



Göttinger Wirtschaftsinformatik
Herausgeber: J. Biethahn · M. Schumann

Antonios Tzouvaras

Referenzmodellierung für Buchverlage

Prozess- und Klassenmodelle für den Leistungsprozess

Band 43



Cuvillier Verlag Göttingen

Göttinger Wirtschaftsinformatik
Herausgeber: J. Biethahn · M. Schumann

Band 43

Antonios Tzouvaras

Referenzmodellierung für Buchverlage

Prozess- und Klassenmodelle für den Leistungsprozess

CUVILLIER VERLAG

Herausgeber

Prof. Dr. J. Biethahn
Abt. Wirtschaftsinformatik I

Prof. Dr. M. Schumann
Abt. Wirtschaftsinformatik II

Georg-August-Universität
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

1. Aufl. - Göttingen : Cuvillier, 2003
Zugl.: Göttingen, Univ., Diss., 2003
ISBN 3-89873-844-2

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen 2003
Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen
Telefon: 0551-54724-0
Telefax: 0551-54724-21

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem Weg (Fotokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.

1. Auflage, 2003
Gedruckt auf säurefreiem Papier

ISBN 3-89873-844-2

Referenzmodellierung für Buchverlage

– Prozess- und Klassenmodelle für den Leistungsprozess –

Dissertation

**zur Erlangung des wirtschaftswissenschaftlichen Doktorgrades
der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen**

vorgelegt von

Antonios Tzouvaras

aus Northeim

Göttingen, 2003

Erstgutachter:	Prof. Dr. M. Schumann
Zweitgutachter:	Prof. Dr. J. Biethahn
Tag der mündlichen Prüfung:	14. Juli 2003

Geleitwort

Durch moderne Formen der Informations- und Kommunikationstechnologie, insbesondere auf Basis des Internets, sehen sich Medienunternehmen veränderten Marktbedingungen gegenüber. Dieses gilt auch für Buchverlage, bei denen das Internet als alternative Distributionsform für den Inhalt oder Print-on-Demand-Techniken für den Buchdruck Einzug halten. Vor diesem Hintergrund scheint es angezeigt, die IV-Unterstützung der Leistungsprozesse kritisch zu hinterfragen und in Teilen neu zu definieren.

Sollen Leistungsprozesse idealtypisch abgebildet werden, so haben sich dazu Referenzmodelle bewährt. Dazu lag bislang allerdings kein vollständiges Werk vor, in dem ein Referenzmodell für einen Buchverlag entwickelt worden wäre. Mit dieser Themenstellung setzt sich Herr Tzouvaras erstmals auseinander. Er behandelt damit für einen Teilbereich der Medienbranche sowohl ein wichtiges als auch innovatives Gebiet. Neben dem wissenschaftlichen Reiz ist diese Themenstellung ebenso für die Praxis relevant. Auf Basis solcher Referenzmodelle kann z. B. eine Standardsoftware-Auswahl erfolgen.

Der Verfasser entwickelt hierzu zuerst ein Rahmenkonzept zur Gestaltung von Medien-Informationssystemen. Neben den Branchenspezifika charakterisiert er Veränderungen in Buchverlagen durch die neuen Technologien und leitet strukturelle Branchenimplikationen ab. Die Ergebnisse des ersten Teils der Arbeit schlagen sich in der Referenzmodellstruktur sowie in den einzelnen Referenzmodellen nieder. Im zweiten Teil der Arbeit werden Aktivitäts- und Klassendigramme vorgestellt, in deren Mittelpunkt die IV-Unterstützung steht. Die theoriegeleiteten Hypothesen und Gestaltungsempfehlungen werden mit Fallbeispielen aus der Praxis angereichert und geprüft.

Insgesamt wird eine Arbeit vorgelegt, die sich durch ihren hohen Problembezug auszeichnet und mit Ihren Analysen und Modellen konkrete Hinweise und Ansatzpunkte für die Ausgestaltung der IV-Strukturen gibt. Herr Tzouvaras leistet damit sowohl für theoretische Betrachtungen als auch für die betriebliche Praxis einen wichtigen und innovativen Beitrag.

Prof. Dr. Matthias Schumann

Vorwort

Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist die Entwicklung eines Referenzmodells für den Leistungsprozess von Buchverlagen. Die Arbeit nimmt sich hierbei dem bislang kaum beachteten technologiegetriebenen Veränderungsdruck im Buchverlagswesen an und stellt deshalb neben den Branchenspezifika auch neue Technologien in den Vordergrund. Die Grundidee für diese Themenstellung ergab sich im Jahr 2000 im Rahmen meiner Mitarbeit in der Forschungsgruppe „Digitale Medienunternehmen“ am Institut für Wirtschaftsinformatik der Georg-August-Universität Göttingen. Im Juli 2003 wurde die Arbeit von der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Georg-August-Universität Göttingen als Dissertation angenommen. Während meiner Promotionszeit erfuhr ich von verschiedenster Seite Unterstützung, für die ich mich an dieser Stelle bedanken möchte.

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater, Herrn Prof. Dr. Matthias Schumann, der mir die notwendige akademische Freiheit zugestand und durch seine offene und konstruktive Kritik wesentlich zum Gelingen der Arbeit beitragen hat. Weiterhin danke ich Herrn Prof. Dr. Thomas Hess, jetzt Ludwig-Maximilians-Universität München, der in seiner Funktion als Leiter der Arbeitsgruppe „Digitale Medienunternehmen“ nicht nur als Ansprechpartner zur Verfügung stand, sondern die Arbeit auch durch zahlreiche Ideen und Denkanstöße geprägt hat. Einen Dank muss ich auch an meine Kollegen am Institut aussprechen, die mich durch ihre Kollegialität fachlich und moralisch unterstützt haben. Insbesondere danke ich Frau Dr. Patricia Böning-Spohr und Herrn Dr. Joachim Rawolle. Mein Dank gilt weiterhin meinen Ansprechpartnern aus der Praxis, die mir die notwendigen Impulse gaben und es mir erlaubten, Relevanz und Richtigkeit meiner Vorschläge zu erörtern.

Das Koreferat hat Herr Prof. Dr. Jörg Biethahn übernommen. Herr Prof. Dr. Wolfgang König hat sich für den volkswirtschaftlichen Teil der Rigorosumsprüfung zur Verfügung gestellt. Beiden Herren gilt ebenfalls mein Dank.

Mein aufrichtiger Dank gilt zudem meiner Familie. Besonders meine Eltern haben mich während meiner akademischen Laufbahn immerwährend unterstützt und motiviert. Ohne ihren Rückhalt hätte die Arbeit in der vorliegenden Form wohl nicht entstehen können. Ihnen widme ich diese Arbeit. Schließlich danke ich meiner Simone für die stete emotionale Unterstützung von ganzem Herzen. Durch die viele Zeit, die eine solche Arbeit in Anspruch nimmt, musste sie leider all zu oft auf meine Anwesenheit verzichten. Ihr Verständnis hierfür erschien mir grenzenlos.

Antonios Tzouvaras

Inhaltsübersicht

1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung und Forschungsmethodik	2
1.3 Aufbau der Arbeit	3
2 Terminologie und Gestaltungsansatz.....	5
2.1 Grundbegriffe	5
2.2 Vorgehensmodell und Notation zur Referenzmodellierung.....	23
2.3 Entwicklung eines generellen Rahmens für Medien-Referenzmodelle	40
3 Spezifika von Buchverlagen.....	51
3.1 Ziele	51
3.2 Leistungserstellung	52
3.3 Organisation.....	76
4 Neue Technologien und ihre Implikationen auf den Leistungsprozess.....	82
4.1 Technische Veränderungen und Innovationen zur Inhalteproduktion und -distribution.....	83
4.2 Content-Management-Systeme	89
4.3 Books-on-Demand	100
4.4 Strukturelle Implikationen auf das Geschäftsmodell	119
5 Referenzmodellierung für den Leistungsprozess von Buchverlagen	132
5.1 Referenzmodellklassifikation.....	132
5.2 Referenzmodellrahmen.....	133
5.3 Referenzmodell	134
5.4 Referenzmodellevaluation.....	212
6 Zusammenfassung und Ausblick	229
Literaturverzeichnis	235

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	XV
Abkürzungsverzeichnis	XIX
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung und Forschungsmethodik	2
1.3 Aufbau der Arbeit	3
2 Terminologie und Gestaltungsansatz.....	5
2.1 Grundbegriffe	5
2.1.1 Referenzmodell	5
2.1.2 Leistungsprozess.....	13
2.1.3 Buchverlag.....	15
2.2 Vorgehensmodell und Notation zur Referenzmodellierung.....	23
2.2.1 Vorgehensmodell.....	23
2.2.1.1 Referenzmodell klassifizieren.....	24
2.2.1.2 Referenzmodellrahmen konstruieren	25
2.2.1.3 Referenzmodell konstruieren	26
2.2.1.4 Referenzmodell evaluieren.....	26
2.2.2 Notation	27
2.2.2.1 Eignung des objektorientierten Paradigmas für das Modellierungsproblem .	27
2.2.2.2 Definition der Notation.....	31
2.2.2.2.1 Modellierung der Module.....	31
2.2.2.2.2 Modellierung der Prozesse	32
2.2.2.2.3 Modellierung der Klassen.....	36
2.3 Entwicklung eines generellen Rahmens für Medien-Referenzmodelle	40
2.3.1 Betrachtungsgegenstand.....	41
2.3.1.1 Beschaffungs- und Absatzmärkte für Medienunternehmen	42
2.3.1.2 Wertschöpfungskette von Medienunternehmen.....	43
2.3.2 Referenzmodellrahmen	45
2.3.2.1 X-Modell	45

2.3.2.2	Prozessobjektauswahlmatrizen.....	46
2.3.2.3	Abstraktionsebenen.....	47
2.3.3	Das X-Modell als Architektur integrierter Medien-Informationssysteme	49
3	Spezifika von Buchverlagen.....	51
3.1	Ziele	51
3.2	Leistungserstellung	52
3.2.1	Beschaffung.....	53
3.2.2	Produktion	56
3.2.3	Absatz.....	59
3.2.3.1	Produkt- und Programmpolitik.....	59
3.2.3.2	Kontrahierungspolitik.....	64
3.2.3.2.1	Preispolitik.....	64
3.2.3.2.2	Konditionenpolitik	67
3.2.3.3	Distributionspolitik	69
3.2.3.3.1	Direkte Distribution.....	70
3.2.3.3.2	Einstufige indirekte Distribution.....	72
3.2.3.3.3	Zweistufige indirekte Distribution	73
3.2.3.4	Kommunikationspolitik.....	74
3.3	Organisation	76
3.3.1	Aufbauorganisation.....	76
3.3.2	Ablauforganisation	78
4	Neue Technologien und ihre Implikationen auf den Leistungsprozess.....	82
4.1	Technische Veränderungen und Innovationen zur Inhalteproduktion und -distribution.....	83
4.2	Content-Management-Systeme	89
4.2.1	Technische Perspektive	89
4.2.2	Ökonomische Perspektive.....	92
4.2.2.1	Kostenperspektive.....	92
4.2.2.2	Erlösperspektive.....	94
4.2.3	Fallbeispiel.....	96
4.2.3.1	Überblick	96

4.2.3.2 Technische Perspektive	98
4.2.3.3 Ökonomische Perspektive.....	99
4.3 Books-on-Demand	100
4.3.1 Technische Perspektive	102
4.3.2 Ökonomische Perspektive.....	106
4.3.2.1 Kostenperspektive.....	106
4.3.2.2 Erlösperspektive.....	109
4.3.3 Fallbeispiel.....	114
4.3.3.1 Überblick	115
4.3.3.2 Technische Perspektive	115
4.3.3.3 Ökonomische Perspektive.....	116
4.4 Strukturelle Implikationen auf das Geschäftsmodell	119
4.4.1 Prozessperspektive	119
4.4.1.1 Mehrfachverwertung der Inhalte.....	120
4.4.1.2 Individualisierung der Produkte	122
4.4.1.3 Vernetzung der Wertschöpfungsstufen und -ketten	124
4.4.1.4 Disintermediation der Handelsstufen	125
4.4.2 Marktperspektive	126
4.4.2.1 Wandel der Verlagsfunktionen	126
4.4.2.2 Verschärfung des Wettbewerbsdrucks.....	128
5 Referenzmodellierung für den Leistungsprozess von Buchverlagen	132
5.1 Referenzmodellklassifikation.....	132
5.2 Referenzmodellrahmen.....	133
5.3 Referenzmodell	134
5.3.1 Überblick.....	134
5.3.1.1 Modulstruktur.....	134
5.3.1.2 Kernklassenmodell	135
5.3.1.2.1 Selektionsperspektive	136
5.3.1.2.2 Konfigurationsperspektive	137
5.3.1.2.3 Distributionsperspektive	138
5.3.2 Struktur von Büchern.....	138

5.3.2.1 Klassendiagramme.....	139
5.3.2.1.1 Umschlagteil.....	141
5.3.2.1.2 Innenteil.....	142
5.3.2.2 Polymorphe Daten.....	144
5.3.3 Selektion von Inhalten	145
5.3.3.1 Teilprozess Programmplanung	145
5.3.3.1.1 Aktivitätsdiagramm.....	146
5.3.3.1.2 Klassendiagramme	149
5.3.3.2 Teilprozess Rechteerwerb.....	154
5.3.3.2.1 Aktivitätsdiagramm.....	155
5.3.3.2.2 Klassendiagramm	157
5.3.3.3 Kalkulation als besondere Funktion der Selektion	160
5.3.3.3.1 Aktivitätsdiagramm.....	162
5.3.3.3.2 Klassendiagramm	165
5.3.4 Konfiguration von Inhalten.....	167
5.3.4.1 Teilprozess Gestaltung.....	168
5.3.4.1.1 Aktivitätsdiagramme	168
5.3.4.1.2 Klassendiagramme	173
5.3.4.2 Teilprozess Herstellung.....	175
5.3.4.2.1 Aktivitätsdiagramme.....	175
5.3.4.2.2 Klassendiagramme	182
5.3.4.3 Ablaufplanung als besondere Funktion der Konfiguration.....	184
5.3.4.3.1 Aktivitätsdiagramm.....	184
5.3.4.3.2 Klassendiagramm	186
5.3.5 Distribution von Büchern	189
5.3.5.1 Teilprozess Vertrieb	189
5.3.5.1.1 Aktivitätsdiagramme.....	189
5.3.5.1.2 Klassendiagramme	193
5.3.5.2 Teilprozess Auslieferung.....	196
5.3.5.2.1 Aktivitätsdiagramme.....	196
5.3.5.2.2 Klassendiagramm	201

5.3.5.3 Teilprozess Lizenzhandel.....	203
5.3.5.4 Auflagenhöhenplanung als besondere Funktion der Distribution.....	205
5.3.5.4.1 Aktivitätsdiagramm.....	207
5.3.5.4.2 Klassendiagramm	210
5.4 Referenzmodellevaluation.....	212
5.4.1 Testfall I: Ein Belletristikverlag.....	213
5.4.1.1 Überblick	213
5.4.1.2 Gestaltungsprozess.....	214
5.4.1.3 Einsatz des Referenzmodells.....	217
5.4.1.3.1 Ableitbarkeit des unternehmensspezifischen Modells.....	217
5.4.1.3.2 Zwischenbewertung	219
5.4.2 Testfall II: Ein Sachbuchverlag	221
5.4.2.1 Überblick	221
5.4.2.2 Herstellungsprozess.....	221
5.4.2.3 Einsatz des Referenzmodells.....	224
5.4.2.3.1 Ableitbarkeit des unternehmensspezifischen Modells.....	225
5.4.2.3.2 Zwischenbewertung	226
5.4.3 Bewertung	227
6 Zusammenfassung und Ausblick	229
Literaturverzeichnis	235

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1/1:	Einsatz von Referenzmodellen zur Übertragung von domänenspezifischem Wissen	2
Abb. 1.3/1:	Aufbau der Arbeit (ohne Einleitung und Schlussbetrachtung)	3
Abb. 2.1.1/1:	Morphologischer Kasten zur Klassifizierung von Informationsmodellen.....	7
Abb. 2.1.3/1:	Medienasset vs. Medienprodukt	16
Abb. 2.1.3/2:	Ausprägung des modifizierten Buchbegriffs	18
Abb. 2.1.3/3:	Matrix verschiedener Buchverlagstypen und ihrer Produkte	23
Abb. 2.2.1/1:	Vorgehensmodell zur Konstruktion eines Referenzmodells	24
Abb. 2.2.2.2.1/1:	Beispiel für die Darstellung von Paketen.....	32
Abb. 2.2.2.2.2/1:	Operatoren des klassischen Aktivitätsdiagramms	33
Abb. 2.2.2.2.2/2:	Erweiterung des Entscheidungsoperators zur Spezifikation des XOR- und IOR-Operators	34
Abb. 2.2.2.2.2/3:	Erweiterung des Entscheidungsoperators zur Spezifizierung von Buildtime-Operatoren	35
Abb. 2.2.2.2.2/4:	Beispiel für ein parametrisiertes Aktivitätsdiagramm und seine Anwendung als Referenzmodell zur Ableitung unternehmensspezifischer Modelle	35
Abb. 2.2.2.2.3/1:	Klassendarstellung	37
Abb. 2.2.2.2.3/2:	Beispiel für ein einfaches Klassendiagramm	38
Abb. 2.2.2.2.3/3:	Aggregationsbeziehungen	38
Abb. 2.2.2.2.3/4:	Vererbungsbeziehung.....	39
Abb. 2.2.2.2.3/5:	Schematische Darstellung zur Variantenbildung	39
Abb. 2.2.2.2.3/6:	Beispiel zur Verwendung von Parametern	40
Abb. 2.3.1.2/1:	Wertschöpfungskette von Medienunternehmen	43
Abb. 2.3.2.1/1:	Das X-Modell für Medienunternehmen	45
Abb. 2.3.2.2/1:	Beispielhafter Ausschnitt aus einer Prozessobjektauswahlmatrize	47
Abb. 2.3.2.3/1:	Abstraktionsebenen und Notationen über verschiedene Domänen hinweg.....	48
Abb. 3.1/1:	Zielsysteme von Medienunternehmen.....	51

