

DDC in Europa

Hat der Einsatz in der Deutschen Nationalbibliothek unsere Zunft weitergebracht? Hat unsere Klientel etwas davon?

Walther Umstätter

Einleitung

Zunächst lässt sich die erste Frage im Titel rasch beantworten: Es war eigentlich ein Jahrzehnte altes Desiderat im modernen Bibliothekswesen eine internationale Einheitsklassifikation zu haben.¹ Denn es wäre sicher wünschenswert, wenn man in jede Bibliothek der Welt gehen könnte und wüsste, dass Bücher, CD-ROMs oder Filme, beispielsweise über Kinderpsychologie, immer unter der Notation 155.4 zu finden sind. Wenn man dann mit dem gleichen Einstieg noch im Internet relevantes finden könnte, erschiene das vielen Nutzern sicher hilfreich. Als nächster, aber keinesfalls weniger wichtiger Aspekt kann die DDC² auch zur Erfassung von Verlagsproduktionen und damit im Digital Rights Management (DRM) verwendet werden.

Auch die zweite Frage ist im Prinzip leicht beantwortbar. Wenn die Bibliotheken und ihre Leser das Angebot adäquat nutzen, können sie daraus etliche Vorteile ziehen.

Historisches

Wir erhalten durch die Bemühungen der DNB³ nun endlich das, was schon vor einem viertel Jahrhundert konkret zu fordern war. Zur Präzisierung, und um auch ehrlich zu sein, sei noch angemerkt, wir wären damals allerdings nicht auf die Idee gekommen, die DDC als gemeinsame Grundlage zu empfehlen. Da hatte die LCC⁴ mit den LCSH⁵ und den MeSH⁶ der NLM⁷ eindeutig Priorität. Wir hatten damals, 1976 in Ulm, damit begonnen per Computer Fachliteratur zu recherchieren. Da

1 Umstätter, W. und Rehm, M.: Buchbearbeitung und Zeitverlust. ABI-Technik 2 (3) S. 229–232 (1982) <http://www.ib.hu-berlin.de/~wumsta/pub15.html>. Bibliothek in Forsch. u. Prax. 13 (2) S. 206–215 (1989). Umstätter, W.: Was verändert die Informationstechnologie in den Universitätsbibliotheken? Bibliothek in Forschung und Praxis 13 (2) S. 206–215 (1989) <http://www.ib.hu-berlin.de/~wumsta/pub44.html>

2 Dewey Deciaml Classification

3 Die Deutsche Nationalbibliothek

4 Library of Congress Classification

5 Library of Congress Subject Headings

6 Medical Subject Headings

7 National Library of Medicine

wäre es eher absurd gewesen, wieder DDC-Nummern zu nutzen, denn die Übersetzung des Wortes Kinderpsychologie in „155.4“ oder „Child psychology“ hätte man schon damals getrost dem Rechner überlassen können.

Das war übrigens die Zeit, in der in Lehrbüchern wie dem von W. Gaus⁸ deutlich wurde, dass es eigentlich ein Irrglaube war, anzunehmen, dass Lochkarten geeignet sind, um dezimale Erschließungssysteme zu nutzen, denn man musste sich extra BCD⁹-Verschlüsselungen ausdenken, um mit 4 bzw. 5 Bit sortierfähige bzw. selektierfähige Schlüssel zu kreieren. Das konnte aber mit dem Einsatz der dritten Computergeneration und dem Online-Retrieval vor dreißig Jahren als überholt angesehen werden.

Sieht man aber von dieser Dewey-Variante der dezimalen Erschließung ab, so war die Grundforderung nach einer international nutzbaren Einheitsklassifikation eindeutig und klar. Insbesondere im wissenschaftlichen Bereich lag sie nahe. Denn es gibt nur eine weltweite Wissenschaft, und damit auch eine anzustrebende gemeinsame Wissensorganisation. Mit den zahlreichen Ideologien, die es daneben gab und gibt, müssen wir uns hier nicht beschäftigen.

Dass wir aber eine internationale Einheitsklassifikation nicht schon längst erhielten, lag jedoch nicht zuletzt gerade an diesen Ideologien und daran, dass sich viele Länder nicht der Dominanz der USA unterwerfen wollten. So hatte die UdSSR ihre dezimale BBK¹⁰ mit dem Marxismus-Leninismus und China den Maoismus an erster Stelle.

Dass nun am Beginn des 2. Jahrtausends nach etlichen Bereinigungen auf diesem Gebiet die DDC dieser Vorstellung einer internationalen Einheitsklassifikation am nächsten kommt, ist bekannt und liegt nicht zuletzt daran, dass es in den USA schon allein rund 100.000 Schulbibliotheken gibt, die mit dieser im Prinzip veralteten Aufstellungssystematik bis heute überlebt haben.

In diesem Zusammenhang wurde zur Überzeugung der deutschen Bibliothekare vom Katalogisierungsverbund OCLC¹¹, der dieses System schon seit langem weltweit vermarkten wollte, immer wieder darauf hingewiesen, dass die DDC inzwischen in über 30 Sprachen übersetzt ist, in über 200.000 Bibliotheken von über 135 Ländern eingesetzt wird, und dass 60 davon ihre Nationalbibliografien danach ausrichten.

Durch die langjährige Forderung der UNESCO nach einem anerkannten und international eingesetzten Klassifikationssystem hatte somit aus historischen Gründen die DDC die besten Chancen. Wofür OCLC letztendlich zum Lizenzgeber wurde.

8 Gaus, W.: Dokumentations- und Ordnungslehre. Springer Verl. (1983)

9 Binary Coded Decimals

10 Bibliothekarisch-bibliografische Klassifikation

11 Online Computing Library Center

Für diese Lizenz gilt: „Bei der Anzeige der DDC in den offenen Diensten (z.B. ViFa¹² Portal) dürfen die ersten drei Stellen der DDC Notation und deren Klassenbenennungen gemeinsam angezeigt werden. Ab der vierten Stelle ist es nicht erlaubt Notationen und Klassenbenennungen gemeinsam anzuzeigen.“¹³ Für die Einteilung beim Deutschen Buch- und Buchhandel in Zahlen reichen allerdings schon 2 Ebenen und damit die 100 großen Klassen der Verlagsproduktion.

Interessant ist die DDC, ähnlich wie die LCC oder die LCSH, natürlich auch für den zunehmenden Einsatz der RSS Feeds.¹⁴ So werden bereits die „Library of Congress Classification Weekly Lists“ als RSS angeboten.¹⁵ Schon fast historisch gewachsen ist der Einsatz in Buchhandelsverzeichnissen wie dem American Book Publishing Record oder auch in Ulrich’s International Periodicals Directory.

Als ich etwa 1980 im Auftrag der Ltd. BDir. Dr. Rehm mit Frederick Kilgour, dem damaligen Leiter der OCLC, über einen Anschluss der UB Ulm an OCLC sprach, war dort bereits ein großes Interesse an der weltweiten Ausbreitung von OCLC vorhanden. Es wurde uns lediglich von der Baden-Württembergischen Regierung rasch deutlich gemacht, dass das nicht in ihrem Sinne war. Man begann damals die deutschen Verbände zu planen, was im Nachhinein nur als einer von mehreren bibliotheks- und informationspolitischen Fehlern angesehen werden kann.

In den USA dachte man dagegen schon damals internationaler. So hatte die NLM DIMDI¹⁶ gebeten den MeSH-Thesaurus ins Deutsche zu übersetzen, was natürlich auch für die deutschen Interessen sehr frühzeitig vernünftig erschien. Es gab damals noch zahlreiche niedergelassene Ärzte, die Deutsch und Latein, aber kein Englisch konnten. Als ich dann das Ergebnis dieser Übersetzung sah, war ich recht erstaunt, denn diese Übersetzung war zur Recherche fast völlig unbrauchbar. Im Gegenteil – sie störte. Um in MEDLINE zu recherchieren muss man die Bedeutung der MeSH-Terms in der Syntax dieses Thesaurus kennen, nicht die der Mediziner. Man muss aber auch verstehen, was die Mediziner suchen. So hatte ich wiederholt Diskussionen darüber, ob z.B. Pharmacodynamics im MeSH die selbe Bedeutung hat, wie die Pharmakodynamikspezialisten. Sie hat es nicht. Und das wird in der Fachliteratur über semantische Probleme bei Erschließungssystemen und Wissensbanken zu oft übersehen.

12 Virtuelle Fachbibliotheken

13 <http://2007.zbw.eu/wikis/tb5/index.php?n=TB5>.DieGrundlegendeLizenzsituation

14 Really Simple Syndication ist ein Dienst auf der XML-Basis, der im Dokumentationsbereich schon seit 1958 unter dem Akronym SDI (Selective Dissemination of Information) von H.P. Luhn bekannt gemacht wurde.

15 <http://www.loc.gov/catdir/cpsorsslsh.html>

16 Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information

Mit der nun einsetzenden neuen Entwicklung einer internationalen Einheitsklassifikation könnte man auch in Deutschland den Kindern in den Kindergärten und Schulen die Benutzung von Bibliotheken näher bringen, wie das in den USA mit „DDC for Kids“ geschieht. Ob das allerdings heute noch zeitgemäß ist, dürfte höchst fragwürdig sein.

Stattdessen hätte man den Kindern in Deutschland die ASB¹⁷, BK¹⁸, DDC, GHBS¹⁹, KAB²⁰, LCC, RSWK²¹, RVK²², Sfb²³, SSD²⁴, UDC²⁵, u.a. erklären müssen, und ließ es damit gleich ganz, so dass die Benutzung einer Bibliothek bis heute noch immer kein Teil des Schulunterrichts ist. Das ist sehr viel tragischer als die meisten Menschen ahnen, wenn man weiß, dass es heute immer wichtiger wird, neben dem Präsenzwissen, das jeder haben sollte, das „Gewusst-wo-Wissen“ und insbesondere das „Wie-finde-ich-Wissen“ zu erwerben. In diesem Punkt merken die meisten Pädagogen und Bildungspolitiker bis heute nicht, wie veraltet ihr Unterrichtssystem ist, auch wenn sich das sicher und zwangsläufig bereits durch das Internet teilweise geändert hat.

