



FUNKTIONELLE ANFORDERUNGEN AN BIBLIOGRAFISCHE DATENSÄTZE

Abschlussbericht der
IFLA Study Group on the Functional Requirements
for Bibliographic Records

Hrsg. von der Arbeitsstelle für Standardisierung

URN: <urn:nbn:de:1111-20040721195>

Mit freundlicher Genehmigung der
International Federation of Library Associations and
Institutions (IFLA) übersetzt von Susanne Oehlschläger
unter Mitwirkung von Timothy Jones

This document was originally published as
Functional Requirements for Bibliographic Records
in English by
The International Federation of
Library Associations and Institutions (IFLA)
The Hague, Netherlands
and
K.G. Saur Verlag, Munich,
UBCIM Publications: New series; vol. 19

ISBN-10: 3-933641-76-4
ISBN-13: 978-3-933641-76-2

© The International Federation of Library Associations and
Institutions (IFLA), The Hague, Netherlands

© der deutschen Übersetzung 2006

Deutsche Nationalbibliothek (Leipzig, Frankfurt am Main,
Berlin)

Vorwort zur deutschen Übersetzung

Mit der Übersetzung der „Functional Requirements for Bibliographic Records“ (FRBR) ins Deutsche setzt die Deutsche Nationalbibliothek einen lange geäußerten Wunsch der deutschsprachigen bibliothekarischen Fachwelt um. Wir hoffen, dass die Übersetzung als Verständnisbrücke dazu beiträgt, im deutschen Sprachraum theoretische Überlegungen, aber auch praktische Umsetzungen zu den Kernaufgaben bibliografischer Datensätze zu beflügeln.

Neben der 1998 erschienenen englischsprachigen Ausgabe liegen mittlerweile zwölf Übersetzungen vor, darunter Übersetzungen in europäische Sprachen wie z. B. Französisch, Spanisch und Italienisch sowie in asiatische Sprachen wie z. B. Japanisch und Koreanisch.

Bei der Übersetzung der Termini „expression“ und „manifestation“ sind wir den zuletzt in der Diskussionsliste rak-list im Juli 2006 ausgetauschten Argumenten gefolgt und zum ursprünglichen Ansatz der Deutschen Nationalbibliothek zurückgekehrt, zwischen Theorie und Anwendung zu unterscheiden und in der FRBR-Übersetzung keine deutschen Begriffe zu verwenden, die im fachspezifischen Verständnis anders belegt sind. Dies erleichtert auch das Wiedererkennen der FRBR-Termini und steht im Einklang mit den Begriffen, die z.B. in der spanischen, französischen und italienischen Übersetzung verwendet werden (expresión, expression, espressione bzw. manifestación, manifestation, manifestazione).

Die „Functional Requirements for Bibliographic Records“ stellen ein Modell dar, das unabhängig von einem Regelwerk oder einer bestimmten Anwendung Beziehungen zwischen Entitäten benennt und dabei auf die Benutzeranforderungen Finden, Identifizieren, Auswählen und Zugang erhalten eingeht. Hier stehen die FRBR in bester Tradition der so genannten „Pariser Prinzipien“ (Statement of Principles, 1961), mit denen die IFLA eine wichtige Grundlage für viele Regelwerke schuf. Mit dem „Statement of International Cataloguing Principles“ wird derzeit in einer mehrjährigen IFLA-Konferenzfolge an einer Aktualisierung dieser Prinzipien gearbeitet, für die das FRBR-Modell eine wichtige Rolle spielt.

Die FRBR werden auf Veranstaltungen und Konferenzen vorgestellt und diskutiert. Im Jahre 2004 fand ein Workshop in der Deutschen Nationalbibliothek in Frankfurt am Main für die Mitglieder von Expertengruppen des Standardisierungsausschusses statt. Die Unterlagen des Workshops stehen unter der Adresse http://www.d-nb.de/standardisierung/afs/frbr_workshop.htm zur Verfügung.

Die FRBR haben sich aber nicht nur befruchtend für theoretische Ansätze ausgewirkt. Über die zahlreichen Anwendungsstudien, Implementierungen und Forschungsprojekte, z. B. von OCLC, kann man sich in der „FRBR Bibliography“ <http://infoserv.inist.fr/wwsympa.fcgi/d_read/frbr/FRBR_bibliography.rtf>, die laufend aktualisiert wird, einen guten Überblick verschaffen.

Gudrun Henze
Arbeitsstelle für Standardisierung

INHALT

Mitglieder der IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records	vi
1. Einleitung	1
1.1 Hintergrund	1
1.2 Ansatz	3
1.3 Bereiche für weitergehende Studien	5
2. Ziele, Umfang und Methodik	7
2.1 Ziele der Studie	7
2.2 Umfang	7
2.3 Methodik	9
2.4 Bestandteile der Studie	10
3. Entitäten	12
3.1 Übersicht	12
3.2 Die Entitäten	16
3.3 Gesamtentitäten und Teilentitäten	26
4. Merkmale	28
4.1 Merkmale von Entitäten	28
4.2 Merkmale eines Werkes	30
4.3 Merkmale einer Expression	32
4.4 Merkmale einer Manifestation	36
4.5 Merkmale eines Exemplars	42
4.6 Merkmale einer Person	44
4.7 Merkmale einer Körperschaft	45
4.8 Merkmale eines Begriffs	46
4.9 Merkmale eines Gegenstands	46
4.10 Merkmale eines Ereignisses	46

4.11 Merkmale eines Ortes	47
5. Beziehungen	48
5.1 Bibliografische Beziehungen im Kontext des Modells	48
5.2 Darstellungen der obersten Ebene von Beziehungen	49
5.3 Andere Beziehungen zwischen den Entitäten der Gruppe 1	54
6. Benutzeranforderungen	72
6.1 Die Zuordnung von Merkmalen und Beziehungen zu den Benutzeranforderungen	72
6.2 Bewertung des Nutzens für die Benutzeranforderungen	72
7. Basisanforderungen an nationalbibliografische Datensätze	86
7.1 Basisfunktionalität	86
7.2 Basisanforderungen an die Daten	87
7.3 Der nationalbibliografische Basisdatensatz	101
Anhang A	
Zuordnung der Datenelemente von ISBD, GARE und GSARE zu den logischen Merkmalen	107
REGISTER	123

Mitglieder der IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records

Olivia Madison (*Vorsitzende*)
Iowa State University Library

John Byrum, Jr.
Library of Congress

Suzanne Jouguelet
Bibliothèque nationale de France

Dorothy McGarry
University of California, Los Angeles

Nancy Williamson
Faculty of Information Studies, University of Toronto

Maria Witt
Médiathèque de la Cité des Sciences, Paris

Berater

Tom Delsey
National Library of Canada

Elizabeth Dulabahn
Library of Congress

Elaine Svenonius
University of California, Los Angeles

Barbara Tillett
Library of Congress

Ehemalige Mitglieder und Berater

Nancy John (*Vorsitzende*, August 1993-August 1995)
University Library, University of Illinois at Chicago

Ben Tucker (*Berater*, Juni 1992-Juni 1993)
Library of Congress

1. Einleitung

1.1 Hintergrund

Vor beinahe vierzig Jahren initiierte die International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) eine grundsätzliche Überprüfung von Theorie und Praxis der Katalogisierung auf internationaler Ebene. Das erste wichtige Ergebnis dieser Bemühungen war eine Reihe von Katalogisierungsprinzipien, auf die man sich im Jahre 1961 bei einer internationalen Tagung in Paris verständigte. Diese wurden später als Paris Principles bekannt. Ein zweites Schlüsselprojekt wurde beim International Meeting of Cataloguing Experts angegangen, das 1969 in Kopenhagen stattfand. Hier wurde eine Resolution angenommen, internationale Standards für die Form und den Inhalt bibliografischer Beschreibungen zu erstellen. Der erste aufgrund dieser Resolution entwickelte Standard, die *International Standard Bibliographic Description for Monographic Publications*, wurde 1971 veröffentlicht. Während der Jahre, die diesen ersten Projekten folgten, dienten die Paris Principles sowie die ISBDs als die bibliografische Grundlage für eine Vielfalt von neuen und überarbeiteten, nationalen und internationalen Katalogisierungsregelwerken.