Abb. 3.2.1/1:	Beispiel für die Vergabe von Nutzungsrechten im Buchgeschäft in Form eines Beschränkungspolyäders	54
Abb. 3.2.2/1:	Generische Produktionsstufen in Medienunternehmen	56
Abb. 3.2.2/2:	Stückkostendegression bei der Buchherstellung	58
Abb. 3.2.3.1/1:	Lebenszyklus von Büchern am Markt (Ausschnitt der frühen Phasen)	60
Abb. 3.2.3.1/2:	Initiierungs- und Ausstrahlungseffekte zwischen Buch und Film	62
Abb. 3.2.3.2.1/1:	Schematische Preis-Absatzfunktion für papiergebundene Bücher	65
Abb. 3.2.3.3/1:	Absatzkanäle für Bücher	70
Abb. 3.2.3.3.2/1:	Umsatzanteile wichtiger Absatzkanäle für Bücher in 2002	73
Abb. 3.3.1/1:	Idealtypische Aufbauorganisation von Buchverlagen	77
Abb. 3.3.2/1:	Leistungsprozess von Buchverlagen	78
Abb. 4.1/1:	Komponenten der medienneutralen Inhaltespeicherung	84
Abb. 4.1/2:	Übertragung digitaler Inhalte	88
Abb. 4.2.1/1:	Komponenten und Verarbeitungslogik eines Content- Management-Systems	90
Abb. 4.2.2.1/1:	Veränderung der Kostenstrukturen Content-Management-Systeme	93
Abb. 4.2.2.2/1:	Beispiel für das Standardisierungsproblem	95
Abb. 4.2.3.2/1:	Architektur des verwendeten Content-Management-Systems	99
Abb. 4.2.3.3/1:	Vergleich zwischen herkömmlicher und Content-Management-System-basierter Vorgehensweise	100
Abb. 4.3/1:	Begriffliche Einordnung von Books-on-Demand	101
Abb. 4.3.1/1:	Herstellungs- und Bestellprozess bei Books-on-Demand	102
Abb. 4.3.2.1/1:	Konventionelle Verfahrenskosten und Verfahrenskosten für Books-on- Demand im Praxisvergleich	106
Abb. 4.3.2.1/2:	Kostenartenvergleich von konventionellem Druck und Books-on-Demand	108
Abb. 4.3.2.1/3:	Stückkosten von Druckerzeugnissen bei konventionellem Druck und Books-on-Demand	108
Abb. 4.3.2.2/1:	Einsatzfelder und Merkmale von Books-on-Demand	110
Abb. 4.4.1/1:	Technologieinduzierte Veränderungen in Buchverlagen	120
Abb. 4.4.2.1/1:	Veränderungen in den zentralen Verlagsfunktionen durch neue Technologien	126

Abb. 4.4.2.2/1:	Veränderungen im Wettbewerbsumfeld von Buchverlagen durch neue Technologien	131
Abb. 5.1/1	Einordnung des Referenzmodells innerhalb der Informationsmodellierung	132
Abb. 5.2/1:	X-Modell-basierte Strukturierung des Leistungsprozesses eines Buchverlags	133
Abb. 5.3.1.1/1:	Modellarchitektur des Referenzmodells.....	134
Abb. 5.3.1.2/1:	Kernklassen des Referenzmodells	136
Abb. 5.3.1.2.1/1:	Polymorphe Daten und Mehrfachverwertung	137
Abb. 5.3.2.1/1:	Klassendiagramm Buch.....	139
Abb. 5.3.2.1.1/1:	Klassendiagramm Umschlag	141
Abb. 5.3.2.1.2/1:	Klassendiagramm Titelei	142
Abb. 5.3.2.1.2/2:	Klassendiagramm Hauptteil.....	143
Abb. 5.3.2.1.2/3:	Klassendiagramm Anhang.....	144
Abb. 5.3.2.2/1:	Verknüpfung dispositiver und inhalteorientierter Daten für ein Buch.....	145
Abb. 5.3.3.1.1/1:	Aktivitätsdiagramm Programmplanung.....	146
Abb. 5.3.3.1.2/1:	Klassendiagramm Programmplanung	150
Abb. 5.3.3.1.2/2:	Attribute der Klasse Buchbeschreibung.....	152
Abb. 5.3.3.1.2/3:	Attribute der Klasse Buchausstattung.....	152
Abb. 5.3.3.1.2/4:	Klassendiagramm Inhalte	153
Abb. 5.3.3.2.1/1:	Aktivitätsdiagramm Rechteerwerb	155
Abb. 5.3.3.2.2/1:	Klassendiagramm Rechteerwerb.....	157
Abb. 5.3.3.3.1/1:	Aktivitätsdiagramm Titelkalkulation.....	163
Abb. 5.3.3.3.1/2:	Schema zur Kalkulation eines Titels.....	164
Abb. 5.3.3.3.2/1:	Klassendiagramm Titelkalkulation	166
Abb. 5.3.4/1:	Aktivitätsdiagramm zur Durchführung von Bearbeitungsgängen im Verlag.....	168
Abb. 5.3.4.1.1/1:	Aktivitätsdiagramm Gestaltung	169
Abb. 5.3.4.1.1/2:	Aktivitätsdiagramm Vertretertagung	172
Abb. 5.3.4.1.2/1:	Klassendiagramm Gestaltung.....	173
Abb. 5.3.4.1.2/2	Klassendiagramm Programmkatalog.....	175
Abb. 5.3.4.2.1/1:	Aktivitätsdiagramm zur klassischen Herstellung eines Druckwerks	176

Abb. 5.3.4.2.1/2: Herstellungsprozess bei Verwendung einer medienneutralen Inhalte-Datenbank.....	180
Abb. 5.3.4.2.1/3: Beispielprozesse zu unterschiedlichen Arten der Vorlagenerstellung	181
Abb. 5.3.4.2.2/1: Klassendiagramm Herstellung.....	182
Abb. 5.3.4.2.2/2: Klassendiagramm Layout	183
Abb. 5.3.4.3.1/1: Aktivitätsdiagramm Ablaufplanung	184
Abb. 5.3.4.3.2/1: Klassendiagramm Ablaufplanung	187
Abb. 5.3.5.1.1/1: Aktivitätsdiagramm Akquisition	190
Abb. 5.3.5.1.1/2: Aktivitätsdiagramm Verkauf	192
Abb. 5.3.5.1.2/1: Klassendiagramm Akquisition.....	193
Abb. 5.3.5.1.2/2: Klassendiagramm Verkauf.....	194
Abb. 5.3.5.2.1/1: Aktivitätsdiagramm Einlagerung körperlicher Bücher	197
Abb. 5.3.5.2.1/2: Aktivitätsdiagramm Auslagerung	199
Abb. 5.3.5.2.2/1: Klassendiagramm Lagerhaltung	202
Abb. 5.3.5.3/1: Aktivitätsdiagramm Lizenzhandel	204
Abb. 5.3.5.4.1/1: Aktivitätsdiagramm Auflagenhöhenplanung	208
Abb. 5.3.5.4.2/1: Klassendiagramm Auflagenhöhenplanung	210
Abb. 5.4.1.2/1: Gestaltungsprozess und Anwendungssysteme des Fallbeispiels Belletristikverlag	217
Abb. 5.4.1.3.1/1: Testfall I: Ableitung des unternehmensspezifischen Modells	218
Abb. 5.4.1.3.2/1: Testfall I: Bewertung der Modelleignung	220
Abb. 5.4.2.2/1: Herstellungsprozess und Anwendungssysteme (ohne Satzsysteme) des Fallbeispiels Sachbuchverlag	224
Abb. 5.4.2.3.1/1: Testfall II: Ableitung des unternehmensspezifischen Modells	225
Abb. 5.4.2.3.2/1: Testfall II: Bewertung der Modelleignung	227
Abb. 6/1: Einordnung der Forschungsergebnisse in die Zielsetzung und Aufträge der Wirtschaftsinformatik.....	231

Abkürzungsverzeichnis

BAG	Buchhändler-Abrechnungs-Gesellschaft
BoD	Books-on-Demand
BuchPrG	Buchpreisbindungsgesetz
CD	Compact Disc
CMS	Content-Management-System
DDPS	Direct-Digital-Printing-System
DB	Deckungsbeitrag
DFÜ	Datenfernübertragung
dpi	dots per inch
DRMS	Digital-Rights-Management-System
DTD	Document Type Definition
DVD	Digital Versatile Disc
EAN	Europäische Artikelnummer
eBoD	electronic-Books-on-Demand
E-Book	Electronic-Book
EDI	Electronic Data Interchange
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
EPK	Ereignisgesteuerte Prozesskette
ERM	Entity-Relationship-Modell
GfK	Gesellschaft für Konsumforschung AG
GoM	Grundsätze ordnungsgemäßer Modellierung
GLB	Gesamtverzeichnis lieferbarer Bücher
HTML	Hypertext Markup Language
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
ICE	Information and Content Exchange
IuK	Information und Kommunikation
ISA	ganzheitliche Informationssystemarchitektur
ISBN	International Standard Book Number
IV	Informationsverarbeitung

KNN	Künstliches Neuronales Netz
OCL	Object Constrain Language
OMG	Object Management Group
MwSt	Mehrwertsteuer
PC	Personal Computer
PDA	Personal Digital Assistant
PDF	Portable Document Format
PPML	Personalized Print Markup Language
ROM	Read only Memory
SGML	Standardized General Markup Language
TIFF	Tagged Image File Format
TV	Television
UML	Unified Modeling Language
UrhG	Urhebergesetz
VLB	Verzeichnis lieferbarer Bücher
WWW	World Wide Web
W3C	World Wide Web Consortium

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Bei Unternehmen handelt es sich nicht um stabile Gebilde. Innovationen, sich wandelnde Märkte und Wettbewerbsstrukturen oder der Wunsch nach einer besseren Kosten- und Erlössituation machen Veränderungen notwendig. Getrieben von Innovationen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie – populär ist das Internet – erfährt die Medienbranche seit Ende der 1990er Jahre umfassende Strukturveränderungen.¹ Zugleich begleiten Liberalisierungs- und Deregulierungstendenzen, aber auch Konzentrationstendenzen die Medienmärkte.²

Produktions- und Distributionsweisen, Produkte, bis hin zu ganzen Geschäftsmodellen sind an die neuen Erfordernisse anzupassen. In der Literatur zur Medienwirtschaft werden die Phänomene und Implikationen, welche sich hieraus ergeben, bereits seit einiger Zeit diskutiert. Bislang wurde der Fokus vor allem auf die strategische Ebene gerichtet.³

Eine besondere Rolle nehmen die Buchmärkte und mit ihnen Buchverlage ein. Bislang konnten Buchverlage „als Gewerbetriebe, die Bücher hervorbringen, und zwar als identische Vervielfältigungsstücke (Kopien) aus einer Auflage, die mittels Druck produziert wird“ bezeichnet werden.⁴ Dieses Verlagsverständnis war Jahrhunderte lang richtig, wird aber in jüngster Zeit durch die Möglichkeiten neuer Technologien deutlich eingeschränkt. Auch die etablierten Wettbewerbsstrukturen können sich dem Veränderungsdruck nicht entziehen und münden z. T. in starken Kooperations- und Konzentrationstendenzen.

Der technologie- und wettbewerbsgetriebene Wandel schlägt sich besonders in den Informationssystemen nieder, die hierdurch einem enormen Anpassungsdruck unterliegen. In kurzer Zeit werden Veränderungen notwendig, um die gewünschten Ziele zu erreichen und am Markt zu bestehen. Allerdings kann dabei oft nicht auf vorhandenes Wissen zurückgegriffen werden. Es stellt sich die Frage, wer Auskunft über die notwendigen unternehmerischen Lösungen gibt, um den Risiken zu begegnen und die Chancen zu nutzen.

Die Wirtschaftsinformatik bietet hierzu mit Referenz-Informationsmodellen ein schon länger bekanntes Hilfsmittel zur Definition des Leistungsumfangs an. Durch Referenz-Informationsmodelle können betriebliche Prozesse sowie die zugehörigen Anwendungssystemstrukturen einer Domäne abgebildet und an den Modellnutzer weitergegeben werden, der hierdurch

¹ Vgl. z. B. Hess/Schumann (1999), S. 2.

² Vgl. Sjurts (2002).

³ Vgl. Wirtz (2002); Zerdick et al. (2001).

⁴ Schönstedt (1999), S. 3.

schnellen Zugriff auf domänenspezifisches Wissen erhält. Die Abbildung 1.1/1 verdeutlicht dieses Prinzip. Eine besondere Rolle spielen im Zusammenhang mit der Modellnutzung die Standardsoftwareanbieter, die durch das Umsetzen eines solchen Modells eine branchenweite Lösung anbieten können.

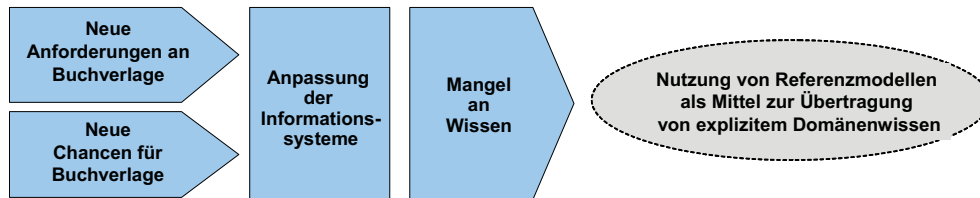


Abb. 1.1/1: Einsatz von Referenzmodellen zur Übertragung von domänenspezifischem Wissen

Obwohl Referenz-Informationsmodelle weit verbreitet sind und bereits erfolgreich in Industrie und Handel eingesetzt wurden, existieren bislang keine Modelle für die Medienbranche. Die Entwicklung eines die gesamte Medienbranche umfassenden Referenzmodells ist aufgrund der großen Unterschiede zwischen den vorhandenen Medienzweigen (man denke z. B. an die Unterschiede zwischen Verlagen, Sendern und Online-Anbietern) nicht zielführend, weshalb der Modellierungsfokus auf die Problemdomäne Buchverlag gelegt wird.

1.2 Zielsetzung und Forschungsmethodik

Ausgehend von der Entwicklung einer allgemeinen Architektur für Medien-Informationssysteme, vertieft diese Arbeit die Betrachtung bei Buchverlagen und entwickelt ein Referenzmodell bezogen auf die wertschöpfenden Tätigkeiten von Buchverlagen unter Einbeziehung neuer Technologien. Neben der Integration in das Referenzmodell ist auch eine betriebswirtschaftliche Analyse der neuen Technologien zu leisten, um Modellnutzern eine Entscheidungsgrundlage zu geben, wie die Geschäftsmodelle auszugestalten sind und welche Modellkonfigurationen bezogen auf Prozesse und Anwendungssystemstrukturen zu wählen sind.

Die hier definierte Zielsetzung kann grundsätzlich auf theoretisch-deduktivem oder praktisch-induktivem Weg erreicht werden.⁵ Die induktive Methode ist unter den hier zu berücksichtigenden Einflussgrößen allerdings von Nachteil, da von aktuellen Geschäftsmodellen und Informationssystemen ausgegangen werden muss. Diese wurden aber bislang kaum den veränderten Rahmenbedingungen angepasst. Ebenso gehen bislang Produkte von Standardsoftwareanbietern kaum auf die neuen Anforderungen ein. Deshalb kann eine von der Empirie geleitete Aussagenbildung nicht auf einer großen Fallzahl basieren, womit die induktive Methode ausscheidet. Deshalb wird dem deduktiven Konzept der Vorzug gegeben und es werden ausgehend von Konzepten und Modellen der Wirtschaftsinformatik,

Betriebswirtschaftslehre sowie Medienwirtschaft theoriegeleitet Gestaltungsempfehlungen entwickelt. Trotzdem werden die gewonnenen Erkenntnisse nicht losgelöst von der Praxis betrachtet. Als angewandte Forschungsarbeit liegt ein praktisch-normatives Verständnis zu Grunde, weshalb die gewonnenen Gestaltungsempfehlungen im hohen Maße praktisch anwendbar sein sollen.⁶ Um dem Anspruch der praktischen Anwendbarkeit gerecht zu werden, erfolgt deshalb – sofern möglich – eine Rückkopplung durch Fallstudien, um die praktische Relevanz und Richtigkeit der getroffenen Aussagen zu überprüfen.

1.3 Aufbau der Arbeit

Problemstellung, Zielsetzung und Forschungsmethodik schlagen sich im Gang der Untersuchung nieder, die sich in vier Kapiteln vollzieht und in Abbildung 1.3/1 dargestellt wird.