Durch diesen seit über hundert Jahren in Deutschland vernachlässigten Anteil der Bildung verstehen Lehrer im Allgemeinen selbst nicht viel von Bibliotheken und ihrer Bedeutung, und die deutschen Bibliotheken sind nach der nationalsozialistischen und der kommunistischen Propaganda mit ihren dazugehörigen Buchbereinigungsaktivitäten in eine gesellschaftlich, politisch und wirtschaftlich massiv geschädigte Situation geraten, in der nicht selten Laien als Entscheidungsträger durch den Mangel an grundlegenden Bibliothekskennntnissen meinen, man brauche darüber auch nicht mehr zu wissen – was schon leicht daran erkennbar wird, dass wir immer noch mit der Frage zu kämpfen haben, was denn überhaupt Gegenstand einer Bibliothekswissenschaft sein könnte. Für den Wissenden ist es oft

17 Allgemeine Systematik für Öffentliche Bibliotheken

18 Basisklassifikation

19 Systematik der Gesamthochschulbibliotheken in Nordrhein-Westfalen

20 Klassifikation für Allgemeinbibliotheken

21 Regeln für den Schlagwortkatalog. 1977 wurden für den deutschen Sprachraum ~15 publizierte Instruktionen unterschiedlicher Art für Schlagwortkataloge gefunden. Speziell für die RSWK lässt sich zeigen, dass der damalige Ansatz noch stark an der COM-Technik (Computer Output on Microfiches) orientiert war. Man nutzte die Computer bei der RSWK vorwiegend zum Sortieren von Schlagwörtern.

22 Regensburger Verbundklassifikation

23 Systematik für Bibliotheken

24 Klassifikation der Sachliteratur und der Schönen Literatur der Stadtbibliothek Duisburg

25 Universale Dezimal Classification.

erschreckend, wie Laien ihr Nichtwissen zu Markte tragen, und dies mit der festen Überzeugung nur den „Muff von tausend Jahren“ abgestreift zu haben.

Die Frage nach der richtigen Einschätzung von Bibliotheken ist in den USA weit aus weniger virulent, weil es dort schon seit langem Kinderbücher gibt, die die Bibliotheksbenutzung, die DDC und die LCC verständlich machen, und weil das wichtigste Element des „American Way of Life“ (jeder kann sich vom Tellerwäscher zum Millionär hoch arbeiten), gerade darauf basiert, dass auch jeder über das Bibliothekswesen der USA am Wissen der Welt teilhaben kann, wenn er dazu gewillt ist.

Ein weiterhin unbestrittener Vorzug einer solchen internationalen Einheitsklassifikation ist, dass jedes publizierte Informationsmedium beim Erscheinen sofort seine Notation erhalten kann. Auch kann jedes Buch beim Erwerb der Bibliothek sofort an der richtigen Stelle ins Regal gestellt werden und ist somit viel rascher für die Leser verfügbar. Damit wäre auch beispielsweise denkbar, dass ein chinesisches Buch in seiner deutschen Übersetzung seine DDC-Nummer sozusagen gleich mitbringt.

Nun ist aber auffällig, dass zahlreiche Bücher schon seit Jahrzehnten die LCC-Notation und die DDC-Nummer enthalten, es aber bis zum Jahre 2000 gedauert hat, bis man in der DNB diesen Vorteil zu nutzen bereit war, und hier kann ich nun aus eigener Erfahrung berichten, dass ich das Glück hatte, 1975 in einer Universitätsbibliothek in Deutschland zu arbeiten, an der kein geringerer als Richard A. Polacsek, den die USA als Bibliotheksdirektor der UB Ulm vor etwa 35 Jahren an die Welch Medical Library abgeworben haben, genau das getan hat. Seine Nachfolgerin, Margarethe Rehm, hat diese Entscheidung nicht weniger engagiert mitgetragen und ausgebaut.

In dem Buch: „The growth of biological thought: diversity, evolution, and inheritance“ von Ernst Mayr standen beispielsweise schon 1982 neben der LCC „QH305.M26“ auch die DDC-Notation „574.09“ im Buch mit eingedruckt. Es war also schon seit Jahrzehnten möglich, davon Gebrauch zu machen. Warum also erst jetzt und warum die DDC und nicht die LCC?

Wenn man „QH305.M26 1982“ in Google eingibt, bekommt man gezielt den gewünschten Titel. Die entsprechende Ziffer 574.09 der DDC ist natürlich weitaus weniger zur Recherche geeignet.

Während also viele Bibliothekare über die Frage einer internationalen Einheitsklassifikation diskutierten, führten Polacsek und Rehm sie gewissermaßen schon ein und nutzten sie mit Erfolg, so dass man in vielen Fällen die Bücher nur aufschlagen musste, um deren LCC Notation zu erfahren. Dazu kam aus meiner Sicht ein weiterer Vorzug, der der DDC allerdings fehlt. Bei der Signatur wurde auch das Erscheinungsdatum hinzugefügt, was den großen Vorteil hat, dass man vor einem

Bücherregal mit den gesammelten Bänden des eigenen Fachgebietes steht und weiß, rechts stehen die neusten und links die immer älteren. Wer etwas Erfahrung mit der Halbwertszeit von Publikationen hat, weiß wie wichtig das ist. Außerdem hat das nur einen Sinn, wenn die Themengebiete nicht zu groß sind.

Obwohl ich also damals gelernt hatte, ein glühender Verfechter einer solchen internationalen Einheitsklassifikation zu sein, musste ich in den Jahren harter Diskussion zu dieser Thematik erkennen, wo die Gegner dieser Idee die Schwierigkeiten bei der Verbreitung und Durchsetzung sahen. Außerdem wuchs bei mir die Befürchtung, dass wir in Deutschland ein solches System einführen, wenn es die USA sozusagen verramschen, bevor sie selbst auf das nächst bessere System umsteigen. Es gibt in der Wissenschaft immer wieder Bereiche, in denen man hofft, dass die eigenen Prognosen falsch sind. Dass meine damalige Befürchtung noch in dem Maße übertroffen wird, wie wir es heute erleben, ist für mich doppelt ärgerlich. Denn ich habe nicht geglaubt, dass es ein viertel Jahrhundert dauern kann, bis wir den eigentlich notwendigen Schritt tun, zumal wir damals schätzten, dass Deutschland den USA im Bibliothekswesen nur etwa zehn Jahre hinterher hinkte.

Wir wissen, dass die amerikanischen Bibliotheken immer stärker in die Nutzung des Semantic Webs, die von XML²⁶ und XTM²⁷ etc. eintauchen, dass sie, wie es schon Polacsek in der Welch Medical Library begonnen hat, immer stärker in verteilte Bibliotheken einmünden, und dass die Digitale Bibliothek durch die Integration der Virtuellen Bibliothek längst zur Viergegliederten Bibliothek²⁸ geworden ist. Und jetzt, gerade jetzt klinken wir uns scheinbar in ein System ein, das in seiner Grundkonzeption aus der Lochkartenzeit stammt. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass es auch in den USA Stimmen gibt, die sich zur DDC kritisch äußern. „It's a religious war at this point“, said Ross Singer, an application developer at the Georgia Institute of Technology's library. He has been frustrated by some computerized library catalogs that aren't as ‚smart‘ as Internet search engines, where a query for ‚Ernest Hemingway‘ may not yield results when ‚Hemingway, Ernest‘ does.”²⁹

26 Extensible Markup Language, die aus der Standard Generalized Markup Language (SGML) und der Hypertext Markup Language (HTM) hervorging.

27 XML Topic Maps

28 Ewert, G. und Umstätter, W.: Lehrbuch der Bibliotheksverwaltung. S. 13 u. 28, Hiersemann Verl. Stuttgart (1997)

29 The Wall Street Journal 20.7.2007 <http://online.wsj.com/article/SB118340075827155554.html>

Nicht unberechtigt könnten Sie jetzt sagen, das ist doch alles Geschichte. Aber Goethe hatte durchaus Recht als er im Entwurf seiner Farbenlehre schrieb, dass „die Geschichte der Wissenschaft die Wissenschaft selbst sei“, denn Wissen bedeutet die Dinge aus ihrer Entstehung, ihrer Kausalität heraus zu begreifen.

Was waren also die Schwierigkeiten, warum diese Entwicklung erst mit einer so großen Verzögerung in Deutschland Platz gegriffen hat?

1. Ich erinnere mich daran, wie mir Dr. Ernst Kohl, der damalige Leiter der Bibliothek des Deutschen Bundestages, geradezu mit Entrüstung entgegen hielt, man könne in Deutschland doch kein Klassifikationssystem einführen, das so stark auf die USA ausgerichtet sei. Das war natürlich nicht ganz falsch, denn die LCC hat schon allein zwei Klassen, E und F für die Geschichte Amerikas, während sich der Rest der Welt mit D begnügen muss. Andererseits sammelt die Library of Congress seit über hundert Jahren das Wissen der Welt in einem Umfang, wie es keine andere Bibliothek zu leisten vermag, und wir in Ulm hatten damit auch kein Problem. Die Schwierigkeit damals war also eigentlich eine andere. In Ostdeutschland kam weder die DDC noch die LCC in Frage, und in Westdeutschland hätte man mit einer solchen Einheitsklassifikation jede Gemeinsamkeit mit den Brüdern und Schwestern im Bibliotheksbereich der DDR aufgekündigt. Stattdessen strebte man mit einem gewissem Erfolg die gemeinsamen und gesamtdeutschen Regeln für die Alphabetische Katalogisierung (RAK) an.
2. Wir machten in Ulm eine interessante psychologische Erfahrung. Kurz nachdem wir einen neuen Fachreferenten in der Bibliothek hatten, begann dieser in Zusammenarbeit mit den Physikern der Universität eine Aktion der Umsignierung in Gang zu setzen, weil er diesen die Übernahme der LCC für eine deutsche Universitätsbibliothek nicht überzeugend nahe bringen konnte. Das brachte damals eine halbe Palastrevolution in unsere Bibliothek, denn selbstverständlich wussten die Physiker nicht, dass die Indexierungskonsistenz in einer Bibliothek größenordnungsmäßig, je nach Berechnungsart, nur fünfzig Prozent beträgt. Dass also grob geschätzt im Durchschnitt jedes zweite Buch, das wir in einer Bibliothek suchen, nicht dort steht, wo wir es erwarten, gleichgültig ob wir es nach LCC oder nach den Vorstellungen von Physikern klassifizierten.

