



PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE OÖ

Professionalität Humanität Internationalität

***Projektarbeit  
zum Lehrgang 24L4685B01 -04  
Schulbibliothekare***

**Betreuung:** Mag. Ilse Aumayr, MAS  
**Name des Studierenden:** Engelbert Wassermayr  
**Thema:** Nummerungssysteme im Bibliothekswesen

**Abgabe: 20.12. 2011**

# Abstract

Nach einer kurzen Darstellung der geschichtlichen Entwicklung von Nummerungssystemen werden die Anforderungen an diese betrachtet.

Es ergeben sich die vier grundsätzlichen Aufgaben:

- Inventarisierung,
- Identifizierung,
- Klassifizierung und
- Lokalisierung.

Es folgt unabhängig von den Aufgaben eine allgemeine Einteilung nach dem Aufbau der Nummer.

Nach den nun bekannten Funktionen und Aufbaustrukturen sind die jetzt möglichen Lösungsansätze nach verschiedenen, oft widersprüchliche Anforderungen zu prüfen.

Dies führt schließlich zur Frage nach dem "idealen Nummerungssystem".

Danach werden bekannte Nummerungssysteme in und um das Bibliothekswesen vorgestellt und kritisch – insbesondere in Hinblick auf die Möglichkeiten, die ein IT-Einsatz betreffen – betrachtet.

Am Ende soll diese Arbeit ein Plädoyer für eine internationale Vereinheitlichung und für einen IT-gerechten Einsatz von Nummerungssystemen sein.

# Inhaltsverzeichnis

1	Grundlegendes zu Nummerungssystemen.....	- 1 -
1.1	Geschichte am Beispiel der Bibliotheks-Identifizierung .....	- 1 -
1.2	Aufgaben .....	- 2 -
1.2.1	Allgemeines.....	-2-
1.2.2	Die vier Grundaufgaben eines Ordnungssystems .....	-2-
1.3	Zusammenhänge.....	- 4 -
2	Arten (Klassifizierung) von Nummerungssystemen .....	- 6 -
2.1	Verbundnummernsystem .....	- 6 -
2.2	Parallelnummernsystem .....	- 7 -
3	Anforderungen .....	- 8 -
3.1	Angemessenheit .....	- 8 -
3.2	Übersichtlichkeit .....	- 8 -
3.3	Erweiterbarkeit .....	- 8 -
3.4	Wartbarkeit.....	- 8 -
3.5	Globale Anwendbarkeit.....	- 8 -
4	Das ideale Nummerungssystem .....	- 9 -
5	bekannte Nummerungssysteme .....	- 10 -
5.1	Identifizierungssysteme .....	- 10 -
5.1.1	ISBN Internationale Standard-Buchnummer .....	-10-
5.1.2	ISSN International Standard Serial Number .....	-12-
5.1.3	ISMN International Standard Music Number .....	-14-
5.1.4	ISAN International Standard Audiovisual Number .....	-14-
5.1.5	ISIL International Standard Identifier for Libraries and related Organisations... -14-	
5.2	Klassifizierungssysteme.....	- 16 -
5.2.1	Dewey Decimal Classification (DDC) und die Universale Dezimalklassifikation (UDK )... -16-	
5.2.2	Facettenklassifikation .....	-18-
5.3	Lokalisierungssysteme (Aufstellungssystematiken) .....	- 22 -
5.4	Inventarsysteme .....	- 26 -
5.5	andere Systeme .....	- 26 -
5.5.1	Regeln für die alphabetische Katalogisierung RAK.....	-26-
5.5.2	AACR Anglo-American Cataloguing Rules und RDA Resource Description and Access.. -27-	
6	Schlusswort .....	- 27 -

# Vorwort

Seit mehr als 30 Jahren beschäftigt sich der Autor mit Nummernsystemen. Zuerst für einen großen Anlagenbauer, später zusätzlich auch für kleinere Probleme wie Dokumentenklassifizierung oder Materialverwaltungssysteme im Rahmen von Softwareentwicklungen. Und immer stößt er auf die gleiche Grundproblematik: Die EDV gibt einem ein Werkzeug in die Hand, das viele Probleme lösen könnte. Die Menschen können sich aber schwer von gewachsenen und mehr oder weniger bewährten Verfahren und Ansichten lösen. Daher wird immer wieder versucht, "altbewährte" Vorgehensweisen in EDV zu pressen und so auf mögliche Vorteile eines EDV-gerechten Ansatzes verzichtet. Seit wenigen Jahren mit dem Thema Bibliotheken konfrontiert, ergibt sich das gleiche Bild: Lang gewachsene Verfahren und Methoden wurden und werden in IT-Lösungen übernommen.

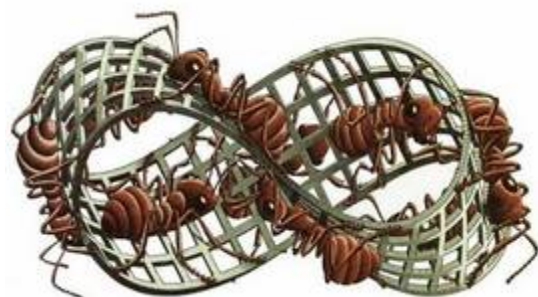
Wenigstens ein paar Vorteile kann man aber auch so lukrieren: Man braucht keine Karteikästen mehr parallel führen (Autorenkatalog, Titeltitelkatalog) und ständig synchron halten. Sie können mehrere Spezial-Nummernsysteme parallel führen und das zu benummernde Objekt wird trotzdem nur einmal erfasst. Aber es werden längst nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft, denn die verwendeten Nummerungssysteme sind vielfach älter als 50 Jahre und meist nicht EDV-gerecht. Viele sind Verbundnummern mit allen sich daraus ergebenden Problemen, wie z.B. keine Sprengsicherheit, erschwerte bis unmögliche Erweiterbarkeit usw.

Die Ameisen laufen weiter!

Daher wird sich auch diese Arbeit hauptsächlich mit bestehenden Systemen beschäftigen, aber auch die eine oder andere Anregung beinhalten.

Zum Trost eine Erfahrung, die der Autor aus vielen Firmenbesuchen und Beratungsgesprächen weitergeben kann:

Besser ein schlechtes als gar kein System.



© M.C. Escher

# Nummerungssysteme im Bibliothekswesen

## 1 Grundlegendes zu Nummerungssystemen

### 1.1 *Geschichte am Beispiel der Bibliotheks-Identifizierung*

Schon kurz nach Gutenberg, also im 15. Jahrhundert, lassen sich erste Ansätze von Bibliotheks- Nummerierungssystemen in Form von Buchstabenkombinationen nachweisen.<sup>1</sup> Zur Entstehungszeit des Preußischen Gesamtkataloges ab etwa 1890 waren diese Ansätze also nicht gänzlich neu. Der Preußische Gesamtkatalog sollte auf Zettelbasis alle Werke öffentlicher Bibliotheken enthalten. Die Erstellung dauerte Jahrzehnte und begann mit elf Bibliotheken, hauptsächlich von Universitäten. 1935, zum "Deutschen Gesamtkatalog" umbenannt, waren 102 Bibliotheken eingearbeitet. Auch österreichische Bibliotheken wurden zum Teil von Deutschland aus versorgt (z.B. Nummernkreis 300).

Erst um 1960, durch das Erkennen der zunehmenden Internationalisierung und des Aufkommens erster leistbarer EDV-Anlagen wurden neue Wege begangen.

Ihren vorläufigen Abschluss findet die Entwicklung in der internationalen Norm ISO 15511 International Standard Identifier for Libraries and Related Organizations ISIL.

Lässt sich die Geschichte von Identifikationssystemen für Bibliotheken noch einigermaßen kurz nachvollziehen, so ist die Geschichte von Klassifikationssystemen eine sehr umfangreiche und vor allem von Misserfolgen gezeichnet. Die Suche nach der Universalklassifikation ist im deutschsprachigen Raum trotz vieler Anläufe und internationaler Vorlagen nach Meinung des Autors noch nicht abgeschlossen. Siehe dazu die Bemerkungen zu DDC deutsch weiter unten im Kapitel über die Dewey Decimal Classification.

---

<sup>1</sup> vgl. Heise, Andreas: Bibliothekskennzeichnung in Deutschland. Geschichte, Formen und Funktion von Bibliothekskennzeichnungssystemen und Modellierung einer Normdatei für Bibliothekskennzeichen. Online im Internet: <http://www.ib.hu-berlin.de/~kumlau/handreichungen/h60/haupt.htm> [17.10.2010]

## **1.2 Aufgaben**

### **1.2.1 Allgemeines**

Ordnen kann man nur Dinge, die sich voneinander unterscheiden. Was macht aber den Unterschied? Wer bestimmt über die Wertung bzw. Bedeutung eines Unterschiedes? Ist ein Buch gleichen Inhalts in verschiedenen Auflagen oder Ausführungen – gebunden oder kartoniert – zu unterscheiden oder spielt der Unterschied für den "Benutzer" keine Rolle?

Wer ist der "Benutzer"? Der Leser, dem es vielleicht nur auf den Inhalt ankommt? Der Bibliothekar, für den es sehr wohl eine Rolle spielt, ob es sich bei dem abhanden gekommenen und zu ersetzenden Werk um ein aufwendig gebundenes oder nur billig kartoniertes Buch handelte?

Man kann Dinge physisch nur nach einem Kriterium (gleichzeitig) ordnen. In Zeiten vor dem PC musste für jedes weitere Sortierkriterium parallel "Stellvertreter", meist Karteikarten oder Mikrofilme geführt werden.

Die drei grundlegenden Ordnungskriterien waren und sind ein Katalog nach Sachgebiet und ein Katalog nach Autoren, dazu die "Aufstellordnung" der eigentlichen Ordnungsmedien, sprich Bücher.

Die EDV ermöglicht eine Ordnung nach verschiedensten Kriterien, ohne für jedes Kriterium einen Stellvertreter führen zu müssen.

Der Großteil der Nummernsysteme aus der Industrie wie auch im Bibliothekswesen entstanden jedoch noch vor der Etablierung der EDV bzw. vor deren wirtschaftlicher Einsatzmöglichkeit für die zu besprechenden Gebiete.

Daher sind viele in der Praxis anzutreffende Nummernsysteme noch in der Geschichte verwurzelt und nutzen die Möglichkeiten der EDV-Unterstützung nur unzulänglich.