Während dieser Zeit veränderte sich jedoch das Umfeld, in dem die Katalogisierungsprinzipien und -standards angewendet werden, dramatisch. Die Schlüsselfaktoren, die zu dieser Veränderung beitrugen, waren die Einführung und Weiterentwicklung von automatisierten Systemen für die Erstellung und Verarbeitung von bibliografischen Daten sowie das Wachstum großer Datenbanken mit nationalem sowie internationalem Umfang, die Datensätze enthalten, die von Tausenden teilnehmender Bibliotheken durch kooperative Katalogisierung beigesteuert werden. Das Wachstum kooperativer Katalogisierung wurde nicht nur durch die Möglichkeiten neuer Technologien stimuliert, sondern auch von der zunehmenden Notwendigkeit, die Katalogisierungskosten durch das Minimieren von Mehrfachkatalogisierung zu reduzieren. Wirtschaftlicher Druck hat die Bibliotheken auch dazu veranlasst, zu versuchen, die Katalogisierungsprozesse zu vereinfachen sowie mehr und mehr Katalogisierung auf einem Minimal-Level zu betreiben, um mit der kontinuierlich wachsenden Verlagsproduktion mithalten zu können. Andererseits gab es die dringender werdende Notwendigkeit, Katalogisierungsregelwerke und -verfahren an die Veränderungen anzupassen, die durch das Aufkommen von neuen elektronischen Publikationsarten und den vernetzten Zugriff auf Informationsquellen entstanden sind. Man erkannte, dass es ebenso wichtig ist, effektiver auf die stetig anwachsenden Benutzererwartungen und -anforderungen zu reagieren.

Dieses sich verändernde Umfeld bildete den Hintergrund für das *Seminar on Bibliographic Records*, das 1990 in Stockholm stattfand und vom *IFLA Universal Bibliographic Control and International MARC (UBCIM) Programme* und der *IFLA Division of Bibliographic Control* gefördert wurde. Die Seminarteilnehmer erkannten nicht nur die wirtschaftlichen Realitäten, mit denen Bibliotheken rechnen mussten, und die Notwendigkeit, Katalogisierungskosten zu reduzieren, sondern auch die Wichtigkeit, den Benutzerbedürfnissen entgegenzukommen und sich der ganzen Bandbreite von Bedürfnissen zu widmen, die mit den verschiedenen Materialtypen und unterschiedlichen Verwendungsmöglichkeiten bibliografischer Datensätze zu tun haben. Man erkannte, dass der wachsende

Druck, Katalogisierung auf einem Minimal-Level zu betreiben, eine sorgfältige Überprüfung der Beziehungen zwischen den einzelnen Datenelementen in einem Datensatz und den Benutzeranforderungen erforderte. In diesem Zusammenhang erkannte man auch, dass für die Durchführbarkeit gemeinsamer Katalogisierungsprogramme, sowohl national als international, ein abgestimmter Standard für einen Basis- oder Kerndatensatz notwendig ist.

Einer der neun Beschlüsse, die beim Stockholmer Seminar gefasst wurden, führte direkt zu der hier vorliegenden Studie. Er beinhaltet die Durchführung nach einer Studie, die funktionelle Anforderungen an bibliografische Datensätze definieren sollte. Die Aufgabenstellung, die für diese Studie später entwickelt wurde, beschrieb Ziel und Umfang der Studie folgendermaßen:

Zweck dieser Studie ist es, in klar definierter Form die Funktionen zu beschreiben, die ein bibliografischer Datensatz im Hinblick auf die verschiedenen Medien, Anwendungen und Benutzerbedürfnisse erfüllt. Die Studie soll alle Funktionen eines bibliografischen Datensatzes im weitesten Sinne einschließen, d. h. einen Datensatz, der nicht nur beschreibende Elemente enthält, sondern auch Sucheinstiege (Name, Titel, Schlagwort usw.), andere „ordnende“ Elemente (Klassifikation usw.) und Anmerkungen.

Ziel der Studie war es, einen Rahmen für ein klares, genau definiertes und allgemeingültiges Verständnis darüber zu schaffen, worüber ein bibliografischer Datensatz informieren soll, sowie darüber, was wir von einem Datensatz im Hinblick auf die Erfüllung der Benutzerbedürfnisse erwarten.

Die Aufgabenstellung gab der Studiengruppe auch einen zweiten Auftrag: Empfehlungen für einen Basisstandard der Funktionalität und Minimalanforderungen an Datensätze, die von nationalbibliografischen Agenturen erstellt werden. Die Formulierung von Empfehlungen für einen nationalbibliografischen Basisdatensatz sollte den beim Stockholmer Seminar erkannten Bedarf nach einem Standard-Kerndatensatz stillen, der es den nationalbibliografischen Agenturen erlauben soll, gegebenenfalls durch die Erstellung von Minimal-Datensätzen ihre Erschließungskosten zu reduzieren, gleichzeitig aber sicherzustellen, dass alle von nationalbibliografischen Agenturen erstellten Datensätze den wesentlichen Benutzerbedürfnissen entsprechen.

Das *Standing Committee* der *IFLA Section on Cataloguing* hat der Aufgabenstellung für diese Studie 1992 beim IFLA-Kongress in New Delhi zugestimmt. Die Mitglieder der Studiengruppe wurden von der *Section on Cataloguing* sowie der *Section on Classification and Indexing* ernannt.

Die Studiengruppe hat nach umfangreichen Beratungen ihren Bericht im Herbst 1995 fertig gestellt. Berater der Studiengruppe waren für verschiedene Zwischenstände der Arbeitspapiere sowie den vollständigen vorläufigen Bericht verantwortlich.

Im Mai 1996 wurde der vorläufige Bericht den Mitgliedern der *Section on Cataloguing* und weiteren freiwilligen Kommentatoren zur Begutachtung geschickt. Dieses weltweite Stellungnahmeverfahren dauerte 6 Monate. Der vorläufige Bericht stand elektronisch auf der Website der *IFLA Section on*

Cataloguing auch anderen Personen und Institutionen zur Begutachtung und Kommentierung zur Verfügung.

Als Ergebnis dieses sechsmonatigen Stellungnahmeverfahrens erhielt die Studiengruppe 40 Antworten aus 16 Ländern. Die meisten Anmerkungen betrafen den Aufbau des Berichts, die Definition von Begriffen, die Methodik und die Schlussfolgerungen hinsichtlich der Anforderungen für spezifische Materialarten. Einige Kommentatoren haben empfohlen, weitere Beispiele hinzuzufügen, um die verschiedenen Definitionen und Begriffe zu illustrieren.

Im Februar 1997 traf sich die Studiengruppe, um die weltweiten Stellungnahmen zu diskutieren und zu entscheiden, wie der Bericht überarbeitet werden soll. Im Anschluss an diese Sitzung haben die Berater die letzten Änderungen in den Bericht eingearbeitet. Die Vorsitzende der Studiengruppe, Olivia Madison, stellte dem Standing Committee der *IFLA Section on Cataloguing* 1997 auf dem 63. IFLA-Kongress in Kopenhagen, Dänemark, den Abschlussbericht vor. In seiner Sitzung am 5. September 1997 hat das Standing Committee den Abschlussbericht der Studiengruppe gebilligt.

1.2 Ansatz

Der Aufgabenbereich der Studie erforderte die Entwicklung eines Rahmens, der die Entitäten, die für Benutzer bibliografischer Datensätze von Interesse sind, die Merkmale jeder Entität und die Arten der Beziehungen zwischen den Entitäten identifiziert und klar definiert.

Es war beabsichtigt, ein konzeptionelles Modell zu erstellen, das als Grundlage dient, um die spezifischen Merkmale und Beziehungen (die im Datensatz als einzelne Datenelemente widerspiegelt sind) mit den verschiedenen Anforderungen zu verknüpfen, welche die Benutzer stellen, wenn sie bibliografische Datensätze heranziehen.

Die Studie macht keine A-priori-Annahmen über den Datensatz selbst - weder über seinen Inhalt noch seine Struktur. Sie folgt einem benutzerorientierten Ansatz zur Analyse der Daten-Anforderungen, indem versucht wird, systematisch zu definieren, worüber der Benutzer Informationen in einem bibliografischen Datensatz zu finden erwartet, und wie diese Informationen genutzt werden.