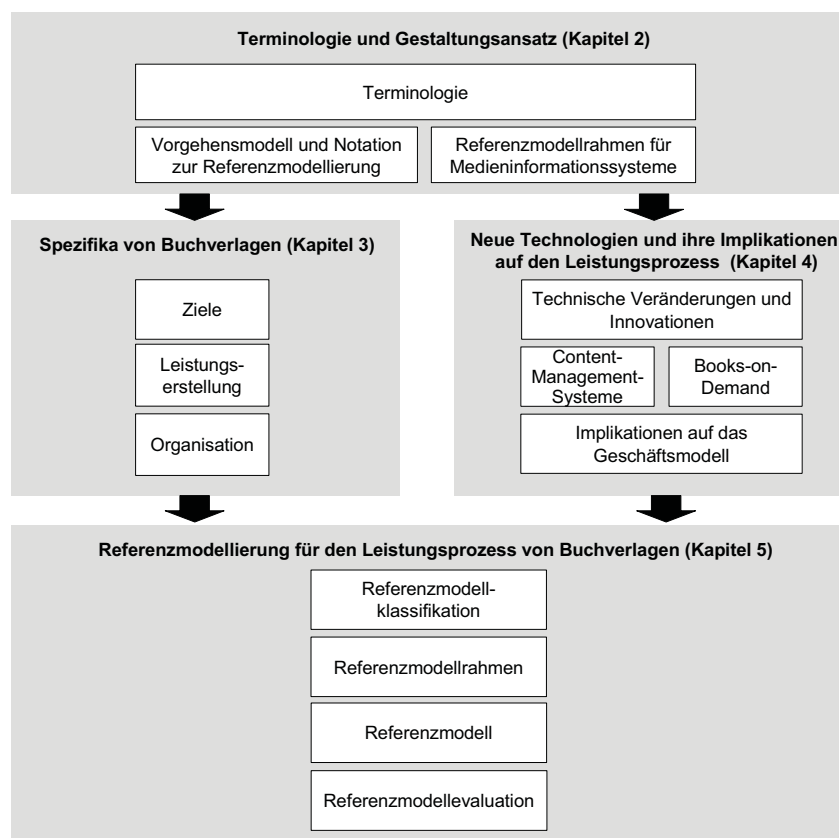


Abb. 1.3/1: Aufbau der Arbeit (ohne Einleitung und Schlussbetrachtung)

Der Gang der Untersuchung vollzieht sich in vier Kapiteln: Kapitel zwei dient zur Aufarbeitung der Terminologie und gibt Aufschluss über den gewählten Gestaltungsansatz zur Modellierung. Dieser umfasst neben der verwendeten Notation und dem zu Grunde gelegten Vorgehensmodell auch die Entwicklung eines generellen Rahmens zur Modellierung von Referenzmodellen für Medienunternehmen. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf einem Architek-

⁵ Vgl. Chiemlewitz (1994), S. 101-110; Schweitzer (2000), S. 69-71.

⁶ Vgl. Heinen (1992), S. 17-34; Schweizer (2000), S. 66.

turvorschlag für Medien-Informationssysteme. In den folgenden beiden Kapiteln sind die inhaltlichen Elemente zur Modellierung aufzuarbeiten, wobei zwischen Buchverlagen als eigentlichem Erkenntnisobjekt und neuen Technologien unterschieden wird. In Kapitel drei werden unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten die Ziele, die wertschöpfenden Aktivitäten und die Organisation von Buchverlagen erläutert. Kapitel vier stellt eine Auswahl neuer Technologien für Buchverlage vor und es werden ihre ökonomischen Spezifika sowie ihr Einfluss auf das Geschäftsmodell betrachtet. Abschließend erfolgt eine Einordnung und Bewertung der sich ergebenden Implikationen hinsichtlich der zu Grunde liegenden Geschäftsmodelle. Kapitel fünf bildet als eigentlicher Hauptteil den Schwerpunkt der Arbeit. Hier manifestieren sich die bisher getroffenen Aussagen in zusammengehörenden Informationsmodellen mit Referenzcharakter. Kapitel fünf stellt daher ausgehend von einer Modellklassifikation sowie einer Definition des Modellrahmens das konkrete Referenz-Informationsmodell entlang des Leistungsprozesses vor. Das eigentliche Referenzmodell umfasst verschiedene Klassen- und Prozessmodelle, die dem Leistungsprozess zugeordnet sind. Abschließend erfolgt eine erste Evaluation der breiten Einsatzfähigkeit anhand von Fallbeispielen.

2 Terminologie und Gestaltungsansatz

In Kapitel 2.1 werden die Grundbegriffe der vorliegenden Arbeit erklärt. Anschließend werden Vorgehen und Notation zur Referenzmodellierung in Kapitel 2.2 erläutert, bevor in Kapitel 2.3 ein allgemeiner Rahmen zur Referenzmodellierung für die Medienbranche vorgestellt wird.

2.1 Grundbegriffe

Zentrale Begriffe der Arbeit sind Referenzmodell und Buchverlag. Sie stellen die terminologische Grundlage dar, weshalb ihr Verständnis die Voraussetzung für eine eingehende Analyse der betrachteten Problemstellung ist. Zugleich fällt durch die Eingrenzung der Modellierung auf den Leistungsprozess diesem Begriff eine wichtige Rolle zu, weshalb er zumindest knapp zu definieren ist.

2.1.1 Referenzmodell

Das hier zu Grunde gelegte Begriffsverständnis bezieht sich auf Betriebe (synonym: Unternehmen), die als produktive Systeme aufgefasst werden können.⁷ Wie alle Systeme sind auch *betriebliche Systeme* Gebilde, die aus miteinander in Beziehung stehenden Komponenten bestehen und in Teilsysteme unterteilbar sind.⁸ Der informationsverarbeitende Teil eines betrieblichen Systems, d. h. die Erfassung, Übertragung, Transformation, Speicherung und Bereitstellung von Informationen⁹, wird als betriebliches Informations- und Kommunikationssystem (verkürzt: Informationssystem) bezeichnet.¹⁰ *Informationssysteme* dienen damit der Lenkung sämtlicher betrieblicher Aktivitäten und der Erzeugung betrieblicher Leistungen, sofern diese aus Informationen bestehen.¹¹ Miteinander kommunizierende und interagierende Personen und Maschinen sind als Träger von Aufgaben¹² die Komponenten eines solchen Systems.¹³ Da die Informationsverarbeitung (IV) in Abhängigkeit von der Art der zugeordneten Aufgabenträger manuell oder rechnergestützt

⁷ Vgl. Ulrich (1984), S. 21-30; Schierenbeck (2003), S. 23-25.

⁸ Vgl. Biethahn/Musch/Ruf (2000), S. 88-89; Ferstl/Sinz (2001), S. 11.

⁹ Nach Wittmann (1959) sind Informationen aus Sicht des Informationsempfängers zweckgerichtetes Wissen (Vorstellungen und Wahrheiten, die auf Tatsachen oder die Anwendung bestimmter Regeln beruhen), die durch Daten (Zeichen und Symbole in einer syntaktischen Ordnung) repräsentiert werden. Vgl. Becker (1999), S. 544; Mertens et al. (2001), S. 56; Krcmar (2003), S. 14-16; Biethahn/Muksch/Ruf (2000), S. 4-6.

¹⁰ Vgl. Ferstl/Sinz (2001), S. 1 in Verbindung mit S. 4.

¹¹ Vgl. Amberg (1999), S. 10-11.

¹² Als betriebliche Aufgabe wird die Zielsetzung verstanden, die durch zielgerichtetes Handeln erfüllt werden soll. Vgl. Kosiol (1976), S. 41.

¹³ Vgl. Ferstl/Sinz (2001), S. 2-3; Heinrich/Burgholzer (1991) fassen auch betriebliche Aufgaben als Komponenten eines Informationssystems auf.

(synonym: automatisiert, maschinell, computergestützt) erfolgt, handelt es sich bei „Informationssystemen um soziotechnische (Mensch-Maschine) Systeme, die menschliche und maschinelle Komponenten (Teilsysteme) umfassen [...].“¹⁴ Damit lassen sich die informationsverarbeitenden Aufgabenträger in personelle Komponenten, die sog. Organisationssysteme, und mit konkreten Aufgaben betraute maschinelle Komponenten, die sog. Anwendungssysteme, zerlegen.^{15,16}

Informationssysteme, im Besonderen Anwendungssysteme privater und öffentlicher Betriebe stellen das klassische Erkenntnisobjekt der Wirtschaftsinformatik dar.¹⁷ Im Rahmen des Verständnisses der Wirtschaftsinformatik als wissenschaftlicher Disziplin kommt ihr dabei die Aufgabe zu, Sachverhalte der Informationsverarbeitung theoretisch zu erklären und ebenso praktisch zu gestalten.¹⁸ Im Hinblick auf das Erklären und Gestalten spielen Modelle eine zentrale Rolle. Allgemein handelt es sich bei Modellen um vereinfachte, zweckorientierte Repräsentationen realer oder künstlicher Originale,¹⁹ deren Erzeugung als Modellierung (synonym: Modellbildung) bezeichnet wird. Durch die Modellierung kann die Wirtschaftsinformatik reale Sachverhalte auf ein problemadäquates Maß reduzieren und diese Sachverhalte dadurch erklären und gestalten.²⁰ Aus diesem Grundverständnis heraus leitet sich der Begriff des Informationsmodells ab, welcher im vorliegenden Zusammenhang die zentrale Rolle spielt.

Ausgehend von der Annahme, dass Unternehmen in ihrer Gesamtheit modellhaft dargestellt werden können, umfassen Informationsmodelle ganz allgemein den Teil eines Gesamtmodells einer Unternehmung,²¹ welcher Auskunft über logische Tatbestände und Komponenten eines Informationssystems gibt.²² Wird eine konstruktivistische Sicht eingenommen, dann ist ein Informationsmodell „das Ergebnis einer Konstruktion eines *Modellierers*, der für *Anwendungssystem- und Organisationsgestalter Informationen* über zu modellierende Elemente eines Systems zu einer *Zeit* als relevant mit Hilfe einer *Sprache*

¹⁴ Krcmar (2003), S. 25.

¹⁵ Vgl. Ferstl/Sinz (2001), S. 4; Schütte (1998), S. 64-68; Scheer (1991), S. 6; auch Teubner (1997), S. 26-17; Hesse et al. (1994), S. 43.

¹⁶ Da zumeist rechnergestützte Systeme im Mittelpunkt der Betrachtung stehen, wird der Begriff Informationssystem oft synonym zum Begriff des Anwendungssystems verwendet.

¹⁷ Vgl. Ferstl/Sinz (2001), S. 1; Mertens et al. (2001); Scheer (1998), S. 1; Krcmar (2003), S. 25.

¹⁸ Vgl. Becker/Schütte (1996), S. 19.

¹⁹ Vgl. Stachowiak (1973), S. 138-133; Wyssukek et al. (2002), S. 241-242.

²⁰ Vgl. Adam (1996) S. 60-69; Zelewski (1999), S. 44-50. Das hier zu Grunde gelegte Modellverständnis findet sich auch in anderen ingenieurs- und naturwissenschaftlichen Disziplinen. Vgl. z. B. Hantos/Camron (2001), S. 24-31.

²¹ Hierbei wird bewusst nicht der Begriff des Unternehmensmodells gewählt, da dieser in der Wirtschaftsinformatik bereits im Sinne der unternehmensweiten Informationsmodellierung verwendet wird, sondern ausschließlich Informationssysteme betrachtet. Vgl. Mertens (2001), S. 15.

²² Vgl. Picot/Maier (1994), S. 112; Loos/Scheer (1995), S. 185

deklariert.“^{23,24} Trotz der scheinbaren Gleichstellung können Anwendungssystem- und Organisationsgestaltung nicht losgelöst voneinander betrachtet werden.²⁵ Legt man die von KRCMAR vorgeschlagene ‚ganzheitliche Informationssystemarchitektur‘ (ISA) zu Grunde,²⁶ die aus verschiedenen aufeinander aufbauenden Schichten besteht, wird deutlich, dass die Ausgestaltung der betrieblichen Organisation²⁷ erheblichen Einfluss auf den Entwurf der Anwendungssysteme hat. Sie ist häufig sogar Ausgangspunkt der Anwendungssystemgestaltung, um der aus wirtschaftlichen und ablauftechnischen Gründen geforderten Homologie von Organisations- und Anwendungssystemstruktur gerecht zu werden.²⁸

Beschreibungssicht	Strukturorientiert		Verhaltensorientiert	
Beschreibungsebene	Fachkonzept	IV-technisches Konzept	Implementierungskonzept	
Geltungsanspruch	Istmodell	Sollmodell	Idealmodell	
Inhaltliche Individualität	Unternehmensspezifisches Modell	Referenzmodell	Referenzmetamodell	
Abstraktionsgrad	Ausprägungsebene	Typebene	Metaebene	Meta-Metaebene

Abb. 2.1.1/1: Morphologischer Kasten zur Klassifizierung von Informationsmodellen²⁹

Informationsmodelle können verschiedenartige Gestalten annehmen und lassen sich durch verschiedene Merkmale klassifizieren, wie es in der Abbildung 2.1.1/1 als morphologischer Kasten dargestellt wird. Das Merkmal *Beschreibungssicht* klassifiziert die Sichtweise auf ein Informationsmodell. Strukturorientierte Modelle beschreiben die statischen Beziehungen der Elemente des Informationssystems, verhaltensorientierte Modelle beschreiben dagegen die Abläufe und Kommunikationsbeziehungen innerhalb eines Informationssystems und umfassen daher Informationsfluss und -verarbeitung. Je nach Anforderung an die Problem-

²³ Schütte (1998), S. 63.

²⁴ Im Hinblick auf die erkenntnistheoretische Position wird in der Wirtschaftsinformatik üblicherweise ein abbildungsorientierter Modellbegriff verwendet. Vgl. z. B. Ferstl/Sinz (2001), S. 18-19; Becker/Schütte (1996), S. 20. Ausgehend von einem positivistischen Modellverständnis setzt der abbildungsorientierte Modellbegriff die objektive Existenz der Realität und die subjektivitätsfreie Wahrnehmung ihrer Subjekte und Strukturen voraus. Vgl. Krcmar (2003), S. 21; Becker et al. (2000), S. 87-88; Fettke/Loos (2002), S. 15. Dagegen wird beim konstruktivistischen Modellverständnis der interpretierende Einfluss des Modellierers explizit berücksichtigt und das Ergebnis als zweckgebundene Konstruktion angesehen.

Auf eine weitere ausführliche Diskussion der unterschiedlichen Modellbegriffe soll verzichtet werden, da es dem Kern der Arbeit nicht förderlich erscheint; es sei für hierfür auf auf Schütte (1998), S. 37-62 und Wyssukek et al. (2002) sowie die dort verwendete Literatur verwiesen.

²⁵ Vgl. Picot/Maier (1993).

²⁶ Vgl. Krcmar (1990), S. 399-400. Vgl. zum hier zu Grunde liegende Architekturverständnis Kapitel 2.3.

²⁷ An dieser Stelle wird unter der Organisation für ein betriebliches System die Verknüpfung aller Elemente und ihrer Beziehungen zueinander verstanden. Vgl. Krüger (1994), S. 13.

²⁸ Vgl. für eine ausführliche Diskussion der Homologieforderung Wall (1996), S. 47-82 sowie die dort zitierte Literatur.

²⁹ Vgl. ähnlich Rosemann (1996), S. 22; Schütte (1998), S. 64.

lösung können verschiedene *Beschreibungsebenen* differenziert werden. Fachkonzeptuelle Modelle dienen der Erklärung des Bezugspunkts und stellen einen ersten Lösungsansatz vor,³⁰ bleiben aber zugleich unberührt von Realisierungsfragen der Informationstechnik und sind damit auch resistent gegen kurzzyklische Änderungen der Technik.³¹ Im Hinblick auf die konkrete Umsetzung dienen sie als Grundlage für IV-technische und Implementierungsorientierte Modelle. Das IV-technische Konzept wird durch Erweitern oder anhand von Transformationsregeln aus dem Fachkonzept abgeleitet, es baut daher auf den Spezifikationen des Fachkonzepts auf. Im Gegensatz zum Fachkonzept gibt das IV-technische Konzept auch Auskunft über Fragestellungen zu Hardware, Systemsoftware und der verwendeten Programmiersprache.³² Implementierungskonzepte dienen der konkreten Umsetzung der bisherigen Entwürfe und zeichnen sich durch einen hohen Detaillierungsgrad aus. Diese semantische Beschreibungscharakterisierung wird durch den *Geltungsanspruch* des Modells ergänzt. Hierbei ist es denkbar, mit einem Istmodell nur den Istzustand eines Informationssystems darzustellen oder aber durch ein Idealmodell bzw., unter Berücksichtigung vorhandener Restriktionen, als beste praktisch umsetzbare Annäherung an das Optimum (das Idealmodell), ein Sollmodell zu konstruieren. Liegen sowohl Ist- als auch Ideal- bzw. Sollmodelle vor, können sie miteinander verglichen werden, um Schwachstellen und Handlungsbedarfe aufzudecken, die in die Entwicklung eines neuen Informationssystems münden können.³³ Im Gegensatz zum Istmodell beschreiben Ideal- und Sollmodelle eine zukünftige Diskurswelt.³⁴ Charakteristisch für Ideal- und Sollmodelle ist daher das Ausprechen von Empfehlungen, die Ansatzpunkte zur Verbesserung der Ausgangslage liefern. Betrachtet man die Individualität der Modelle, so liegt bei unternehmensspezifischen (synonym: unternehmensindividuellen) Modellen der höchste Individualitätsgrad vor. Dagegen handelt es sich bei allgemeinen, nicht unternehmensspezifischen Modellen, aus denen aber individuelle Modelle abgeleitet werden können, um Referenz-Informationsmodelle.³⁵ Solche Modelle verfügen gewöhnlich über eine geringe Individualität und beziehen sich nicht nur auf ein Unternehmen, sondern auf eine Branche oder Klasse von Unternehmen, eine Domäne.³⁶ Völlig losgelöst von einer bestimmten Domäne, d. h. domänenneutral, sind dagegen Metamodelle, die Syntax und Semantik für Modelle vorgeben. Die

³⁰ Vgl. Mertens et al. (2001), S. 174, Schumann/Schüle/Schumann (1994), S. 50-125, Frank (2000), S. 709; Krampe (1999), S. 25.

³¹ Vgl. Rosemann (1996), S. 29.

³² Vgl. Mertens et al (2001), S. 174, Schumann/Schüle/Schumann (1994), S. 126-185.

³³ Vgl. Scholz-Reiter (1990), S. 15.

³⁴ Vgl. Remme (1997), S. 42.

³⁵ Vgl. Hars (1994), S. 15.

Modellart spiegelt sich im *Abstraktionsgrad* der Modellierung wider. Modelle mit Referenzcharakter beziehen sich auf die Typebene und beschreiben Merkmale und Eigenschaften generischer Typen, wie z. B. ‚Kunde‘, ‚Geschäftspartner‘ oder ‚Auftrag‘. Eine Beschreibung auf Ausprägungsebene macht nur bei unternehmensspezifischen Modellen Sinn, bei denen die konkreten Ausprägungen der Typen bekannt sind. Auf der anderen Seite wird die Metaebene zur Beschreibung der Syntax zur Modellierung gewählt. Die Semantik von Metamodellen und damit auch daraus abgeleiteten Modellen wird wiederum durch ein Modell auf der Meta-Metaebene beschrieben.