### **1.2.2 Die vier Grundaufgaben eines Ordnungssystems**

#### **1) Identifizieren**

Ein Gegenstand (hier: Buch) muss eindeutig identifizierbar sein. Das bedeutet, dass für den Benutzer Gegenstände mit dieser Identifizierung "identen Nutzen" haben, also austauschbar sind. Diese Austauschbarkeit ist jedoch für jede Benutzergruppe verschieden, wie obig angesprochenes Beispiel "kartoniert gegen gebunden" zeigt und muss vor der Einführung einer Identnummer klar definiert werden.

Analogie	
Industrie	Bücherei
Alle Sechskantschrauben M12*100 in der Qualität 8.8 haben die Identnummer 12345	alle Bücher "Peopleware" 1. Auflage von Tom DeMarco haben die Identnummer 12345

## 2) Klassifizieren

Eine Klassifikation dient dazu, ähnliche Objekte – z. B. Teile ähnlicher Funktion oder ähnlichen Inhalts zu finden.

"Ganz allgemein werden beim **Klassifizieren** gleiche Objekte in einer Klasse zusammengefasst, wobei alle Objekte einer bestimmten Klasse mindestens ein gemeinsames Merkmal haben müssen. Bei den zu klassifizierenden Objekten kann es sich um materielle Gegenstände, um Lebewesen sowie um Begriffe oder Begriffssysteme handeln. Um eine Menge von Objekten klassifizieren zu können, benötigt man ein **Klassifikationssystem**. Darunter ist eine hierarchische Anordnung von Klassen zu verstehen, die nach inhaltlichen Kriterien erstellt wurde. Hierarchische Anordnung bedeutet, dass zwischen den Klassen des jeweiligen Klassifikationssystems ein Unter- bzw. Überordnungsverhältnis besteht. Die einzelnen Klassen werden durch die Einteilung von Elementen anhand bestimmter Merkmale gewonnen und in ein hierarchisches Gefüge gebracht. Dieser Vorgang wird als **Klassifikation** bezeichnet"<sup>2</sup>

Analogie	
Industrie	Bücherei
0 Maschine	Alle Bücher haben eine 1 an der ersten Stelle der Klassifikationsnummer
01 – Antriebsmaschine	12 = Romane
02 – Fertigungsmaschine	...
...	13 = Sachbuch
1 Fahrzeug	131 = Sachbuch Technik
..	1311 = Sachbuch Technik Maschinenbau
..	1312 = Sachbuch Technik Elektrotechnik
9 Einrichtungsgegenstände	...
91 Kasten	132 = Sachbuch Medizin
92 Sitzmöbel	1321 = Sachbuch Medizin - Anatomie
921 Sessel	
9211 starre Sessel	
9212 mit Rollen	
...	
922 Sitzbank	
...	

2 Haßelmeier, Britta: Die Dewey Decimal Classification: Eine Einführung im Zusammenhang mit dem Projekt "DDC Deutsch".- Seminararbeit an der Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Bibliothekswissenschaft, Wintersemester 2003/2004. S.3.

### 3) Lokalisieren

Beim Lokalisieren geht es um den Einbauort eines Teiles in einer Anlage oder bei einem Lagersystem um den Ablageort, wie bei einem Buch um den Standort im Regal.

Analogie	
Industrie	Bücherei
In welchen Industrieanlagen unserer Kunden wurde ein Motor mit der Identnummer 4711 eingebaut? Wo in einer solchen Anlage?	In welcher Bibliothek findet sich das Buch? In welchem Raum dieser Bibliothek, welchem Sektor, welchem Regal, welcher Position im Regal?

### 4) Inventarisieren

Hier geht es um die klassische Inventarnummer. Am Beispiel Buch: fünf identische Bücher (im Sinne der Identifizierung) haben fünf verschiedene eindeutige Inventar-Nummern. Jedes Buch hat eine eigene Nummer.

Analogie	
Industrie	Bücherei
Jedes Teil hat eine individuelle Nummer.	Jedes Buch hat eine individuelle (Zähl-) Nummer. Jede Nummer ist nur einmal vergeben und jedes Buch hat eine einzigartige Nummer.

## 1.3 Zusammenhänge

Bei einem umfassenden Informationssystem ergeben sich folgende logische Zusammenhänge zwischen den "reinen" Aufgaben:

1 Eine Identifizierung kann zu Null oder mehreren Klassifizierungen gehören.

Beispiel: Ein Buchtitel (ISBN) soll in einem System sowohl mittels Dewey als auch mit weiteren Klassifizierungssystemen gefunden werden können.

2 Einer Klassifikation können Null oder mehrere Identifizierungen zugehören.

Beispiel: Der Dewey-Klassifikation 837 (siehe unten: Deutscher Humor) sind zumindest einige ISBN`s von Vicco von Bülow alias Lorient zuzuordnen.



3 Einer Identifizierung können Null oder mehrere Lokalisierungen zugehören.

Beispiel: Ein Buchtitel (ISBN) kann auf mehreren Aufstellorten (Universität: Zentralbibliothek und Institutsbibliotheken) zu finden sein.

4 Einer Lokalisierung können Null oder mehrere Identifizierungen zugehören.

Beispiel: Ein Ort (je nach Granulation: Bibliothek, Ort, Regal, Fach) besteht auch, wenn dort gerade kein Buch steht. Da kaum jemand die Lokalisierung auf Zentimeterebene betreiben wird, sind auf einem Ort – auch der kleinsten Granulation von in der Praxis Regal und Ebene meist mehrere Bücher untergebracht.

5 Eine Inventarnummer kann gar nicht oder nur an einem Ort lokalisiert sein.

Beispiel: Ein Buch (im physischen Sinne: Ein Stück) soll auch erfasst werden können, ohne es gleich einem Ort zuordnen zu müssen. Wenn eine Zuordnung erfolgt, so kann es zu einem Zeitpunkt nur ein Ort sein.

6 auf einem Standort können gar keine oder mehrere Inventarnummern registriert sein.

Beispiel: Wie bei 4, nur jetzt nicht auf Buchtitel (ISBN), sondern auf das einzelne Item bezogen.

7 zu einer Identnummer können Null bis viele Inventarnummern gehören.

Beispiel: Wenn von einem Titel (ISBN) mehrere Exemplare beschafft werden, so haben diese dieselbe Identnummer, aber jedes Exemplar eine eindeutige Inventarnummer.

8 eine Inventarnummer kann nur zu gar keiner oder einer Identnummer gehören

Beispiel: Eigentlich sollte es das "gar keine" nicht geben. Da aber geschichtlich viel inventarisiert, aber wenig identifiziert wurde, ist ein "Kann" nicht zu negieren.

Das folgende Bild stellt diese Zusammenhänge grafisch dar:

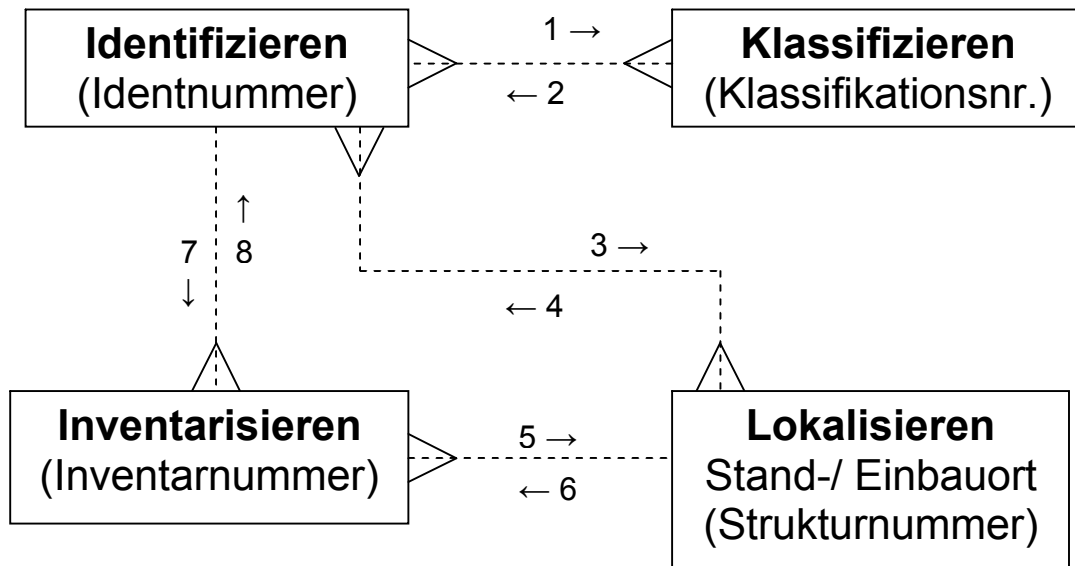


Abbildung 1: Zusammenhänge der Grundfunktionen

## 2 Arten (Klassifizierung) von Nummerungssystemen

### 2.1 Verbundnummernsystem

In einem Verbundnummernsystem versucht ein Nummernkonstrukt mehrere der Grundfunktionen abzudecken<sup>3</sup>. Weit verbreitet ist z.B. die standortgebundene Klassifikation: Die Klassifikation übernimmt auch die Lokalisationsfunktion, d.h. die Klassifikation aus dem elektronischen Katalog ist gleichzeitig die Aufstellsystematik.

Beispiel :

DE-1-621-1234 - wird als ein Nummernkonstrukt gespeichert.

DE-1: Bibliothekskennzeichen (hier: ISIL für Staatsbibliothek Berlin, siehe unten)

621: Klassifizierung Sachgebiet (hier DDC für Maschinenbau, siehe unten), gleichzeitig Aufstellort

1234: Identifizierender und inventarisierender Teil (Zählnummer innerhalb Klasse 621)

Vorteile

- + bei geringen Medienbeständen und wenig Zuwachs einfacher handhabbar

<sup>3</sup> vgl. Grabowski, Hans; Lossack, Ralf; Weißkopf, Jörg: Datenmanagement in der Produktentwicklung.- München: Hanser 2002. S. 17.