Ich hatte vor kurzem das Vergnügen eine Dissertation von einer Chinesin zu dieser Problematik zu betreuen.³⁰ Kurz zusammengefasst lässt sich sagen, je mehr eine Klassifikation einem Fachgebiet terminologisch hinterher hinkt und je gröber sie ist, desto geringer ist die Indexierungskonsistenz und um so seltener wird man ein gesuchtes Dokument finden. Ersteres spricht gegen die UDC, zweiteres gegen die DDC. Die UDC wird zwar durch das UDC Con-

30 Xu Chen: Indexing Consistency between Online Catalogues. Dissertation, Humboldt-Universität zu Berlin (2008)

sortium (UDCC) weiter entwickelt, aber bei weitem nicht mit der Lebendigkeit der DDC. So sei hier nur erwähnt, dass Pluto von den Astronomen neuerdings nicht mehr als Planet eingestuft wird und damit 2008 in der DDC von 523.482 auf 523.4922 verschoben werden musste. 523.492 sind die Kuiper-Gürtel-Objekte.

In Deutschland hatte die UDC als DK im Deutschen Normenausschuss, in den Kreisen der Technik, der Ingenieure, der Mikrofilmanhänger, der Dokumentare und in einigen wenigen technisch ausgerichteten Bibliotheken ihre Anhänger vor etwa 50 Jahren gefunden. Danach verlor sie immer stärker an Bedeutung, so wie die Dokumentation, die inzwischen weitgehend in dem was wir Digitale Bibliothek nennen verschwunden ist – soweit es sich um publizierte Dokumente handelt. Deutlichste Zeichen dafür war die Auflösung der FID.³¹ Ihre wichtigste Funktion in den 107 Jahren (1895–2002) ihres Bestehens war das oft mühsame Bestreben, durch ihre eigenen Aktivitäten das Bibliothekswesen erfolgreich zu modernisieren.

Man kann aber – allgemein gesprochen – viele Bücher problemlos umsignieren, ohne dass das viel Schaden oder Nutzen bringt. Das taten also unsere Physiker, womit der Witz bei der kompletten Übernahme der LCC natürlich verloren ging. Dass wir den gleichen psychologischen Effekt eines gesunden Widerspruchsgeistes bei der Nutzung der DDC haben und auch haben werden, ist sehr wahrscheinlich. Andererseits werden sich die Vorteile der Notationsübernahme aus der DNB, aus PICA³² bzw. OCLC nicht so einfach von der Hand weisen lassen.

3. Mir ist natürlich auch bewusst, dass es gerade der Sinn einer jeden Spezialbibliothek, wie auch aller Dokumentationen ist, die Dokumente grundsätzlich so zu ordnen, wie es die jeweilige Zielgruppe der Nutzer erwartet. Darum war die alte Lehrmeinung, man möge nicht immer wieder neue Thesauri entwickeln, sondern sich beispielsweise der bereits vorhandenen bedienen³³, nicht ganz richtig. Das ist insofern falsch, als man zwar an einem vorhandenen System wie der DDC mitarbeiten kann, sobald man aber ein eigenes System aufbaut, sollte sich dies von den bisherigen deutlich unterscheiden – sowohl in dem, was gesammelt, unter welchen Aspekten es geordnet und mit welchem Thesaurus (bzw. welcher Klassifikation) es erschlossen wird, also ganz im Sinne von Aby Warburg und seiner Bibliotheksphilosophie. Das gilt aber wohlge-merkt für die Spezialbibliotheken mit ihren sehr differenzierten Zielgruppen, und weniger für Öffentliche oder große Hochschulbibliotheken.

31 International Federation for Information and Documentation

32 Project gelIntegreerde Catalogus Automatisering (Niederlande)

33 Insbesondere K. Fill wies im Vorwort zur DK darauf hin, dass diese eigentlich als Thesaurus für fast alle Dokumentationsysteme, so auch für Pflanzen- oder Stein-sammlungen geeignet sei.

Daneben gibt es noch immer die alte bibliothekswissenschaftliche Diskussion, die ursprünglich zwischen Schrettinger und Ebert entbrannt war, ob man Bücher bzw. Informationsmedien fast beliebig aufstellen kann, um sie dann in einem leistungsfähigen Katalog fast ebenso beliebig semantisch zu vernetzen, oder ob wir die selbständigen Informationsmedien auf CD-ROM, DVD, Papier, Film etc. so aufstellen, wie es für den jeweiligen Endnutzer am günstigsten ist. Gerade in dieser zielgruppenspezifischen Aufstellung profiliert sich ja eine jede Spezialbibliothek allen anderen gegenüber. Ich erinnere hier nur deshalb kurz an Aby Warburg, weil dieser in seinen Überlegungen zur Begründung einer kulturwissenschaftlichen Bibliothek den Aspekt seiner Forschung dezidiert zum Ordnungsprinzip machte.

Im Sinne Schrettingers ist es im Laufe der Zeit immer unwichtiger geworden, wo ein Buch steht. Entscheidend ist, dass es der Nutzer über seinen PC oder sein Notebook zielsicher findet, und ihm gesagt wird, wie er möglichst rasch und problemlos in den Besitz dessen gelangt. War es also seit Ebert ein wesentliches Desiderat, dass Bücher möglichst einsichtig so aufgestellt wurden, dass die Benutzer vor einem Bücherregal all das fanden, was sie interessierte, wie z.B. im sog. Realkatalog, so ist es heute wesentlich wichtiger, dass ihnen der Computer die Synopsis auf das vorhandene Wissen präsentiert, und dabei die gedruckten Quellen mit ihrer Verfügbarkeit entsprechend offeriert.

Im letzten Jahrhundert wurden die Bibliothekskataloge von den Lesern kaum genutzt. Diese gingen in den Freihandbibliotheken zu dem ihnen vertrauten Regal und wählten aus dem jeweiligen Angebot das aus, was sie für das Wichtigste hielten. Seit der zunehmenden Verfügbarkeit von Online-Datenbanken, der OPACs³⁴ und der Google-Angebote, wird die Aufstellungssystematik im Sinne Schrettingers aber immer unwichtiger.

In Öffentlichen Bibliotheken gibt es im Prinzip keine notwendige Spezialisierung, wie wir sie bei Spezialbibliotheken kennen, das bedeutet, dass ihre Aufstellung durchaus einheitlich sein kann und wohl auch sein sollte. Ob das nun die BK, ASB, DDC, KAB, LCC, RVK oder sonst irgend ein System von Interessenkreisen sein sollte, ist eher zweitrangig. Für die DDC spricht hier natürlich wirklich ihre weltweite Verbreitung, und dass sie weitgehend „up to date“ ist.

DDC als Aufstellungssystematik

Hinsichtlich der Aufstellungssystematik in Bibliotheken sind hier drei Anmerkungen wichtig³⁵:

34 Online Public Access Catalogs

35 Umstätter, W. und Wagner Döbler, R.: Einführung in die Katalogkunde. Hiersemann Verl. Stuttgart (2005)

1. Alle bibliothekarischen Klassifikationen sind durch ihre räumlichen Gegebenheiten gezwungen das vieldimensionale Wissen der Welt eindimensional hintereinander anzuordnen. Dabei ist es annähernd gleichgültig, wie stark man versucht benachbarte Themen aneinander zu fügen. Wenn ein Buch von Themen der Kinderpsychologie handelt, mit Aspekten der Anthropologie, Biochemie, Ethnologie, Evolution, der menschlichen Rassenunterschiede³⁶, der Psychosomatik, der Wissenschaftsgeschichte dieses Faches, der Ontogenie, der Soziologie, und nicht zuletzt vom Seelenleben des Kleinkindes, so kann man darüber trefflich streiten, ob dieses Buch in der Nähe der Ethnologie des Kindes, Kinderpsychiatrie, Kinderpsychotherapie, der Geschichte der Psychologie etc. angesiedelt sein sollte. Nur in einer Virtuellen Bibliothek könnten diese Aspekte vieldimensional Berücksichtigung finden.
2. Seit Schrettinger wurde von Bibliothekaren wiederholt darauf hingewiesen, dass Kataloge alle 5, 10³⁷, 15 oder 30 Jahre abgebrochen und mit einer neuen Klassifikation begonnen werden sollte. Bei genauerer Überlegung wird zwar klar, dass es hier keine so feste Zeitspanne, wie die Halbwertszeit der Literatur gibt, es ist aber unzweifelhaft richtig, dass neue Bibliotheken, neue Technologien, neue Wissenschaftsparadigmen etc. die Bibliotheken immer wieder dazu zwingen die Kataloge und ihre Klassifikationen zu modernisieren.
3. Die derzeitige Revolution im Bibliothekswesen ist zweifellos die Ausbreitung der semantischen (korrekter gesagt, der semiotischen) Strukturen im Internet und damit der Übergang zur Virtuellen Bibliothek.

Die Diskussion ist heute also problemlos dahingehend zu beantworten, dass neben einer zielgruppenorientierten Aufstellung selbstverständlich ein vieldimensionales semiotisches Netz im Virtuellen Katalog geknüpft werden kann und sollte. Bibliotheken planen damit heute sozusagen die multiperspektivische Abbildung aller Informations- und Wissens Elemente in einer Virtuellen Bibliothek. Gegen diese Herausforderung ist die Diskussion über die Nutzung der DDC eher eine Nebensächlichlichkeit.

So ist es weiterhin sinnvoll Bücher für Kinder und Jugendliche nach deren Interessenkreisen zu ordnen. Für Menschen die gern reisen, von fernen Ländern träumen oder sich über diese informieren möchten, wird man das sog. Geographikum im Sinne H.W. Eppelsheimers in den Vordergrund rücken. Für historisch Interessierte steht selbstverständlich die Zeitbindung im Vordergrund, und bei Romanen meist die Sortierung nach deren Autoren.

36 Es ist historisch nicht uninteressant zu sehen, welche Rolle die Rassenkunde in der Dezimalklassifikation einst spielte.

37 Schrettinger M. vertrat die Meinung, das kein bibliothekarisches „System länger als höchstens 10 Jahre hindurch auf die allgemeine Literatur passen würde“ S.58 in: Versuch eines vollständigen Lehrbuchs der Bibliothek-Wissenschaft. München (1829)

All diesen inzwischen selbstverständlichen Überlegungen trägt die DDC nur sehr bedingt Rechnung, und trotzdem ist sie aus dem genannten Grunde durchaus noch einsetzbar. Wir können und werden dagegen in der Virtuellen Bibliothek ein und denselben Katalog nach all den Wünschen der jeweiligen Zielgruppen präsentieren.

Inzwischen kommt noch ein weiterer Aspekt hinzu. Während noch bis heute viele Universitätsbibliotheken und *cum grano salis* auch große Öffentliche Bibliotheken das Ziel des letzten Jahrhunderts, die einschichtige Universitätsbibliothek mit einem einheitlich erschlossenen Bestand und einer möglichst zentralen Aufstellung anstreben, hat sich längst eine völlig andere Entwicklung ausgebreitet, die der verteilten Bibliothek.