Gegenstand der vorliegenden Betrachtung sind Referenz-Informationsmodelle (verkürzt: Referenzmodelle). Im Hinblick auf das zu konstruierende Modell soll der Referenzcharakter eine hinreichende Generalisierbarkeit der Aussagen erlauben, zugleich aber im Gegensatz zu Metamodellen eine zweckorientierte Konkretisierung ermöglichen.

Wie bereits gezeigt, kann eine Referenz dazu dienen, eine Ausgangslösung zur weiteren Problembearbeitung zu schaffen.³⁷ Referenzmodelle können als Gestaltungsempfehlung im Hinblick auf das gewählte Bezugsobjekt interpretiert werden,³⁸ die durch ihren Empfehlungscharakter explizites Domänenwissen speichern und bei Bedarf an den Modellnutzer weitergeben.³⁹

Zur Definition des Begriffs Referenzmodell ist die bereits genannte Definition des Informationsmodells um die Aussage zu erweitern, dass Referenzmodelle „Informationen über allgemeingültig zu modellierende Elemente eines Systems zu einer *Zeit* als Empfehlungen mit einer Sprache deklarieren, sodass ein Bezugspunkt für ein Informationssystem geschaffen wird“.⁴⁰ Wie bereits angedeutet, impliziert der Empfehlungscharakter darüber hinaus auch die Klassifikation als Ideal- oder Sollmodell.⁴¹ Betriebliche Informationssysteme eignen sich im besonderen Maße für den Einsatz von Referenzmodellen.⁴² So sind durch den Einsatz von Referenzmodellen sowohl Kostensenkungen als auch Erlössteigerungen möglich.⁴³ Zusätzlich wird eine Risikoreduktion durch Vermeidung suboptimaler Gestaltung des Informationssystems herbeigeführt,⁴⁴ besonders wenn die Lösungsvorlage zur Modellie-

³⁶ Beispiele für Branchenreferenzmodelle finden sich u. a. für die Industrie bei Mertens (2001), Grochla (1974), Scheer (1998) und Scheer (1990). Für den Handel kann Becker/Schütte (1996) genannt werden und für das Finanzwesen GDV (2002).

³⁷ Vgl. Becker/Schütte (1996), S. 24.

³⁸ Vgl. Becker et al. (2000), S. 90.

³⁹ Vgl. Knackstedt (2001), S. 114-116; Abbildung 1.1/1.

⁴⁰ Schütte (1998), S. 69.

⁴¹ Vgl. Schwegmann (1999), S. 55.

⁴² Vgl. im Überblick Frank (1994), S. 162-170.

⁴³ Vgl. zum Nutzen von Referenzmodellen ausführlich Becker/Schütte(1996), S. 25-26; Hars (1994), S. 32-34.

⁴⁴ Vgl. Becker (1998), S. 87.

rung ein allgemein anerkanntes und möglichst erprobtes Referenzmodell ist.⁴⁵ Beispiele wichtiger Einsatzzwecke der Anwendungssystemgestaltung sind die Softwareentwicklung und die Auswahl von Standardsoftware, bei der Organisationsgestaltung die Verbesserung organisatorischer Abläufe oder deren Dokumentation.⁴⁶ Unterschiedliche Zielsetzungen können hierbei parallel auftreten, was ggf. berücksichtigt werden muss.

Für die Konstruktion von Referenzmodellen existieren zwei grundsätzliche Methoden:⁴⁷

- Bei induktiver Vorgehensweise wird eine möglichst große Anzahl unternehmensspezifischer Modelle aggregiert, um daraus ein allgemeingültiges Modell zu konstruieren.
- Bei deduktiver Vorgehensweise wird ein Referenzmodell auf Basis theoretischer Überlegungen konstruiert.

Die *deduktive Vorgehensweise* hat den Vorteil, dass losgelöst von der Existenz individueller Modelle ein Referenzmodell erstellt wird, welches unabhängig von bisherigen Realisierungen ist. Die theoretische Basis erlaubt, ein Modell zu erstellen, welches nicht Gefahr läuft, Schwachstellen der Praxis zu übernehmen und momentan neue, aber noch nicht in der Praxis eingesetzte Möglichkeiten und Konzepte aufnimmt bzw. gerade diese in der Praxis durch ein Referenzmodell einführt.⁴⁸ Durch deduktives Vorgehen wird somit im besonderen Maße Wissen vermittelt, was aufgrund des normativen Charakters auch dem eingangs gewählten konstruktivistischen Modellbegriff entspricht.

Bei der Modellierung ist grundsätzlich eine möglichst hohe Modellqualität anzustreben, um die Einsatzfähigkeit des Modells zu gewährleisten. Verschiedene Ansätze der Qualitätssicherung sind bereits aus der Softwareentwicklung bekannt.⁴⁹ Nicht nur für die IV-technische Umsetzung, sondern auch für die fachkonzeptuelle Ebene liegen bereits diverse Alternativen vor.⁵⁰ Aus der Vielzahl unterschiedlicher Ansätze sind die *Grundsätze ordnungsgemäßer Modellierung* (GoM) als umfangreichstes Konzept hervorzuheben.⁵¹ Demnach müssen Informationsmodelle aus syntaktischer und semantischer Perspektive korrekt sein. Bei der Modellkonstruktion ist zu fordern, dass Strukturen und Sachverhalte

⁴⁵ Vgl. Scheer/Nüttgens/Zimmermann (1995), S. 430.

⁴⁶ Vgl. für eine ausführliche Erläuterung und weitere Beispiele der Anwendungssystem- und Organisationsgestaltung Becker/Schütte (1999), S. 27-30; Rosemann (1996); Heinrich (2002), S. 248-252; allgemein auch Kugeler (2001), S. 98-104.

⁴⁷ Eine Methode ist ein intersubjektiv nachvollziehbares und systematisch beschriebenes Verfahren, das zur Lösung von Problemen oder zur Erreichung von Zielen dient. Vgl. Zelewski (1999), S. 34.

⁴⁸ In der Softwareentwicklung ist selbiges Argument auch für kleinere Softwarebausteine anzuwenden. Vgl. van Vliet (2000) S. 283.

⁴⁹ Vgl. z. B. Meyer (1990), S. 3-6.

⁵⁰ Vgl. im Überblick Schütte (1998), S. 156-165.

⁵¹ Vgl. im Folgenden Becker/Schütte (1995), S. 437-439.

modelliert werden, die für die zu erreichenden Ziele relevant sind.⁵² Die Modellierung unterliegt dabei wirtschaftlichen Gesichtspunkten, die eine restriktive Nebenbedingung darstellen. Hilfreich⁵³ bei der Modellverwendung sind möglichst klare Modelle, die Sachverhalte anschaulich und mit angemessener Komplexität darstellen. Von Vorteil ist weiterhin, die Modellbausteine sowohl syntaktisch als auch semantisch vergleichbar zu gestalten, sodass sowohl aus formaler als auch inhaltlicher Perspektive eine Integration der Modellbausteine erreicht wird. Abschließend ist die Forderung nach einem systematischen Aufbau zu nennen, der es erlaubt, Modelle zu strukturieren und für unterschiedliche Zwecke einsetzbar zu machen.

Da Referenzmodelle die Ableitung anderer Modelle bezwecken, ist mit der Referenzmodellierung die Idee der Wiederverwendung inhärent verbunden und als zusätzliche Anforderung aufzunehmen.⁵⁴ Diese geplante Form⁵⁵ der Wiederverwendung muss hierzu sowohl aus wirtschaftlicher als auch aus technischer Perspektive gewährleistet werden. Die Einhaltung der GoM sind auch hierzu eine notwendige Voraussetzung. Um aber möglichst viele unternehmensspezifische Modelle der Problemdomäne aus einem Referenzmodell oder zumindest einem Teil des Referenzmodells abzuleiten, sind weitere Anforderungen an das Modell zu stellen. *Modularer Aufbau*, *Allgemeingültigkeit* und *Anpassbarkeit* sind an dieser Stelle als zusätzliche zentrale Anforderungen zu nennen und zu erläutern.⁵⁶

- **Modularer Aufbau:** Unter einem Modul ist in diesem Zusammenhang eine autonome, in sich geschlossene Komponente zu verstehen, die durch eine Schnittstelle mit anderen Modulen verbunden ist.⁵⁷ Bei modularem Aufbau bilden die Module die unterste Ebene der Teilsysteme, welche die Zerlegung beendet oder bei der die Zusammensetzung beginnt.⁵⁸ Tieferegehende Definitionen, die im Software Engineering eingesetzt werden, scheinen im Folgenden nicht problemadäquat,⁵⁹ erlauben aber die grundsätzliche

⁵² Die Modellierung nicht relevanter Bereiche wird auch als Fehler der dritten Art bezeichnet. Vgl. Rosemann/Schütte (1999), S. 27.

⁵³ Können die Grundsätze der Richtigkeit, Relevanz und Wirtschaftlichkeit als notwendige Grundsätze aufgefasst werden, sind dagegen die Grundsätze der Klarheit, Vergleichbarkeit und des systematischen Aufbaus nur als Ergänzung zu verstehen. Vgl. Becker/Kugeler (2001), S. 491.

⁵⁴ Daher hat man die „Möglichkeit, qualitativ hochwertiges Wissen wiederzuverwenden“. Remme (1997), S. 92.

⁵⁵ Grundsätzlich kann zwischen ungeplanter und geplanter Wiederverwendung unterschieden werden. Ungeplante Wiederverwendung basiert auf Zufall. Die Wiederverwendung bedingt dann einen erhöhten Aufwand für den Modell- oder z. B. Softwareverwender. Dagegen ist bei geplanter Wiederverwendung, wie sie bei Referenzmodellen vorliegt, der mehrfache Einsatz ausdrücklich gewünscht und wird durch die Modellierungsart erleichtert. Erhöhte Anstrengungen bei der Modellierung sind, unter Abwägen der Aufwandshöhe, daher in Kauf zu nehmen, um die Eignung zum mehrfachen Einsatz zu gewährleisten bzw. zu verbessern. Vgl. Stahlknecht/Hasenkamp (1999), S. 326-329; Rost (1997).

⁵⁶ Vgl. Schwegmann (1999), S. 63-67, S. 15; Lang (1997), S. 27-28; auch Hars (1994), S. 15.

⁵⁷ Vgl. Raue (1996), S. 35.

⁵⁸ Vgl. Stahlknecht/Hasenkamp (1999), S. 276.

⁵⁹ Vgl. zur Definition im Rahmen des Software Engineering z. B. Balzert (1998), S. 572.

Erkenntnis, dass modular aufgebaute Referenzmodelle über eine höhere Wiederverwendbarkeit als nicht-modulare Modelle verfügen sollten.⁶⁰ Die Verwirklichung eines modularen Aufbaus führt zur Konstruktion von Referenzmodellen, die in Teilreferenzmodelle unterteilbar sind. Diese Teilmodelle sollten möglichst unabhängig voneinander auftreten, aber dennoch miteinander kombinierbar sein und jeweils eine bestimmte Problemstellung umfassen, wodurch sowohl das Gesamtmodell als auch die einzelnen Teilmodelle alleine zur Ableitung individueller Modelle verwendbar sind.

- **Allgemeingültigkeit:** Ein hohes Maß an Allgemeingültigkeit erlaubt den Einsatz von Modellen in verschiedenen Kontexten. Hierdurch wird gewährleistet, dass mit ihrer Hilfe eine Vielzahl von unternehmensindividuellen Modellen abgeleitet werden kann. Eine hohe Allgemeingültigkeit kann durch eine hinreichend große Abstraktion oder Variantenvielfalt erreicht werden.⁶¹ Obwohl beide Möglichkeiten grundsätzlich geeignet erscheinen, ist nur letztere für die Erstellung domänenabhängiger Referenzmodelle anzuwenden, da die Wahl eines zu hohen Abstraktionsniveaus zu einem hohen Konkretisierungsaufwand für den Modellverwender führt und dadurch das Wiederverwendungspotenzial eingeschränkt wird.⁶² Referenzmodelle müssen die Realität zwar nicht vollständig erfassen, sollten aber auch ohne Änderungen sinnvoll in Unternehmen einsetzbar sein.⁶³ Daher ist die Abbildung möglichst vieler domänen-, aber nicht notwendigerweise unternehmensspezifischer Varianten zu präferieren, um ein höheres Nutzenniveau zu erreichen.⁶⁴ Ein Maß für die Modellbreite bzw. die Güte der Variantenbildung ist der Variantendeckungsgrad, der ausdrückt, wie viele der potenziellen Varianten einer Problemdomäne durch das Referenzmodell abgedeckt werden.⁶⁵
- **Anpassbarkeit:** Die Forderung nach einer hinreichend hohen Allgemeingültigkeit schließt aus, individuelle Anforderungen aller potenziellen Modellverwender berücksichtigen zu können. Um Referenzmodelle trotzdem bei einer Vielzahl von Individuen (hier: Unternehmen) einsetzbar zu machen, ist es die wesentliche Aufgabe des Referenzmodellierers, die allgemeinen Modelle an unternehmensspezifische Anforderungen anzupassen.⁶⁶ Hierzu müssen sich möglichst viele im Modell enthaltene Elemente hinzufügen,

⁶⁰ Vgl. Braude (2000), S. 21-22.

⁶¹ Vgl. Schwegmann (1999), S. 67-70.

⁶² Vgl. Becker/Schütte (1996), S. 25; Hars (1994), S. 15; Marent (1995), S. 312; Raue (1996), S. 29.

⁶³ Vgl. Scheer/Nüttgens/Zimmermann (1995), S. 430.

⁶⁴ Vgl. zur Erreichung verschiedener Nutzenniveaus durch Wahl verschiedener Konkretisierungs- und Variantendeckungsniveaus Schwegmann (1999), S. 69-70.

⁶⁵ Vgl. Schwegmann (1999), S. 68.

⁶⁶ Vgl. Hars (1994), S. 15.

ändern oder eliminieren lassen.⁶⁷ Auffällig ist dabei die Interdependenz zur Varianten- und Modulbildung, von welcher die Anpassbarkeit erheblich abhängt.⁶⁸

Eine hohe Qualität der Anpassbarkeit wird erst erreicht, wenn die spezifischen Merkmale eines Unternehmens abgebildet werden können, damit Unternehmen sich nicht vollständig der Referenzlösung anpassen müssen und durch diese Standardisierung Wettbewerbsvorteile gegenüber Konkurrenten verlieren. Eine Anpassung des Unternehmens bzw. von Unternehmensteilen an das Referenzmodell ist aber immer dann sinnvoll, wenn ein wirtschaftlicher Nutzen entsteht, indem bislang suboptimale Systeme ersetzt werden.

2.1.2 Leistungsprozess

Ausgangspunkt der begrifflichen Einordnung des Leistungsprozesses ist die betriebliche Organisation. In der klassischen Literatur umfasst der Begriff der betrieblichen Organisation aus instrumenteller Perspektive die Tätigkeit des Organisierens und aus institutioneller Perspektive das Ergebnis dieser Tätigkeit, das daraus entstandene Organisationsgebilde.⁶⁹ In diesem Zusammenhang wird das Organisationsgebilde in den Vordergrund gestellt. Organisationen verfügen sowohl über statische als auch dynamische Merkmale, die bei einer Analyse von einer gedanklichen Trennung⁷⁰ in Struktur und Verhalten profitieren.⁷¹ Dadurch erfolgt eine Betrachtung des gleichen Objektes, jedoch aus unterschiedlicher Perspektive.⁷² Die Struktur einer Organisation wird durch die Aufbauorganisation (synonym: Strukturorganisation), das Verhalten durch die Ablauforganisation (synonym: Prozessorganisation) beschrieben.⁷³ Die Aufbauorganisation umfasst die Zuweisung von zerlegten und voneinander abgegrenzten Aufgabenkomplexen⁷⁴ an betrieblich-organisatorische Einheiten, die Stellen,⁷⁵ und die Gestaltung von Weisungs- und Kommunikationsbeziehungen zwischen diesen Einheiten.⁷⁶ Die Zerlegung ist notwendig, da Stellen als Aufgabenträger aufgrund begrenzter Kapazitäten gewöhnlich nur eine eingeschränkte Anzahl von Aktivitäten verrichten können. Die statische Perspektive wird durch die dynamische Betrachtung, die Ablauforganisation,

⁶⁷ Vgl. Schwegmann (1999), S. 111-112.

⁶⁸ Vgl. hierzu ausführlich Schwegmann (1999), S. 71.

⁶⁹ Vgl. Gaitanides (1983), S. 1; Krüger (1994), S. 13; Schreyögg (1996), S. 4-13.

⁷⁰ Vgl. Gaitanides (1983), S. 23.

⁷¹ Als richtungweisend sind die Arbeiten von Nordsieck (1931) und Henning (1934) zu nennen.

⁷² Vgl. Hofmann (1993), Sp. 207.

⁷³ Vgl. Krüger (1994), S. 119; Bleicher (1991), S. 49. Gaitanides (1992).

⁷⁴ Vgl. zur Definition des Begriffs Aufgabe Kapitel 2.1.1.

⁷⁵ Vgl. zum Begriff der Stelle ausführlich Thom (1992), Sp. 2322.

⁷⁶ Vgl. Frese (1998), S. 7.

ergänzt. Durch das Verrichten von Aktivitäten⁷⁷ erbringen Stellen Leistungen.⁷⁸ Eine Aktivität ist in diesem Kontext als eine Verrichtungseinheit an einem betriebswirtschaftlichen Objekt, z. B. einem Vertrag oder einer Ware⁷⁹ zu verstehen. Diese hat das Ziel, eine Aufgabe zu erfüllen und ein determiniertes Ergebnis zu erbringen.⁸⁰ Dabei unterhalten die einzelnen Aktivitäten gewöhnlich interdependente Verflechtungen zueinander:⁸¹

- Eine Ressourcenverflechtung liegt vor, wenn zwei oder mehr Aktivitäten auf gleiche Ressourcen zurückgreifen.
- Eine Leistungsverflechtung liegt vor, wenn das Ergebnis einer Aktivität Voraussetzung für die nachfolgende Aktivität ist.

