

DGD-Schriftenreihe Band 3

Ingetraut Dahlberg

Grundlagen universaler Wissensordnung

**Probleme und Möglichkeiten eines
universalen Klassifikationssystems
des Wissens**

Herausgegeben von der Deutschen
Gesellschaft für Dokumentation e. V. (DGD)
Frankfurt/Main

**Verlag Dokumentation
Pullach bei München 1974**



Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	V
Vorwort	VI
Inhaltsübersicht	IX
English Summary	IX
Inhaltsverzeichnis	XI
Verzeichnis der Tafeln	XVII

1. Allgemeines zur Einführung in den Problemkreis	
1.1 Wissensordnung und Weltmodell	1
1.2 Bedeutung einer allgemeinen Wissensordnung	3
1.3 Problematik der unternommenen Aufgabe	4
1.4 Begriffserläuterungen	
1.4.1 "Merkmale", "Begriffe", "Kategorien"	7
1.4.2 "Wissen", "Wissenselemente", "Wissensordnung", "Wissensgebiete"	10
1.4.3 "Ordnung"	14
1.4.4 "Klasse", "Klassifikation"	15
1.4.5 "Relation", "Struktur", "System"	21
1.4.6 "Klassifikationssystem"	27
1.4.7 "Universalität"	28
2. Verwendungsgebiete von Klassifikationssystemen	
2.0 Vorbemerkung	30
2.1 Philosophische Klassifikationen	
2.1.0 Vorbemerkung	32
2.1.1 Tomierungen philosophischer Klassifikationen	33
a) Dichotomie	34
b) Trichotomie	35
c) Polytomie	36
2.1.2 Gruppierungen von Disziplinen	37
2.1.3 Einteilungsgesichtspunkte	38
2.1.4 Schlußbemerkung	40
2.2 Pädagogisch-didaktische Klassifikationen	
2.2.0 Vorbemerkung	40
2.2.1 Platon's Einfluß auf die "Septem Artes"	41
2.2.2 Enzyklopädien als Lehrstoff-Sammlungen	42
2.2.3 Akademische Lehrgebiete der Neuzeit	43
2.3 Enzyklopädische Klassifikationen	
2.3.0 Vorbemerkung	47
2.3.1 Frühe Sachgliederungen	48
2.3.2 Gliederungen in Mittelalter und Renaissance	49
2.3.3 Gliederungen in Neuzeit und Gegenwart	50
2.3.4 Besonderheiten enzyklopädischer Klassifikationen	52
2.4 Wörterklassifikationen und linguistische Thesauri	
2.4.0 Vorbemerkung	53
2.4.1 Die "Ars Magna" des Raimundus Lullus	54
2.4.2 John Wilkins' System für eine "philosophische Sprache"	57
2.4.3 Roget's Thesaurus und die Fachsprachen	60
2.5 Bibliothekarisch-bibliographische Klassifikationen	
2.5.0 Vorbemerkung	64
2.5.1 Erste Einteilungen nach formalen Gesichtspunkten	65
2.5.2 Einteilungen nach Disziplinen	67