Die Studie wendet eine Technik der Entitätenanalyse an, die mit der Isolierung der Entitäten beginnt, welche die Benutzer bibliografischer Datensätze hauptsächlich interessieren. Dann werden die Eigenschaften oder Merkmale, die zu jeder Entität gehören, und die Beziehungen zwischen den Entitäten, die für den Benutzer bei der Formulierung von Suchanfragen am wichtigsten sind, identifiziert. Dies geschieht durch Interpretation der Antworten auf diese Suchanfragen und durch Navigation durch die Gesamtheit der Entitäten, die in bibliografischen Datensätzen beschrieben werden. Das bei dieser Studie entwickelte Modell ist umfassend im Hinblick auf seinen Geltungsbereich, aber nicht erschöpfend im Hinblick auf die Entitäten, Merkmale und Beziehungen, die es definiert. Das Modell funktioniert auf der konzeptionellen Ebene. Es führt die Analyse nicht bis zu der Ebene durch, die für ein vollständig entwickeltes Datenmodell notwendig wäre.

Für die Studie wird angenommen, dass die Nutzer bibliografischer Datensätze einem breiten Spektrum angehören, das nicht nur Bibliotheksbenutzer und -personal umfasst, sondern auch Verlage, Vertriebsagenturen, Buchhandlungen sowie Anbieter und Nutzer von Informationsdiensten jenseits des traditionellen Bibliotheksbereiches. Die Studie berücksichtigt auch den großen Anwendungsbereich bibliografischer Datensätze: Kauf bzw. Erwerbung, Katalogisierung, Bestandskontrolle, Aus- und Fernleihe, Bestandserhaltung sowie Auskunft und Information Retrieval. Deshalb spiegeln die in der Studie identifizierten Merkmale und Beziehungen die Bandbreite der Nutzung von bibliografischer Information wider. Darüber hinaus spiegeln sie auch die Bedeutung von inhaltlichen und formalen Aspekten der in bibliografischen Datensätzen beschriebenen Materialien für den Benutzer wider.

Die Studie versucht auch im Hinblick auf das Spektrum der behandelten Materialien, Medien und Formate umfassend zu sein. Die Studiengruppe untersuchte eine ganze Reihe von Datenquellen: Texte, Karten, audio-visuelle und grafische Materialien auf Papier, Film, Magnetband und optischen Speichermedien in akustischer, elektronischer, digitaler und optischer Form.

Die Grundelemente des Modells, das für die Studie entwickelt wurde, die Entitäten, Merkmale und Beziehungen, wurden aus einer logischen Analyse der Daten abgeleitet, die für einen bibliografischen Datensatz typisch sind. Die wesentlichen Quellen, die für die Analyse verwendet wurden, waren die *International Standard Bibliographic Descriptions* (ISBDs), die *Guidelines for Authority and Reference Entries* (GARE), die *Guidelines for Subject Authority and Reference Entries* (GSARE) und das *UNIMARC Manual*. Zusätzliche Daten wurden aus anderen Quellen übernommen, z. B. aus den *AITF Categories for the Description of Works of Art*, von Experten, die während des Entwurfsstadiums des Berichts befragt wurden, aus einer ausführlichen Prüfung von veröffentlichten Benutzerstudien und aus den Kommentaren, die im Rahmen des weltweiten Stellungnahmeverfahrens zum vorläufigen Bericht eingegangen sind.

Es muss betont werden, dass das für die Studie entwickelte Modell nicht die erweiterte Reihe von Merkmalen und Beziehungen umfasst, die normalerweise in Normdatensätzen wiedergegeben werden. Das Modell definiert diejenigen Entitäten, die im Mittelpunkt der Normdatensätze stehen – Personen, Körperschaften, Begriffe usw. – und stellt die Beziehungen zwischen diesen Entitäten und jenen dar, die in einem bibliografischen Datensatz *per se* beschrieben werden. Das Modell definiert auch die Merkmale dieser Entitäten, soweit sie typischerweise in bibliografischen Datensätzen wiederspiegelt werden. Aber es analysiert weder die zusätzlichen Daten, die normalerweise in einem bibliografischen Datensatz enthalten sind, noch die Beziehungen zwischen und unter den Entitäten, die normalerweise die syndetische Apparatur des Katalogs bilden. Obwohl man erkannt hat, dass für ein vollständig entwickeltes konzeptionelles Modell eine tiefer gehende Analyse notwendig wäre, war eine solche Ebene der Analyse durch die Aufgabenstellung der Studie mit ihrem Hauptaugenmerk auf bibliografischen Daten und nicht Normdaten und dem Zeitmangel von vornherein ausgeschlossen. Dennoch hat die Studiengruppe erkannt, dass es notwendig ist, das Modell zukünftig zu erweitern, um auch den Normdatenbereich abzudecken.

Die Empfehlungen für einen nationalbibliografischen Basisdatensatz basieren auf der Bewertung der im Modell identifizierten relativen Bedeutung der Merkmale und Beziehungen für die in der Studie definierten Benutzeranforderungen. Die Bewertung basiert im Wesentlichen auf dem Wissen und der Erfahrung der Mitglieder und Berater der Studiengruppe, ergänzt durch Belege aus der bibliothekswissenschaftlichen Literatur sowie durch Gutachten von Experten, die nicht der Studiengruppe angehören.

1.3 Bereiche für weitergehende Studien

Das Modell, das für diese Studie entwickelt wurde, ist ein erster Versuch, einen logischen Rahmen zu erstellen, um das Verständnis für Konventionen für die bibliografische Beschreibung und deren Weiterentwicklung zu fördern. Es soll als Basis für die allgemeine Verständigung und den weiteren Dialog dienen, aber es ist noch nicht der Weisheit letzter Schluss. Einige Aspekte dieses Modells verdienen eine umfassendere Untersuchung, und es gibt Dimensionen der Studie, die noch ausgeweitet werden könnten. Um die zweite Aufgabe ihres Arbeitsplanes zu erfüllen, hat die Studiengruppe das Modell als Rahmen für ihre Empfehlungen zu nationalbibliografischen Basisdatensätzen genutzt. Man hofft jedoch, dass das Modell selbst als nützlicher Ausgangspunkt für Folgestudien dient, die für diejenigen von Interesse sein sollten, die sich mit dem Entwurf von Katalogisierungsregelwerken und -systemen befassen, und dass das Modell damit die Produktion, Verwaltung und Verwendung von bibliografischen Daten unterstützt.

Das Modell könnte erweitert werden, um diejenigen Daten zu umfassen, die normalerweise in Normdateien verzeichnet sind. Insbesondere sind weitere Untersuchungen zu den Entitäten notwendig, die im Mittelpunkt von Schlagwortnormdateien, Thesauri und Klassifikationen stehen, sowie zu den Beziehungen zwischen diesen Entitäten.

Einige Aspekte dieses Modells verdienen eine umfassendere Untersuchung. Die Identifizierung und Definition von Merkmalen für verschiedene Materialarten könnte durch weitere Prüfungen durch Experten sowie durch Benutzerstudien ergänzt werden. Vor allem der Begriff der „*Seriality*“ und die dynamische Natur von Entitäten, die sich auf digitale Formate beziehen, verdienen weitere Untersuchungen.

Das Modell, das für diese Studie entwickelt wurde, stellt so weit wie möglich eine „verallgemeinerte“ Sicht des bibliografischen Universums dar. Es soll von Katalogisierungsregelwerken und von Anwendungen der Konzepte, die es darstellt, unabhängig sein. In bestimmter Hinsicht spiegelt es jedoch willkürlich das wider, was normalerweise in einem solchen Modell „*Gebrauchsanleitung*“ heißt (z. B. bei den Kriterien, die benutzt wurden, um Grenzen eines Werkes zu definieren). Diejenigen, die für die Entwicklung von nationalen Katalogisierungsregelwerken verantwortlich sind, finden es vielleicht hilfreich, das Modell anzupassen, um die „Betriebsanleitungen“ bzw. Grundprinzipien darzustellen, die in ihrem besonderen kulturellen Kontext bzw. ihrer bibliografischen Tradition gelten. Dies könnte nützliche Einblicke in die logischen Konzepte bringen, die hinter nationalen Katalogisierungsregelwerken stehen, und

den Regelwerksmachern dabei helfen, diese Konzepte genauer zu formulieren und konsequenter anzuwenden, wenn die Regelwerke weiterentwickelt werden, um neuen Anforderungen zu entsprechen.