Diese Verflechtungsaspekte sind für das Prozessverständnis von besonderer Bedeutung, denn sie bedingen eine Verkettung und dadurch das eigentliche Entstehen von Prozessen.⁸² Unter einem betrieblichen Prozess wird daher eine sachlogische Kette von inhaltlich klar determinierten, zielgerichteten, aufeinander abgestimmten, von Stellen auszuführenden Aktivitäten verstanden, die der Bearbeitung eines betriebswirtschaftlichen Objekts dienen.⁸³

Das Auffinden und Abgrenzen von Prozessen kann dabei nach vielen Gesichtspunkten erfolgen und wird in der Literatur nicht einheitlich beschrieben.⁸⁴ Aus der Vielzahl von Prozessen eines Betriebes ist aber besonders denen Beachtung zu schenken, die den Markterfolg maßgeblich beeinflussen. Bleibt man bei einer solchen marktorientierten Betrachtung, lassen sich diese als Leistungsprozesse von den Führungs- und Unterstützungsprozessen abgrenzen.⁸⁵

Der Leistungsprozess ist jener betriebliche Prozess, der zur Erstellung und Vermarktung der Produkte und Dienstleistungen unter Verwendung der betrieblichen Potenziale vom Erkennen des Kundenbedürfnisses bis zu seiner Befriedigung zu durchlaufen ist.⁸⁶ Unterstützungsprozesse schaffen durch Aufbau und Pflege die hierzu notwendigen Potenziale. Führungsprozesse dienen der Steuerung des Aufbaus und der Nutzung dieser Potenziale.⁸⁷ Ausgehend von den Produkten und Dienstleistungen können hierbei die Leistungen eines

⁷⁷ Vgl. Bea/Schneitmann (1995), S. 279.

⁷⁸ Vgl. Gaitanides (1983), S. 80; Kosiol (1976), S. 32.

⁷⁹ Vgl. Krüger (1994), S. 15; Picot/Reichenwald/Wigand (2001), S. 232; Becker/Vossen (1996), S. 18-19.

⁸⁰ Vgl. Hess (1996), S. 20.

⁸¹ Vgl. Gaitanides (1983), S. 160-162.

⁸² Vgl. Gaitanides (1983), S. 5.

⁸³ Vgl. Bea/Schnaitmann (1995), S. 279-280; Davenport (1993), S. 5; Harrington (1991), S. 9-15; Hess (1999), S. 96; Becker/Vossen (1996), S. 18-19.

⁸⁴ Vgl. Hess (1999); Ferstl/Mannmeusel (1995), S. 447; Gruhn/Wellen (2000), S. 297.

⁸⁵ Vgl. Hess (1999), S. 98; Picot/Dietl/Franck (2001), S. 270.

⁸⁶ Vgl. Österle (1995), S. 130.

⁸⁷ Vgl. Hess (1999), S. 98.

Unternehmens identifiziert und die Prozesse der Leistungserstellung abgegrenzt werden. Das Durchlaufen eines Leistungsprozesses führt dabei zu einer Transformation der Einsatzgüter in Ausbringungsgüter. Der Wert der Ausbringung wird vom Leistungsempfänger, dem Kunden, entgolten. Leistungsprozesse beginnen und enden daher bei Marktpartnern⁸⁸ und sind folglich als besonders kritisch für ein Unternehmen einzustufen.⁸⁹ In Abgrenzung zu Unterstützungs- und Führungsprozessen verfügen damit nur Leistungsprozesse über eine direkte Schnittstelle zum Markt und können unmittelbar zum Erreichen der Unternehmensziele beitragen.⁹⁰

2.1.3 Buchverlag

Buchverlage sind ein spezifischer Zweig von Medienunternehmen. Die klassische Kernaufgabe von Medienunternehmen ist, ein Massenpublikum⁹¹ zu informieren und zu unterhalten.⁹² Information und Unterhaltung werden durch den sog. medialen Inhalt repräsentiert, den Medienunternehmen erzeugen und bündeln, um ihn anschließend zu distribuieren.⁹³ Hierzu produzieren sie Medienprodukte, die Inhalte vielfach an physische Träger- oder Speichermedien (z. B. Papier, CD, Band) binden. Diese Medien dienen jedoch nur Distributionszwecken, es handelt sich um „materiell-mechanische oder energetische [...] Träger und Übermittler von Daten bzw. Informationseinheiten und mechanische sowie digitale Mittel der Datenverarbeitung“.⁹⁴ Der eigentliche Wert eines Medienprodukts wird für den Konsumenten (den Rezipienten⁹⁵) durch seine immaterielle und konsumierbare Komponente, den Inhalt, determiniert. Medien erfüllen nur die Funktion der Speicherung, Übertragung und der Präsentation von Inhalten. Im Gegensatz zu anderen Konsumgütern treten beim medialen Konsum aufgrund des immateriellen Charakters keine Abnutzungserscheinungen auf oder führen zu einem Verbrauch, was in der Medienökonomie als Nichtrivalität des Konsums bezeichnet wird und den mehrfachen Einsatz dieser Ressource ermöglicht.⁹⁶ Von besonderer Bedeutung ist, dass Inhalte dem Urhebergesetz unterliegen. Voraussetzung zur wirtschaftlichen Verwertung von Inhalten ist das Verfügen über ausreichende

⁸⁸ Marktpartner müssen nicht zwingend unternehmensextern vorliegen. Besonders durch marktähnliche Strukturen, wie z. B. Profit Center, entstehen ebenfalls solche kritischen Prozesse.

⁸⁹ Vgl. auch Krüger (1994), S. 121.

⁹⁰ Vgl. Becker/Vossen, S. 19; Kugeler/Schulz (2001), S. 476.

⁹¹ Zunehmend liegen auch individualisierte Angebote vor. Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 69-70.

⁹² Vgl. Heinrich (2001), S. 19;

⁹³ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 1; Hacker (1999), S. 162.

⁹⁴ Hiebel et al. (1998), S. 12. Im Original erfolgt eine kursive Schreibweise.

⁹⁵ Der Konsum von Medienprodukten wird in den Medienwissenschaften als Rezipieren, der Konsument als Rezipient bezeichnet. Vgl. Wirtz (2001), S. 19.

⁹⁶ Vgl. Kruse (1996), S. 34; Kapitel 4.2.

Nutzungsrechte, welche die Verwertung aus der rechtlichen Perspektive erlauben.⁹⁷ Die Kombination aus Inhalt und verfügbaren Rechten wird allgemein als Medienasset bezeichnet.⁹⁸ Die Beziehung zwischen Medium, Inhalt und Rechten wird in Abbildung 2.1.3/1 dargestellt.

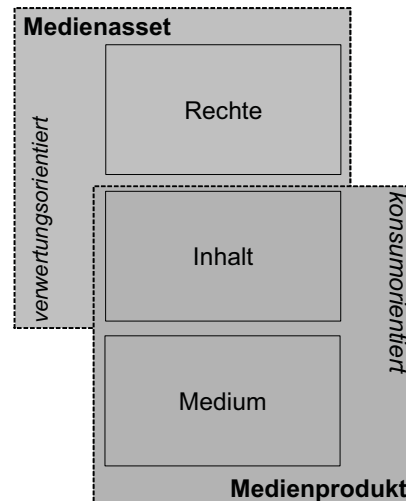


Abb. 2.1.3/1: Medienasset vs. Medienprodukt

Um das Identifizieren und Suchen von Inhalten zu ermöglichen bzw. zu vereinfachen und um Klarheit über die Rechtesituation zu erlangen, werden Inhalte mit sog. Metadaten angereichert. Daher handelt es sich bei Metadaten um Zusatzinformationen (z. B. Titel, Urheber, Schlagworte) mit dem Ziel einer genaueren Beschreibung des eigentlichen Inhalts.⁹⁹

Aus der Sicht werbetreibender Unternehmen schaffen Medienprodukte aber auch Zugang zu möglichen Zielgruppen,¹⁰⁰ weshalb neben dem Inhalt die meisten Medienprodukte auch Werbebotschaften enthalten. Inhalt und Werbung werden dem Rezipienten in Form von Text, Bild¹⁰¹, Varianten von Audio und Video sowie in interaktiver und hypermedialer¹⁰² Form durch Medienprodukte zugänglich gemacht.¹⁰³ Daneben sind Medienprodukte mittlerweile vollständig digitalisierbar, was neben der Nichtrivalität eine weitere Abgrenzungsmöglichkeit gegenüber anderen Konsumgütern darstellt.¹⁰⁴

⁹⁷ Vgl. zum Urhebergesetz Kapitel 3.2.1.

⁹⁸ Vgl. Kreikle (2001), S. 207.

⁹⁹ Vgl. Gilliland-Swetland (1998).

¹⁰⁰ Vgl. Picard (1989), S. 17-18.

¹⁰¹ Unter Bildern werden im Folgenden sowohl Photos als auch Graphiken in digitaler und nicht-digitaler Form verstanden.

¹⁰² Hypermedialität bedeutet, dass einzelne Elemente eines Inhalts über Verknüpfungen miteinander verbunden werden können. Diese Elemente bilden hierdurch ein Netzwerk, durch das der Rezipient navigieren kann. Vgl. Lehner (2001), S. 59-61. Besonders bekannt sind Hyperlinks im Internet, welche das World Wide Web (WWW) in der vorliegenden Form überhaupt erst ermöglichen.

¹⁰³ Vgl. ausführlich Kipphan (2000), S. 1025-1032.

¹⁰⁴ Vgl. Tapscott (1996), S. 48-50.

Buchverlage vermitteln Inhalte durch das Produkt Buch, welches neben Musik-CDs und Pay-TV zu den wenigen Medienprodukten gehört, die gewöhnlich keine Werbung enthalten.¹⁰⁵ Medienprodukte sind aus inhaltlicher Sicht dann als Buch zu klassifizieren, wenn sie grundsätzlich einen gewissen Umfang erreichen, der eine in sich geschlossene Darstellung umfasst, in nicht-periodischer Form¹⁰⁶ erscheinen und sich für den Rezipienten als linear-geschlossene Struktur darstellen.¹⁰⁷

Betrachtet man das Buch aus technischer Perspektive, stellt es sich als eine mögliche Ausprägung der existierenden Mediengattungen¹⁰⁸ dar. Das gedruckte Buch ist seit Erfindung des Buchdrucks das klassische (Träger-)Medium. Das Grundprinzip ist immer gleich, es handelt sich nach HILLER um „eine in einem Umschlag oder Einband durch Heftung zusammengefasste, meist größere Anzahl von leeren, beschriebenen oder bedruckten Papierblättern oder Lagen bzw. Bogen“.¹⁰⁹ Die UNESCO präzisiert die Anzahl der Papierblätter oder Lagen bzw. Bogen, um statistische Auswertungen erstellen zu können und definiert Bücher als „nichtperiodische gedruckte Veröffentlichungen (Publikationen) mit einem Umfang von mindestens 49 Seiten, Umschlag oder Einband und Vorsatz nicht mitgezählt“.¹¹⁰

Bislang stimmten inhaltliche und technische Perspektive überein und führten zu einer Fokussierung des Buchverständnisses auf die technische Perspektive. Mittlerweile können aber aufgrund der grundsätzlichen Digitalisierungsfähigkeit von Büchern auch andere Mediengattungen Inhalte in Buchform übermitteln. Diese Gattungen bieten auch zunehmend neue Möglichkeiten der Inhalte-Repräsentation und -Distribution. Deshalb soll der Buchbegriff hier weiter gefasst werden als das allgemeine Verständnis eines gedruckten, papiergebundenen Medienprodukts und wird im Folgenden als eine Kombination der inhaltlichen und technischen Perspektive dargestellt, um eine geeignete Arbeitsdefinition zu erhalten.

Zur Klassifizierung möglicher Ausprägungen von Büchern soll auf Basis technischer Merkmale eine Unterteilung in analoge und digitale Bücher erfolgen, die dann entsprechend der Abbildung 2.1.3/2 weiter differenziert werden.

¹⁰⁵ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 22; Wirtz (2001), S. 178.

¹⁰⁶ Eine Ausnahme ist das Jahrbuch.

¹⁰⁷ Vgl. auch Frühschütz (2000), S. 78; Faulstich (2000), S. 133.

¹⁰⁸ Vgl. z. B. Hiebel et al. (1998), S. 9-29.

¹⁰⁹ Zitiert nach Faulstich (2000), S. 133.

¹¹⁰ Zitiert nach Stockem (1988), S. 7.

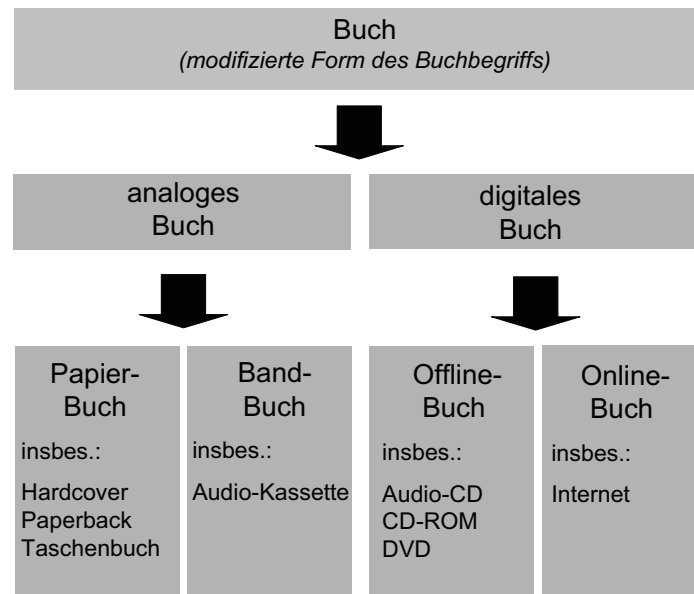


Abb. 2.1.3/2: Ausprägung des modifizierten Buchbegriffs

Das Papier-Buch stellt als papiergebundenes Buch die klassische Form eines Buchs dar und wurde bereits charakterisiert. Trotz der auf den ersten Blick recht einfachen Definition existieren zahlreiche Ausprägungsformen des gedruckten Buchs.¹¹¹ Zu den wichtigsten gehört das *Hardcover* und das *Paperback* sowie als spezielle Form des Paperbacks das *Taschenbuch*. Das Hardcover besteht aus einem Buchblock mit fester Einbanddecke der durch Faden- oder Klebebindung mit dem Buchblock verbunden ist. Oft werden Hardcover von einem zweiten, losen Umschlag umhüllt, dem Schutzumschlag. Die Einbanddecke kann hierbei über eine Prägung¹¹² verfügen. Durch die Art des Umschlags lässt sich das Paperback, das im allgemeinen Sprachgebrauch und im Handel auch als Taschenbuch (eigentlich ein kleinformatiges Paperback) bezeichnet wird, vom Hardcover abgrenzen. Kennzeichnend ist ein flexibler Einband aus Papier, Karton oder Kunststoff, der mit einer Klebebindung mit dem Buchblock verbunden ist. Schutzumschlag und Prägung liegen hier nicht vor. Daneben existieren auch Loseblattwerke, deren einzelne Blätter mit Hilfe von Ordnern zusammengefasst und dadurch leicht aktualisiert werden können.

Zu den analogen Büchern sind auch Audio-Bücher (synonym: Hörbuch) in Form von Bändern (Band-Buch, insb. Audio-Kassetten¹¹³) zu zählen. In Form von Hörspielen wird hier dem Rezipienten der Inhalt vermittelt. Der textuelle Inhalt wird hierzu von einem Sprecher auf Band gesprochen. Im Gegensatz zu papiergebundenen Büchern benötigt der Rezipient daher ein Ausgabegerät. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass Bänder, wie im

¹¹¹ Vgl. ausführlich Umlauf (1996), S. 18-42.

¹¹² Es handelt sich bei einer Prägung um eine Erhöhung oder Vertiefung zur Darstellung von Text oder Bild des Einbandes.

¹¹³ Vgl. Umlauf (2000), S. 31-32.

Musiksektor bereits weitestgehend abgeschlossen, in zunehmendem Maße durch die (digitale) Audio-CD ersetzt werden und sich das Papier-Buch daher zum alleinigen Repräsentanten des analogen Buchs entwickeln dürfte.

Digitale Bücher erweitern die Möglichkeiten der Inheldarstellung, da es die Digitalität erlaubt, Inhalte außer durch Text und Bild nun gleichzeitig auch durch Audio und Video sowie interaktiv und damit multimedial¹¹⁴ darzustellen.¹¹⁵ Ferner können besonders textuelle Inhalte mit Hyperlinks unterlegt werden, die dem Leser in beschränktem Umfang die Navigation und Steuerung des Leseflusses erlauben. Ebenso wie die analogen Bücher lassen sich auch digitale Bücher in zwei Gruppen einteilen. In diesem Zusammenhang sind die Gruppen der Offline- und der Online-Bücher zu unterscheiden. Offline-Bücher sind, wie auch die analogen Bücher, physische Produkte, die digitale Endgeräte, wie beispielsweise den Computer, zur Rezeption erforderlich machen. Als wichtigste zu verwendende (Speicher-)Medien sind Audio-CD (Compact Disc), z. B. für Hörbücher, CD-ROM (Compact Disc Read Only Memory) und DVD (Digital Versatile Disc), z. B. für Multimedia-Lexika, zu nennen.¹¹⁶

Online-Bücher sind als digitale Produkte dagegen unkörperlich und werden mittels Datennetzen übertragen, weshalb sie sich für die Online-Distribution eignen.¹¹⁷ Ihre Rezeption erfolgt ebenfalls mit Hilfe digitaler Endgeräte. Wichtigstes (Übertragungs-)Medium ist zurzeit das Internet, welches die Übertragung verschiedenartiger Formate erlaubt. Von besonderer Bedeutung sind hierbei das Hypertext Markup Language (HTML) Format, das Portable Document Format (PDF), das PostScript Format¹¹⁸ und die zurzeit verwendeten Formate für E-Books. Dabei ist zu beachten, dass während der Rezeption von Online-Büchern das Endgerät nicht notwendiger Weise mit dem Datennetz verbunden sein muss.