Dabei hat sich die Erwerbung, die Verwaltung und die Verbundklassifikation immer stärker zentralisiert und die Aufstellung in den Freihandbereichen immer mehr dezentralisiert. So wünschen sich die Juristen, die Historiker, die Biochemiker, etc., seit langem in ihren Instituten Bibliotheken, die ihren jeweiligen Forschungsinteressen entsprechen. Sie lehnen weite Wege zu Zentraleinrichtungen berechtigterweise immer stärker ab³⁸, weil sie den jeweiligen Katalog ihrer Bibliothek sozusagen im Notebook immer bei sich tragen. Diesem Wunsch war von bibliothekarischer Seite zwar viele Jahre lang vehement zu widersprechen, so lange die Bücher möglichst nah an dem jeweils zugehörigen Zettelkatalog angesiedelt werden mussten. Heute, wo fast jeder Nutzer auf seinen OPAC der zweiten oder dritten Generation im Internet zugreifen kann, ist diese alte Vorstellung zentralisierter Bibliotheken längst obsolet, wird aber in der Lehre, der Architektur, in den Bibliotheksorganisationen und in der Erwerbungspolitik weitgehend tradiert. Inzwischen werden Verlagsprodukte nicht selten für ganze Bibliotheksverbände oder die Bibliotheken eines Landes erworben, ihre Verfügbarkeit rückt aber immer näher an die Benutzer heran.

DDC versus LCC

Nun gab es ja schon wiederholt Kritik an der Wahl, gerade die DDC zu übernehmen. Und diese Kritik betraf nicht nur die Tatsache, dass hier ein eindeutig veraltetes Schema mit den Main Classes

0 Allgemeines	5 Mathematik und Naturwissenschaften
1 Philosophie	6 Angewandte Wissenschaften, Medizin, Technik
2 Religion (Theologie)	7 Schöne Künste
3 Sozialwissenschaften, Recht, Verwaltung	8 Schöne Literatur
4 Sprachwissenschaft	9 Geschichte und Geographie

38 Ewert, G. und Umstätter, W.: Lehrbuch der Bibliotheksverwaltung. S. 38, Hiersemann Verl. Stuttgart (1997)

gewählt wurde. Es sei nur an die Kritik von A. Thielemann (2007)³⁹ erinnert, der sich auch auf H. Knudsen⁴⁰ beruft und belegte, „warum seiner Meinung nach die DDC für das Fach Jura unbrauchbar ist“. Seine Vermutung, dass die DDC möglicherweise bei anderen Fächern ebenso fehlerbehaftet sei wie beim Recht, war natürlich naheliegend. Das gilt zumindest auch für die Biologie.

Wenn die Zweikeimblättrigen Pflanzen (Dicotyledons) unter 583 und die Einkeimblättrigen (Monocotyledons) unter 584 zu finden sind, dürften die Blütenpflanzen eindeutig nicht unter 582.13 und die Physiologie der Pflanzen nicht unter 581.1 stehen. Das heißt, hier werden ganz verschiedene Ebenen und Perspektiven durcheinander gewirbelt, weil die DDC zum einen nicht ausreichend sog. Hospitality in Array aufweist, und wie bereits erwähnt, eine lineare bibliothekarische Aufstellungssystematik ist, die sich um eine möglichst monohierarchische Gliederung bemühen muss. Denn jedes Buch kann immer nur an einer Stelle stehen, wenn man es nicht mehrfach erwerben will. Dies zu kritisieren belegt eigentlich nur einen gewissen Mangel an Erfahrung, denn es gibt keine bibliothekarische Aufstellungssystematik, die Fehler dieser Art zu überwinden vermag, außer der in der Virtuellen Bibliothek.

Das gilt sowohl für die verletzte Monohierarchie, die sowohl bei 574.1 „Physiology“ als auch bei 581.1 „Physiology of plants“ ansiedelt, und ebenso für die „Hospitality in Array“, die mit nur zehn Ziffern auf jeder Ebene einer viel zu starken Restriktion unterliegt. Letztere ist durch die begrenzte Zahl von 0 bis 9 ein schweres Manko gegenüber einer Buchstabeneinteilung von 26 Großbuchstaben, 52 Groß- und Kleinbuchstaben oder darüber hinaus, bei Erweiterung durch Sonderzeichen, wie dem Delta Δ , bei S.R. Ranganathans Colon Classification, das für „Spiritual experience and mysticism“ steht, und an das Lotusauge erinnern sollte.

Die Problematik der angestrebten Monohierarchie ist bei der DDC nur insofern schwieriger als in der LCC, weil die LCC eine etwas größere „Hospitality in Array“ besitzt, weil sie sich näher an der immer wichtiger werdenden wissenschaftlichen Entwicklung anlehnt, und weil sie in ihrer Terminologie erheblich umfangreicher und damit präziser ist.

Andererseits brauchen viele Öffentliche und Schulbibliotheken bei weitem keine so detaillierte Terminologie, sondern greifen auf das verkürzte „Abridged WebDe-

39 Thielemann, A. schreibt: „Im gegenwärtigen Zustand ist die DDC keinesfalls als Aufstellungssystematik für kunsthistorische Bibliotheken geeignet.“ In: Sacherschließung für die Kunstgeschichte: Möglichkeiten und Grenzen von DDC 700: The ArtsBerliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft. <http://www.ib.hu-berlin.de/~kumlaul/handreichungen/h202/>

40 Knudsen, H.: Brauchen wir die Dewey-Dezimalklassifikation? *Bibliotheksdienst* 33 (1999), H. 3, S. 454–461 http://bibliotheksdienst.zlb.de/1999/1999_03_Erschlie01.pdf

wey“-Angebot für Bibliotheken mit einer Größenordnung von nur 20.000 Titeln zu. Als Faustregel gilt, dass man pro Systemstelle etwa 30 Titel finden sollte.⁴¹

Wer benutzt die DDC?

Die Deutsche Nationalbibliothek und die Verbünde, die mehr oder minder automatisch die DDC-Nummern übernehmen können, nutzen die DDC. Der KOBV⁴² beispielsweise wird über Z39.50 beim hbz⁴³ fündig und ergänzt die DDC so.

Sieht man sich die Bücher der DNB mit DDC-Nummern an und bedenkt, dass nur die neuesten Medien damit erschlossen werden, dann sind die Zahlen in

	Titel
Informatik, Informationswissenschaft, allgemeine Werke	8.297
Philosophie & Psychologie	8.391
Religion	10.987
Sozialwissenschaften	54.181
Sprache	4.678
Naturwissenschaften	26.629
Technik, Medizin, angewandte Wissenschaften	82.083
Künste und Unterhaltung	22.996
Literatur	5.115
Geschichte und Geografie	16.055

schon durchaus attraktiv. Auch wenn die Angaben divergieren, die Größenordnungen sind gleich und ergeben fast eine viertel Million. Etwa 60% der Titel entfallen auf die Hauptklassen 3 und 6.

Betrachtet man nur die Klasse 0

00*	7.965	Computer science, knowledge & systems
01*	302	Bibliographies
02*	606	Library and information sciences
03*	72	Encyclopedias & books of facts
04*	–	frei
05*	29	Magazines, journals & serials
06*	142	Associations, organizations & museums
07*	672	News media, journalism & publishing
08*	93	Quotations
09*	51	manuscripts & rare books

dann ist die Summe von 9.932 Titeln und die der „Library and Information Sciences“ schon übersichtlicher. Davon waren Ende Mai 2008 schätzungsweise

41 Zu dieser Einschätzung kommt auch Niewalda, P.: Die Katalogisierung. BFB 3 29–40 (1975)

42 Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg

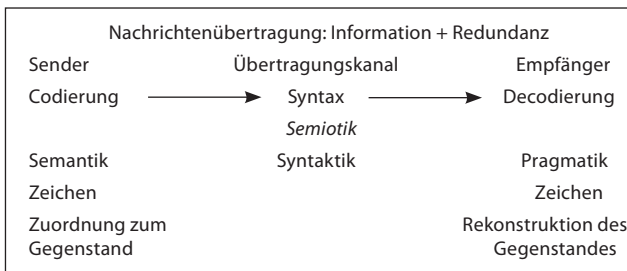
43 Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen

90% im Jahr 2007 und 10% im Jahr 2008 erschienen. 5% der Bibliotheks- und Informationswissenschaft stammten aus dem gleichnamigen Institut der Humboldt-Universität zu Berlin.

Das Wissen um die Rechte an Publikationen

Vor etwa zehn Jahren konnte man eine interessante Renaissance von Thesauri und Klassifikationen beobachten.⁴⁴ Diese Entwicklung hing sehr stark mit dem zusammen, was Tim Berners-Lee, James Hendler und Ora Lassila dann 2001 als Semantic Web bezeichneten.⁴⁵

Trotzdem gewinnt man auch heute noch immer den Eindruck, dass zu viele Bibliothekarinnen und Bibliothekare die Bedeutung der Semiotik in der Katalogkunde und in der sachlichen Erschließung unterschätzen, und dass man diese Semiotik aus meiner Sicht nicht verstehen kann, wenn man sie nicht auf die Basis der Informationstheorie von Shannon und Weaver stellt. Während es in der Informationstheorie zwischen einem Sender und einem Empfänger lediglich um die gemeinsame Codierung und Decodierung von Zeichen geht, müssen in der Semiotik auf der Senderseite Gegenstände der Betrachtung mit Zeichen semantisch vernetzt werden, die dann übertragen und auf der Empfängerseite pragmatisch wieder so interpretiert werden müssen, dass ihre Bedeutung auf der Senderseite rekonstruierbar ist. Dazu sind Thesauri äußerst hilfreich, deren Aufgabe es schon immer war, eine Terminologie der sog. Deskriptoren so zu vernetzen, dass sich ihre Begrifflichkeit aus dem semantischen Netz heraus rekonstruieren lässt.



Beziehung von Informationstheorie zur Semiotik

44 Schwarz, I. und Umstätter, W.: Die vernachlässigten Aspekte des Thesaurus: dokumentarische, pragmatische, semantische und syntaktische Einblicke. nfd Information – Wissenschaft und Praxis 50 (4) S. 197–203 (1999)
<http://www.ib.hu-berlin.de/~wumsta/pub111.html>

45 Tim Berners-Lee, T.; Hendler, J. and Lassila, O.: The Semantic Web. Scientific American, May 2001. <http://www.sciam.com/article.cfm?id=the-semantic-web>

Ein besonders gut untersuchtes Beispiel für einen Thesaurus im Bibliotheks- bzw. Dokumentationsbereich bot schon seit den sechziger Jahren des letzten Jahrhunderts die National Library of Medicine (NLM), die neben einer Reihe anderer Thesauri insbesondere die Medical Subject Headings (MeSH) pflegte.