Im Hinblick auf eine Rationalisierung des Aufwands, der für die „Normalisierung“ von bibliografischen Daten benötigt wird, könnte die Zuordnung der individuellen Merkmale und Beziehungen zu den spezifischen Nutzungsmöglichkeiten bibliografischer Daten auf internationaler Ebene als nützlicher Rahmen für eine Neubewertung der Konventionen und Standards für das Erstellen von Datensätzen dienen. Es könnte ebenso hilfreich sein, diese Untersuchungen in Untersuchungen über wirtschaftlichere Wege der Datenerfassung einzubetten. Gleichzeitig könnten die Empfehlungen zu nationalbibliografischen Basisdatensätzen als nützlicher Anknüpfungspunkt für die Wiederaufnahme der Arbeit der IFLA *Section on Cataloguing* an einer gemeinsamen ISBD dienen.

Die sich in diesem Modell widerspiegelnde Analyse der Beziehungen zwischen Entitäten könnte auch als nützlicher konzeptioneller Rahmen für die Überprüfung der Strukturen dienen, welche für die Speicherung, Anzeige und Kommunikation von bibliografischen Daten verwendet werden. Eine weitere Untersuchung könnte über die praktischen Auswirkungen der Umstrukturierung von MARC-Formaten durchgeführt werden, um die in diesem Modell beschriebenen hierarchischen und gegenseitigen Beziehungen direkter widerzuspiegeln. Eine solche Untersuchung könnte eine neue Lösung zur Frage der so genannten „multiple versions“ (verschiedene Ausgaben) anbieten. Das Modell könnte auch weiter ausgearbeitet werden, um ein vollständig entwickeltes Datenmodell zu erstellen. Dieses würde als Grundlage für das Design einer experimentellen Datenbank dienen, mit der die Wirksamkeit der auf diesem Modell basierenden Datenbankstruktur beurteilt werden könnte.

2. Ziele, Umfang und Methodik

2.1 Ziele der Studie

Die Studie hat zwei Hauptziele. Das erste Ziel ist es, einen klar definierten, strukturierten Rahmen zur Verfügung zu stellen, um die in bibliografischen Datensätzen verzeichneten Daten mit den Bedürfnissen der Benutzer dieser Datensätze in Verbindung zu setzen. Das zweite Ziel ist es, eine Basisfunktionalität für nationalbibliografische Datensätze zu empfehlen.

2.2 Umfang

Für den Zweck dieser Studie wird ein bibliografischer Datensatz als die Summe der Daten definiert, die mit den Entitäten verbunden sind, die in Bibliothekskatalogen und Nationalbibliografien beschrieben werden. Dies umfasst beschreibende Datenelemente, wie z. B. solche, die in den *International Standard Bibliographic Descriptions* (ISBDs) definiert sind; Datenelemente, die in Ansetzungsformen für Personen, Körperschaften, Titel und Schlagworte verwendet werden, und als Ordnungselemente oder Indexeinträge funktionieren; andere Datenelemente, die für die Organisation einer Datei von Datensätzen verwendet werden, z. B. Klassifikationsnummern, Anmerkungen wie z. B. Abstracts oder Zusammenfassungen und Daten, die für Exemplare in einer bestimmten Bibliothek spezifisch sind, wie z. B. Akzessionsnummern und Signaturen.

Daten, die mit Personen, Körperschaften, Titeln und Schlagworten verbunden sind, werden nur analysiert, um sie als Ansetzungsformen oder Registereinträge für die Datensätze einzusetzen, die bibliografische Entitäten beschreiben. Die vorliegende Studie untersucht nicht zusätzliche Daten über Personen, Körperschaften, Werke und Schlagworte, die typischerweise nur in Normdateien aufgenommen werden.

Die Studie versucht im Hinblick auf die Materialvielfalt umfassend zu sein. Die in die Studie einbezogenen Daten beziehen sich auf Texte, Musik, kartografische, audio-visuelle und grafische Materialien sowie auf dreidimensionale Objekte. Sie decken den ganzen Bereich physischer Medien ab, der in bibliografischen Datensätzen beschrieben wird (Papier, Film, Magnetband, optische Speichermedien etc.); sie umfassen auch alle Formate (Bücher, Blätter, CDs, Kassetten, Cartridges etc.), und sie umfassen alle Aufnahmearten (analog, akustisch, elektronisch, digital, optisch etc.)

Die Studie geht davon aus, dass die in bibliografischen Datensätzen enthaltenen Daten, die für Nationalbibliografien und Bibliothekskataloge erstellt werden, von einer ganzen Reihe von Benutzern verwendet werden: Leser, Studenten, Forscher, Bibliothekspersonal, Verlage, Vertriebsagenturen, Buchhändler, Informationsvermittler, Verwertungsgesellschaften etc. Die Studie berücksichtigt die Vielfalt der Anwendungen sowohl innerhalb als auch außerhalb der traditionellen Bibliotheksumgebung, in der die Daten in bibliografischen Datensätzen verwendet werden: Bestandsentwicklung, Erwerbung, Katalogisierung, Erstellung von Suchwerkzeugen und Bibliografien, Bestandskontrolle, Bestandserhaltung, Ausleihe, Fernleihe, Auskunft und Information Retrieval.

Im Kontext solcher Anwendungen können bibliografische Datensätze den Benutzern für verschiedene Zwecke dienen, z. B. für die Suche nach vorhandenen Informationsquellen – vielleicht über ein bestimmtes Thema oder von einer bestimmten Person erstellt, innerhalb eines bestimmten „Universums“ (z. B. innerhalb aller verfügbaren Informationsquellen, innerhalb der Literaturproduktion eines bestimmten Landes, innerhalb des Bestands einer bestimmten Bibliothek bzw. einer bestimmten Gruppe von Bibliotheken etc.),

- um die Existenz bzw. Verfügbarkeit eines bestimmten Dokuments für Zwecke der Erwerbung, der Entleihe oder der Ausleihe nachzuweisen;
- um eine oder mehrere Quellen ausfindig zu machen, bei der ein Dokument beschafft werden kann, und die Bedingungen, zu denen es erhältlich ist;
- um festzustellen, ob schon ein Datensatz existiert, wenn ein neues Exemplar zur Sammlung kommt, oder ob ein neuer Datensatz angelegt werden muss;
- um den Weg eines Exemplars zu verfolgen, wenn es beispielsweise in der Buchbinderei ist oder konservatorischen Maßnahmen unterzogen wird;
- um zu entscheiden, ob ein Exemplar ausgeliehen werden kann oder in die Fernleihe gehen darf;
- um ein Dokument oder eine Gruppe von Dokumenten auszusuchen, das/die den Informationsbedürfnissen der Benutzer entspricht oder
- um über die physischen Anforderungen für die Benutzung eines Exemplars zu entscheiden, entweder bezogen auf die Fähigkeiten des Benutzers oder auf spezielle Anforderungen für Wiedergabegeräte, Computerkenntnisse etc.

Für diese Studie werden die funktionellen Anforderungen an bibliografische Datensätze in Bezug auf die folgenden allgemeinen Anforderungen definiert, die Benutzer bei der Recherche in Nationalbibliografien und Bibliothekskatalogen haben:

- Verwendung der Daten, um Materialien zu finden, die den vom Benutzer festgelegten Kriterien entsprechen (z. B. im Kontext einer Suche nach allen Dokumenten über ein bestimmtes Thema oder eine Suche nach einer Aufnahme, die unter einem bestimmten Titel veröffentlicht wurde);
- Verwendung der gefundenen Daten, um eine Entität zu identifizieren (z. B. die Bestätigung, dass das im Datensatz beschriebene Dokument dem vom Benutzer gesuchten Dokument entspricht, oder die Unterscheidung von zwei Texten oder Aufnahmen, die mit demselben Titel veröffentlicht wurden);
- Verwendung der Daten, um eine Entität auszuwählen, die den Benutzerbedürfnissen entspricht (z. B. die Auswahl eines Texts in einer Sprache, die der Benutzer versteht oder die Auswahl eines Computerprogramms, das der Hard- und Software des Benutzers entspricht);
- Verwendung der Daten, um die beschriebene Entität zu erwerben oder zu ihr Zugang zu erhalten (z. B. um eine Bestellung für eine Publikation abzugeben, um eine Vormerkung für die Ausleihe eines Buchs in einem Bibliotheksbestand einzugeben oder um Onlinezugriff auf ein Dokument zu erhalten, das auf einem Computer gespeichert ist, auf den man über ein Netz zugreifen kann).