Eng an den Begriff des Buchs ist der Begriff des Titels angelehnt. Im engeren Sinne stellt er die Bezeichnung, den Namen eines Buchs dar. Im weiteren Sinne umfasst dieser Begriff eine Menge identischer Buchexemplare. Er dient dann als abstrakter Buchtyp, von dem es konkrete Buchexemplare gibt. Die International Standard Book Number (ISBN) erlaubt die eindeutige Identifizierung eines Titels sowie seiner Ausgabe und Auflage.

Im Gegensatz zu anderen Medienunternehmen erzeugen Buchverlage in der Regel¹¹⁹ keine eigenen Inhalte.¹²⁰ Buchverlage verlagern diese Aufgabe auf den Autor. Im Vordergrund des

¹¹⁴ Unter Multimedia werden rechnergestützte Systeme, Dienste und Anwendungen verstanden, die es erlauben, unterschiedliche Informationen durch verschiedene Repräsentationsmittel darzustellen. Vgl. Gerpott (1996) und die dort zitierte Literatur.

¹¹⁵ Vgl. für ein konzeptionelles Beispiel Hartert (2001), S. 48.

¹¹⁶ Vgl. Grauer/Merten (1997), S. 100-117.

¹¹⁷ Vgl. Umlauf (2000), S. 32-48; Albers/Clement/Skiera (2000), S. 80.

¹¹⁸ Vgl. Lehner (2001), S. 102-107.

¹¹⁹ Eine Ausnahme sind Lexikonverlage, die Lexika oft durch fest angestellte Redakteure selbst erzeugen.

faktorkombinatorischen Allokationsprozesses von Buchverlagen steht daher die Bündelung, die in diesem Zusammenhang in Selektion und Konfiguration aufzuspalten ist, und die Distribution von Inhalten zur Befriedigung immaterieller Bedürfnisse durch das Verlegen¹²¹ von Büchern.¹²² Aggregiert man alle angebotenen Verlagstitel, erhält man das Verlagsprogramm, dass ein Verlag seiner Zielgruppe innerhalb eines Zeitraumes anbietet. Gewöhnlich werden Verlagsprogramme in Frühjahrs- und Herbstprogramme unterschieden.¹²³ Weiterhin werden Neuerscheinungen als sog. Novitäten ausgewiesen, während das restliche, ältere Verlagsprogramm zur sog. Backlist gehört.¹²⁴

Typischerweise übernehmen Buchverlage drei Funktionen:¹²⁵

- Die zielgruppenadäquate Selektion von Inhalten.
- Die Vermarktung der selektierten Inhalte.
- Die mit der Vermarktung verbundene Übernahme der wirtschaftlichen Risiken.

Im Hinblick auf die zielgruppenadäquate Auswahl von Inhalten prüfen Verlage insbesondere, ob aufgefördert oder unaufgefördert eingegangene Manuskripte zum Verlagsprogramm passen. Daneben werden auch schon vorhandene Inhalte auf die Möglichkeit einer Zweit- bzw. Mehrfachverwertung geprüft. Durch Bewertung und Auswahl der potenziell zu verlegenden Inhalte sichert ein Verlag ein gewisses Qualitätsniveau und gibt seiner Zielgruppe hierdurch Sicherheit bei der Kaufentscheidung. Gerade im Hinblick auf das Informations- bzw. Unterhaltungsparadoxon ist dies eine sehr wichtige Funktion für den Konsumenten. Nach ARROW ist der Wert einer Information dem Käufer bzw. Konsumenten erst mit Sicherheit bekannt, wenn er diese Information kennt. Liegt sie ihm aber vor, muss er sie nicht mehr erwerben, da sie ihm nun bekannt ist.¹²⁶ Dieser Zusammenhang gilt analog auch für den Konsum von Unterhaltungsleistungen.¹²⁷ Die Qualität von Information bzw. Unterhaltung wird erst während des Konsums ‚erfahren‘, sie kann kaum vor dem Kauf geprüft werden.¹²⁸ Im Gegensatz zur neoklassischen Annahme des vollkommenen Markts

¹²⁰ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 9.

¹²¹ Verlegen ist der Fachterminus für das Veröffentlichen von Inhalten durch Zeitungs-, Zeitschriften-, und Buchverlage. Vgl. Heinold (2001), S. 18.

¹²² Vgl. Stumpe (1998), S. 69.

¹²³ Vgl. auch Röhring (1997), S. 2.

¹²⁴ Vgl. z. B. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 152.

¹²⁵ Vgl. Hess/Tzouvaras (2001b), S. 241; Heinold (2001), S. 22.

¹²⁶ Vgl. Arrow (1962).

¹²⁷ Vgl. Dietl/Franck (2000), S. 594.

¹²⁸ Vgl. Wirtz (2001), S. 85-86. Allgemein unterscheiden Nelson (1971) und Darby/Karni (1973) Inspektionsgüter (Bewertung vor dem Konsum möglich), Erfahrungsgüter (Bewertung erfolgt während des Konsums) und Vertrauensgüter (Bewertung auch nach dem Konsum kaum möglich).

herrscht für die Nachfrager Qualitätsunsicherheit.¹²⁹ In solchen mit Unsicherheit behafteten Märkten fehlen Produktmerkmale, die bewertet werden können. Daher orientieren sich Nachfrager oft an der Reputation der Anbieter.¹³⁰ Deshalb haben sich mit der Zeit Verlage als Garanten bestimmter Qualitäts- und Angebotsniveaus zu Marken entwickelt, mit denen Konsumenten eine bestimmte programmatische Ausrichtung verbinden.

Die Distribution der Bücher ist die zweite wichtige Verlagsfunktion. Neben der eigentlichen Distribution umfasst sie auch die Kommunikation des Angebotes. Verlage schaffen den Zugang zum Konsumenten bzw. sorgen für eine möglichst vorteilhafte Platzierung der Titel im Handel. Die meisten Verlage schalten hierzu nicht nur Werbung, sondern beschäftigen oder beauftragen (Verlags-)Vertreter, die Einzelhändler besuchen und das Angebot – besonders die Neuerscheinungen – kommunizieren.¹³¹ Im Hinblick auf die Bestellabwicklung liefern Buchverlage zugleich die notwendige Infrastruktur, um Bücher den Nachfragern zur Verfügung zu stellen und abzurechnen.

Die dritte Verlagsfunktion ist die Übernahme des verlegerischen Risikos. Produktion und Vermarktung eines Titels führen zu hohen Kosten, die vorfinanziert werden müssen. Zugleich werden Autoren meistens vorab schon erfolgsunabhängige Honorare gewährt. Somit stellen Verlage zum einen die finanziellen Ressourcen zur Verfügung, zum anderen müssen sie auch bereit sein, Verluste zu tragen, wenn sich im geplanten Zeitraum nicht der gewünschte Absatzerfolg einstellt. Die Bedeutung dieser Funktion wird auch am Begriff des Verlags sichtbar. Er stammt vom Wortstamm des ‚Vorlegens‘ (der finanziellen Mittel zur Produktion) ab.¹³² Allerdings wird die Funktion bei Buchverlagen, die wissenschaftliche Literatur verlegen, oft nur eingeschränkt übernommen, vor allem dann, wenn die Zielgruppe aufgrund des speziellen Inhalts zu klein erscheint. Hier müssen die Autoren oft einen Teil der Produktion durch einen Druckkostenzuschuss selbst tragen und sind auch für die Qualitätssicherung verantwortlich.¹³³

Auf der einen Seite sind Buchverlage den Medienunternehmen zuzuordnen, auf der anderen Seite sind aber auch bei Buchverlagen verschiedene Ausprägungen zu unterscheiden. Diese Ausprägungen können anhand von Zielgruppe und Sachgebiet abgegrenzt werden.¹³⁴ Der Börsenverein des Deutschen Buchhandels verwendet folgende Systematisierung: wissenschaftliche Bücher, Fachbücher, Sachbücher, Kinder- und Jugendbücher, Belletristik,

¹²⁹ Die Grundlagen für diesen Paradigmenwechsel legte Akerlof (1970) mit seinen ‚Markets for Lemons‘.

¹³⁰ Vgl. zur Bedeutung der Reputation Dietl (1999), S. 7.

¹³¹ Vgl. Schönstedt (1999), S. 136-140.

¹³² Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 292; Schönstedt (1999), S. 4; Heinold (2001), S. 22.

¹³³ Vgl. Schönstedt (1999), S. 63.

¹³⁴ Es kann auch eine Abgrenzung anhand der technischen Produktmerkmale erfolgen, was aber hier nicht weiter verfolgt wird. Verbreitet ist z. B. der Begriff des Taschenbuchverlages.

religiöse Literatur, Kunstbücher und Sonstige.¹³⁵ Gemäß dieser Einteilung sind z. B. Fachbuch-, Sachbuch-, Belletristik-, sowie Kinder- und Jugendbuchverlag als Typen von Buchverlagen abzuleiten.¹³⁶ Diese Systematisierung vermischt allerdings die zwei klassifizierenden Dimensionen Zielgruppe und Sachgebiet. Im Zeitschriftengewerbe werden Ziel- und Produktgruppen in General-Interest- und Special-Interest-Gruppen unterteilt.¹³⁷ Diese Klassifikation kann auf den vorliegenden Zusammenhang übertragen werden. Beim Buchverlag bestimmt die Programmstruktur die Spezifität der Zielgruppe und erlaubt eine Unterteilung in Fachverlage und Publikumsverlage.¹³⁸ Im Gegensatz zu Fachverlagen dient die Ausrichtung des Verlagsprogramms von Publikumsverlagen der Bearbeitung breiter Marktsegmente.

Das Sachgebiet kann anhand seines Bezugs zur Realität abgegrenzt werden. Es handelt sich hierbei um belletristische (synonym: fiktionale, schöngeistige) Literatur und um Sachliteratur (synonym: nicht-fiktionale Literatur), woraus die Begriffe des Belletristik- und Sachbuchverlags abgeleitet werden können.¹³⁹ Sachbuchverlage verlegen Bücher, bei denen der informierende, analysierende oder reflektierende Charakter im Vordergrund steht.¹⁴⁰ Vertreter dieser Literaturgattung sind z. B. populäre Sachbücher (beispielsweise Kochbuch, Ratgeber), wissenschaftliche Monographien, Fachbücher¹⁴¹, Schulbücher etc.¹⁴² Belletristische Inhalte sind dagegen ganz oder teilweise erfunden und ihre Struktur und/oder Form kann einen Eigenwert haben.¹⁴³ Wichtige Vertreter sind beispielsweise Roman und Gedichtband. Kinder- und Jugendbuchverlage werden meist als separater Verlagstyp ausgewiesen, was hier nicht erfolgen soll. Aufgrund des allgemeinen Charakters ihrer Bücher sind Kinder- und Jugendbuchverlage je nach Art des Inhalts als Belletristik- oder Sachbuchverlag einzuordnen. In Abbildung 2.1.3/3 werden die Dimensionen Zielgruppe und Sachgebiet zu einer Matrix zusammengefasst und Beispiele wichtiger Buchgattungen genannt.

¹³⁵ Vgl. Wirtz (2001), S. 184-185.

¹³⁶ Vgl. Mundhenke/Teubner (1998), S. 29.

¹³⁷ Vgl. Heinrich (2001), S. 304; Wirtz (2001), S. 137.

¹³⁸ Vgl. Klein-Blenkers (1995), S. 32.

¹³⁹ Vgl. Umlauf (1996), S. 43 in Verbindung mit S. 107.

¹⁴⁰ Vgl. Umlauf (1996), S. 43.

¹⁴¹ In Abgrenzung zu Sachbüchern stellen Fachbücher Inhalte nicht populärwissenschaftlich dar und dienen der wirtschaftlichen Arbeit, was sie auch vom Schulbuch abgrenzt. Vgl. Wonschik (1994), S. 11 und die dort zitierte Literatur.

¹⁴² Auch kartographische Werke (z. B. Atlanten) sind als Sachbücher zu klassifizieren. Vgl. Umlauf (1996) S. 89-92.

¹⁴³ Vgl. Umlauf (1996), S. 107-110.

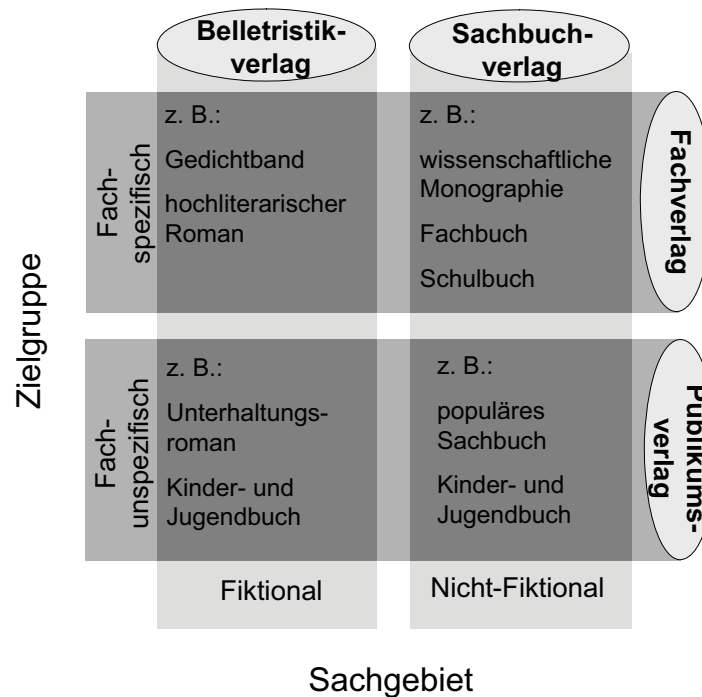


Abb. 2.1.3/3: Matrix verschiedener Buchverlagstypen und ihrer Produkte

2.2 Vorgehensmodell und Notation zur Referenzmodellierung

Um im fünften Kapitel die Modellierung zu ermöglichen, wird an dieser Stelle ein Vorgehensmodell auf Basis der theoretisch-deduktiven Methode zur Konstruktion von Referenzmodellen vorgestellt. Hinzu kommt die Darstellung der zu verwendenden Modellierungssprache.

2.2.1 Vorgehensmodell

Vorgehensmodelle zeigen auf, welche Schritte in welcher Reihenfolge zu durchlaufen sind, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen.¹⁴⁴ Vorgehensmodelle zur Referenzmodellierung liegen in der Literatur in verschiedenen Varianten vor, ähneln sich jedoch meist in ihrer Grundstruktur.¹⁴⁵ Das der Arbeit zu Grunde gelegte Vorgehensmodell besteht aus den vier Schritten *Referenzmodell klassifizieren*, *Referenzmodellrahmen konstruieren*, *Referenzmodell konstruieren* und *Referenzmodell evaluieren*, die sequenziell zu durchlaufen sind, um ein einsatzfähiges Referenzmodell zu konstruieren. Der Abschluss des letzten Schritts kann einen Rücksprung zur Konstruktion verlangen. Erst nach erfolgreicher Evaluation ist das Referenzmodell als einsatzfähig zu bezeichnen. Die Abbildung 2.2.1/1 verdeutlicht den Weg zum einsatzfähigen Referenzmodell.

¹⁴⁴ Vgl. Biethahn/Mucksch/Ruf (2000), S. 73 und S. 185.

¹⁴⁵ Vgl. z. B. Becker et al. (2000); Rosemann/Schütte (1999), S. 26-41; Schwegmann (1999); Schlagheck (2000);

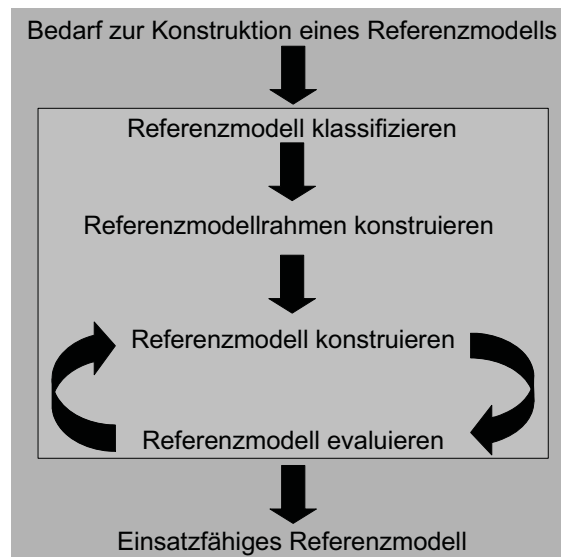


Abb. 2.2.1/1: Vorgehensmodell zur Konstruktion eines Referenzmodells

2.2.1.1 Referenzmodell klassifizieren

Ausgangspunkt für die eigentliche Referenzmodellkonstruktion ist die *Klassifizierung* des Referenzmodells.¹⁴⁶ Referenzmodelle lassen sich grundsätzlich der Anwendungssystem- oder Organisationsgestaltung zuordnen,¹⁴⁷ wodurch die Modellierungsnotation schon im Vorfeld eingegrenzt wird.¹⁴⁸ Eine möglichst exakte Problemformulierung unterstützt die Fokussierung der Modellkonstruktion auf die relevanten Sachverhalte. Obwohl die eigentlichen Modellverwender oft nur unzureichend bekannt sind, ist durch Einbeziehung aller an der Modellkonstruktion beteiligten Personen in einem multipersonellen Einigungsprozess zu gewährleisten, dass nur relevante Gestaltungsbereiche bearbeitet werden.¹⁴⁹ Um Kommunikationsdefekte zwischen den Konstrukteuren oder bei den späteren Modellverwendern zu vermeiden, kann es hierzu notwendig sein, Fachbegriffe, z. B. in Form eines Katalogs, festzulegen.¹⁵⁰ Der relevante Gestaltungsbereich und damit die Modellbreite wird durch die Aufstellung von Hypothesen über eine Domäne identifiziert.¹⁵¹ Allerdings sollte die gewählte Modellbreite nicht nur der Lösung einer konkreten Problemstellung dienen, sondern aufgrund des Empfehlungscharakters des Modells auch eine hinreichend große Anzahl an Modellverwendern erreichen. Neben der Modellbreite ist auch die Modelltiefe in Form des Konkretisierungsgrades festzulegen.¹⁵² Hierbei ist durch die Wahl geeigneter Kriterien eine

¹⁴⁶ Vgl. Becker et al. (2000), S. 98.