Ab 1982⁴⁶ begann dann Nina Matheson, die Nachfolgerin von Richard A. Polacsek an der Welch Medical Library, das IAIMS⁴⁷ System aufzubauen, in dessen Folge es auch zu einem Metathesaurus, dem Unified Medical Language System (UMLS), kam. Man sprach damals schon von dem Beginn einer „Knowledge base“, obwohl es sich eigentlich nur um eine neue Form der Thesaurus-Zusammenführung handelte. Bei der aber immerhin über 40 verschiedene kontrollierte Vokabularien zusammengeführt wurden. Nach Angaben von 1999 hatte das UMLS schon damals 476.322 „biomedical concepts“ mit 1.051.903 „different concept names“.⁴⁸

Das Prinzip von UMLS war eigentlich einfach. Man musste nur eine Frage, wie z.B. die nach der Diagnose einer Anämie in die verschiedenen Suchstrategien der einzelnen Datenbanken mit ihren Indexierungsregeln umsetzen. Dass das bei Thesauri mit vielen tausenden von Deskriptoren arbeitsintensiv ist, kann aber nicht übersehen werden. Bei der natürlichen Sprache geht dieser Aufwand aber annähernd ins Unendliche.

Jede Sprache dieser Welt bildet in gewisser Hinsicht die Umwelt ab, in der die Menschen dieses Sprachraums leben. Wenn es also Unterschiede in der Bedeutung von Wörtern gibt, so spiegeln diese unterschiedliche Weltbilder wider. Wir denken in Begriffen, denen wir durch unsere Sprache Benennungen zuordnen. Bezogen auf die DDC haben wir es mit einer in höchstem Maße vereinfachten Begriffsbeziehung zu tun, die mit numerischen Ziffern kodiert (Bezeichnungen statt Benennungen) werden. Da sich ein solches System von begrenzt normierten Begrifflichkeiten sehr viel einfacher erfassen lässt als eine natürliche Sprache, lag es nahe Klassifikationen und geschlossene Vokabularien durch Konkordanzen zusammenzuführen.

Im Gegensatz zu vielen anderen „Ontologies“⁴⁹ hat die NLM also hier nicht den offenen Sprachraum der natürlichen Sprache zu erschließen versucht, sondern weitgehend klar definierte und begrenzte Vokabularien, bei denen der Zugang

46 Matheson, N.W. and Cooper, J.A.: Academic information in the academic health sciences center. Roles for the library in information management. *J Med Educ.* 57(10 Pt 2): 1–93 (1982).

47 Integrated Academic Information Management System

48 <http://laurin.uibk.ac.at/old/reports/d34012.pdf>

49 Hier wird das englische „ontologies“ bewusst nicht mit Ontologien übersetzt, da da die jeweiligen Begrifflichkeiten zwar nah verwandt sind, aber der philosophische Begriff Ontologie nicht mit dem bei Informatikern gebräuchlichen „ontology“ gleichsetzbar ist.

neuer Bezeichnungen grundsätzlich kontrolliert wird. Außerdem ist man nicht den Weg gegangen, einen Thesaurus zum Maßstab zu wählen und alle anderen darauf abzubilden, man hat auch nicht einen „Pivot file“ im Sinne von PRECIS⁵⁰ aufgebaut, sondern eher das, was heute als „Ontological backbone“ oder „Spine“⁵¹ verstanden wird. Dabei baut das semantische Netzwerk auf einem Rückgrat von Konzepten auf, in dem die Äquivalenzbeziehungen der verschiedenen Vokabularien verknüpft werden.⁵² Hier gibt es eine ganze Reihe verschiedener Ansätze⁵³, wobei im Zusammenhang mit der DDC Stichworte wie FRBR⁵⁴, HILT⁵⁵, RDF⁵⁶ und insbesondere SKOS⁵⁷ und viele mehr Erwähnung finden müssen. Das Ziel von HILT ist es, mit SKOS eine Beziehung zwischen den Systemen LCSH⁵⁸, DDC, AAT⁵⁹, UN-ESCO⁶⁰ und UDC herzustellen, wobei HILT nach den Vorstellungen von D. Nicholson, A. Dawson und A. Shiri die DDC als Rückgrat dienen soll.⁶¹

Ähnlich Anstrengungen macht die DNB mit dem CrissCross-Projekt. Dabei geht es um die Verbindung der Sachschlagwörter der Schlagwortnormdatei (SWD) mit den Notationen der DDC. Auch das MACS-Projekt (Multilingual Access to Subjects) der Conference of European National Librarians (CENL) beschäftigt sich, ebenso

- 50 Das Preserved Context Index System von Derek Austin (1974) war bereits eine Entwicklung, die für eine internationale Zusammenarbeit gedacht war, indem man in einem sogenannten „Pivot file“ Worte bzw. Wortfolgen aus verschiedenen Sprachen automatisch ineinander übersetzen konnte.
- 51 Gödert, W.: Ontological spine, localization and multilingual access. Some reflections and a proposal. http://www.fbi.fh-koeln.de/institut/projekte/CrissCross/Publikationen/Goedert_Frankfurt08.pdf
- 52 Marcia Lei Zeng and Lois Mai Chan: Trends and Issues in Establishing Interoperability Among Knowledge Organization Systems. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 55(5): 377–395, (2004) <http://doi.wiley.com/10.1002/asi.10387>
- 53 Petras, V.: Translating Dialects in Search: Mapping between Specialized Languages of Discourse and Documentary Languages <http://people.ischool.berkeley.edu/~vivienp/diss/vpetras-dissertation2006-shortformat.pdf>
- 54 Functional Requirements of Bibliographic Records
- 55 High-Level Thesaurus Project aus Großbritannien.
- 56 Resource Description Framework
- 57 Simple Knowledge Organisation System
- 58 Library of Congress Subject Headings
- 59 Art & Architecture Thesaurus (Getty)
- 60 UNESCO Thesaurus
- 61 Nicholson, D.; Dawson, A. and Shiri, A.: HILT: a terminology mapping service with a DDC spine. *Cataloging & Classification Quarterly*, 42 (3/4) 187–200. (2006) <http://eprints.rclis.org/8767/>

wie das französische Merimee oder das schwedische SAB/DDC, mit terminologischer Konkordanz. Ziel von MACS ist eine unmittelbare Verbindung zwischen den Schlagwörtern bei RAMEAU, LCSH und SWD herzustellen.

Neben den vielen anderen internationalen Anstrengungen auf diesem Gebiet sei hier nur noch Renardus erwähnt, bei dem die Nationalbibliotheken Dänemarks, Deutschlands, Finnlands, Großbritanniens, der Niederlande und Schwedens zusammengearbeitet haben, um ein „Cross-browsing“, auf der Basis der DDC zu ermöglichen. Auch CARMEN (Content Analysis, Retrieval, Metadata – Effective Networking) ist ein deutsches Projekt, um die DDC mit anderen deutschen und amerikanischen Spezialklassifikationen in Einklang zu bringen. Hier fließt also schon seit einigen Jahren viel Geld in die Zusammenführung verschiedener bibliothekarischer und benachbarter Vokabularien.

Bei SKOS, dem sogenannten Simple Knowledge Organisation System, das aus dem Semantic Web Advanced Development Project (SWAD) hervorging, handelt es sich ebenfalls um ein semantisches Netz von Begriffen und bedingt auch um eine „Knowledge base“. Denn SKOS basiert auf RDF, dem „Resource Description Framework“, in dem auf der Basis von Dublin Core die Rechte an den verzeichneten Werken begründet abgelesen werden können.

Die Struktur

```
<skos:Concept rdf:ID="S22.798">
<skos:inScheme rdf:resource="#S22"/>
<skos:prefLabel>798</skos:prefLabel>
<skos:altLabel xml:lang="de">Reitsport, Tierrennen</skos:altLabel>
<skos:altLabel xml:lang="en">Equestrian sports & animal racing</skos:altLabel>
<skos:altLabel xml:lang="es">Deportes ecuestres y carreras de animales</skos:altLabel>
<skos:altLabel xml:lang="fr">Sports équestres et courses d'animaux</skos:altLabel>
</skos:Concept>
```

macht es z.B. möglich über die Metadatenstruktur von XML Wörter in verschiedenen Sprachen einander zuzuordnen. War es also früher ein wiederholtes Argument, die DDC für die Zusammenführung mehrsprachiger Vokabularien zu nutzen, weil die Ziffern weitgehend sprachunabhängig seien, so zeigt sich hier, dass es unter den XML-Möglichkeiten heute weitaus bessere Angebote gibt.

Wenn dann den jeweiligen Ressourcen über Dublin Core Titel, Urheber, Schlagworte, Beschreibungen, Herausgeber, Beteiligte, das Datum, die Art der Dokumente (Bild, Text, Software, Ereignis, Datensatz ...), das Format (technisches Format, z.B.

mime), die Identifikation (URI⁶², ISBN⁶³, ISSN⁶⁴), die Quelle, Sprache, Beziehung (zu anderen Ressourcen), Abdeckung (geografische, zeitliche oder organisatorische Abdeckung) und nicht zuletzt die Rechte am jeweiligen Dokument zugeordnet werden, dann können die Computer über das Digital-Rights-Management letztendlich vollautomatisch jedem Kunden sagen, unter welchen Bedingungen er welche Nutzungsrechte zu erwerben vermag.

OCLC hat dazu schon seine Terminologien und seine Authority Data in MARC-XML⁶⁵ umgesetzt. Die Google Group „SemanticMARC“ diskutiert dazu über RDF und seine Anwendungsmöglichkeiten, und MODS (Metadata Object Description Schema) dient dazu, MARC 21 auf seine Tauglichkeit für das FRBR-Modell und das AACR⁶⁶ Cataloguing Code Model zu prüfen. RDA⁶⁷ soll damit AACR2 ablösen.

Eine Rights Expression Language (REL) mit der Open Digital Rights Language (ORDL) auf der Basis von XrML (eXtensible Rights Markup Language) existiert für DRM auch schon.