2.3 Methodik

Die in dieser Studie verwendete Methodik basiert auf einer Technik der Entitätenanalyse, die bei der Entwicklung konzeptioneller Modelle für relationale Datenbanksysteme verwendet wird. Obwohl die Studie nicht direkt als Grundlage für das Design bibliografischer Datenbanken dienen soll, wurde diese Technik als Basis für die Methodik ausgewählt, weil sie einen strukturierten Ansatz zur Analyse der Datenanforderungen bietet, der die Verfahren zur Definition und Beschreibung vereinfacht, die im Aufgabenbereich festgesetzt wurden.

Der erste Schritt bei der Technik der Entitätenanalyse ist die Isolierung der Hauptinteressen der Benutzer in einem bestimmten Bereich. Diese Gegenstände des Interesses bzw. Entitäten werden auf einer möglichst hohen Ebene definiert. Das bedeutet, dass sich die Analyse zunächst nicht auf einzelne Daten konzentriert, sondern auf die „Dinge“, die durch die Daten beschrieben werden. Jede für die Studie definierte Entität dient daher als Ausgangspunkt für ein Datencluster. Ein Entitätenschema für ein Personalinformationssystem hätte beispielsweise wahrscheinlich die Entität „Mitarbeiter(in)“ als eine Entität definiert, die für die Benutzer eines solchen Systems interessant wäre.

Auf einer hohen Ebene beschreibt ein Entitätenschema auch die Beziehungen, die normalerweise zwischen Entitätenarten bestehen. Das Modell für ein Personalinformationssystem würde wahrscheinlich eine wechselseitige Beziehung zwischen den Entitäten „Mitarbeiter(in)“ und „Stelle“ festlegen: ein Mitarbeiter „besetzt“ eine Stelle, eine Stelle „wird besetzt“ von einem Mitarbeiter.

Sobald diese hohe Ebene für die Modellstruktur durch Identifizierung der wichtigsten Entitäten und ihrer Beziehungen zueinander erfasst worden ist, besteht der nächste methodische Schritt darin, die wichtigen Eigenschaften bzw. Merkmale jeder Entität zu identifizieren. Im Kontext eines Personalinformationssystems z. B. wären die einem Mitarbeiter zugeordneten Merkmale vielleicht der Name, die Anschrift, das Geburtsdatum, die Sozialversicherungsnummer usw.

Als Erweiterung der Technik, die verwendet wird, um die Beziehungen zwischen Entitätenarten abzubilden, kann die Methodik der Entitätenanalyse auch auf einer noch höheren Ebene angewendet werden, um die spezifischen Beziehungen abzubilden, die zwischen einzelnen Entitäten bestehen. Das Modell für ein Personalinformationssystem könnte zum Beispiel zeigen, dass Beziehungen zwischen zwei Mitarbeitern bestehen (z. B. ein Ehepaar). Wenn solche Beziehungen für die Benutzer von Informationen in der zu erstellenden Umgebung wichtig sind, dann werden sie im Modell definiert.

Die Struktur der Beziehungen zwischen Entitäten, die aus der Analyse von Entitäten, Merkmalen und Beziehungen abgeleitet ist, wird in dieser Studie als Rahmen für die Bewertung der Relevanz jedes Merkmals und jeder Beziehung im Hinblick auf die Aufgaben verwendet, welche die Benutzer von bibliografischen Daten durchführen. Jedes Merkmal und jede Beziehung wird den vier allgemeinen Benutzeranforderungen zugeordnet, die für die Studie definiert

wurden, und entsprechende Werte werden jedem Merkmal bzw. jeder Beziehung zugeordnet, im Hinblick auf die durchgeführte Aufgabe und auf die Entität, die den Benutzer interessiert.

Die Empfehlungen der Studiengruppe für Basisfunktionalitäten von Datensätzen, die von nationalbibliografischen Agenturen erstellt werden, basieren auf der Struktur der Beziehungen zwischen Entitäten sowie der Zuordnung von Merkmalen und Beziehungen zu den Benutzeranforderungen. Im Mittelpunkt der Empfehlungen stehen diejenigen Aufgabenstellungen, die als die wichtigsten für eine Unterstützung durch nationalbibliografische Datensätze angesehen werden. Die Empfehlungen identifizieren spezifische Datenanforderungen für den Grunddatensatz, basierend auf den relativen Werten, die den Merkmalen und Beziehungen zugeordnet sind, die diese Aufgaben unterstützen.

Die in dieser Studie verwendete Technik zur Analyse der Beziehungen zwischen Entitäten und die Konventionen für ihre grafische Darstellung basieren zum größten Teil auf der Methodik, die von James Martin entwickelt wurde und in seinem Buch *Strategic Data-planning Methodologies* (Prentice-Hall, 1982) beschrieben ist. *Data Modeling Essentials* von Graeme Simsion (Van Nostrand Reinhold, 1994), *Data Analysis: the Key to Data Base Design* von Richard Perkinson (QED Information Sciences, 1984) und *Fundamentals of Database Systems* von Ramez Elmasri und Shamkant Navanthe (Benjamin/Cummings, 1989) wurden ebenfalls bei der Bestimmung der Methodik für die Studie benutzt. Denjenigen, die sich für zusätzliche Informationen und weitere Details über die Analyse der Beziehungen zwischen Entitäten interessieren, werden alle vier Bücher empfohlen.

2.4 Bestandteile der Studie

Die Technik zur Analyse der Beziehungen zwischen Entitäten und die Zuordnung von Merkmalen und Beziehungen zu den Benutzeranforderungen bilden den Rahmen für die Auswertung von Anforderungen an Datensätze, die den Bedürfnissen der Benutzer bibliografischer Informationen dienen, sowie für die Empfehlungen der Studiengruppe über Basisdaten, die in einem nationalbibliografischen Datensatz enthalten sein sollten. Der Rest des Berichts besteht aus zwei großen Teilen. Im ersten Teil wird das Modell der Beziehungen zwischen Entitäten beschrieben, im zweiten Teil werden die Empfehlungen der Studiengruppe für einen nationalbibliografischen Basisdatensatz vorgestellt.

Der erste Teil der Studie umfasst vier Kapitel:

- Kapitel 3 identifiziert die Entitäten, die im Modell verwendet werden. Ihre Eigenschaften und ihr Geltungsbereich werden benannt, definiert und erklärt.
- Kapitel 4 analysiert die Merkmale, die mit jeder für das Modell definierten Entität verbunden sind, und definiert jedes Merkmal. Diese Analyse wird dann in Anhang A erweitert, wo eine ausführliche Liste individueller Datenelemente und ihrer Verbindungen mit jedem Merkmal zu finden ist.

- Kapitel 5 beschreibt die in diesem Modell verwendeten Beziehungen. Die Eigenschaften von Beziehungen, die auf einer allgemeinen Ebene im Modell bestehen, und auch solche, die zwischen einzelnen Entitäten bestehen, werden definiert und beschrieben.
- Kapitel 6 ordnet die Merkmale und Beziehungen, die mit jeder Entität assoziiert werden, den vier allgemeinen Benutzeranforderungen zu, die der bibliografische Datensatz unterstützen soll. Dabei wird die Relevanz jedes Merkmals bzw. jeder Beziehung in Bezug auf jede Benutzeraufgabe gezeigt.

Der zweite Teil der Studie hat nur ein Kapitel:

- Kapitel 7 benutzt die Zuordnung aus Kapitel 6 als Bezugsrahmen für die Empfehlungen der Studiengruppe zu den Basisanforderungen an nationalbibliografische Datensätze.

Der Bericht enthält auch einen Anhang, worin die in Kapitel 4 definierten logischen Merkmale den in den ISBDs, den *Guidelines for Authority and Reference Entries* und im *UNIMARC Manual* definierten Datenelementen zugeordnet sind.