2.5.3	Präkombinationen und "Standard-Unterteilungen"	69
2.5.4	Buchsignaturen und Notation	71
2.5.5	Zum Umfang von bibliothekarischen Klassifikationen	72
2.6	Dokumentarisch-informemologische Klassifikationen	
2.6.0	Terminologische Vorbemerkung	73
2.6.1	Aufgaben dokumentarisch-informemologischer Klassifikationssysteme	74
2.6.2	Die "Dokumentationsklassifikation"	74
2.6.3	Dokumentationsthesauri	76
	a) Geschichte	76
	b) Zwei neuere Modelle: TEST und Thesaurofacet	78
	c) Entwicklung zur Dokumentations-sprache?	80
2.6.4	Stichwörter/Wortfeld-Methoden	83
	a) Der "Permuterm Subject Index" von ISI	83
	b) Das Wortfeldverfahren der Düsseldorfer Philosophischen Dokumentation	84
2.6.5	Datenklassifikation	85
2.7	Wissenschafts-, wirtschafts- und verwaltungspolitisch-orientierte Klassifikationen	
2.7.0	Vorbemerkung	87
2.7.1	Zur Entwicklung wissenschaftsorganisatorisch-orientierter Klassifikationen	88
2.7.2	Wirtschaftsorganisatorisch-orientierte Klassifikationen	91
2.7.3	Klassifikationen für die Verwaltung	93
2.7.4	Schlußbemerkung	95
2.8	Informationssystemorientierte Klassifikationen	
2.8.0	Vorbemerkung	96
2.8.1	Formale Einteilungen von Informationssystemen	96
2.8.2	Sachliche Verweisungs-Systeme	97
2.8.3	Organisatorisch-thematische Einteilungen	98
2.8.4	Zusammenfassung	98
3.	Ontologische und klassifikationstheoretische Grundlagen eines universalen Klassifikationssystems	
3.0	Vorbemerkungen zum Kapitelinhalt	100
3.1	Die begriffliche Ebene	
3.1.1	Ontische Gegebenheiten als materiale Bezugs-elemente von Klassifikationssystemen	101
3.1.2	Merkmale von Begriffen	102
3.1.3	Beziehungen zwischen Sachbegriffen und Formbegriffen	103
3.1.4	Strukturelemente von Klassifikationssystemen	105
3.1.5	Zusammenfassung der Aussagen zur Begriffsfundierung	109
3.2	Die Ebene der Sprache	
3.2.0	Vorbemerkung	109
3.2.1	Zur Problematik der Benennungen von Sachbegriffen	111
3.2.2	Benennungen von Formbegriffen	112
3.2.3	Übersetzbarkeit von Benennungen	113
3.3	Die Ebene der Notation	
3.3.0	Vorbemerkung	115
3.3.1	Bedeutung der Notation	116
3.3.2	Arten von Notationen	116
3.3.3	Aufgaben der Notation	117
3.3.4	Zusammenfassung	117

3.4	Inhalte und Strukturformen existierender Universalklassifikationen	
3.4.0	Vorbemerkung	118
3.4.1	Dewey Decimal Classification (DDC)	119
	a) Geschichte und Verbreitung	119
	b) Struktur, "Hauptklassen"	120
	c) Unterteilungen der Hauptklassen	124
	d) Die "Hilfsklassen"	125
	e) Klassierung von Sachverhalten mit der DDC	127
	f) Das Register, "The Relative Index"	128
	g) Zusammenfassung	129
3.4.2	Universal Decimal Classification (UDC)	129
	a) Geschichte und Verbreitung	129
	b) Zur Struktur der UDC, der Ausbau der Hilfsklassen	130
	c) Klassieren und Recherchieren mit der UDC	131
	d) Neuere Reformbestrebungen	132
	e) Die grundsätzlichen Mängel der UDC	133
	f) Schlußbemerkung	139
3.4.3	Library of Congress Classification (LCC)	140
	a) Geschichte und Verbreitung	140
	b) Struktur. Hauptklassen	142
	c) Struktur. Unterteilung der Hauptklassen	144
	d) Klassieren mit der LCC	146
	e) Schlußbemerkung	147
3.4.4	Bibliographic Classification (Bliss) (BC)	148
	a) Geschichte und Verbreitung	148
	b) Theoretische Fundierung	148
	c) Inhalt und Struktur	150
	d) Verwendung zum Klassieren	154
	e) Zukünftige Entwicklung	154
	f) Zusammenfassung	155
3.4.5	Colon Classification (CC)	156
	a) Theoretische Grundlagen	156
	b) Inhalt und Struktur	160
	c) Klassieren mit der CC	163
	d) Verbreitung und zukünftige Entwicklung der CC	167
3.4.6	Bibliothekarisch-bibliographische Klassifikation (BBK)	168
	a) Geschichte, Entwicklung	168
	b) Prinzipien	168
	c) Inhalt und Struktur	170
	d) Verbreitung und Weiterentwicklung	172
3.5	Universalklassifikationen im Vergleich	
3.5.0	Vorbemerkung	173
3.5.1	Begriffliche Repräsentanz der Klassen	174
	a) Hauptklassen	174
	b) Unterklassen	176
	c) Hilfsklassen	177
	d) Zusammenfassung	178
3.5.2	Anzahl und Art der verwendeten Hauptklassen	178
3.5.3	Anordnung und Inhalt der Hauptklassen	179
3.5.4	Verwendete Hilfsklassen	182
3.5.5	Verwendete Zeichen für die Notation	183
3.5.6	Verwendete Zeichen zur Darstellung von Aussagen	184
3.5.7	Formale Vergleichbarkeit	184
3.5.8	Konkordanzen oder Korrelation?	186