Ebenfalls von der Library of Congress wird Zthes betrieben, eine Familie von Thesauri, deren Hierarchien der ISO 2788 and ANSI/NISO Z39.19 gehorchen. Dazu gehört auch SRU (Search-Retrieve by URL), ein webbasiertes „Information retrieval“-Protokoll mit SOAP, das vormals unter SRW (Search-Retrieve-Webservice) bekannt war. Zthes mit SRU dient dazu in verteilten Thesauri zu recherchieren. Da Zthes natürlich auch auf XML basiert, lassen sich die verschiedenen XSLs (Extensible Stylesheet Languages) mit XSL Transformation (XSLT) automatisch in andere Formate umwandeln. In gewisser Hinsicht knüpfte SRW indirekt wieder an die alte CCL (Common Command Language) an, die einst als Z39.58 und seit 1993 als ISO 8777 normiert ist. In diesem Zusammenhang ist auch die Common Query Language (CQL) mit ZING (Z39.50 International Next Generation) und XCQL (XML-CQL), XXL (Flexible XML Search Language), XQL (XML Query Language), TMQL (Topic Map Query Language), RDQL (RDF Data Query Language) und OQL (Object Query Language) zu sehen.

Der Abkürzungen und Projekte auf diesem Gebiet ist kein Ende, und die Zweifel darüber, dass noch jemand in diesem Dschungel der vernetzten Projekte durch-

62 Uniform Resource Identifier

63 International Standard Book Number

64 International Standard Serial Number

65 MARC – Machine Readable Cataloguing

66 Anglo-American Cataloguing Rules

67 Resource Description and Access ist im Vergleich zu AACR stärker auf digitale Ressourcen ausgerichtet.

blickt, steigen. Wenn also im Semantic Web URI, RDF, SPARQL⁶⁸, RDFS⁶⁹, OWL⁷⁰ etc. dafür sorgen sollen, dass die vorhandenen Daten erfolgreich gemeinsam genutzt und wiederverwertet werden können, so sollte man nicht übersehen, dass sich hinter all diesen Projekten und Abkürzungen auch Widersprüchliches findet.

Es sei hier nur an DRM und an Creative Commons erinnert. Letzteres ist eine gemeinnützige Organisation, die sich dafür einsetzt, dass das Internet ein Medium für den freien Austausch von Inhalten bleibt. H. Abelson, J. Boyle, M. Carroll, E. Eldred, L. Lessig und E. Saltzman haben die Creative Commons (CC) 2001 mit Hilfe von Mitarbeitern und Studierenden des Berkman Center for Internet and Society at Harvard Law School gegründet. Der Sitz von CC befindet sich heute in San Francisco. Die internationalen Aktivitäten werden unter der Leitung von Catharina Maracke von Berlin aus koordiniert. Speziell für die deutsche Rechtsordnung sind die Europäische EDV-Akademie des Rechts mit Sitz in Merzig/Saar sowie das Institut für Rechtsinformatik der Universität des Saarlandes in Saarbrücken die Ansprechpartner.

Auch für die CC gibt es eine Creative Commons Rights Expression Language (ccREL), die das RDF-Format nutzt.

RDF besteht aus Triple Statements, in denen das „Wissen“ grundsätzlich in Subjekt (Resource, z.B. URI), Prädikat (Eigenschaft der Resource) und Objekt (Wert der Eigenschaft) zerlegt wird. Eine Alternative sind Frames und Slots, wie sie OWL benutzt.

Die Konstruktion von Frames und Slots hat sehr viel Ähnlichkeit mit den Dokumentationseinheiten einer terminologischen oder auch semiotischen Datenbank, bei der jedes Record einem Frame und die Felder den Slots entsprechen. Solche Felder können in einer XML-Struktur auch geschachtelt oder geklammert sein, sie können Definitionen, Verwandtschaftsbeziehungen oder die Synonyme aus verschiedene Sprachen aufnehmen, können Wenn-Dann-Beziehungen und andere logische bzw. formale Festlegungen beinhalten, etc. Durch Verweise aus verschiedenen Slots heraus lassen sich polyhierarchische Beziehungen beliebig herstellen.

Der Begriff des „geschützten Werks“ ist z.B. ein juristischer und in § 2 II UrhG definiert. Werke sind danach persönliche geistige Schöpfungen. Da auch nicht-schöpferische Schutzgegenstände unter eine CC-Lizenz gestellt werden können, ist der Begriff des Werkes bei CC durch den neutralen Begriff „Inhalt“ ersetzt worden. Er ist damit in diesem Fall kein Synonym, sondern ein Unterbegriff unter mehreren Schutzgegenständen.

68 SPARQL Protocol and RDF Query Language, eine RDF-Abfragesprache

69 RDF Schema

70 Web Ontology Language

Solche Unterschiede gilt es also in einer Wissensbank zu erfassen und sie korrekt umzusetzen, wenn es darum geht, wer wann für welches Dokument welche Nutzungsgebühren zahlen muss.

Auch CC versucht also über RDF Lizenzverträge durch die „Digital Rights Description“ semantisch maschinenlesbar zu machen.

Während die DRM-Tools die Nutzung urheberrechtlich geschützter Dokumente selbstverständlich zu verhindern versuchen, sobald keine Legitimation vorliegt, ist es das Ziel der CC die Nutzung zu fördern. Hier gibt es also zusätzlich zu der Vielzahl der weltweiten Projekte, ein wissensbasiertes System über die Rechte von Publikationen zu schaffen, auch noch unterschiedliche Auffassungen darüber, was als gerecht anzusehen ist.

Durch die Kritik der CC an den DRM-Beschränkungen versuchte man 2007 den Namen DRM in DCE (Digital Consumer Enablement) zu ändern, um eine höhere Akzeptanz bei den Nutzern zu erreichen.

Im Zusammenhang mit diesen Aktivitäten muss auch FRBR, das seit diesem Jahr von der DNB in deutscher Übersetzung angeboten wird⁷¹, gesehen werden. Die FRBR „sind ein Vorstoß in Richtung einer weltweiten Angleichung der Katalogisierungsregeln, um die sich die IFLA bemüht, deren Empfehlungen in Paris 1961 und Kopenhagen 1969 zu einer Überarbeitung bzw. Neukonzeption nationaler Regelwerke führten. Der „Final Report“ von 1998 bot eine neue Grundlage dafür. Hintergrund sind durchaus praktische Fragen wie die des Datenaustausches, der Datenübernahme und damit der kooperativen Katalogisierung auf internationaler Ebene. Dazu sollte es weltweit angegliche, funktionale Grundelemente nationaler Regelwerke geben.

In den FRBR werden „Werke“, „Ausgaben“ oder „Themen“ als Variablen einer bibliografischen Theorie angesehen, in der die „*entities*“ die bibliografische Einheiten sind⁷². Auch hier gilt, dass urheberrechtsrelevante Eigenschaften dieser „Entitäten“, wie Autorschaft, Verlag etc., die für Buchhändler, Informationsvermittler, für die Erwerbung, Ausleihe und Fernleihe wichtig sind, berücksichtigt werden.

Gemäß der FRBR ist ein „Werk“ realisiert durch eine „*expression*“, ist enthalten in einer „*manifestation*“ und exemplifiziert durch ein „*item*“. Die Unterscheidung von *work* und *expression* ermöglicht die Unterscheidung von Neuauflagen, verkürzten Ausgaben, Übersetzungen und Ausgaben auf verschiedenen Informationsträgern. Zu beachten ist, dass die „*expression*“ eine Unterscheidung im intellektu-

71 Der deutsche Titel ist: Funktionale Anforderungen an bibliografische Datensätze
http://www.d-nb.de/standardisierung/pdf/frbr_deutsch_08.pdf

72 Svenonius, E. The Intellectual Foundations of Information Organization. Cambridge, Mass.: MIT Pr., (2000) (Digital Libraries and Electronic Publishing)

ellen oder künstlerischen Gehalt erfasst, wozu beispielsweise die Partitur eines Musikstücks und die Aufführung dieses Stücks gehört. In diesem Zusammenhang ist auch von geistiger Form die Rede. Die physische Verkörperung wird durch die Manifestation erfasst.

Hinter den Fragen nach dem Inhalt (*content*) und dem Informationsträger (*carrier*), die in den FRBR erfasst werden, steht die Erkenntnis, dass das gedruckte Buch nicht mehr der wichtigste Datenträger ist. Das Informationsmedium als Einheit von Information und Informationsträger macht es möglich, dass dieselbe Information auf verschiedenen Informationsträgern verfügbar sind. Die Entitäten Werk, Fassung und Ausgabe müssen nicht notwendigerweise physisch eigenständige Dokumente repräsentieren. So kennen die FRBR auch zusammengesetzte Entitäten (*aggregate entities*) und verbundene Entitäten (*compound entities*). Verantwortlichkeiten werden z.B. beschrieben durch:

Work is created by person / corporate body
Expression is realized by person / corporate body
Manifestation is produced by person / corporate body
Item is owned by person / corporate body.

Neben der Hilfe beim Suchen, Identifizieren und Auswählen der Dokumente kommt es darauf an, „royalties“ (Lizenzbedingungen) den Nutzern durch Rechner erkennbar zu machen.⁷³

Der Verwaltungsrat der DNB besteht unter anderem aus drei Mitgliedern des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels, einem Mitglied des Deutschen Musikverlegerverbandes und einem Mitglied des Bundesverbandes der Phonografischen Wirtschaft. Das hohe Interesse der DNB an der Einhaltung der bisherigen Urheberrechtsgesetze findet damit sicher eine einfache Erklärung.