3. Entitäten

3.1 Übersicht

Die Entitäten, die für diese Studie definiert wurden, stehen für die Hauptanforderungen der Benutzer bibliografischer Daten. Die Entitäten teilen sich in drei Gruppen. Die erste Gruppe beinhaltet die Produkte von intellektuellen bzw. künstlerischen Anstrengungen, die in bibliografischen Sätzen genannt oder beschrieben sind: *Werk*, *Expression*, *Manifestation* und *Exemplar*. Die zweite Gruppe umfasst die Entitäten, die für den intellektuellen bzw. künstlerischen Inhalt stehen, für die physische Produktion und Verbreitung oder den Schutz solcher Produkte: *Person* und *Körperschaft*. Die dritte Gruppe beinhaltet eine zusätzliche Reihe von Entitäten, die als Themen von intellektuellen oder künstlerischen Anstrengungen dienen: *Begriff*, *Gegenstand*, *Ereignis* und *Ort*.

Die Abschnitte 3.1.1 bis 3.1.3 beschreiben die in diesen drei Gruppen enthaltenen Entitäten in einer vereinfachten, schematischen Form, wobei die zugrunde liegenden Beziehungen zwischen den drei Entitätenarten beschrieben werden.

Die Abschnitte 3.2.1 bis 3.2.10 liefern eine ausführlichere Erklärung zu jeder in diesem Modell definierten Entitätenart.

Kapitel 5 (Abschnitte 5.2.1 bis 5.2.3) erläutert ausführlicher die Beziehungen zwischen den verschiedenen Entitätenarten, die in den Diagrammen der Beziehungen zwischen Entitäten in den Abschnitten 3.1.1 bis 3.1.3 dargestellt sind.

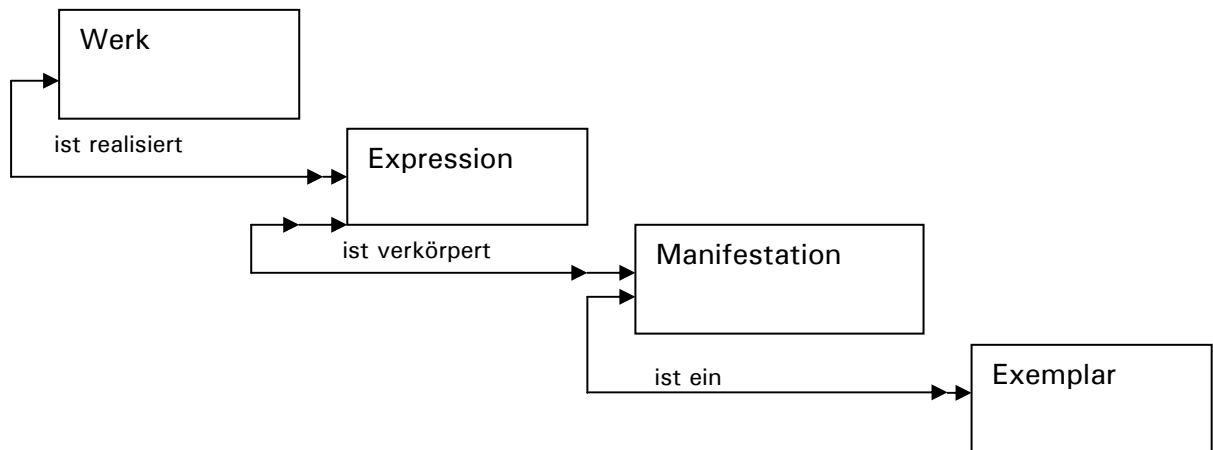
3.1.1 Entitäten der Gruppe 1: *Werk*, *Expression*, *Manifestation*, *Exemplar*

Die Entitäten in der Gruppe 1 (siehe Abbildung 3.1) stellen die unterschiedlichen Aspekte von Benutzerinteressen an den Produkten intellektueller bzw. künstlerischer Anstrengungen dar. Die Entitäten, die als *Werk* (eine einheitliche intellektuelle bzw. künstlerische Schöpfung) und *Expression* (die intellektuelle bzw. künstlerische Realisierung eines *Werkes*) definiert sind, spiegeln den intellektuellen bzw. künstlerischen Inhalt wider.

Die Entitäten hingegen, die als *Manifestation* (die physische Verkörperung einer *Expression* eines *Werkes*) und *Exemplar* (ein einzelnes Stück einer *Manifestation*) definiert sind, spiegeln die physische Form wider.

Die in der Abbildung dargestellten Beziehungen zeigen, dass ein *Werk* durch eine oder mehrere *Expressionen* realisiert werden kann (daher der Doppelpfeil auf der Linie, die das *Werk* mit der *Expression* verbindet). Eine *Expression* ist andererseits die Realisierung von einem - und nur von einem - *Werk* (daher der Einzelpfeil auf der entgegengesetzt laufenden Linie, welche die *Expression* mit dem *Werk* verknüpft). Eine *Expression* kann in einer oder in mehreren *Manifestationen* realisiert werden, ebenso kann eine *Manifestation* eine oder mehrere *Expressionen* verkörpern. Eine *Manifestation* hingegen kann durch ein oder mehrere *Exemplare* realisiert werden, aber ein *Exemplar* kann zu einer - und nur zu einer - *Manifestation* gehören.

Abbildung 3.1 Entitäten der Gruppe 1 und Primärbeziehungen



3.1.2 Entitäten der Gruppe 2: Person, Körperschaft

Die Entitäten der Gruppe 2, die in Abbildung 3.2 fett umrandet sind, stellen diejenigen dar, die für den intellektuellen bzw. künstlerischen Inhalt, für die physische Produktion und Verbreitung oder für den Schutz der Entitäten der Gruppe 1 verantwortlich sind. Die Entitäten der Gruppe 2 umfassen *Person* (ein Individuum) und *Körperschaft* (eine Organisation oder eine Gruppe von Individuen bzw. Organisationen).

Die Abbildung gibt die Art der „Verantwortlichkeits-“Beziehungen an, die zwischen Entitäten der Gruppe 1 und 2 bestehen. Die Abbildung zeigt, dass ein *Werk* durch eine bzw. durch mehrere *Personen* und/oder durch eine bzw. mehrere *Körperschaften* geschaffen werden kann. Andererseits kann eine *Person* bzw. eine *Körperschaft* ein oder mehrere Werke schaffen. Eine *Expression* kann durch eine *Person* bzw. mehrere *Personen* und/oder eine *Körperschaft* bzw. mehrere *Körperschaften* realisiert werden, und eine *Person* bzw. *Körperschaft* kann eine oder mehrere *Expressionen* realisieren. Eine *Manifestation* kann durch eine *Person/Körperschaft* oder mehrere *Personen/Körperschaften* erstellt werden. Eine *Person* oder *Körperschaft* kann eine *Manifestation* oder mehrere *Manifestationen* erstellen. Ein *Exemplar* kann einer *Person/Körperschaft* oder mehreren *Personen/Körperschaften* gehören. Eine *Person/Körperschaft* kann ein *Exemplar* oder mehrere *Exemplare* besitzen.