- + Zählnummer innerhalb des Aufstellortes/Klassifikation erleichtert richtige Rückstellung der Werke (Ordnung im Regal)

#### Nachteile

- bei wachsenden Beständen keine Gewähr auf Sprengsicherheit (Die im Beispiel für die Klassifizierung/Lokalisierung vorgegebenen 3 Stellen können nicht einfach um eine vierte Stelle erweitert werden)
- unhandlich bei Veränderungen, z.B. Änderung von Aufstellort
- Feinheit der Klassifikation wird auch von Stellplatz determiniert

## **2.2 Parallelnummernsystem**

In einem Parallelnummernsystem wird jede Grundfunktion durch zumindest ein eigenes, unabhängiges und spezialisiertes Nummernkonstrukt abgebildet.<sup>4</sup>

#### Vorteile:

- + Sprengsicherheit: Jedes Teilnummernsystem kann unabhängig von anderen Funktionen wachsen
- + Es können auch Grundfunktionen in verschiedenen Arten angeboten werden: Z. B. DDC, Facettenklassifikation und ein bibliotheksspezifisches, selbst entwickeltes Klassifikationssystem
- + leichtere Einbindung in verschiedene Bibliotheksverbünde – mit verschiedenen Klassifikationssystemen
- + leichtere Wartbarkeit sowohl seitens EDV als auch von Anwenderseite im Falle von Änderungen von Standards

#### Nachteile:

- Mehraufwand bei der Erfassung von Medien (Zuordnung zu jeder Grundfunktion)

---

<sup>4</sup> vgl. Grabowski 2002 S. 17.

## **3 Anforderungen**

### **3.1 Angemessenheit**

Die Breite der Fachgebiete (Fachbibliothek oder allgemeine Bibliothek) und die Größe des zu verwaltende Medienbestandes beeinflussen die Auswahl.

Das Anwenden einer umfangreichen, universellen Klassifizierungslösung ist wenig zielführend, wenn z.B. nur IT-Literatur verwaltet wird oder insgesamt nur ein geringer Medienbestand zu verwalten ist. Vielleicht ist dazu bereits eine Volltext-Suchfunktion ausreichend.

### **3.2 Übersichtlichkeit**

Speziell Verbundnummernsysteme führen oft zu "Tausendfüsslern": Zwanzigstellige Nummern sind wenig übersichtlich und daher auch fehleranfällig.

### **3.3 Erweiterbarkeit**

Insbesondere bei hierarchischen Nummernsystemen ist bei der Füllung auf freie Stellen und auf jeder Ebene auf einer "allgemein, nicht weiter zuordenbar" -Stelle zu achten. Wie schon oben erwähnt, sind Verbundnummern sehr anfällig, was die Erweiterbarkeit betrifft.

### **3.4 Wartbarkeit**

Hier ist besonders der Systemanbieter gefordert: Ein Klassifikationssystem muss vom Benutzer erstellbar und erweiterbar sein. Eine Änderung z.B. in der Klassifikation muss ein Umschlüsseln aller bisher zugeordneten Medien ermöglichen.

### **3.5 Globale Anwendbarkeit**

In den Kernfunktionen soll ein System nur einen eingeschränkten (internationalen) Zeichensatz zulassen. Das bedeutet, dass keine Umlaute und nur bestimmte Sonderzeichen verwendet werden können.

Rein numerische Systeme sind aus globaler Sicht den alphanumerischen vorzuziehen.

## 4 Das ideale Nummerungssystem

Das ideale Nummerungssystem bietet zumindest eine klare Trennung zwischen Aufstellungssystematik im Regal und Recherchieren im System.

Bei der heute üblichen Form der Freihandaufstellung soll die Aufstellungssystematik jedenfalls auch ein "Schmökern"<sup>5</sup> ermöglichen, was bei einer Aufstellung z. B. nach Inventarnummer nur durch eine vorhergehende Selektion im Katalog möglich wäre.

Das bedeutet, dass die Aufstellungsordnung und die Katalog-Führung ähnliche, aber doch verschiedene Anforderungen zu erfüllen haben.

Verschiedene Aufgaben bedingen aber auch verschiedene Lösungen, das heißt, sie erfordern verschiedene Klassifikationssysteme, wenn vielleicht auch nur die Regalaufstellung gröber klassifiziert ist als im Katalog.

Die Ansicht von Nietiedt <sup>6</sup>, dass "diese [die Klassifikation] weniger an einer abstrakten Wissenschaftssystematik als vielmehr an der bibliothekarischen Praxis gemessen" werden sollten, mag für kleine Bibliotheken richtig sein. Für umfangreichere Bestände ab 10.000 Werken ist es nach Meinung des Autors besser, die vier Grundaufgaben eines Nummernsystems auch mit vier getrennten, spezialisierten Nummernsystemen zu erfüllen. Für jedes der speziellen Nummerungssysteme ist Nietiedts Ansicht für sich dann jedenfalls wieder richtig.

Wie schon erkennbar, kann das ideale Nummerungssystem nicht allgemein beschrieben werden, denn es hängt von vielen Parametern ab, die in jeder Bibliothek letztlich anders ausgeprägt sind.

Wer sind die Benutzer? Belletristik-Leser erwarten andere Aufstellungssystematiken als Fachbuchleser.

Wie groß und wie differenziert sind die Medienbestände?

So sollen in einer allgemeinen Bibliothek die Kinderbücher z.B. nach Altersgruppen und eventuell nach Geschlechtsinteressen aufgestellt werden, die Belletristik nach Autoren und die Fachbücher nach Sachgebieten.

Mit einem Parallelnummernsystem stellt dies wiederum kein Problem dar.

---

<sup>5</sup> ansehen ähnlicher Bücher, ohne im Katalog nachzusehen

<sup>6</sup> Nietiedt, Uwe: Die "Systematik für Büchereien" – SfB In: Sacherschließung in norddeutschen Bibliotheken. Berlin: DBI. S. 9-20. zit in: Nohr, Holger: Systematische Erschließung in deutschen Öffentlichen Bibliotheken.- Wiesbaden: Harrassowitz 1996. S. 4.

## 5 bekannte Nummerungssysteme

### 5.1 Identifizierungssysteme

#### 5.1.1 ISBN Internationale Standard-Buchnummer

##### 5.1.1.1 Beschreibung

Die ISBN ist in der Norm ISO 2108 dokumentiert.

Die ISBN ist eine Verbundnummer, da sie auch über Verlag und Sprachraum bzw. Region Aussagen liefert.

"Seit ihrer Einführung im Jahre 1970 ist die ... (ISBN) als Identifikationssystem für die Verlagsindustrie und den Buchhandel international anerkannt. Eine ISBN begleitet eine monographische Veröffentlichung von der Herstellung und weiter über die Liefer- und Vertriebskette.

Das ISBN-System dient als ein Schlüsselement in den Bestell- und Inventarsystemen für Verleger, Buchhändler, Bibliotheken und andere Organisationen. Es ist Grundlage für die Sammlung von Daten über neu erschienene und künftige Ausgaben von monographischen Veröffentlichungen für Verzeichnisse innerhalb des gesamten Buchhandels. Die Verwendung der ISBN erleichtert auch die Rechteverwaltung und die Kontrolle der Verkaufsdaten für die Verlagsindustrie."<sup>7</sup>

Die ursprüngliche ISBN hatte 10 Stellen. Seit 2007 soll nur mehr die 13-stellige verwendet werden. Das zur 10-stelligen ISBN dazugekommene dreistellige Präfix stellt die Kompatibilität zur GTIN (Global Trade Item Number, früher EAN-Code) her. In der GTIN sind die ersten Stellen der Ländercode (z.B. 900 bis 919 für Österreich, 400 bis 440 für Deutschland). Die Zahlen 978 und 979 sind für die ISBN "reserviert" und stellen aus GTIN-Sicht den Unic Country Code (UCC) für "Bücherland"<sup>8</sup> dar.

ISBN-Nummern bzw. Nummernkreise werden von der ISBN-Agentur vergeben

---

<sup>7</sup> DIN ISO 2108:2007 in: DIN-Taschenbuch 343. S. 283.

<sup>8</sup> Bücherland bzw. Bookland sind Termini technici und keineswegs eine Erfindung des Autors. Siehe: <http://en.wikipedia.org/wiki/Bookland> oder <http://www.makebarcode.com/specs/bookland.html>

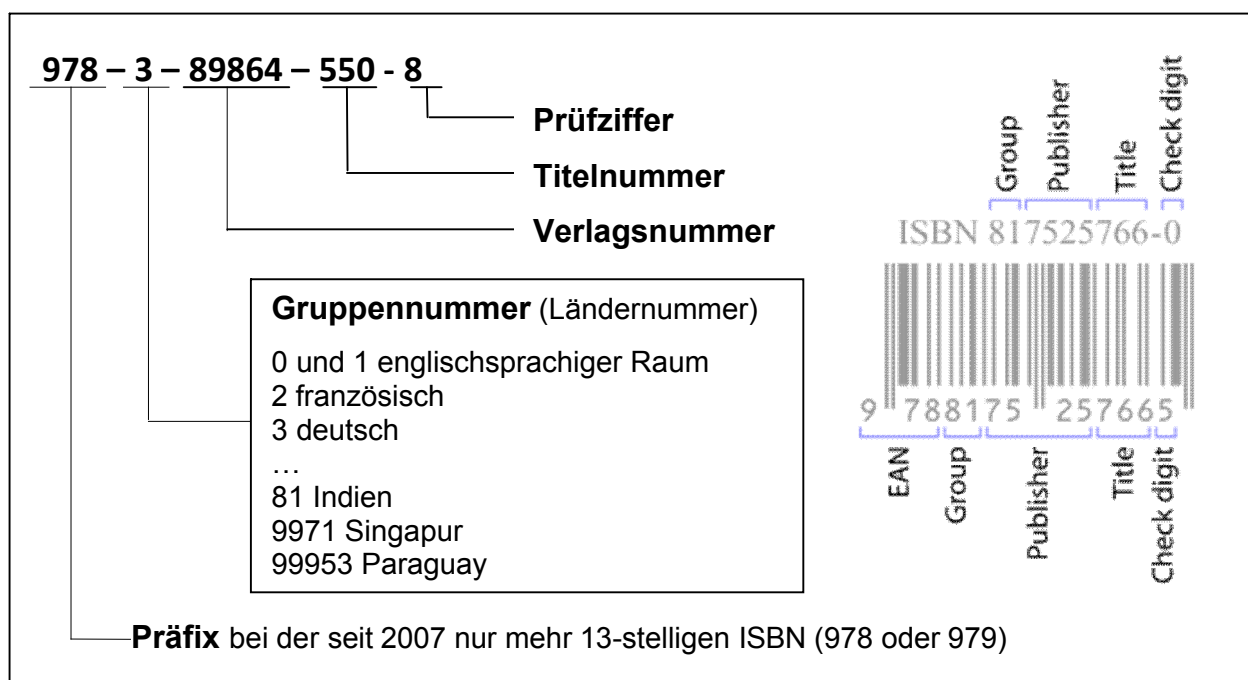


Abbildung 2: Aufbau der ISBN

Wie aus dem rechten Beispiel aus Abbildung 2 ersichtlich ist, sind ISBN 10 und ISBN 13 weitgehend gleich. Nur der Booklandcode kommt als Präfix dazu, wodurch sich an der letzten Stelle eine andere Prüfziffer ergibt.<sup>9</sup>