¹⁴⁷ Vgl. Kapitel 2.1.1.

¹⁴⁸ Vgl. Schlagheck (2000), S. 79.

¹⁴⁹ Vgl. Becker/Schütte (1996), S. 27-28.

¹⁵⁰ Vgl. Pfeiffer (2000), S. 299-254, Kugeler (2001), S. 151-170.

¹⁵¹ Vgl. Schütte (1998), S. 205-206.

¹⁵² Vgl. Schlagheck (2000), S. 166.

Harmonisierung des Komplexitätsgrades zwischen verschiedenen Teilmodellen zu gewährleisten. Ergebnis der Referenzmodellklassifikation ist eine grobe Darstellung der Problem- domäne, des zu modellierenden Konkretisierungsgrades und der potenziellen Adressaten, für welche ein Referenzmodell zu konstruieren ist. Eine Identifikation möglicher Informations- quellen zur Modellkonstruktion schließt die Klassifikation ab.¹⁵³

2.2.1.2 Referenzmodellrahmen konstruieren

Der Referenzmodellrahmen gibt eine einheitliche Struktur für die zu konstruierenden Referenzmodellelemente vor. Kern des Referenzmodellrahmens ist der Ordnungsrahmen (engl. Framework), der die höchste Aggregationsstufe eines Referenzmodells darstellt. *Ordnungs- rahmen* sind visuelle Ordnungs-, Gliederungs- und Orientierungshilfen, die auf einem hohen Abstraktionsniveau die grundlegenden Funktions- und Prozesszusammenhänge für eine Domäne schaffen und hierdurch Informationsmodelle strukturieren.¹⁵⁴ Bekannte Ordnungs- rahmen für eine Domäne sind beispielsweise das Y-Modell¹⁵⁵ für die Industrie und das H- Modell¹⁵⁶ für den Handel.

Bei der Gestaltung des Ordnungsrahmens sind dem Konstrukteur keine Restriktionen auf- erlegt, allerdings sollte er die grundsätzliche Intention eines Ordnungsrahmens beachten und deshalb eine möglichst einfache, aber zugleich prägnante und aussagekräftige Darstellung anstreben.

Ein Ordnungsrahmen enthält aufgrund seines hohen Abstraktionsniveaus keine Modellvari- anten, die bei der unternehmensspezifischen Modellableitung Konfigurationsalternativen darstellen.¹⁵⁷ Diese Konfigurationsalternativen sind auf tieferen Abstraktionsebenen abzu- bilden. Anhand der im Rahmen der Problemdefinition determinierten Modelltiefe sind das Abstraktionsniveau und die Anzahl an Verfeinerungsstufen der Modellelemente festzulegen. Die einzelnen Abstraktionsebenen müssen nicht über die gleiche Modellierungsnotation verfügen. Jedoch sollten, um eine möglichst hohe Integration verschiedener Sichten zu er- reichen, die Notationen von Modellelementen gleichen Abstraktionsgrades aufeinander abgestimmt werden. Die Integrationsfähigkeit ist nur dann nicht zu fordern, wenn Modellteile gleichen Abstraktionsgrades ausschließlich separat, z. B. für unterschiedliche Einsatz- zwecke, zu verwenden sind.¹⁵⁸

¹⁵³ Vgl. zur Identifikation von Informationsquellen Schlagheck (1999), S. 166-167.

¹⁵⁴ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 116; Schütte/Rosemann (1999), S. 32; Becker (2000), S. 41.

¹⁵⁵ Vgl. Scheer (1998).

¹⁵⁶ Vgl. Becker/Schütte (1996).

¹⁵⁷ Vgl. Schütte/Rosemann (1999), S. 32.

¹⁵⁸ Vgl. Becker et al. (2000), S. 99.

2.2.1.3 Referenzmodell konstruieren

Ausgehend vom Ordnungsrahmen ist das eigentliche *Referenzmodell* zu konstruieren. Hierzu sind die potenziellen Modellelemente zu identifizieren, um anschließend die relevanten, wesentlichen Elemente zu filtern und in einem iterativen Prozess aus diesen Elementen die Modelle zu konstruieren. Bei der Modellkonstruktion sind im ersten Schritt die grundsätzlichen Elemente der gewählten Abstraktionsebenen abzubilden, erst im zweiten Schritt sind Varianten in die Modelle einzubeziehen.¹⁵⁹ Grundsätzlich können alle Elementtypen eines Modells zur Variantenbildung herangezogen werden. Dabei kann die Anpassung der Varianten bereits bei der Ableitung des unternehmensspezifischen Modells vom Referenzmodell (zur „Buildtime“) oder erst zur Laufzeit (zur „Runtime“) des modellbasierten, konstruierten Systems durchgeführt werden.¹⁶⁰ Um die Modellklarheit zu erhöhen, kann die Klassifizierung der Varianten durch das Spezifizieren sinnvoll gewählter Merkmale und deren Ausprägungen, die den variierenden Elementtypen unter Berücksichtigung von Abhängigkeiten zugewiesen sind, erfolgen.¹⁶¹

Die konstruierten Modelle dürften selten völlig selbsterklärend sein, insbesondere wenn eine graphische Notation verwendet wurde. Daher ist eine Dokumentation parallel zu den eigentlichen Modellen unerlässlich.

2.2.1.4 Referenzmodell evaluieren

Nach Abschluss der Konstruktion liegt ein einsatzfähiges Referenzmodell vor. Aufgrund der Neuartigkeit des Modells fehlen praktische Erfahrungen, was für den Modellanwender die Gefahr birgt, ein Referenzmodell anzuwenden, das Fehler enthält oder einzelne Problembereiche nur unzureichend betrachtet. Die Einsatzfähigkeit des Modells muss daher gewährleistet bzw. verifiziert werden. Im ersten Schritt ist sicherzustellen, dass die formulierte Zielsetzung bei der praktischen Anwendung erreicht wird und die Teilmodelle untereinander konsistent sind. Im zweiten Schritt ist zu evaluieren, ob die Teilmodelle in unternehmensspezifische Modelle überführt werden können.

Die im Evaluationsschritt ermittelten Ergebnisse können Änderungen des Referenzmodells nach sich ziehen, womit sie zugleich Ausgangspunkt für die Anpassung des Referenzmodells sind und zu einem Rücksprung in die Phase der Modellkonstruktion führen. Im weiteren Sinne dient auch die Anwendung des Referenzmodells der Evaluation, da jede erfolgreiche Umsetzung die Richtigkeit des Referenzmodells untermauert. Bei hinreichend

¹⁵⁹ Vgl. Rosemann/Schütte (1999), S. 33-38.

¹⁶⁰ Vgl. zur Variantenbildung anhand von Build- und Runtime-Operatoren sowie deren Übertragung auf das individuelle Modell Schütte (1998), S. 240-291, insb. S. 261-269; auch Scheer (1990b), S. 1021-1022.

¹⁶¹ Vgl. zu Parametrisierung von Modellvarianten Schwegmann (1999), S. 142-150.

großem Erweiterungs- und Anpassungsbedarf führt der praktische Einsatz zum erneuten Durchlaufen des Konstruktionsprozesses und damit zur Evolution des Referenzmodells.¹⁶²

2.2.2 Notation

Um ein Modell zu erstellen, welches in expliziter Form festgehalten werden kann, ist eine formale Sprache (synonym: Notation) notwendig. Im Folgenden sind Notation sowie notwendige Erweiterungen zu erklären, um ein einheitliches Verständnis der gewählten Notation zu schaffen.

2.2.2.1 Eignung des objektorientierten Paradigmas für das Modellierungsproblem

Das Ergebnis der Referenzmodellierung wird maßgeblich durch die gewählte Notation beeinflusst. Bislang war diese auf den Typus des sog. *strukturierten Paradigmas* festgelegt, die eine Trennung von Funktionen und Daten bedingt. Datenflussdiagramme sowie -hierarchien, Funktionsdiagramme und Entity-Relationship-Modelle¹⁶³ (ERM) sind hier die typischen Modellierungsnotationen zur fachkonzeptuellen Gestaltung von Anwendungssystemen. Als dritte Sicht kommen die betrieblichen Prozesse hinzu, für die sich Ereignisgesteuerte Prozessketten¹⁶⁴ (EPK) etabliert haben.

Durch den Paradigmenwechsel in der Softwareentwicklung hin zum *objektorientierten Paradigma* finden sich mittlerweile auch erste Entwicklungen zur objektorientierten Referenzmodellierung. Zur Entscheidung, ob auch in der vorliegenden Arbeit die Objektorientierung eine Alternative darstellt, ist im ersten Schritt das Konzept genauer zu untersuchen, um im zweiten Schritt eine problemadäquate Entscheidung treffen zu können.

Der Objektbegriff der Informatik¹⁶⁵ ist auf die Syntax der Programmiersprache „Simula“ in den 1960er Jahren zurückzuführen.¹⁶⁶ Allerdings nahm die Bedeutung für die Anwendungssystemgestaltung erst mit der Entwicklung und Verbreitung objektorientierter Programmiersprachen in den 1990er Jahren zu.

Im Mittelpunkt der *Objektorientierung* steht das Objekt. In diesem Zusammenhang sind *Objekte* als Bestandteile eines Anwendungssystems zu verstehen, welche der Grundidee unterliegen, physische Strukturen möglichst realitätsnah abzubilden.¹⁶⁷ Miteinander über

¹⁶² Vgl. Schlagheck (2000), S. 85.

¹⁶³ Das Entity-Relationship-Modell geht auf Chen (1976) zurück und hat sich als Notation zur Datenmodellierung etabliert und bildet zusammen mit der Strukturierten Analyse von DeMarco (1978) die Modellierungsnotation des strukturierten Paradigmas.

¹⁶⁴ Ereignisgesteuerte Prozessketten gehen auf Hoffmann/Kirsch/Scheer (1993) zurück.

¹⁶⁵ Neben dem Objekt-Begriff der Informatik existiert auch ein aus der Organisationslehre geprägter betriebswirtschaftlicher Objekt-Begriff. Vgl. Kapitel 2.1.2.

¹⁶⁶ Vgl. Dischinger (1995), S. 4-17; Jähnichen/Herrmann (2002), S. 267.

¹⁶⁷ Vgl. Abadi/Cardelli (1996), S. 7-8.

Nachrichten kommunizierende und kooperierende Objekte sind kennzeichnend für ein objektorientiertes Anwendungssystem. Bei einem *Objekt* handelt es sich um Träger von Eigenschaften,¹⁶⁸ die durch Klassen¹⁶⁹ festgelegt werden und demnach schablonenartig als abstrakter Datentyp¹⁷⁰ einen Erzeugungsmechanismus darstellen.¹⁷¹ Trotz gleicher Bauweise sind Objekte als eindeutiges Exemplar ihrer Umwelt identifizierbar und werden in diesem Zusammenhang auch als Instanzen oder Exemplare einer Klasse bezeichnet.¹⁷²

Klassen erlauben durch ihr hohes Abstraktionsniveau ein besseres Verständnis des zu bearbeitenden Problembereichs.¹⁷³ Zugleich sind durch sie aber auch die Objekteigenschaften präeterminiert. Die Objekteigenschaften, die durch eine Klasse determiniert werden, umfassen Daten (Attribute) und Funktionen (Methoden).¹⁷⁴ *Attribute* verfügen über spezifische Bezeichner sowie Typzuweisungen. *Methoden* verfügen neben dem Bezeichner über eine Implementierung und ggf. über Übergabe- und Rückgabeparameter. Im Gegensatz zur konventionellen Modellierung wird die künstliche Trennung von Daten und Funktionen aufgehoben,¹⁷⁵ stattdessen werden die beiden Komponenten gekapselt. Zugleich wird gewährleistet, dass Objekte nicht unkontrolliert auf Methoden und Attribute anderer Objekte zugreifen können, indem die Kommunikation zwischen den Objekten nur über Schnittstellen erfolgt.¹⁷⁶

Neben Eigenschaften definieren Klassen auch hierarchische und kollaborierende Beziehungen zwischen den Objekten. Spezifisch für die Objektorientierung sind die Assoziations-, Vererbungs- und Aggregationsbeziehungen. *Assoziationen* sind grundsätzlich Verknüpfungen bzw. Kommunikationsbeziehungen zwischen Klassen, die dann als assoziiert bezeichnet werden. Die *Vererbung* erlaubt es, Eigenschaften und Beziehungen an eine oder auch mehrere Klassen zu übertragen. Die vererbten Merkmale können in der abgeleiteten

¹⁶⁸ Vgl. Schienmann (1997), S. 38.

¹⁶⁹ Der Klassenbegriff der Objektorientierung darf hierbei nicht mit dem Klassenbegriff der Datenmodellierung verwechselt werden.

¹⁷⁰ Neben dem Begriff der Klasse wird auch der Begriff des Objekttyps verwendet, wobei in der Literatur die Begriffe Objekttyp und (Objekt-)Klasse aufgrund ihrer scheinbaren Identität häufig synonym verwendet werden, was in manchen Fällen zu Ungenauigkeiten führen kann. Der Unterschied ist darin zu finden, dass Objekttypen eher laufzeitbezogen sind, was eine dynamische Zuordnung impliziert. Klassen bezeichnen hingegen eine laufzeitunabhängige, statische Struktur. Vgl. Kappel/Schreffl (1996), S. 13-14.

¹⁷¹ Vgl. Balzert (2000), S. 161-163; Calic/Sieling/Simon (1999), S. 9-10; Sullo (1994), S. 119-122; Vetter (1998), S. 50.

¹⁷² Vgl. Balzert (2000), S. 156; Vetter (1998), S. 49-50.

¹⁷³ Vgl. zur Abstraktionleistung in allgemeiner Form Booch (1994), S. 60-63.

¹⁷⁴ Vgl. Balzert (2000), S. 153. Oestereich (2001), S. 38-39. Synonym für Methode kann in diesem Zusammenhang auch der Begriff der Operation verwendet werden.

¹⁷⁵ Vgl. Heilmann/Gebauer/Simon (1993), S. 12.

¹⁷⁶ Vgl. zum Geheimnisprinzip Booch (1994), S. 69-71.

Klasse beibehalten, ergänzt oder geändert werden.¹⁷⁷ Die Vererbung kann durch Abstraktion zur Komplexitätsreduktion genutzt werden, was dazu führt, dass Klassen konstruiert werden, die abstrakt sind, sodass keine Instanzen erzeugt werden können, wohl aber anderen Klassen gemeinsame Strukturen vererbbar sind. Die *Aggregation* ist eine ‚Ist-Teil-von-Beziehung‘ zwischen zwei Instanzen. Hierdurch kann ebenfalls eine Klasse als fester Bestandteil einer anderen Klasse abgebildet werden, jedoch führt die Aggregation nicht zu einer so starren Bindung wie die Vererbung.¹⁷⁸

Neben der besseren Verständlichkeit durch eine hohe Realitätsnähe, ist ein weiteres Kernziel der objektorientierten Ideen und Konzepte, die Wiederverwendbarkeit von Software zu unterstützen,¹⁷⁹ um einmal entwickelte Software möglichst häufig einsetzen zu können.¹⁸⁰ Für die objektorientierte Softwareentwicklung stehen mittlerweile umfangreiche Notationen zur fachkonzeptuellen und IV-technischen Modellierung¹⁸¹ zur Verfügung. Durch ihren Einsatz zur Referenzmodellierung kann die Unterstützung der Wiederverwendungsleistung auch auf Referenzmodelle übertragen werden, deren mehrfacher Einsatz, wie bereits erläutert, auch im Mittelpunkt der Referenzmodellierung steht.

Die Idee eines *modularen Aufbaus* samt Schnittstellengedanken ist im objektorientierten Paradigma inhärent enthalten.¹⁸² Besonders die Kapselung von Daten und Funktionen unterstützt die Entwicklung eines modularen Aufbaus. Hierdurch können Teilmodelle im Sinne von Teillösungen konstruiert werden.¹⁸³ Auch auf niedrigerer Abstraktionsebene profitieren gerade Medien-Referenzmodelle durch die Kapselung und Vererbung. Besonders wenn nicht-triviale Methoden bestimmten Attributen zugeordnet werden können, ist hierdurch ein Vorteil für die Modellierung zu sehen.¹⁸⁴ Beispielsweise erlaubt diese Struktur, nicht nur die

¹⁷⁷ In diesem Zusammenhang kann bei Methodenaufrufen polymorphes Verhalten vorkommen. Stehen Klassen in Vererbungsbeziehungen zueinander und verfügen diese über gleichlautende Methoden, die aber unterschiedlich implementiert sind, bewirken gleiche Nachrichten unterschiedliches Verhalten. So genügt es, die Methode der Oberklasse aufzurufen, in Abhängigkeit von der Klassenzugehörigkeit der auslösenden Instanz wird dann die jeweilige Methodenimplementierung ausgeführt. Vgl. z. B. Vetter (1998), S. 110-119.

¹⁷⁸ Vgl. zur Problematik der Wahl zwischen den Beziehungstypen Booch (1994), S. 168 und Calic/Sieling/Simon (1999), S. 13-14.

¹⁷⁹ Das Wiederverwendungsprinzip gehört zu den zentralen Aspekten bei der Gestaltung von Anwendungssystemen bzw. grundsätzlich von Software. Vgl. Mertens et al. (2001), S. 195; Peters/Pedrycz (2000), S. 207.

¹⁸⁰ Vgl. Rust (1999); Meyer (1990).

¹⁸¹ Im Rahmen der Objektorientierung werden hierzu die Begriffe (objektorientierte) Analyse und Design verwendet. Vgl. Schienmann (1997), S. 23.

¹⁸² Vgl. Booch (1994), S. 76-81.