Abbildung 3.2: Entitäten der Gruppe 2 und „Verantwortlichkeits“-Beziehungen

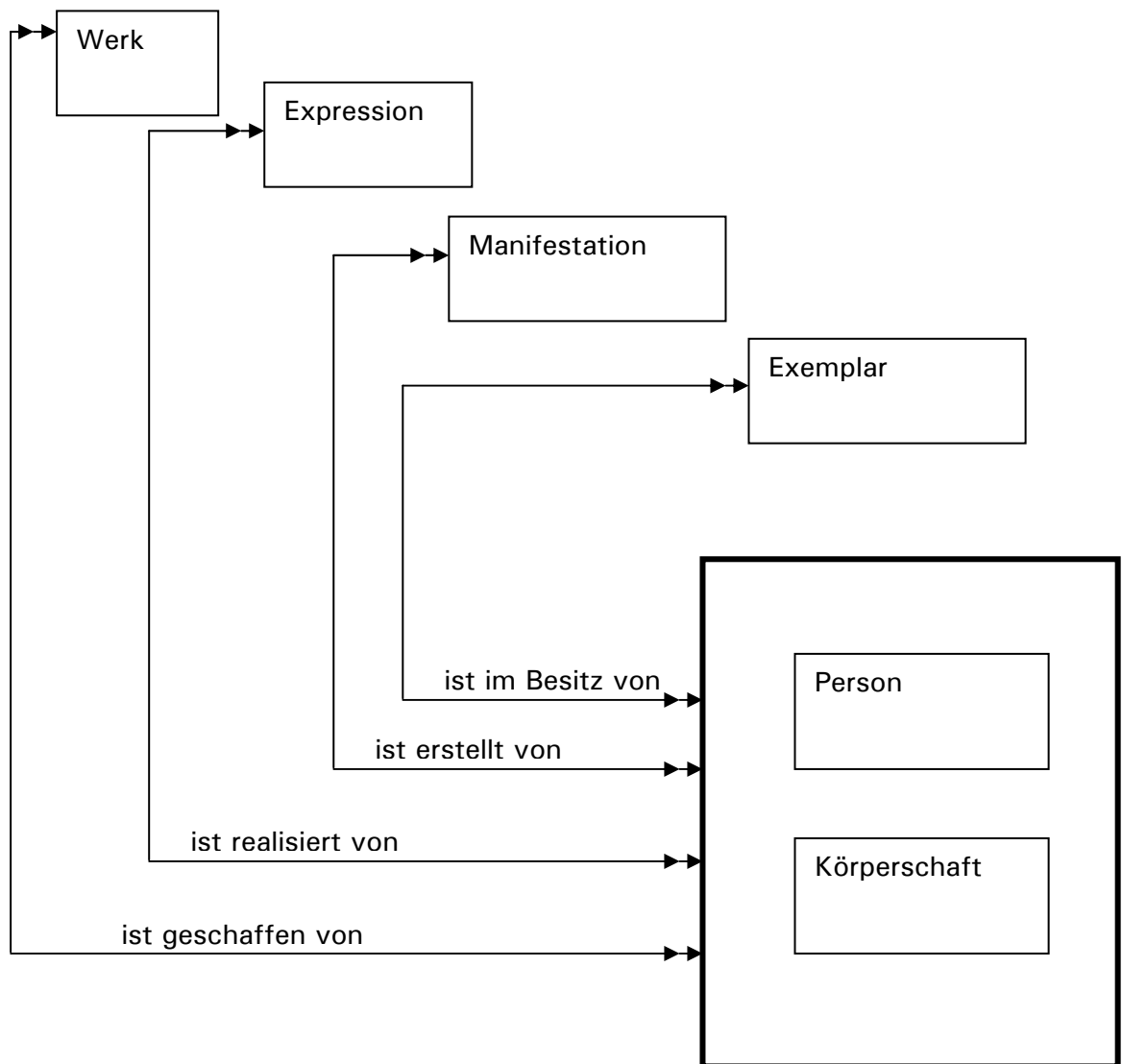
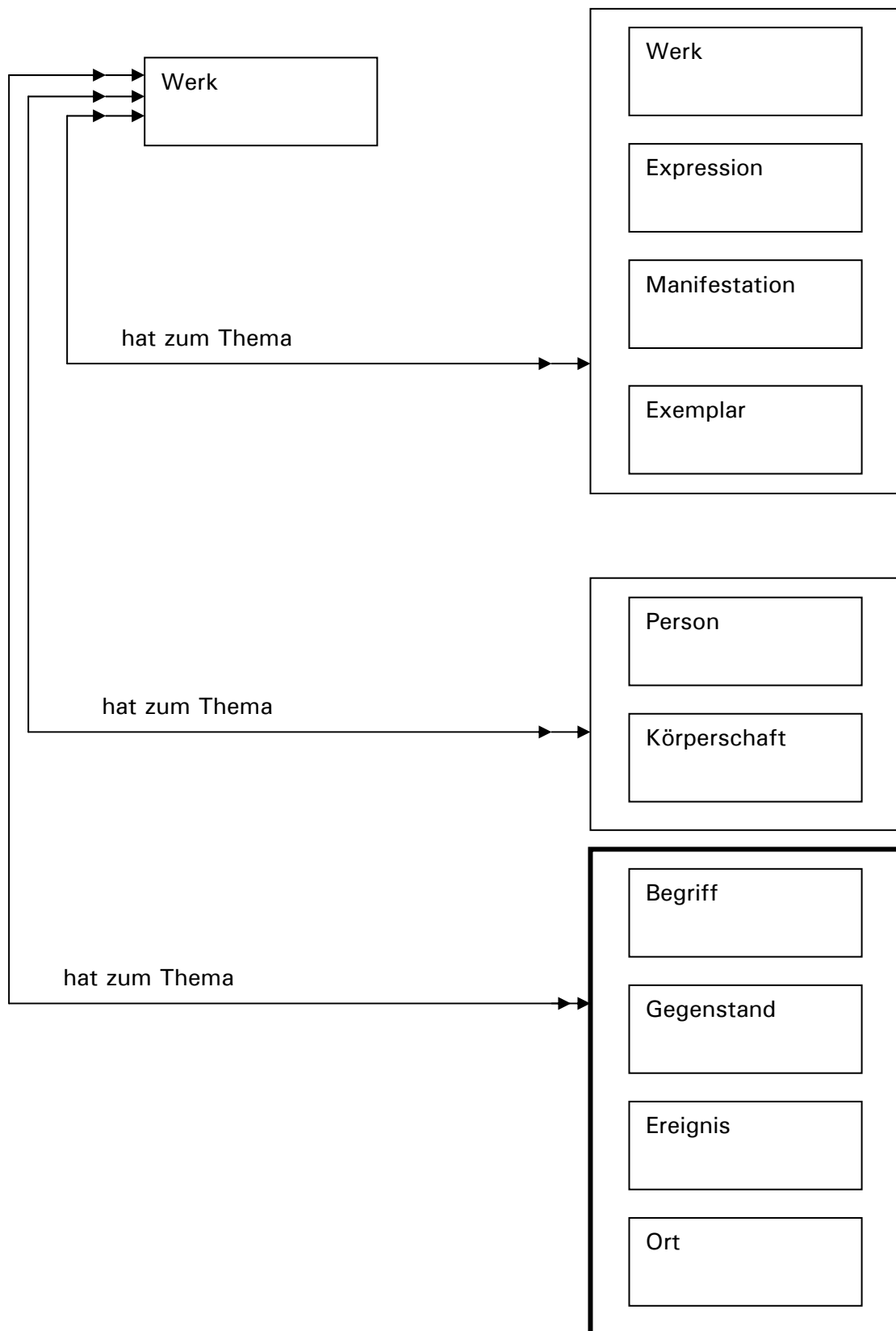


Abbildung 3.3 Entitäten der Gruppe 3 und „Themen-“Beziehungen



3.1.3 Entitäten der Gruppe 3: Begriff, Gegenstand, Ereignis, Ort

Die Entitäten der Gruppe 3 (in Abbildung 3.3 fett umrandet) stellen eine zusätzliche Reihe von Entitäten dar, die als Thema von *Werken* dienen. Diese Gruppe beinhaltet *Begriff* (ein abstrakter Gedanke bzw. eine Idee), *Gegenstand* (ein physisches Ding), *Ereignis* (eine Tätigkeit oder ein Ereignis) und *Ort* (eine geografische Ortsangabe).

Die Abbildung beschreibt die „Themen-“Beziehungen zwischen den Entitäten der Gruppe 3 und der Entität *Werk* in Gruppe 1. Die Abbildung zeigt, dass ein *Werk* einen *Begriff*, *Gegenstand*, *Ereignis* und/oder *Ort* bzw. mehrere *Begriffe*, *Gegenstände*, *Ereignisse* und/oder *Orte* zum Thema haben kann. Andererseits kann ein *Begriff*, *Gegenstand*, *Ereignis* und/oder *Ort* Thema eines oder mehrerer *Werke* sein.

Die Abbildung stellt auch die „Themen-“Beziehungen zwischen der Entität *Werk* und den Entitäten der Gruppen 1 und 2 dar. Die Abbildung zeigt, dass ein *Werk* als Thema ein oder auch mehr als nur ein *Werk*, eine *Expression*, eine *Manifestation*, ein *Exemplar*, eine *Person* und/oder eine *Körperschaft* haben kann.

3.2 Die Entitäten

3.2.1 Werk

Die erste im Modell definierte Entität ist *Werk*: eine individuelle intellektuelle bzw. künstlerische Schöpfung.