### 5.1.1.2 Vor-/Nachteile

#### Vorteile

- + weltweite Anwendbarkeit und Akzeptanz
- + Kosteneinsparung, weil Ersatz für lange bibliografische Beschreibungen
- + einfache Auswertungen, z.B. über Verlage

#### Nachteile

- keine "Sprengsicherheit". Schon 2009 musste die erste 979 vergeben werden
- unstrukturierter Aufbau durch fixe Gesamtstellenzahl aber unterschiedliche Stellenzahl für Gruppennummer, Verlags- und Titelnummer
- Kopplung aber nicht volle Integration in GTIN. GS1 empfiehlt bereits die GTIN-14 (ex EAN-128). Die ISBN wird mitziehen müssen
- keine Hilfe bei Altbeständen (erst 1969 eingeführt, Verbreitung dauerte noch Jahre)
- nicht immer eindeutig<sup>10</sup>

<sup>9</sup> es gibt Ausnahmen, die nicht weiter beschrieben werden

## 5.1.2 ISSN International Standard Serial Number

### 5.1.2.1 Beschreibung

Die ISSN wurde Anfang der siebziger Jahre von ISO<sup>11</sup> entwickelt. Dokumentiert ist sie in der Norm ISO 3297.

Die ISSN wird für Zeitschriften und Schriftenreihen verwendet. Falls Bücher in einer Reihe erscheinen, können sie zusätzlich zur ISBN auch eine ISSN führen.

Die ursprüngliche ISSN war achtstellig (7 + Prüfziffer). Auch die ISSN wurde an die GTIN angepasst. Statt der 978 und 979 bei der ISSN wird bei der ISSN das "Zeitschriftenland" 977 voran gestellt.

Die Vergabe der ISSN erfolgt in nationalen ISSN-Zentren. Da die ISSN nur achtstellig war, fehlten noch 2 auf die 13 des GTIN. Dies nutzte man im Deutschland mit einem eigenen Titelcode (VDZ-Objektnummer, vergeben von GS<sup>12</sup>). Man nutzte die Preisbindung und codiert den Preis in die ISSN ein. So können z.B. kleine Trafikanten auch ohne Warenwirtschaftssystem die Vorteile der ISSN voll ausnutzen.

Beispiel-Aufdruck auf der deutschen Zeitschrift Flug Revue, Hefte September 2010 und September 2011:

419 02881 0490 0  
┌ ┌ ┌ ┌ ┌  
└ └ └ └ └ Prüfziffer  
          └ └ Preis: € 4,90  
                └ └ Flug Revue  
                    └ └ Mehrwertsteuersatz 7%

Dass der Umsatzsteuersatz ("Mehrwertsteuersatz") in einem anderen Verkaufsgebiet, z. B. Österreich ein anderer ist, kann mit etwas Aufwand in POS - Systeme<sup>13</sup> einprogrammiert werden.

[www.flugrevue.de](http://www.flugrevue.de)



kein  
Unterschied

[www.flugrevue.de](http://www.flugrevue.de)



<sup>10</sup> vgl. Baum, Heidemarie: Fremddatenübernahme bei EDV-Anwendungen in Öffentlichen Bibliotheken. In: Bibliothek Forschung und Praxis Band 16 Heft 3 S. 396-418 (Jänner 1992) online im Internet: <http://www.reference-global.com/toc/bfup/16/3> [11.09.2011]

<sup>11</sup> ISO International Organization for Standardisation, eine internationale Normungsorganisation.

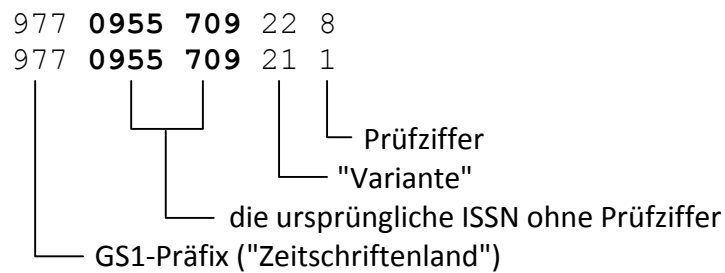
<sup>12</sup> GS1 ist die Firma Global Standards, ein Zusammenschluss von EAN und deren US-Pendant UPC (Uniform Product Code), in Österreich vertreten in Wien, siehe [www.gs1austria.at](http://www.gs1austria.at)

<sup>13</sup> POS Point of Sale, Kassensysteme



Beispiel-Aufdrucke auf der englische Zeitschrift "Air Forces Monthly",

Hefte September 2011 und September 2010:



Wie aus beiden Beispielen ersichtlich ist, identifiziert die ISSN nur den sogenannten Key-Title (z.B. "Flug Revue"), nicht aber den Jahrgang oder das Heft (September).

Im zweiten Beispiel wird das Standard GS1-Präfix für Periodika (977) verwendet und die 11. und 12. Stelle, die sogenannte "Variante", für Preisinformation genutzt. Solange der Preis gleich bleibt, bleibt auch die ISSN gleich.

Die bei den Strichcode-Bildern rechts noch angefügten 2 Ziffern sind nicht Teil der ISSN. Sie werden zur Identifikation des Heftes – unabhängig vom Jahrgang – genutzt.

Anmerkung: Neben der ISSN gibt es noch die ISSN-L. Diese ermöglicht die Verlinkung zu den verschiedenen Versionen (print, online, CD) von Periodika.

### 5.1.2.2 Vor-/Nachteile

Vorteile

- + weltweite Anwendbarkeit und Akzeptanz
- + Kosteneinsparung
- + einfachere Auswertungen
- + kostenfreie Vergabe

Nachteile

- Wenig Aussagekraft: Identifizierung nur auf Ebene "Titel", kein Jahrgang oder Heftnummer
- nationale Freiheiten erschweren internationale Lesbarkeit

### **5.1.3 ISMN International Standard Music Number <sup>14</sup>**

Die ISMN ist in der Norm ISO 10957 beschrieben. Bei Musikwerken sind z.B. Nationalität bzw. Sprachgruppe wenig relevant. Daher ist die ISBN für die Musikbranche wenig geeignet.

Die ISMN dient der Identifikation des Werkes, nicht des Produktes (z.B. CD). Auch die ISMN ist GTIN - kompatibel. Durch ein "Musicland" – Präfix wird die ISMN als solche erkennbar und kompatibel zur GTIN.

Beispiel: 979-0345123458. Dabei ist 979 "Musicland", gefolgt von einer 0 (Null). Dahinter folgen Herausgeber und eine Zählnummer sowie die Prüfziffer.

Für das Bibliothekswesen hat die ISMN, mit Ausnahme spezialisierter Sammlungen, eher wenig Bedeutung.

### **5.1.4 ISAN International Standard Audiovisual Number <sup>15</sup>**

Die ISMN ist in der Norm ISO 15706 beschrieben. Die ISAN bezieht sich auf das geistig-schöpferische Werk selbst, nicht auf das Trägermedium. Der Aufbau ist unabhängig von GTIN und erfolgt durch 16 hexadezimale Zahlen.

Beispiel:

ISAN 2B1A-FF17-3E20-0000-3

Es handelt sich um ein Einzelwerk und keine Episode einer Serie, weil das Episoden-Segment vier Nullen enthält. Die ersten drei Gruppen sind eine reine Zählnummer ("Nicht sprechende Nummer"), die letzte, einzeln stehende Ziffer ist die Prüfziffer.

Auch ISAN hat, wie die ISMN, wenig Bedeutung für das Bibliothekswesen.

### **5.1.5 ISIL International Standard Identifier for Libraries and related Organisations**

Der ISIL ist in der Norm ISO 15511 beschrieben. Sie identifiziert z.B. eine Bibliothek, ein Museum, eine Sammlung oder Ähnliches, aber auch Agenturen und staatliche Organisationen, Herausgeber usw., die mit dem vorne genannten in Beziehung stehen ("Bibliotheken und verwandte Einrichtungen"<sup>16</sup>). Manchmal wird auch von "Bibliothekssigel"

---

<sup>14</sup> vgl. ISO 10957 in: DIN-Taschenbuch 343. S. 621ff.

<sup>15</sup> vgl. ISO 15706 in: DIN-Taschenbuch 343. S. 650ff.

<sup>16</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Bibliothekssigel> [09.10.2011]

gesprochen, was so aber nicht stimmt. Der ISIL kann aber bei Einhaltung bestimmter Regeln automatisch aus dem bisherigen Bibliothekssigel erzeugt werden.

ISIL ist variabel lang, bis maximal 16 Zeichen. Die verwendbaren Zeichen sind Zahlen, 26 Buchstaben, / (Schrägstrich), - (Bindestrich) und : (Doppelpunkt).

Der Aufbau besteht aus einem Präfix, einem Bindestrich und der Bibliotheks-Identifikation. Der Präfix ist meist der 2-Buchstaben-Landescode aus der ISO 3166-1 (Österreich: AT, Deutschland: DE) oder ein anderer Nicht-Landescode<sup>17</sup>.

Dieser darf dann bis zu 4 Stellen haben und wird z.B. in Österreich vom österreichischen Bibliotheksverbund (seit 8. Oktober 2010) vergeben und registriert<sup>18</sup>.

Die Bibliotheks-Identifikation darf höchstens 11 Zeichen lang sein.