3.6	Unzulänglichkeiten bestehender Universalklassifikationen	
3.6.0	Vorbemerkung	187
3.6.1	Mangelnde theoretische Fundierung	188
3.6.2	Unzulänglichkeiten in Inhalt und Form	190
3.6.3	Folgen aus den Unzulänglichkeiten	191
3.7	Aufbaupostulate für ein universales Klassifikationssystem	
3.7.0	Vorbemerkung	193
3.7.1	Sachadäquatheit	193
3.7.2	Formadäquatheit	194
3.7.3	Universalität	194
	a) Betrachtung von universalem Standpunkt	195
	b) Bezug auf alle Wissensgebiete	195
	c) Verwendung durch alle Menschen	195
	d) Verwendbar in allen Anwendungsbereichen	196
	e) Universale Anerkennung	196
3.7.4	Flexibilität	197
3.7.5	Kompatibilität	197
3.7.6	Computerisierbarkeit	198
4.	Wissenschaftstheoretische Grundlagen eines universalen Klassifikationssystems	
4.0	Vorbemerkungen	199
4.1	Entwicklung einer Theorie der Wissensgebiete	
4.1.1	Ausgangsüberlegungen	200
4.1.2	Wissenschaft als Gesamt von Aussagen	202
4.1.3	Die Gleichgewichtstheorie von Storer/Parsons	204
4.1.4	Eine allgemeine Theorie für einzelne Wissensgebiete	205
4.1.5	Eine allgemeine Theorie für das Gesamt der Wissensgebiete	207
4.2	Kriterien für die Ermittlung von Wissensgebieten	
4.2.0	Vorbemerkung	208
4.2.1	Kriterien sprachlicher Art	208
4.2.2	Kriterien formal-inhaltlicher Art	210
4.2.3	Wissensgebiete und Wissensvermittlung	210
4.2.4	Soziologische Abgrenzungen von Wissensgebieten	211
4.3	Zur Bildung von Wissensgebieten	
4.3.0	Vorbemerkung	212
4.3.1	Geschichtliches Entstehen von Wissensgebieten	213
4.3.2	Gebietsbildungen nach Ranganathan/Neelameghan	214
4.3.3	Die Ergebnisse des Heller-Reports	216
4.3.4	Zur theoretischen Fundierung von Wissensgebieten	217
4.3.5	Zur Bildung von objektbezogenen Wissensgebieten	218
4.3.6	Zur Bildung von prozessderivierten Wissensgebieten	219
4.3.7	Zur Bildung von phänomenbezogenen Wissensgebieten	220
4.3.8	Eine Sammlung der Benennungen von Wissensgebieten	220
4.4	Zur Ordnung von Wissensgebieten	
4.4.0	Vorbemerkung	222
4.4.1	Die "Einteilung der Wissenschaften" nach Weingartner	222
4.4.2	Beiträge Rochhausens zur Ordnungsproblematik	225
4.4.3	Die Integrationsstufen von Feibleman und die Arbeiten von D. Austin	228
5.	Informationswissenschaftliche Grundlagen eines universalen Klassifikationssystems	
5.0	Vorbemerkungen zum Kapitelinhalt	234