Gemeinsam mit der IFLA-CDNL Alliance for Bibliographic Standards (ICABS) strebt die DNB seit 7.8.2003 das strategische Vorhaben für die bibliografischen Standards an. Mitglieder der ICABS sind die National Library of Australia, die Library of Congress, die British Library, die Koninklijke Bibliotheek der Niederlande und die Biblioteca Nacional de Portugal. Ein wichtiges Ziel sind die Strategien für bibliografische und Ressourcen-Kontrolle.⁷⁴

Aus meiner Sicht hat die IFLA durch ihr Engagement für die Einhaltung und Förderung der internationalen Copyrights im letzten Jahrzehnt erheblich an Bedeutung gewonnen. Ihre Bemühungen um die DDC müssen auch im Zusammenhang damit gesehen werden, dass die IFLA sich 2001 zum GATS-Übereinkommen dahin

73 Umstätter, W. und Wagner Döbler, R.: Einführung in die Katalogkunde. S. 94
Hiersemann Verl. Stuttgart (2005)

74 <http://www.d-nb.de/wir/kooperation/icabs.htm>

gehend geäußert hat, dass GATS es möglich macht, dass sich die Bibliotheken der ausländischen Konkurrenz öffnen können.⁷⁵

Wenn u.a. das THESEUS Projekt vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) mit dem Ziel initiiert wurde, „eine neue internetbasierte Wissensinfrastruktur zu entwickeln, um das Wissen im Internet besser zu nutzen und zu verwerten“⁷⁶, so entsteht die Frage, welches Wissen gemeint ist. Dabei wird auch schon vollmundig von Web 3.0 = Web 2.0 + Semantik gesprochen. Das Programm beinhaltet eine Förderung von ~90 Mio. Euro über 5 Jahre. Zusätzliche 90 Mio. Euro werden als Eigenmittel der beteiligten Partner aus Industrie und Forschung aufgebracht. Als Teilprojekt soll „Alexandria“ die Endanwender bei der Veröffentlichung und Suche unterstützen. Ebenso soll „CONTENTUS“ zur Entwicklung automatisierter Erschließung und semantischen Verknüpfung von Büchern, Texten, Bildern, Musik, Tondokumenten und Videos beitragen. Dazu heißt es auf der entsprechenden Internetseite der DNB: „Im Ergebnis werden kulturelle Einrichtungen von der kostengünstigen Verarbeitung großer multimedialer Bestände, einer rechtssicheren Bereitstellung ihrer Inhalte und von einer engen Vernetzung mit anderen Inhalteanbietern aus Kultur und Wissenschaft profitieren.“⁷⁷

Die DNB übernimmt damit immer mehr die bibliothekarische Aufgabe, das internationale Publikationswesen zu unterstützen und zu fördern. Sie tut dies mit den Nationalbibliotheken anderer Länder gemeinsam.

Die automatische Extraktion von Fakten und Relationen (z.B. Erkennung von Geburtsorten und Geburtsdaten), von Personen aus Presseartikeln (z.B. Erkennung von Orten/Ortsnamen in Bildern und Videos), Spracherkennung bei Tondokumenten etc. macht es nicht nur möglich, die Laufzeit und Zuordnung von Urheberrechten zu bestimmen, sondern auch die Konkordanz von geschriebenen und gesprochenen Texten.

Das Wissen um die Inhalte in Publikationen

Das zentrale Thema in der bibliothekarischen Sacherschließung ist seit einigen Jahren die Semiotik, oder wie die meisten nicht ganz korrekt sagen, die Semantik. Sie tritt uns im „Semantic Web“, im „Semantic Cataloguing“, in den „Semantic Metadata“, den „Ontologies“, der „Semantic Library“, etc. entgegen.

Dabei sollte man drei Problemkreise nicht verwechseln.

- a. die bereits erwähnte Erfassung der Rechte an Dokumenten und das Wissen darüber, das dem Internet zzt. maschinenverständlich beigebracht wird.

75 Die Stellung der IFLA zur Welthandelsorganisation (2001) <http://www.ifa.org/III/clm/p1/wto-iflag.htm>

76 <http://theseus-programm.de/>

77 <http://www.d-nb.de/wir/projekte/contentus.htm>

- b. die Erfassung von Publikationen nach Sachgruppen für den Verlagsbereich, zur besseren Einschätzung von Marktvolumen u.ä.
- c. die inhaltliche Erschließung von Bibliotheksbeständen und ihren Wissensgehalten.

Schon Ranganathan hatte sich interessante Gedanken zur Erschließung des menschlichen Wissens in Bibliotheken gemacht: Dass er allerdings Wissens-elemente in Büchern am Beginn des letzten Jahrhunderts noch nicht semiotisch brauchbar vernetzen konnte, sondern gezwungen war, selbständige Werke mit höchst komplexen Wissensstrukturen eindimensional in Bibliotheken zu erschließen, sollte nicht übersehen werden.

Im Prinzip ist jeder Deskriptor in einem Thesaurus ein Link, ein Hinweis auf Publikationen, die im gesuchten Zusammenhang wahrscheinlich von Interesse sind. Er deskribiert (beschreibt) nicht, worum es darin geht. Insofern ist das Wort Deskriptor irreführend, und kaum jemand weiß das in der Fachwelt, sondern er indiziert nur, er verweist auf die Dokumente. Darum können Deskriptoren auch häufig Antonyme sein, weil ein Indexierer wiederholt gezwungen ist, z.B. eine Publikation über Umweltverschmutzung unter „Umweltschutz“ zu indexieren oder auch zu klassifizieren. Insofern sind Indexierer Übersetzer für eine künstliche Erschließungssprache.

Dagegen bemühen sich „Ontologies“ wie CYC, WordNet, YAGO, Topic Maps und speziell in XTM Begriffe so zu strukturieren und durch Metadaten zu ergänzen, dass diese auch von Computern semantisch weiterverarbeitet werden können.

Diese Semantik wird oft verwechselt mit Wissensorganisation, Wissensstrukturierung oder Wissensmanagement, wobei allerdings vernachlässigt wird, dass wir zwar unzählige begriffliche Netzwerke konstruieren können, womit sich bekanntlich die Konstruktivisten seit längerem beschäftigen, dass es aber nur ein wirklich brauchbares Konstrukt von dieser Welt gibt, mit dessen Hilfe wir unser Überleben durch korrekte Vorhersagen zu sichern versuchen. Auch wenn dieses unser Wissen immer unzureichend und damit fehlerbehaftet ist, so ist es doch ein Konstrukt, dass sich von all den anderen weitaus stärker fehlerbehafteten deutlich unterscheidet. Insofern muss sich die DDC, wie jedes andere begrifflich vernetzte System, daran messen lassen, wie gut sie diese Welt abzubilden erlaubt.

Wenn wir im Deutschen eine wissenschaftliche Publikation suchen, gleichgültig, ob sie aus den Natur-, Sozial- oder Geisteswissenschaften stammt, so gehört sie unter den Oberbegriff Wissenschaft. Im anglo-amerikanischen Sprachraum können wir dies aber nicht unter Science subsumieren, da wir damit automatisch die Arts and Humanities ausklammern. Das gilt im gleichen Maße für die DDC-Nummer 500, die die Geistes- und Sozialwissenschaften 300 ausschließt. Wobei man sich noch darüber streiten könnte, ob Mathematik eine Natur- oder Geisteswissenschaft ist. In der DDC gehört sie eindeutig zu Science. Obwohl also alle

Sprachen in ihrem semiotischen Netzwerk an Begriffen und deren Benennungen Abbilder dieser unserer Welt sind, also das was wir unser Weltbild nennen, weisen sie doch jeweils eigene Perspektiven auf, und sie hinken in höchst unterschiedlichem Maße dem neuesten Stand der Wissenschaft hinterher. Auch die DDC ist ideologisch belastet – aber sicher nicht so stark und bewusst, wie seinerzeit die die Bibliothekarisch Bibliografische Klassifikation (BBK).

Das Hauptproblem in Vokabularien ist die Unschärfe der Sprache, die wiederum ein Spiegel unserer Unwissenheit ist.

Wir wissen alle, dass es Räume gibt, in denen eine mehr oder minder große Zahl an ungeordneten Büchern steht, die Laien als Bibliothek bezeichnen. Dass es Verlage gibt, die eine Reihe von Büchern zu einer bestimmten Thematik heraus bringen, die sie werbewirksam eine Bibliothek nennen, dass es Menschen gibt, die Software sammeln und diese als Software-Bibliothek auf ihrem Rechner ablegen etc.

All das hat assoziativ etwas mit Bibliotheken zu tun. Definitorisch ist das für einen Bibliothekar im Sinne eines fachterminologischen Wortgebrauchs inakzeptabel, wenn er klar definiert: „Die Bibliothek ist eine Einrichtung, die unter archivarischen, ökonomischen und synoptischen Gesichtspunkten publizierte Information für die Benutzer sammelt, ordnet und verfügbar macht.“⁷⁸

Ähnlich verhält es sich, wenn z.B. die New York Public Library unter der Notation 591.513⁷⁹ – Animal Intelligence, Buchtitel wie „Wild minds“, „Intelligence in animals“, „The octopus and the orangutan“, „Inside the animal mind“, „The genius within, Do animals think?“, „Clever as a fox“, „Becoming a tiger“, „Sleep and rest in animals“ oder „Animals that migrate“ versammeln. Die entsprechende LC-Notation wäre QL785. Diese Akkumulation von Büchern einer ähnlichen Thematik ist völlig korrekt. Für eine wirkliche Wissensorganisation ist sie dagegen völlig unzureichend. Sie unterscheidet nicht präzise genug zwischen Bewusstsein, Denken, Intelligenz, Psyche, Verhalten etc., und sie kann es auch nicht, weil sie die Ansichten verschiedener Autoren zu diesem Themenkomplex nur zusammenstellt.

Organisation von Wissen ist nicht nur eine Selbstorganisation, sondern eine Selbstreduplikation, weil wirkliches Wissen sich immer so selbst organisiert, dass es ein Abbild dieser unserer Welt sein muss. Wir können uns zwar eine Vielzahl von Konstrukten, wie auch die der DDC, vorstellen, aber nur ein Konstrukt, das wir Wissen nennen, weil es der von uns beobachtbaren Welt am nächsten kommt. Anderenfalls gäbe es keine Wissenschaft. Dieses Wissen versetzt uns in die Lage

78 Ewert, G. und Umstätter, W.: Lehrbuch der Bibliotheksverwaltung. S. 13, Hiersemann Verl. Stuttgart (1997) und Ewert, G. und Umstätter, W.: Die Definition der Bibliothek. *Bibliotheksdienst*, H. 6, S. 957–971 (1999)

79 5 Science, 59 Zoology, 591 Specific Topics, 591.5 Behavior, 591.53 General Topics.

Ereignisse in dieser Welt korrekt vorherzusehen. Dass wir dazu oft nicht in der Lage sind, und auch wissenschaftliche Diskussionen höchst widersprüchlicher Art existieren, ist nichts anderes als ein Zeichen dafür, wie begrenzt unser Wissen wirklich ist.

Da insbesondere die großen Bibliotheken Probleme haben, das von ihnen gesammelte Wissen in publizierter Form immer nach den neusten Erkenntnissen umzuordnen, sind sie alle in gewissen Bereichen veraltet.

Die Regensburger Verbundklassifikation als vergleichsweise neues System beginnt beispielsweise mit

- A Allgemeines
- B Theologie und Religionswissenschaften
- CA–CI Philosophie
- CL–CZ Psychologie
- D Pädagogik
- etc.