Beispiele:<sup>19 20</sup>

isil/DE-1 ... Staatsbibliothek zu Berlin  
isil/AU-TS:RL ... Australien – Tasmanien CSIRO Forestry and Forest Products  
isil/AT-9:OeNB ... Österreichische Nationalbibliothek  
isil/AT-UBL ... Universitätsbibliothek JKU Linz  
isil/AT-UBL-HB ... Universitätsbibliothek JKU Linz, Hauptbibliothek  
isil/AT-UBABW ... Bibliothek der Akademie der bildenden Künste  
isil/AT-UBMUW-500 ... Medizinische Universität Wien – Unibibliothek – Zweigbibliothek  
Hirnforschung  
isil/ZDB-1-OJD ... Oxford Journal Digital Archive (Zeitschriftenarchiv)

Es folgen zwei Beispiele, wo statt des Ländercodes OCLC verwendet wird. Online Computer Library Center ist eine weltweit tätige Organisation mit dem Ziel, ein Verbundsystem aufzubauen. Dazu haben die Mitglieder bereits innerhalb der Organisation eindeutige Kennungen erhalten. Mit dem OCLC-Präfix sind diese nun auch zusätzlich im ISIL-System eindeutig:<sup>21 22</sup>

isil/OCLC-BLUOS ... Universität von Sao Paulo, Brasilien  
isil/OCLC-FITHEFI-Ht ... Universität von Helsinki – Theologische Fachbibliothek

---

<sup>17</sup> ISO 15511 in: DIN-Taschenbuch 343. S. 639ff.

<sup>18</sup> obvsg newsletter Ausgabe 1/2011 S. 2 [http://www.obvsg.at/uploads/media/obvsg-newsletter\\_2011-1.pdf](http://www.obvsg.at/uploads/media/obvsg-newsletter_2011-1.pdf) [09.10.2011]

<sup>19</sup> vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Bibliothekssigel> [09.10.2011]

<sup>20</sup> vgl. auch Adressen-, ISIL- und Sigelverzeichnis des obv: [http://aleph20-prod-acc.obvsg.at/F/KDH7NEPHH4GG423SYP7AP24YB6JF28MS9Q33C3C2T9XAU9BAD-45856?func=find-b&find\\_code=WRD&request=JKU&adjacent=N&x=51&y=9](http://aleph20-prod-acc.obvsg.at/F/KDH7NEPHH4GG423SYP7AP24YB6JF28MS9Q33C3C2T9XAU9BAD-45856?func=find-b&find_code=WRD&request=JKU&adjacent=N&x=51&y=9) [09.10.2011]

<sup>21</sup> vgl. [http://de.wikipedia.org/wiki/Online\\_Computer\\_Library\\_Center](http://de.wikipedia.org/wiki/Online_Computer_Library_Center) [09.10.2011]

<sup>22</sup> vgl. DIN ISO 15511 in: DIN-Taschenbuch 343. S. 645f.

## 5.2 Klassifizierungssysteme

### 5.2.1 Dewey Decimal Classification (DDC) und die Universale Dezimalklassifikation (UDK)

#### 5.2.1.1 Beschreibung

Die DDC ist die weltweit häufigst angewendete Klassifikation, insbesondere im anglo-amerikanischen Sprachraum. In Deutschland findet sie erst seit den späten 1990er Jahren in einer angepassten Form allmählich Anwendung.<sup>23</sup> Österreich hinkt hier noch nach.

Die Gliederung beginnt mit zehn Hauptabteilungen, denen die Ziffern 0 bis 9 zugeordnet werden. Es werden aber in der Regel immer mindestens drei Ziffern gezeigt. Durch Anfügen weiterer Ziffern kann immer feiner unterteilt werden<sup>24</sup>:

000	Informatik, Informationswissenschaft, allgemeine Werke
000	Informatik, Wissen, Systeme
004	Datenverarbeitung, Informatik
010	Bibliographien
020	Bibliotheks- und Informationswissenschaften
...	...
025	Bibliothekarische Tätigkeiten
...	...
030	Enzyklopädien, Faktenbücher
...	...
100	Philosophie und Psychologie
200	Religion
300	Sozialwissenschaften
...	...
330	Wirtschaft
340	Recht
400	Sprache
500	Mathematik, Naturwissenschaften
600	Angewandte Wissenschaften, Medizin, Technik
600	Allgemeines
610	Medizin und Gesundheit
620	Ingenieurwissenschaften
620	Allgemeines
621	Maschinenbau
621.0	Allgemeines
621.1	Dampftechnik, Dampfmaschinen

<sup>23</sup> vgl. Haßelmeier S. 6.

<sup>24</sup> vgl. <http://www.ddc-deutsch.de/produkte/uebersichten/index.htm> [10.09.2011]

....	...
622	Bergbau
...	...
630	Landwirtschaft
640	Hauswirtschaft
650	Management, Öffentlichkeitsarbeit
660	Chemische Technik
670	industrielle Fertigung
680	industrielle Fertigung (Fortsetzung)
690	Baukonstruktion (Hochbau)
700	Kunst, Kunstgewerbe, Fotografie, Musik, Spiele, Sport
800	Literatur
...	...
830	Deutsche und verwandte Literaturen
...	...
837	Deutscher Humor, deutsche Satire
...	
900	Geschichte und Geografie

Die DDC soll das gesamte Wissen der Menschheit erfassen und strukturieren. Die europäische Variante UDK wurde um die vielen spezifisch amerikanischen Bezüge der DDC bereinigt und die Haupt-Klassen Language (Haupt-Klasse 4) und Literature (Haupt-Klasse 8) in Hauptklasse 8 zusammengelegt. Hauptklasse 4 blieb somit unbelegt.<sup>25</sup> Mit dem Projekt "ddc deutsch" (2002 – 2005) der Deutschen Forschungsgemeinschaft wurde dies wieder aufgehoben.

Um die Verbreitung im deutschsprachigen Raum zu fördern, bietet die Deutsche Nationalbibliothek seit 2006 den Webservice "Melvil" (nach Melvil Dewey) an.<sup>26</sup>

Es gibt auch ein "webDewey",<sup>27</sup> das die Anwendung des sonst in vier Druckwerken erhältlichen Systems erleichtern soll. Auch eine vereinfachte Version für kleinere Sammlungen ist erhältlich.<sup>28</sup>

Seit 2010 ist DDC Deutsch unter CC<sup>29</sup> freigegeben. Bisher – und für die US-Version gilt dies auch weiterhin – durften nur die ersten drei Stellen lizenzfrei verwendet werden. Für nicht

<sup>25</sup> vgl. Bernhardt, Rolf; Bernhardt, Werner: Nummerungssysteme.- Böblingen: expert 1990. S. 16ff.

<sup>26</sup> vgl. Gantert, Klaus; Hacker, Rupert: Bibliothekarisches Grundwissen- München: Saur 2008. S. 189f.

<sup>27</sup> vgl. <http://www.oclc.org/dewey/versions/webdewey/>

<sup>28</sup> vgl. <http://www.oclc.org/dewey/versions/abridged/default.htm>

<sup>29</sup> CC = Creative Commons

kommerzielle Zwecke ist diese Beschränkung nun aufgehoben und es steht das gesamte System zur freien Nutzung und auch Weitergabe zur Verfügung<sup>30</sup>.

### 5.2.1.2 Bewertung

Das dekadische System ist weitgehend unabhängig von Sprache und Schrift, daher international verständlich und universal anwendbar. Diese Universalität ist für Spezialanwendungen aber ein Nachteil, weil viel Ballast mitgeschleppt werden muss. Viele Fachbibliotheken brauchen nur wenige Äste des Gesamtsystems, dafür aber mehr – meist dann selbst auszuarbeitende - Tiefe bzw. Detaillierung, was dem eigentlichen Sinn – dem der möglichst weltweiten Standardisierung - zuwider läuft.

## 5.2.2 Facettenklassifikation

### 5.2.2.1 Beschreibung

Die Facettenklassifikation erscheint auf den ersten Blick sehr schwierig. Scheinbar konzeptlos aneinander gereichte Buchstabenkombinationen ergeben die Klassifikation. Dies führte wohl auch dazu, dass sie im deutschsprachigen Raum (im Bibliothekswesen) kaum Anwendung findet.<sup>31</sup> In EDV-Systemen, insbesondere Text-Retrieval-Systemen wird die synonym oft auch als "CC-Colon Classification" bezeichnete Art zur manuellen Deskribierung abseits von Bibliotheken aber vielfach eingesetzt.<sup>32</sup>

Beispiel<sup>33</sup>:

Das Thema "Extraktion von Fettsäuren aus Pflaumenblätter" = **B**x**d**r**o**k, **b** **C**n**b** **F****I**

<i>Die Hauptgruppen ...</i>		
<b>A</b>	<b>Erzeugnisse</b>	
<b>B</b>	<b>Ausgangsstoffe</b>	
<b>C</b>	<b>Zu gewinnende Substanzen</b>	
<b>E</b>	<b>Wirkstoffe</b>	
<i>haben folgende Untergruppen ...</i>		
	gf	Säuren
	gfk	Mineralsäuren
	...	
	nb	Fettsäuren
	...	

	x	Organismen
	xd	Dicotyledonen
	xdro	Rosaceen
	xdrox	Rosen
	xdrok	Pflaumen

<b>D</b>	<b>Reaktionen</b>	
	b	Nitrierung
	...	...

<sup>30</sup> vgl. <http://de.creativecommons.org/ddc-deutsch-unter-cc-freigegeben/> [09.10.2011]

<sup>31</sup> vgl. Nohr, Holger: Systematische Erschließung in deutschen Öffentlichen Bibliotheken.- Wiesbaden: Harrassowitz 1996. S. 73f.

<sup>32</sup> vgl. Wassermayr, Engelbert: Adat 5-1: Unschärfe Queries.- unveröffentlichtes Skriptum der HTL Grieskirchen, 2011/12

<sup>33</sup> vgl. Vickery, B.C.: Facettenklassifikation.- München: Verlag Dokumentation 1969. S. 14f.

<b>F</b>	Physikal.-Chemische Arbeitsgänge	
	d	Reinigung
	g	Destillation
	ge	Fraktionierte D.
	l	Extraktion

<b>H</b>	Wirkung beeinflussende Eigenschaften	
	d	Temperatur
	...	...

<b>I</b>	Produktionsart	
	d	Vollproduktion
	i	Versuchsanlage
	...	...