5.1	Theoretische Grundlagen informatorischer Aussagen	
5.1.1	Zur Theorie des Informems	234
5.1.2	Die Besonderheit klassifikatorischer Aussagen	235
5.1.3	Zur begrifflichen Grundlage klassifikatorischer Aussagen	235
5.2	Paradigmatische Organisation von Begriffen	
5.2.1	Die Bedeutung eines eindeutigen Begriffs-Paradigmas	237
5.2.2	Die allgemeine Strukturierung des Systems, seine 'Superstruktur'	237
5.2.3	Spezielle Strukturierung: Facettierung	238
5.2.4	Thesaurusmethode in der paradigmatischen Organisation	239
5.3	Syntagmatische Organisation von Begriffen zu Aussagen	
5.3.1	Bisherige Methoden des Klassierens	241
5.3.2	'Links and roles', Operatoren und Relatoren	241
5.3.3	Linguistische Ansätze bei der Aussagenbildung durch Begriffe	246
5.3.4	"Syntagmatische Relationen"	248
5.4	Die Darstellung klassifikatorischer Informeme	
5.4.0	Vorbemerkung	251
5.4.1	Materiale Metainformeme	252
5.4.2	Formale Metainformeme	252
5.4.3	Konkretisierungsgrade von Informemen	253
5.4.4	Geltungsmodus von Informemen	254
5.5	Das Klassifikationssystem in der Informem-Vermittlung	255
6.	Vorschläge zum Aufbau eines universalen Klassifikationssystems	
6.0	Vorbemerkungen	258
6.1	Die Superstruktur der fünf Fundamentalkategorien	
6.1.0	Ausgangsüberlegungen	258
6.1.1	Die Kategorie der allgemeinen Objektbegriffe	259
6.1.2	Die Kategorie der allgemeinen Formbegriffe	262
6.1.3	Die Kategorien der raum- und zeitbezogenen Begriffe	264
6.1.4	Die Kategorie der Gebietsbegriffe	264
6.2	Die Klassifizierung der Begriffe der Fundamentalkategorien	
6.2.0	Vorbemerkung	267
6.2.1	Die Klassifizierung der Gebietsbegriffe	267
6.2.2	Die Klassifizierung der Begriffe der Objektbereiche	269
6.3	Zur Frage der Begriffsnotation	
6.3.0	Vorbemerkung	270
6.3.1	Eine mögliche Notation für die vorgeschlagene Struktur	270
6.3.2	Kombination von Notationszeichen	271
6.4	Zusammenfassung	273
7.	Ausarbeitungs- und Verwendungsmöglichkeiten des vorgeschlagenen universalen Klassifikationssystems	
7.1	Universalität versus anwendungsbezogene Brauchbarkeit	
7.1.1	Keine "universalen Benutzer"?	274
7.1.2	Temporal-begrenzte Wirklichkeitsrepräsentanz?	274
7.1.3	Die "Zwei-Systeme-Theorie der Klassifikation"	275
7.2	Darstellungsweise eines universalen Klassifikationssystems	
7.2.1	Was geschieht mit den Kombinationsbegriffen?	277
7.2.2	Die Teile eines universalen Klassifikationssystems	278
7.2.3	Die Ausgaben eines universalen Klassifikationssystems	279

7.3	Das universale Klassifikationssystem im Systemverbund der Informationsbanken	
7.3.0	Vorbemerkungen	279
7.3.1	Das universale Klassifikationssystem als Referenzsystem	280
7.3.2	– – – in der maschinellen Informationsvermittlung zwischen zentralen Stellen und Bearbeitungsstellen	280
7.3.3	– – – in der Informationsvermittlung zwischen Bearbeitungs- und zentralen Stellen	281
7.4	Mögliche allgemeine Bedeutung eines universalen Klassifikationssystems	
7.4.0	Vorbemerkungen	282
7.4.1	Allgemeines Orientierungsmittel	282
7.4.2	Allgemeines Kommunikationsmittel	285
7.4.3	Internationale Norm	286
7.5	Ergebnisse der Untersuchung	
7.5.0	Vorbemerkung	286
7.5.1	Ausgangsthesen	287
7.5.2	Thesen zur begrifflichen Fundierung	288
7.5.3	Thesen zur Wissensordnung	288
7.5.4	Thesen zur klassifikatorischen Wissensordnung	288
7.5.5	Thesen zur klassifikatorischen Aussage	289
7.5.6	Thesen zur Funktion eines universalen Klassifikationssystems	289
Anhang		
Taf. A1–A27		294
Literaturverzeichnis		325
Sach- und Namenregister		351