Dass hier der Buchstabe C so verschiedene Fächer wie Philosophie und Psychologie gemeinsam beheimatet, kann nur verstanden werden, wenn man, wie das ja auch geschieht, klar zwischen CA–CI und CL–CZ auf oberster Ebene unterscheidet. Damit wurde die „Hospitality in array“ gegenüber den 26 Buchstaben des einstelligen Alphabets durch die Zweistelligkeit erweitert. Ansonsten folgt die RVK, ebenso wie die DDC mit 100 Philosophie und 150 Psychologie, noch einem veralteten Weltbild, wie es mehrere Bibliotheksklassifikationen bis heute tradieren. Wie lange dies noch geduldet werden kann und soll, ist eine berechtigte Frage. Die Nähe dieser beiden Fächer zueinander und die zur Theologie ist bei einer „Seelenkunde“ natürlich nicht zufällig, entspricht aber längst nicht mehr unserem heutigen Verständnis von Psychologie.

Bei genauem Hinsehen müsste man allerdings die Psychologie dort stehen lassen, wo sie steht, und das, was sich heute Psychologie nennt, korrekter umbenennen. Wir bezeichnen aber bekanntlich auch etwas als Atomtheorie, was sich längst als teilbar und quantenmechanisch interpretierbar erwiesen hat. Insofern hat falscher Wortgebrauch in der Wissenschaft längst seinen festen Platz. Falsche Begrifflichkeiten kann die Wissenschaft dagegen in ihrer Wissensorganisation nicht tolerieren.

Es wird oft behauptet, dass „Ontologies“ als eine Art Wissensorganisation aufzufassen sind. In den meisten Fällen handelt es sich allerdings nur um die Organisation von Benennungen in Wortfeldern, oft mit sprachlichen Domänen (*domain*) übersetzt. Diese können je nach Konstrukt beliebigen Organisationsformen folgen, während Wissen aber als begründete Information den Spezialfall fordert, dass die Organisation einem inneren Modell der realen Welt entspricht. Richtig ist allerdings auch, dass „Ontologies“ oft Präliminarien der Wissensorganisation

bilden, die den Prozess der Wissenserzeugung befruchten, insbesondere dort, wo empirisch überprüfbares Wissen eine Rolle spielen soll.

Ein sehr schönes Beispiel hierzu ist die Systematik der Biologie. Zu ihr gab es zahlreiche Ansätze seit Aristoteles, bis Linné die Sexualität bei Pflanzen und Tieren zum grundlegenden Ordnungsmittel machte. Damit erhielt er zwangsläufig einen Stammbaum, der letztendlich Darwin zu seiner Evolutionstheorie führte. Aus den vorherigen systematischen Konstrukten wurde so eine Kausalkette, die in der DNS⁸⁰ und dem daraus folgenden Neodarwinismus eine glanzvolle Bestätigung fand. Der Stammbaum des Lebens, mit 5 Reichen (Kingdoms – Monera, Protista, Fungi, Plantae, Animalia), den Stämmen (Phyla bzw. 12 Divisions allein im Pflanzenreich), Klassen (Classes), Ordnungen (Orders), Familien (Families), Gattungen (Genus) und den Arten (Species) ist in einer Dezimalklassifikation nicht sinnvoll abbildbar, da es neben binären Verzweigungen auch solche gibt, bei denen weit mehr als zehn Verzweigungen wirksam werden. Das vermag die DDC nicht problemlos abzubilden. So werden auf der dritten Ebene Biologie bzw. die Life Sciences (570) nicht als Oberbegriff von Plants (580) und Animals (590) eingeteilt, sondern auf gleicher Ebene geführt. Und dieses Beispiel ist noch ein sehr einfaches, da wir bei dieser Hierarchie der Vererbung eine Polyhierarchie weitgehend ausschließen können. In den meisten anderen Wissensgebieten haben wir dagegen unzählige Kreuz- und Querverbindungen und fast beliebig viele perspektivische Vernetzungen.

Die DDC als Aufstellungssystematik in deutschen Bibliotheken

Die DDC ist somit als Aufstellungssystematik über hundert Jahre hinweg genutzt worden und auch sicher weiterhin nutzbar. Als Wissensorganisationssystem ist sie völlig unzureichend, findet aber im Bereich des RDF bzw. DCE eine neue Bedeutung, die von den Nationalbibliotheken im Interesse der Verleger direkt und indirekt stark gefördert werden.

In den USA hatte die DDC bis zur Mitte des letzten Jahrhunderts schon 96% aller Public Libraries, 89% der Universitäts- und College-Bibliotheken und 64% der Spezialbibliotheken erreicht. Die oft genannte Zahl der 200.000 Bibliotheken, die die DDC weltweit nutzen, wird rasch verständlich, wenn man weiß, dass schon 95% der rund 100.000 Schulbibliotheken in den USA die DDC anwenden. Die heutigen College und University Libraries nutzen sie aber nur noch zu 25%, und die Spezialbibliotheken zu 20%.⁸¹ Dazu zeigte die Untersuchung im Lovells Report bei

80 Die Erbsubstanz Desoxyribonukleinsäure

81 <http://www.oclc.org/dewey/>

den amerikanischen Law Libraries, dass seit 1983, als noch 52% die DDC nutzten, ein Rückgang auf nun 18% einsetzte.⁸²

Außerdem las man im letzten Jahr wiederholt, dass die Gilbert Library bei ihrer Eröffnung auf die DDC verzichtete, und dass der Ausstieg der ersten Public Library in den USA aus der DDC-Phalanx nun auffällig ist.⁸³

Es ist nicht unwichtig sich daran zu erinnern, wie lange es dauerte, bis man im deutschen Bibliothekswesen die RSWK eingeführt hat und welchen Aufwands es bedurft hatte.⁸⁴ Zu einem erheblichen Teil basierte die damalige Diskussion auf dem Versuch, die Nutzung von OCLC mit der Übernahme der AACR, der LCC, der LCSH bzw. der DDC abzuwehren. Seit 1981 führt die Deutsche Bibliothek die Schlagworteinträge nach RSWK mit auf. All das hat mit inhaltlicher Erschließung heute immer weniger zu tun, wenn man bedenkt, dass wir immer öfter über Volltextrecherchen auf die Quellen stoßen, die wir suchen. Es hat aber eine zunehmende Bedeutung für die Kategorisierung der Publikationen bei der Rechteverwaltung.

Wie unzulänglich Verschlagwortungen und Klassifizierungen gegenüber einer Volltextrecherche sind, ist inzwischen längst bekannt, auch wenn es noch immer vorteilhaft ist, auch Volltexte je nach Bedarf zu klassifizieren und zu indexieren,⁸⁵ wir würden heute sagen, mit Metadaten zu versehen.

Wenn man zusätzlich bedenkt, dass jede Entscheidung bei einer dezimalen Begriffsunterteilung mit etwa 20% Fehler behaftet sein dürfte, so dass erfahrungsgemäß auf jeder Ebene die Wahrscheinlichkeit mit 1:5 wächst, eine falsche Entscheidung zu treffen, so gehören Dezimalklassifikationen sicher nicht mehr zum „State-of-the-art“ auf dem Klassifikationsgebiet, bei dem es heute, unter Nutzung von Computer problemlos ist, eine fast unbegrenzte „Hospitality in array“ zu schaffen.

Ob sich die DDC in deutschen Bibliotheken als Aufstellungssystematik durchsetzen wird, ist nicht klar zu beantworten, da solche Entwicklungen erfahrungsge-

82 Brett, R.: Classification Practice in Law Libraries: a Brief Survey. *Legal Information Management*, 8 (2008), pp. 61–63 <http://journals.cambridge.org/production/action/cjoGetFulltext?fulltextid=1814208>

83 <http://www.metafilter.com/61957/First-public-library-in-nation-to-drop-Dewy-Decimal>
<http://perrybranch.wordpress.com/2007/06/06/hello-world/>

84 Wäre es nicht langsam Zeit, die Informationstechnologie in der bibliothekarischen Sacherschließung etwas ernster zu nehmen? Ein Wort zur RSWK. *ABI-Technik: Zeitschrift für Automation, Bau u. Technik im Archiv-, Bibliotheks- u. Informationswesen* (München). 11(4), S. 277–288 (1991). <http://www.ib.hu-berlin.de/~wumsta/pub64.html>

85 Umstätter, W.: Die Kunst der Frage. *Bibliotheksdienst* 27 (8) S. 1180–1191 (1993). <http://www.ib.hu-berlin.de/~wumsta/pub75.html>

mäß weit mehr mit Informationspolitik als mit Wissenschaft zu tun haben, wie ja gerade die Einführung der DDC bei der DNB und den Verbänden deutlich sichtbar wird.

Am Schluss noch ein Wort zur UDC. „The UDC is, in addition, with 61.000 classes three times larger than the DDC and might be far too detailed for the Renardus purpose.“ schrieben Koch, T.; Neuroth, H. und Day, M. in ihrem DDC Mapping Report von 2001.⁸⁶ Dass sie schon seit den Zeiten Otlets eher für dokumentarische, also auch unselbständige Publikationen gedacht war, ist bekannt. Ihre Einbindung in die internationalen Konkordanzbemühungen ist sicher kein grundsätzliches Problem. Ob ihr terminologischer Ausbau allerdings heute noch in der bisherigen Form sinnvoll ist, bleibt höchst fraglich. Sehr viel zielführender dürfte es sein, aus diesen Erfahrungen heraus ein polyhierarchisches semiotisches Netz zu entwickeln das auch geeignet ist, als Wissensstruktur auf dem neusten Stand der Wissenschaft zu fungieren.

Betrachtet man es als die zentrale Aufgabe der Bibliothekare durch die Jahrhunderte hindurch dazu beizutragen, das Wissen der Welt archivarisches, ökonomisch und synoptisch allen interessierten Menschen verfügbar zu machen, dann geht es heute nicht mehr darum hauptsächlich gedruckte Bücher in Katalogen zu ordnen, sondern dazu beizutragen, „eine Gesamtschau der wissenschaftlichen Terminologie ... die in terminologischen Kontrollen gepflegt wird“ zu erzeugen, „so wie sich für Andronikos von Rhodos [1. Jh. v. Chr.] aus den Schriften des Aristoteles das Sachgebiet der *meta ta physika* ergab“⁸⁷, unsere heutige Metaphysik.

86 <http://homes.ukoln.ac.uk/~tk213/Mappingreport-d74.htm>

87 Umstätter, W. und Wagner Döbler, R.: Einführung in die Katalogkunde. S. 130 Hiersemann Verl. Stuttgart (2005)