<b>b</b>	Blätter
<b>e</b>	Blüten
<b>f</b>	Früchte
<b>h</b>	Samen
<b>h</b>	Struktur (Holz)

An diesem Beispiel wird ersichtlich, dass die Facettenklassifikation sehr flexibel ist, aber eine Anwendung ohne EDV einen sehr hohen Arbeitsaufwand erfordert. Die ohne EDV notwendige Einhaltung der Reihenfolge der Facetten (logische Abhängigkeiten) muss durch eine Art Meta-Klassifikation sichergestellt werden. Dies wurde mit einem Papier- bzw. Karteikartensystem schnell zu kompliziert und wird heute noch – völlig unberechtigt - als Grund für deren Ablehnung herangezogen.

Natürlich müssen die Facetten zuerst aufgebaut und jedes Item jeder passenden Facette zugeordnet werden.

### 5.2.2.2 Warum pro-Facettenklassifikation – Eine Hinleitung

Das von Nohr<sup>34</sup> dargestellte folgende Beispiel zeigt die Einzigartigkeit der Facettenklassifikation.

Nehmen wir an, es wäre Ihre Aufgabe, ein Klassifikationssystem für Schuhe zu erstellen.

Schon bei der ersten Gliederungsebene stellt sich die Frage, wonach man untergliedern soll: Nach dem Träger: Herren- oder Damenschuh sowie Kinderschuhe? Oder gleich nach der Jahreszeit: Sommer oder Winterschuhe? Ist ein Hallen-Sportschuh nun ein Sommer oder ein Winterschuh? Eine Ebene darf man immer nur nach einem Prinzip unterteilen, sonst sind in der nächsten Ebene Überschneidungsprobleme sicher. Daher kann der Hallen-Sportschuh nicht einfach auf der Ebene Sommer- bzw. Winterschuh als weitere Klasse angeführt

---

<sup>34</sup> vgl. Nohr 1996 S. 73f.

werden. Selbst wenn man das Hallen-Sportschuh-Problem beiseite lässt, ergeben sich schon viele Möglichkeiten, deren Vor- und Nachteile nicht eindeutig zu beurteilen sind:

Auswahl von Möglichkeiten, wie ein hierarchisches Klassifikationssystem für Schuhe aussehen könnte		
Träger-Jahreszeit - Material	Jahreszeit – Träger - Material	Material – Träger- Jahreszeit
1 Schuhe <b>11 Herrenschuhe</b> 111 Herren-Winterschuhe 1111 Herren-Winterschuhe Leder 1112 Herren-Wintersch. Kunststoff 112 Herren-Sommerschuhe 1121 Herren-Sommerschuhe Leder 1122 Herren-Sommersch. Kunststoff <b>12 Damenschuhe</b> 121 Damen-Winterschuhe 1211 Damen-Winterschuhe Leder 1212 Damen-Wintersch. Kunststoff 122 Damen-Sommerschuhe 1221 ... <b>13 Kinderschuhe</b> 131 Kinder-Winterschuhe 132 Kinder-Sommerschuhe	1 Schuhe <b>11 Winterschuhe</b> 111 Herren-Winterschuhe 1111 Herren-Winterschuhe Leder 1112 Herren-Wintersch. Kunststoff 112 Damen-Winterschuhe 1121 ... .... 113 Kinder-Winterschuhe <b>12 Sommerschuhe</b> 121 Herren-Sommerschuhe 122 Damen-Sommerschuhe 123 Kinder-Sommerschuhe	1 Schuhe <b>11 Lederschuhe</b> 111 lederne Herrenschuhe 1111 l. Hs. für Winter 1111 l. Hs. für Sommer 112 lederne Damenschuhe 1121 ... ... 113 lederne Kinderschuhe 1131 ... ... <b>12 Kunststoffschuhe</b> ...

Welcher Weg vielleicht der richtigere gewesen wäre, stellt sich erst in der Anwendung heraus. Was ist aber, wenn im Laufe der Zeit eine andere Gliederung wichtiger wird? Wenn zusätzliche Möglichkeiten das 1 bis 9 – System sprengen, z.B. neue Materialien am Schuhmarkt auftauchen?

Ein Facettensystem betrachtet jeden Aspekt für sich alleine und kann jeden Aspekt mit jedem anderen Aspekt verknüpfen. Obiges klassisch-hierarchisches Schuhbeispiel stellt sich in einer facettierten Struktur ganz einfach dar:

<b>[Objekt]</b> Schuh	<b>[Material]</b> Leder Wildleder Kunststoff
<b>[Träger]</b> Frau Mann Kind	<b>[Jahreszeit]</b> Sommer Winter

Die Klassifikation entsteht durch Kombinieren der Einfachklassen. Die Reihenfolge wird durch eine Zitierordnung festgelegt.



### 5.2.2.3 Bewertung

Vorteile:

Die Facettenklassifikation ist die flexibelste und sprengsicherste aller Klassifizierungssysteme. Die Struktur muss nicht fertig vorliegen, es lassen sich im Nachhinein Unterklassen und Schnittmengenklassen bilden. Jede Facette kann unabhängig von den anderen unbegrenzt wachsen.

Durch die einfachen Klassen gibt es kein "Verrennen im Hierarchiebaum" und keine Gefahr der Doppelbelegung bzw. Inkonsistenz (negatives Beispiel SfB<sup>35</sup>: Neben "Reparaturen" gibt es an anderer Stelle im Hierarchiebaum auch "Kraftfahrzeuginstandsetzung").<sup>36</sup>

Nachteile:

Die Facettenklassifikation ist nur mit Hilfe von EDV sinnvoll einsetzbar.

Sie bedarf einer neuen Denkweise, die für viele schwieriger als das gewohnte hierarchische Denken ist und erfordert daher am Anfang eine intensivere Beschäftigung.<sup>37</sup>

---

<sup>35</sup> SfB = Systematik für Bibliotheken. Siehe weiter unten im Kapitel Lokalisierungssysteme

<sup>36</sup> vgl. Nohr 1996 S. 89.

<sup>37</sup> nur für Informatiker: Man könnte das vergleichen mit der Einführung der relationalen Datenbanken in den 70`er-Jahren: Die bis dahin vorherrschenden hierarchischen Datenbanken verhinderten lange ein Umdenken der "alten Hasen". Viele wollten sich gar nicht mit der neuen Technologie beschäftigen, weil, das "ja nicht funktionieren kann". Nur dass das deutschsprachige Bibliothekswesen bis heute auch kein hierarchisches Klassifikationssystem durchgehend etablieren konnte und Bibliothekare vielleicht doch ein wenig mehr ihrem Klischee folgen, als sie zuzugeben bereit sind.

### 5.3 Lokalisierungssysteme (Aufstellungssystematiken)

Die im Folgenden beschriebenen Klassifikationssysteme sind als Aufstellungssystematiken entstanden und wurden nur sekundär für die Erstellung eines systematischen Kataloges verwendet. Daher sind sie hier nach ihrer primären Aufgabe als Lokalisierungssysteme geführt.

#### 5.3.1.1 Verbreitung verschiedener Aufstellungssystematiken in Deutschland und Österreich

1993 stellte sich die Verteilung der Systeme wie folgt dar:

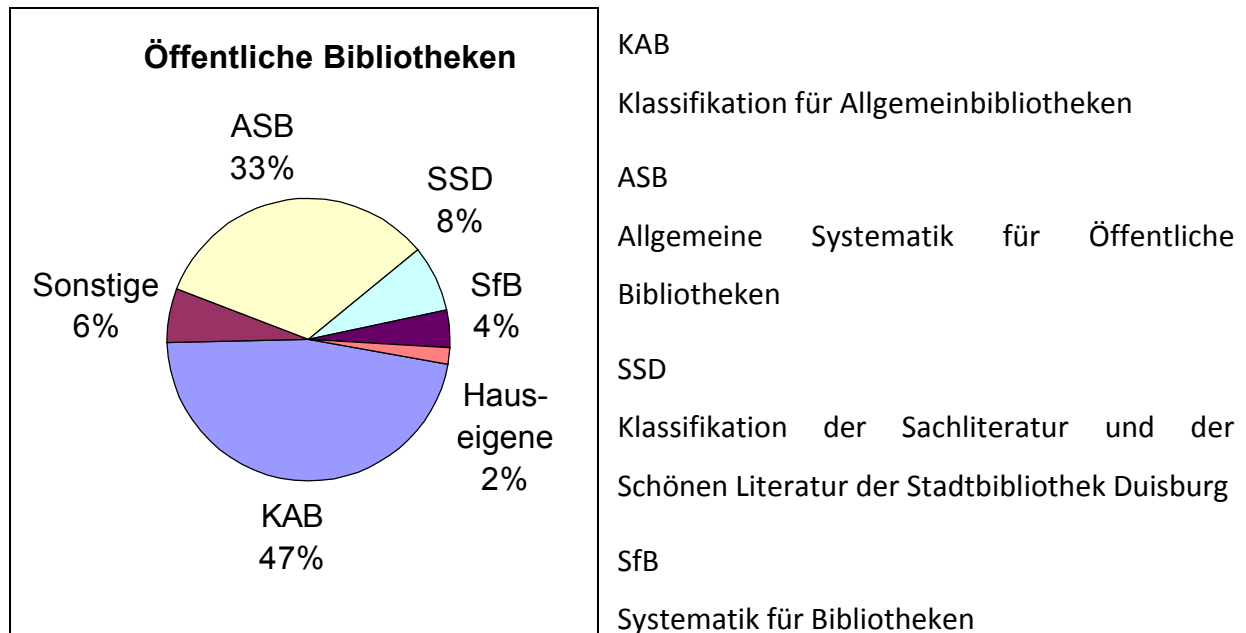


Abbildung 3: Verbreitung der Klassifikationen <sup>38</sup>

In Österreich ist die ÖSÖB – Österreichische Systematik für Öffentliche Bibliotheken - die am weitesten verbreitete Aufstellsystematik.

Im Folgenden werden diese Systeme kurz beschrieben.