Ein *Werk* ist eine abstrakte Entität; es gibt keinen entsprechenden materiellen Gegenstand. Man erkennt das *Werk* durch individuelle Realisierungen, d. h. *Expressionen* des *Werkes*, aber das *Werk* selbst existiert nur insofern als die verschiedenen *Expressionen* des *Werkes* einen gemeinsamen Inhalt haben. Wenn man von der *Ilias* des Homer als einem *Werk* spricht, ist der Bezugspunkt kein bestimmter Vortrag oder Text des *Werkes*, sondern die intellektuelle Schöpfung, die hinter den verschiedenen *Expressionen* des *Werkes* steht.

Weil das *Werk* ein abstrakter Begriff ist, ist es schwierig, diese Entität genau einzugrenzen.

Die Idee dessen, was ein *Werk* ausmacht, und wo die Grenze zwischen einem *Werk* und einem anderen liegt, kann von verschiedenen Kulturen unterschiedlich gesehen werden. Deswegen können sich die bibliografischen Konventionen, die von verschiedenen Kulturen bzw. nationalen Gruppen eingeführt wurden, hinsichtlich der Kriterien unterscheiden, die angewendet werden, um die Grenzen zwischen zwei *Werken* festzulegen.

Für diese Studie werden Textvarianten, zu denen Überarbeitungen und Aktualisierungen gehören, einfach als *Expressionen* desselben *Werkes* betrachtet (d. h. sie werden nicht als separate *Werke* angesehen). Gleichmaßen werden Kürzungen oder Erweiterungen eines schon existierenden Textes bzw. das Hinzufügen von Teilen oder einer Begleitung zu einer musikalischen Komposition als unterschiedliche *Expressionen* desselben *Werkes* betrachtet. Übersetzungen

in andere Sprachen, musikalische Transkriptionen und Bearbeitungen sowie synchronisierte bzw. mit Untertiteln versehene Filme werden ebenfalls nur als unterschiedliche *Expressionen* desselben ursprünglichen *Werkes* betrachtet.

Beispiele

Werk 1: *Anatomy of the Human Body* von Henry Gray

- ◇ Expression 1: Text und Abbildungen für die erste Ausgabe
- ◇ Expression 2: Text und Abbildungen für die zweite Ausgabe
- ◇ Expression 3: Text und Abbildungen für die dritte Ausgabe
- ◇

Werk 1: *Die Kunst der Fuge* von J. S. Bach

- ◇ Expression 1: die Noten des Komponisten für Orgel
- ◇ Expression 2: eine Bearbeitung für Kammerorchester von Anthony Lewis
- ◇

Werk 1: *Jules et Jim* (ein Film)

- ◇ Expression 1: die Originalversion in französischer Sprache
- ◇ Expression 2: die Originalversion mit englischen Untertiteln
- ◇

Wenn hingegen die Veränderung eines *Werkes* in hohem Maße eine unabhängige, intellektuelle oder künstlerische Anstrengung beinhaltet, wird das Ergebnis im Rahmen dieser Studie als ein neues *Werk* angesehen. Deshalb werden Interpretationen, Neufassungen, Bearbeitungen für Kinder, Parodien, musikalische Variationen über ein Thema und freie Transkriptionen eines Musikstücks als neue *Werke* betrachtet. Ebenso werden Bearbeitungen eines *Werkes* von einer literarischen bzw. künstlerischen Form in eine andere (z. B. Bühnenbearbeitungen, Umsetzung eines grafischen Mediums in eine andere Kunstform usw.) als neue *Werke* betrachtet. Abstracts, Auszüge und Zusammenfassungen werden ebenfalls als neue *Werke* betrachtet.

Beispiele

- ◇ Werk 1: *The pilgrim's progress* von John Bunyan
- ◇ Werk 2: Eine anonyme Bearbeitung von *The pilgrim's progress* für junge Leser
- ◇
- ◇ Werk 1: *Romeo and Juliet* von William Shakespeare
- ◇ Werk 2: Der Film *Romeo und Julia* unter Regie von Franco Zeffirelli
- ◇ Werk 3: Der Film *William Shakespeare's Romeo and Juliet* unter Regie von Baz Luhrmann
- ◇

Ganz praktisch dient die Definition von *Werk* als Entität in diesem Modell mehreren Zwecken. Sie ermöglicht die Benennung der abstrakten intellektuellen bzw. künstlerischen Schöpfung, die alle individuellen *Expressionen* dieses *Werkes* umfasst. Wenn man daher z. B. ein *Werk* der Literaturkritik über Homers *Ilias* beschreibt, kann man das *Werk* der Literaturkritik auf das *Werk* beziehen,

das es zum Thema hat. Durch die Bezeichnung des *Werkes* von Homer und die Festlegung seiner Beziehungen zu dem *Werk* der Literaturkritik ist es möglich, aufzuzeigen, dass das Thema des *Werkes* der Literaturkritik tatsächlich die Abstraktion dessen ist, das wir als *Ilias* kennen, und keine der spezifischen *Expressionen* dieses *Werkes*.

Die Definition von *Werk* als Entität ermöglicht es auch, indirekte Beziehungen zwischen *Expressionen* desselben *Werkes* herzustellen, wenn es nicht möglich ist, direkte Beziehungen zwischen einzelnen *Expressionen* zu erkennen. Es gibt vielleicht mehrere Übersetzungen eines *Werkes* (z. B. *Anne of Green Gables*), und manchmal ist es nicht möglich oder notwendig, den ursprünglichen Text zu bestimmen, der als Grundlage für die Übersetzung gedient hat. In einem solchen Fall stellt man keine direkte Beziehung zwischen den *Expressionen* des *Werkes* (d. h. zwischen der Übersetzung und dem Text bzw. den Texten, die übersetzt wurden) her, sondern verbindet diese sowie andere Texte und Übersetzungen des *Werkes* indirekt miteinander, indem man jeden Text mit der Entität, die man *Werk* nennt, in Beziehung setzt.

Das indirekte aufeinander Beziehen von *Expressionen* eines *Werkes* durch das Beziehen jeder *Expression* auf das *Werk*, das durch sie zum Ausdruck kommt, ist oft die wirksamste Methode, um miteinander in Beziehung stehende *Expressionen* zusammenzufassen. Der Name, den wir dem *Werk* geben, dient letztlich als Name für die Gesamtheit bzw. Gruppe aller *Expressionen*, welche Realisierungen der gleichen intellektuellen oder künstlerischen Schöpfung sind (z. B. Lancelot du Lac). Es ist also die als *Werk* definierte Entität, die uns die Möglichkeit bietet, *Expressionen* in Gruppen zusammenzufassen.

3.2.2 Expression

Die zweite im Modell definierte Entität ist *Expression*: die intellektuelle bzw. künstlerische Realisierung eines *Werkes* in Form von Buchstaben, Zahlen, Noten, Choreografien, Tönen, Bildern, Gegenständen, Bewegungen usw. oder einer Kombination dieser Formen.

Eine *Expression* ist die spezifische intellektuelle bzw. künstlerische Form, die ein *Werk* jedes Mal annimmt, wenn es realisiert wird. *Expression* umfasst z. B. die spezifischen Wörter, Sätze, Absätze usw., die sich aus der Realisierung eines *Werkes* als Text ergeben bzw. die Noten, Phrasierungen usw., die sich aus der Realisierung eines musikalischen *Werkes* ergeben. Die Grenzen der Entität *Expression* sind allerdings so definiert, dass Aspekte der physischen Form, wie z. B. Schriftart und Seitenlayout, die kein notwendiger Bestandteil der geistigen bzw. künstlerischen Realisierung des *Werkes* sind, ausgeschlossen sind.

Weil die Form einer *Expression* eine wesentliche Eigenschaft der *Expression* ist, führt jede Veränderung der Form (z. B. von einer textlichen Darstellung zum gesprochenen Wort) zu einer neuen *Expression*. Ebenso führen Veränderungen an intellektuellen Konventionen bzw. Instrumenten, die verwendet werden, um ein *Werk* auszudrücken (z. B. eine Übersetzung in eine andere Sprache) zur Schaffung einer neuen *Expression*. Genau genommen bildet jede Veränderung des intellektuellen oder künstlerischen Inhalts eine veränderte *Expression*. Wenn daher ein Text bearbeitet oder modifiziert wird, sieht man die daraus

