309
Nachruf von Gerhart Bruckmann	315
Verzeichnis der Symbole	316
Ausgewählte Literatur	317