#### 5.3.1.2 KAB Klassifikation für Allgemeinbibliotheken

Ihre Verbreitung lässt sich wohl am einfachsten durch ihre Herkunft erklären: Sie entstand in der DDR und war für alle Allgemeinbibliotheken vorgeschrieben. Vor deren Entideologisierung war deren Herkunft schon in den ersten Hauptklassen erkennbar:

- A Marxismus-Leninismus (Allgemeines) Wissenschaftlicher Kommunismus
- B Politische Ökonomie, Wirtschaft, Wirtschaftswissenschaften (einschließlich allgemeine Verwaltung und Bürokunde)
- C Staats- und Rechtswesen, Militärwesen

<sup>38</sup> vgl. <http://www.ib.hu-berlin.de/~kumlau/handreichungen/h67/> [17.12.2011]

In der Ausgabe von 1993 liest sich das dann so:

A Allgemeines. Wissenschaftskunde. Geisteswissenschaften, Sozialwissenschaften

(Allgemeines)

B Wirtschaft, Wirtschaftswissenschaften (einschließlich allgemeine Verwaltung und

Bürokunde)

C Staatswesen. Rechtswesen. Militärwesen

Die KAB besteht aus 7 Teilklassifikationen. Die bisherige Beschreibung der Hauptklassen der KAB bezieht sich auf KAB/E. Das E steht für Erwachsene und meint wissenschaftliche Fachliteratur und Belletristik.

Daneben bestehen

- KAB/K Kinderliteratur
- KAB/Ter Territorialbestände
- KAB/TM Tonträger / Musik
- KAB/Art Artotheken
- KAB/MN Musikalien (Noten)
- KAB/BF Bibliothekarische Fachliteratur

Ein Notationsbeispiel für "Finanztheorie" <sup>39</sup>

B Wirtschaft, Wirtschaftswissenschaften

B1 Allgemeine Volkswirtschaftslehre

B13 Finanztheorie, Geldtheorie, Währungstheorie, Kredittheorie, Zahlungsbilanztheorie

Am Beispiel wird die Kritik von Nohr verständlich, der von einer zu geringen Tiefengliederung spricht. "Die so zwangsläufig entstehenden hochgradig komplexen Klassen sind für eine spezifische Inhaltserschließung ungeeignet. Selbst die Regalaufstellung der Bücher dürfte hier nicht selten zu übermäßig umfangreich gefüllten Systemstellen führen"<sup>40</sup>

### **5.3.1.3 Allgemeine Systematik für öffentliche Bibliotheken (ASB)**

Veröffentlicht 1956 noch als "Allgemeine Systematik für Büchereien" als eine Art gemeinsamer Nenner des Hustedter Systematikentwurfes aus 1951 und Systematiken großer Bremer und Hamburger Bibliotheken. Leider wurde diese lange nicht gewartet. Durch

---

<sup>39</sup> vgl. <http://www.ib.hu-berlin.de/~kumlau/handreichungen/h67/kabb12.gif> [10.12.2011]

<sup>40</sup> Nohr 1996 S.56.

das Fehlen einer zentralen Revisionsinstanz entstanden mit der Zeit wieder viele lokale Weiterentwicklungen. 1992 erfolgte dann der Beschluss zur völligen Neubearbeitung. Die relativ weite Verbreitung der ASB behinderte aber eine revolutionäre Neuentwicklung. So wurden manche erkannten Hierarchiefehler aus Angst vor dem Umstellungsaufwand nicht behoben. Ein wichtiger Schritt war jedoch die Einführung der Hauptgruppe Z für Belletristik. Als in den westlichen deutschen Bundesländern am meisten verbreitete Systematik sind seit der Einführung der Revision 1999 in Deutschland ca. 700 Anwender bekannt.

Die 23 Hauptgruppen der ASB sind:

- A Allgemeines. Wissenschaft, Kultur, Information und Kommunikation (Allgemeines)
- B Biographische Literatur
- C Geographie, Ethnologie
- D Heimatkunde
- E Geschichte, Zeitgeschichte einschl. Kulturgeschichte und Volkskunde
- F Recht
- G Sozialwissenschaften
- H Wirtschaft
- K Religion
- L Philosophie
- M Psychologie
- N Pädagogik
- O Sprache
- P Literatur
- R Kunst
- S Musik, Tanz, Theater, Film, Hörfunk und Fernsehen
- T Mathematik
- U Naturwissenschaften
- V Medizin
- W Technik, Industrie, Handwerk und Gewerbe
- X Landwirtschaft. Forstwirtschaft. Fischwirtschaft. Hauswirtschaft
- Y Sport, Freizeitgestaltung
- Z Belletristik

Ein Notationsbeispiel für "Deutsche regionale Küche"<sup>41</sup>

- X Hauptgruppe: Landwirtschaft
- Xe Gruppe: Hauswirtschaft
- Xeo 1. Untergruppe: Ernährung
- Xeo 2 2. Untergruppe: Kochen. Backen
- Xeo 21 3. Untergruppe: Regionale Küche: Allgemeines
- Xeo 211 4. Untergruppe: Deutsche regionale Küche

---

<sup>41</sup> vgl. <http://forge.fh-potsdam.de/~hobohm/ASB.ppt> [10.12.2011]

#### **5.3.1.4 Klassifikation der Sachliteratur und der Schönen Literatur (SSD)**

Die SSD ist 1996 als Abwandlung der ASB entstanden und wurde im Gegensatz zu dieser ständig modifiziert. Grundsätzlich ist sie in Aufbau und Notation jedoch der ASB sehr ähnlich und wird daher hier nicht weiter beschrieben.

#### **5.3.1.5 Systematik für Bibliotheken (SfB)**

Die SfB entstand etwa zeitgleich mit der ASB in einer einzigen Bibliothek in Berlin. Erst als der Direktor dieser amerikanisch orientierten Bibliothek an die Stadtbibliothek Hannover wechselte und das System auch dort einführte, begann deren Verbreitung. Da sich das System gut bewährte, wurde von der Konferenz der norddeutschen Bibliotheksdirektoren beschlossen, bei jeder Neueinführung oder Umstellung SfB einzuführen. Es wurde eine Koordinierungsstelle eingeführt und das System ständig auf den neuesten Stand gehalten. SfB ist frei im Internet abrufbar (<http://www.sfb-online.de/wiki/index.php/SfB:SfB-Informationen>).

#### **5.3.1.6 Österreichische Systematik für Öffentliche Bibliotheken (ÖSÖB)**

Die ÖSÖB wird von mehr als 80% der öffentlichen Bibliotheken Österreichs benutzt. Die ÖSÖB wird ständig gewartet und wurde zuletzt 2004 vollständig überarbeitet. Die Redaktion liegt beim Büchereiverband Österreich.

ÖSÖB ist ein hierarchisches System. Die Notation wird nur aus Buchstaben gebildet. Die oberste Ebene beginnt mit 15 Gruppen:

- A - Allgemeines
- B - Biographisches
- D - Belletristik
- E - Reisen, regionale Geographie, Landeskunde
- F - Fremdsprachige Schriften
- G - Geschichte, Gesellschaft, Politik, Medien, Recht, Wirtschaft
- J - Kinder- und Jugendmedien
- K - Kunst, Musik, Film, Theater, Tanz
- N - Naturwissenschaften, Landwirtschaft, Medizin, Mathematik, Technik
- P - Buch-, Bibliotheks-, Dokumentations- und Informationswesen; Philosophie, Sprache, Literatur, Pädagogik, Psychologie, Religion
- S - Spiele
- T - CDs, CD-Roms, Videos, DVDs, DVD-Roms, Kassetten
- V - Freizeit, Spiele, Hobbies; Haushalt, Kochen, Wohnen; Sport
- W - Internetressourcen
- Z - Zeitschriften

Ein Notationsbeispiel für "Reiseromane" <sup>42</sup>

D Belletristik

DR Prosa: Romane, Erzählungen und Novellen

DR.R Reiseromane

## **5.4 Inventarsysteme**

Inventarsysteme sind in der Regel sehr einfach. Meist wird für die Inventarisierung eine fortlaufende Nummer (Zählnummer) verwendet.

## **5.5 andere Systeme – gleiche Probleme**

### **5.5.1 Regeln für die alphabetische Katalogisierung RAK**

RAK ist kein Nummerungssystem, sondern ein Regelwerk, das die Formalerschließung bzw. Katalogisierung systematisieren und vereinheitlichen helfen soll. Schon dass es davon verschiedene Varianten gibt (RAK-WB für wissenschaftliche Bibliotheken, RAK-ÖB für öffentliche Bibliotheken und viele Sonderregelungen für Medienformen – z.B. RAK-Musik) zeigt, dass das zugrunde liegende System nicht flexibel genug ist, alle zu erfassenden Medien abzudecken.

Es ist ein typischer Vertreter der für Papier-Katalogkarten entstandenen Systeme.<sup>43</sup> Es bestanden daher seit langem Bestrebungen die RAK durch die AACR abzulösen, was aber am Widerstand vieler Bibliotheken scheiterte.<sup>44</sup> Wie weit ein Kompromiss (RFK – Regeln für die Formalkatalogisierung), 2001 begonnen – angenommen wurde, entzieht sich der Kenntnis des Autors. Inzwischen scheint man - Gründe siehe unten – auf den AACR-Nachfolger RDA (Resource Description and Access) zu setzen.<sup>45</sup>

Es ist still geworden um den Umstieg. Entsprechende Internetseiten weisen als letzte Aktualisierungsdaten das Jahr 2009 auf.<sup>46</sup> Die deutsche Nationalbibliothek beteiligt sich bereits aktiv an der Entwicklung von RDA.<sup>47</sup>

---

<sup>42</sup> vgl. [http://www.biblio.at/medien/pdf/biblio\\_systematik.pdf](http://www.biblio.at/medien/pdf/biblio_systematik.pdf) S. 9.[10.12.2011]

<sup>43</sup> vgl. <http://www.biblio.at/service/rak/kat/rakentwicklung.html> [10.09.2011]

<sup>44</sup> vgl. [http://de.wikipedia.org/wiki/Regeln\\_f%C3%BCr\\_die\\_Formalkatalogisierung](http://de.wikipedia.org/wiki/Regeln_f%C3%BCr_die_Formalkatalogisierung) [10.09.2011]

<sup>45</sup> vgl. <http://www.biblio.at/service/rak/kat/rakentwicklung.html> [10.09.2011]

<sup>46</sup> z.B. : [http://www.biblio.at/medien/pdf/biblio\\_systematik.pdf](http://www.biblio.at/medien/pdf/biblio_systematik.pdf) [10.09.2011]

<sup>47</sup> vgl. [http://www.d-nb.de/standardisierung/afs/afs\\_aacr\\_rda.htm](http://www.d-nb.de/standardisierung/afs/afs_aacr_rda.htm) [10.12.2011]

## 5.5.2 AACR - Anglo-American Cataloguing Rules und RDA - Resource Description and Access

Nachdem die Kritik an AACR immer lauter wurde, wird seit 2005 an einem Nachfolger gearbeitet. AACR sei zu komplex, zu abhängig von alten Papierkonzepten, es sei zu schwierig es an die digitalen Möglichkeiten heranzuführen.<sup>48</sup>

Um die geplante grundlegende Änderung zu dokumentieren, entschied man sich der revolutionären Weiterentwicklung der AACR auch einen neuen Namen zu geben: Resource Description and Access. RDA ist von vorneherein auch auf digitale Medien ausgelegt und wird multinational entwickelt.

Bis Juni 2011 lief eine Evaluierungsphase, angeführt von der Library of Congress. Der Abschlussbericht<sup>49</sup> zeichnet aber ein wenig schmeichelhaftes Ergebnis und sieht keine Einführung vor 2013.<sup>50</sup>

## 6 Schlusswort

Dieses Werk gibt nur einen kleinen Überblick über Nummerungssysteme im Bibliothekswesen. Kein Nummerungssystem kann perfekt für alle Anforderungen sein. Aber es gibt Nummerungssysteme, die spezielle Aufgaben ausgezeichnet erfüllen. EDV ermöglicht die Anwendung mehrerer spezieller Nummerungssysteme parallel, sodass viele Aufgaben "ideal" gelöst werden könnten.

Solange aber versucht wird, mit einem Nummernsystem ("zur Vereinfachung") möglichst viele Aufgaben irgendwie zu erfüllen, wird das Gesamtsystem immer wieder nach wenigen Jahren zu einer kaum zu bewältigenden Aufgabe.

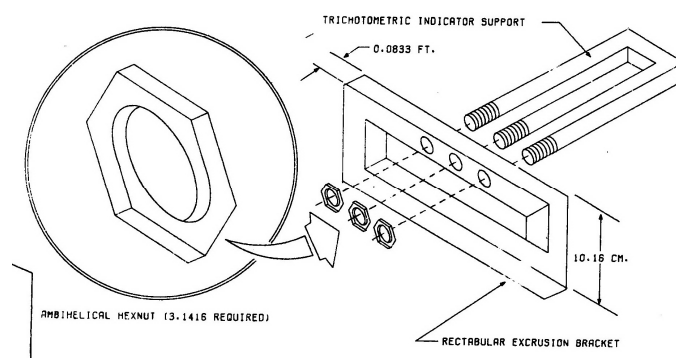


Abbildung 4: unmögliche Welten

<sup>48</sup> vgl. <http://www.libraries.psu.edu/tas/jca/ccda/docs/rda0506.pdf> [10.09.2011]

<sup>49</sup> Zugang zu Bericht der Library of Congress: <http://www.loc.gov/bibliographic-future/rda/> [10.12.2011]

<sup>50</sup> vgl. [http://en.wikipedia.org/wiki/Resource\\_Description\\_and\\_Access](http://en.wikipedia.org/wiki/Resource_Description_and_Access) [10.12.2011]

# Literaturverzeichnis

## Printquellen

Bernhardt, Rolf; Bernhardt, Werner: Nummerungssysteme.- Böblingen: expert 1990.

Ernst, Bruno: Unmögliche Welten.- Köln: Taschen 2006.

Gantert, Klaus; Hacker, Rupert: Bibliothekarisches Grundwissen.- München: Saur 2008.

Grabowski, Hans; Lossack, Ralf; Weißkopf, Jörg: Datenmanagement in der Produktentwicklung.- München: Hanser 2002.

Haßelmeier, Britta: Die Dewey Decimal Classification: Eine Einführung im Zusammenhang mit dem Projekt "DDC Deutsch".- Seminararbeit an der Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Bibliothekswissenschaft, Wintersemester 2003/2004.

Nohr, Holger: Systematische Erschließung in deutschen Öffentlichen Bibliotheken.- Wiesbaden: Harrassowitz 1996.

Ohne Autor: DIN-Taschenbuch 343. Bibliotheks- und Dokumentationswesen.- Berlin: Beuth 2010.

Roloff, Heinrich: Sachkatalogisierung auf neuen Wegen. Von der Facettenklassifikation zu Deskriptor und Thesaurus.- Leipzig: VEB Bibliographisches Institut Leipzig 1972.

Vickery, Brian.C.: Facettenklassifikation.- München und Berlin: Verlag Dokumentation 1969

Wassermayr, Engelbert: System- und Einsatzplanung.- Unveröffentlichtes Skriptum der HTL Grieskirchen, Schuljahr 2010/11.

Wassermayr, Engelbert: Adat 5-1: Unschärfe Queries.- Unveröffentlichtes Skriptum der HTL Grieskirchen, Schuljahr 2011/12

## verwendete online-Quellen:

<http://de.creativecommons.org/ddc-deutsch-unter-cc-freigegeben/> [09.10.2011]

<http://www.ddc-deutsch.de/produkte/uebersichten/index.htm> [10.09.2011]

<http://www.oclc.org/dewey/versions/webdewey/> [10.09.2011]

<http://www.oclc.org/dewey/versions/abridged/default.htm> [05.09.2011]

<http://www.ib.hu-berlin.de/~kumlau/handreichungen/h60/haupt.htm> [17.10.2010]

Heise, Andreas: Bibliothekskennzeichnung in Deutschland. Geschichte, Formen und Funktion von Bibliothekskennzeichnungssystemen und Modellierung einer Normdatei für Bibliothekskennzeichen.

<http://www.ib.hu-berlin.de/~kumlau/handreichungen/h67/#mak> [05.09.2011]

obvsg newsletter Ausgabe 1/2011:

[http://www.obvsg.at/uploads/media/obvsg-newsletter\\_2011-1.pdf](http://www.obvsg.at/uploads/media/obvsg-newsletter_2011-1.pdf) [09.10.2011]

<http://forge.fh-potsdam.de/~hobohm/ASB.ppt> [10.12.2011]



[http://www.biblio.at/medien/pdf/biblio\\_systematik.pdf](http://www.biblio.at/medien/pdf/biblio_systematik.pdf) [10.12.2011]  
<http://www.biblio.at/service/rak/kat/rakentwicklung.html> [10.09.2011]  
[http://de.wikipedia.org/wiki/Regeln\\_f%C3%BCr\\_die\\_Formalkatalogisierung](http://de.wikipedia.org/wiki/Regeln_f%C3%BCr_die_Formalkatalogisierung) [10.09.2011]  
<http://www.biblio.at/service/rak/kat/rakentwicklung.html> [10.09.2011]  
[http://www.biblio.at/medien/pdf/biblio\\_systematik.pdf](http://www.biblio.at/medien/pdf/biblio_systematik.pdf) [10.09.2011]  
[http://www.d-nb.de/standardisierung/afs/afs\\_aacr\\_rda.htm](http://www.d-nb.de/standardisierung/afs/afs_aacr_rda.htm) [10.12.2011]  
<http://www.libraries.psu.edu/tas/jca/ccda/docs/rda0506.pdf> [10.09.2011]  
[http://de.wikipedia.org/wiki/Online\\_Computer\\_Library\\_Center](http://de.wikipedia.org/wiki/Online_Computer_Library_Center) [09.10.2011]  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Bibliothekssigel> [09.10.2011]  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Resource\\_Description\\_and\\_Access](http://en.wikipedia.org/wiki/Resource_Description_and_Access) [10.12.2011]

Zugang zu Bericht der Library of Congress:

<http://www.loc.gov/bibliographic-future/rda/> [10.12.2011]

BIBLIOTHEK Forschung und Praxis (viele Artikel frei downloadbar)

<http://www.reference-global.com/loi/bfup> [09.10.2011]

#### **interessante zusätzliche Quellen:**

<http://de.wikipedia.org/wiki/Bibliotheksklassifikation> [08.09.2011]  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Dewey-Dezimalklassifikation> [05.09.2011]  
[http://de.wikipedia.org/wiki/Dewey\\_Decimal\\_Classification](http://de.wikipedia.org/wiki/Dewey_Decimal_Classification) [05.09.2011]  
[http://de.wikipedia.org/wiki/Universelle\\_Dezimalklassifikation](http://de.wikipedia.org/wiki/Universelle_Dezimalklassifikation) [05.09.2011]  
<http://www.gfkl.org/> Gesellschaft für Klassifikation e. V.  
<http://unstats.un.org/unsd/class/default.asp> UN Classifications Registry  
[http://rzbvm001.uni-regensburg.de/sepp/rvko\\_neu/](http://rzbvm001.uni-regensburg.de/sepp/rvko_neu/) Regensburger Verbundklassifikation  
<http://www.bvoe.at/Systematik/> Österreichische Systematik für Öffentliche Bibliotheken  
<http://www.slainte.org.uk/edug/meetings.htm> [10.09.2011]

Downloads –Übersicht der Meeting-Vorträge der European DDC User Group:

<http://www.slainte.org.uk/edug/meetings.htm> [10.09.2011]

RAK –Weiterentwicklung (RAK2) ist eingestellt ...

[http://waldkauz.bibliothek.uni-augsburg.de/kfe/inf\\_rwd.html](http://waldkauz.bibliothek.uni-augsburg.de/kfe/inf_rwd.html) [07.10.2011]

<http://www.aacr2.org/> [09.10.2011] Anglo-American Cataloguing Rules

RDA Resource Description and Access

<http://www.rda-jsc.org/rda.html> [09.10.2011]

<http://www.issn.org/> [07.10.2011]

ISSN-Manual:

[http://www.issn.org/files/issn/Documentation/Manuels/ISSN\\_Manual\\_ENG\\_ED\\_2009.pdf](http://www.issn.org/files/issn/Documentation/Manuels/ISSN_Manual_ENG_ED_2009.pdf)

[11.09.2011]

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Zusammenhänge der Grundfunktionen .....	- 6 -
Abbildung 2: Aufbau der ISBN .....	- 15 -
Abbildung 3: Verbreitung der Klassifikationen .....	- 22 -
Abbildung 4: unmögliche Welten.....	- 27 -

## Erklärung

Ich versichere:

dass ich die Projektarbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfe bedient habe;

dass ich diese Projektarbeit bisher weder im In- noch im Ausland (einer Beurteilerin / einem Beurteiler zur Begutachtung) in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe;

dass diese Arbeit mit der vom Beurteiler begutachteten Arbeit übereinstimmt.

---

Datum

---

Unterschrift