¹⁸³ Grundidee ist es auch hier, die Wiederverwendung von Software durch Reduktion von Schnittstellenproblemen zu erhöhen. Vgl. Stahlknecht/Hasenkamp (1999), S. 341-343; Mertens et al. (2001), S. 195. Auch wenn die Schnittstellenproblematik im fachlichen Modell nur eine untergeordnete Rolle spielt, so erlaubt ein objektorientiertes Fachmodell, leicht Komponenten für das IV-technische Konzept zu identifizieren und abzugrenzen. Innerhalb des Fachkonzeptes erhöht die Modulbildung in Form von Teillösungen die Verständlichkeit des Gesamtmodells und erleichtert den Einsatz der konzeptionellen Module als Vorlage, sog. Mustern (synonym: Patterns. Vgl. Fowler (1999)).

¹⁸⁴ Vgl. Schwegmann (1999), S. 106.

Datenstrukturen von Bildern, Büchern, Musikdateien oder Videos zu modellieren und später zu implementieren, sondern zugleich den zugehörigen Methoden zuzuweisen. Später kann über eine einheitliche Schnittstelle aus verschiedenen Kontexten heraus auf sie zugegriffen werden.

Die Skalierung der gewünschten *Allgemeingültigkeit* eines Modells wird vor allem durch die Möglichkeit der Vererbung und Aggregation unterstützt. Vererbung und Aggregation ermöglichen die hierarchische Konstruktion von Klassenbeziehungen. Je nach gewähltem Abstraktions- bzw. Dekompositionsgrad kann ein unterschiedliches Maß an Variantendeckung erzielt werden.

Grundsätzlich ist die Objektorientierung auch als Lösungsansatz zu verstehen, der explizit die Wandlung von Systemen berücksichtigt und zahlreiche Möglichkeiten bietet, mit möglichst geringem Aufwand Anpassungen durchzuführen (sog. Design for Change).¹⁸⁵ Die Bildung möglichst unabhängiger Teilmodelle führt zu einer Komplexitätsreduktion und erhöht dadurch die *Anpassbarkeit* des Modells. Weiterhin wird es durch die Kapselung von Daten und Funktion erleichtert, einzelne Klassen bzw. ganze Modellteile zu ändern oder zu erweitern, auch weil die Schnittstellen evtl. erhalten bleiben können.¹⁸⁶ Daneben erlaubt die Vererbung, Änderungen unter Umständen nur auf einer sehr hohen Abstraktionsebene durchführen zu müssen. In den abgeleiteten Klassen werden diese dann automatisch übernommen.¹⁸⁷

Zur Modellierung objektorientierter Systeme existieren verschiedene Notationen.¹⁸⁸ Die von der Object Management Group (OMG) vorangetriebene *Unified Modeling Language* (UML)¹⁸⁹ hat sich mittlerweile beinahe als Standard etabliert.¹⁹⁰ Die UML ist aus den Konzepten von BOOCH, JACOBSEN UND RAMBAUGH hervorgegangen¹⁹¹ und bietet eine umfangreiche (graphische) Notation, die verschiedenartige Diagrammtypen kennt und den objektorientierten Konzepten Rechnung trägt.¹⁹²

¹⁸⁵ Vgl. Stamer (2002), S. 103; Dischinger (1995), S. 243.

¹⁸⁶ Vgl. Taylor (1999), S. 3.

¹⁸⁷ Vgl. Schwegmann (1999), S. 111-112. Hierbei ist anzumerken, dass auch das Überschreiben von Methoden nicht zur Elimination dieser Merkmale führen muss, da polymorphe Methoden vorliegen können. Allerdings ist dies nur für das IV-technische Konzept relevant.

¹⁸⁸ Vgl. im Überblick Stahlknecht/Hasenkamp (1999), S. 33; auch unter Betrachtung historischer Gesichtspunkte Stein (1997).

¹⁸⁹ Die UML liegt im Moment in der Version 1.4b vor. Vgl. im Einzelnen <http://www.omg.org/uml>.

¹⁹⁰ Vgl. Mertens et al. (2001), S. 193; Steinweg (2000), S. 113.

¹⁹¹ Vgl. Booch/Jacobsen/Rumbaugh (1996).

¹⁹² Manchmal wird die UML auch als Methode bezeichnet, was allerdings nicht korrekt ist, da sie kein Vorgehensmodell, sondern nur Diagrammtypen beinhaltet.

Wie wissenschaftliche Arbeiten zeigen, kann die UML auch für die Referenzmodellierung eingesetzt werden.¹⁹³ Aufgrund der speziellen Modellierungsanforderungen sind allerdings noch geringe Anpassungen notwendig. Hierbei ist es besonders vorteilhaft, dass die UML durch spezielle Sprachkonstrukte individuell erweiterbar ist. Auch die bereits genannten Notationen des strukturierten Paradigmas erfuhren mit der Zeit zahlreiche Anpassungen an die Bedürfnisse der Referenzmodellierung.¹⁹⁴ Im Hinblick auf die UML liegen ebenfalls bereits einige Konstrukte vor, allerdings ist dieser Vorgang hier noch nicht abgeschlossen.

Bezieht man die Bewertung auf das konkrete Modellierungsproblem, ist hervorzuheben, dass Prozesse aus verschiedenen Perspektiven modelliert werden sollen. Wie in Kapitel 2.1.2 erläutert wurde, weisen sie dadurch einen (betriebswirtschaftlichen) Objektbezug auf und profitieren hinsichtlich ihrer Repräsentation bzw. Gliederung von einer objektorientierten Modellierung. Daneben sollte die vorliegende Problemstellung vor allem davon profitieren, dass komplexe Datenstrukturen in Objektform besser integriert werden können. Hierdurch können auch Medienprodukte relativ einfach in die Modelle aufgenommen werden.¹⁹⁵ Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass eine objektorientierte Ausrichtung der Modellierung von Vorteil erscheint, die mit Hilfe der UML bewerkstelligt werden kann. Allerdings müssen aufgrund des noch jungen Modellierungsparadigmas noch gewisse Anpassungen der Notation an die Anforderungen der Referenzmodellierung erfolgen.

2.2.2.2 Definition der Notation

Die Modellierung lässt sich in drei Bereiche differenzieren. Ausgehend von einer Darstellung der Modellgliederung können auf tieferliegenden Abstraktionsebenen Prozess- und Klassenmodelle dargestellt werden. Hierzu werden nachfolgend die verfügbaren Diagrammtypen der UML vorgestellt.¹⁹⁶

2.2.2.2.1 Modellierung der Module

Die Referenzmodelle des fünften Kapitels werden modular gegliedert. Module werden in der UML durch sog. Paketdiagramme dargestellt.¹⁹⁷ Pakete sind daher als eine Sicht, eine Art Hülle, auf zusammengehörende Modellelemente zu verstehen, die sie logisch zusammenfassen. Sie definieren einen Namensraum für seine Elemente, wobei wiederum

¹⁹³ Vgl. Schwegmann (1999); Schlagheck (2000).

¹⁹⁴ Vgl. z. B. Schütte (1998); Rosemann/Schütte (1999).

¹⁹⁵ Vgl. Stamer (2002), S. 103-106.

¹⁹⁶ Vgl. zur Eignung der einzelnen UML-Diagrammtypen zur Referenzmodellierung Schwegmann (1999), S. 112-140, Schlagheck (2000), S. 66-76.

¹⁹⁷ Vgl. Balzert (2000), S. 205-206; Burkhardt (1999), S. 277; Oestereich (2001), S. 252. Im IV-technischen Konzept kommen sog. Komponentendiagramme zum Einsatz, die zusätzlich auch Schnittstellen definieren. Vgl. Kobryn (2000).

ein Element nur einem Paket zugeordnet sein darf.¹⁹⁸ Sollen identische Elemente in verschiedenen Paketen verwendet werden, ist der Pfadname zum Heimatpaket mit einem zweifachen Doppelpunkt als Qualifizierer anzugeben. Auf die Semantik der Modellelemente hat ihre Paketzugehörigkeit keinen Einfluss. Die Gruppierung dient dazu, stark gekoppelte Elemente der Makrosicht zur Erhöhung des Verständnisses zusammenzufassen, woraus später auch die (Fach-)Komponenten des IV-technischen Konzepts abgeleitet werden können.¹⁹⁹ Pakete unterstützen das Aufteilen von Diagrammen. Klassen, die zu einem Paket gehören, sind für alle Diagramme eines Pakets sichtbar.²⁰⁰ Grundsätzlich ähneln Pakete daher der Clusterbildung im ERM.²⁰¹

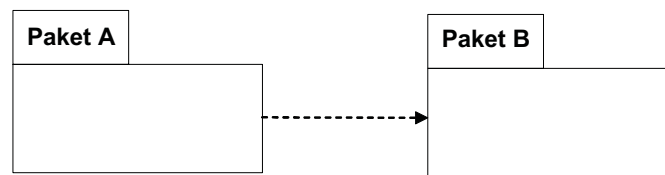


Abbildung 2.2.2.2.1/1: Beispiel für die Darstellung von Paketen

In der graphischen Notation werden sie als Hängeregister dargestellt. Ihre Abhängigkeiten untereinander werden mit Hilfe von gestrichelten Pfeilen angezeigt, wobei die Pfeilspitzen in die Richtung des abhängigen Pakets zeigen.²⁰² So enthält in Abbildung 2.2.2.2.1/1 Paket B Elemente von Paket A.

2.2.2.2.2 Modellierung der Prozesse

Die Umsetzung der Verhaltenssicht erfolgt in diesem Zusammenhang durch die Modellierung der betrieblichen Prozesse. Prozessmodelle sind als spezielle Informationsmodelle aufzufassen, um Ablauforganisationen zu gestalten.

Die Modellierung erfolgt innerhalb der UML mit sog. Aktivitätsdiagrammen.²⁰³ *Aktivitätsdiagramme* stellen eine Menge von Knoten dar, die durch Kanten verbunden werden

¹⁹⁸ Vgl. Kahlbrandt (1998), S. 110.

¹⁹⁹ Vgl. Neumann (1999), S. 166-172.

²⁰⁰ Vgl. Neumann (1999), S. 198-199.

²⁰¹ Vgl. Scheer/Nüttgens/Zimmermann (1997), S. 11. Vgl. für ein praktisches Beispiel Bihr/Seelos (1997).

²⁰² Vgl. Kahlbrandt (1998), S. 110-112.

²⁰³ Auch für die bereits aus dem strukturierten Paradigma bekannten EPKs liegen objektorientierte Weiterentwicklungen vor. Vgl. Scheer/Nüttgens/Zimmermann (1997). Im Folgenden sollen jedoch die Aktivitätsdiagramme der UML verwendet werden. Vorteilhaft beim Einsatz von Aktivitätsdiagrammen wirkt sich aus, dass eine notationsimmanente Nähe zur Objektorientierung und eine Einbindung in die UML besteht. Der zukünftig verstärkt zu erwartende Einsatz objektorientierter Modellierung legt die Vermutung nahe, dass Aktivitätsdiagramme langfristig eine ähnlich hohe Verbreitung wie EPKs finden dürften. Zugleich zeigen sich ähnlich den EPKs aber noch Nachteile, die aber durch referenzmodellorientierte Erweiterungen lösbar sind. Erste wissenschaftliche Arbeiten belegen aber Einsatz und Erweiterungsfähigkeit dieser Notation zum Zwecke der Referenzmodellierung. Vgl. Schlagheck (2000). Auch Brücher/Endl (2002) führen einen Vergleich der EPK mit dem Aktivitätsdiagramm durch und zeigen mögliche Schwächen wie auch Lösungsansätze auf. Vgl. zu Schwachstellen auch Wolff (2000), S. 224.

weshalb sie daher den Graphen zuzuordnen sind.²⁰⁴ Die *Knoten* eines Aktivitätsdiagramms lassen sich in Start- sowie Endknoten und Aktivitäten differenzieren. Ein Aktivitätsdiagramm verfügt über genau einen Startknoten und mindestens einen Endknoten. Die restlichen Knoten bilden die Aktivitäten des zu beschreibenden Prozesses ab,²⁰⁵ die entsprechend der Erläuterung des Kapitels 2.1.2 ggf. auf unterschiedlichen Abstraktionsniveaus darstellbar sind sowie einzelnen Stellen zugeordnet werden können.²⁰⁶ Aktivitäten verfügen über mindestens zwei gerichtete Kanten, den Transitionen. *Transitionen* steuern den Verarbeitungsablauf durch Abbildung der sachlogischen Abfolge der Aktivitäten. Der Eingang einer Transition initiiert den Beginn des Verarbeitungsablaufs einer Aktivität, der Ausgang ihr Ende. Die Verknüpfung der Aktivitäten durch Transitionen führt zur Bildung von Aktivitätenketten.²⁰⁷

Durch logische Konnektoren (synonym: Verknüpfungsoperatoren) wird paralleles und fallbezogenes Verhalten der Aktivitäten gesteuert.²⁰⁸ Als graphisches Symbol für eine Aktivität wird eine Figur mit gerader Ober- und Unterkante, aber konvex geformten Seiten verwendet. Transitionen werden durch gerichtete Kanten (Pfeile) dargestellt. Paralleles Verhalten wird durch Konjunktoren (AND-Operator), graphisch in Form einer dicken Linie abgebildet. Die sog. Synchronisationsbalken trennen und verknüpfen parallel verlaufende Aktivitätenketten. Erfolgt eine an Bedingungen geknüpfte Aufspaltung und Trennung einer Aktivitätenkette, wird die Disjunktion (XOR-Operator), graphisch eine Raute, verwendet. Analog sind die Konnektoren bei einer Zusammenführung der getrennten Ketten zu verwenden. Die Abbildung 2.2.2.2/1 stellt die Operator-Symbole und ihre Anwendung schematisch dar.

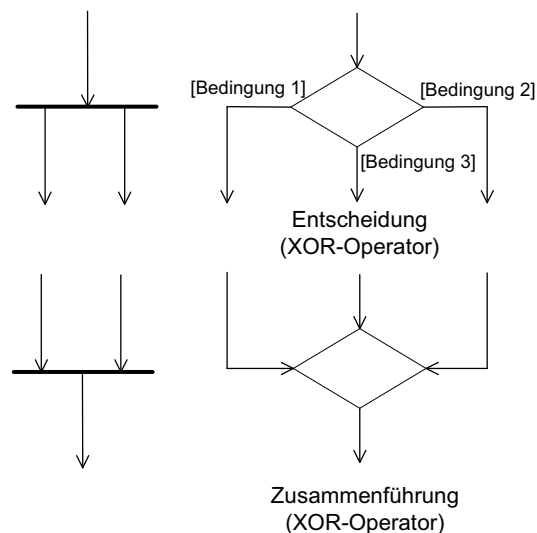


Abb. 2.2.2.2/1: Operatoren des klassischen Aktivitätsdiagramms

²⁰⁴ Vgl. ausführlich zum Begriff des Graphen und der Graphentheorie Domschke/Drexl (2002), S. 57-69.

²⁰⁵ Vgl. Oestereich (2001), S. 290.

²⁰⁶ Dies erfolgt in der UML durch die sog. *Swimlane* (engl. Schwimmbahn). Vgl. Oestereich (2001), S. 289.

²⁰⁷ Vgl. zur Aktivitätenkette Kapitel 2.1.2.

Da die hier vorgestellte Notation nur das logische Und sowie das exklusive Oder, nicht jedoch das inklusive Oder kennt, wird die Raute erweitert. Der jeweilige Operatortyp wird hierzu in französischen Anführungszeichen (Guillemettes) als Stereotyp²⁰⁹ (Metaklassifikationen von Modellelementen) explizit angegeben. Die Erweiterung wird in Abbildung 2.2.2.2/2 dargestellt.

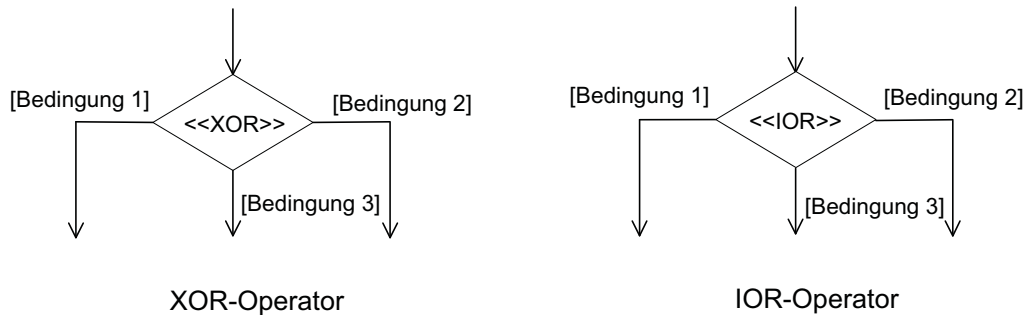


Abb. 2.2.2.2/2: Erweiterung des Entscheidungsoperators zur Spezifikation des XOR- und IOR-Operators

Operatoren können nicht nur zur Ablaufsteuerung, sondern auch zur Abbildung der Modellvarianten verwendet werden.²¹⁰ Wie bereits erwähnt, sind sowohl Buildtime- als auch Runtime-Konfigurationen möglich.²¹¹ Variantenmerkmale, die zur Erfüllung der Variante angegeben werden können, unterstützen dabei die Klarheit der Konfigurationsmöglichkeiten. Als Konnektoren zur Variantenbildung sind die Adjunktion (inklusive Oder (IOR-Operator²¹²)) und für die Disjunktion (XOR-Operator) geeignet. In Anlehnung an die Notation zur Buildtime-Variantenbildung bei EPKs werden sie als doppelt umrandete Raute dargestellt.²¹³ Die Runtime-Abbildung ist durch die methodenimmanente Möglichkeit der Operatorenangabe nicht separat zu spezifizieren. Hier werden die in Abbildung 2.2.2.2/2 dargestellten Operatoren verwendet. Ist die Auswahl sowohl zur Modellableitung als auch zur Modelllaufzeit möglich, wird ebenfalls der Buildtime-Stereotyp verwendet. Da die originäre Notation keine Adjunktion kennt, sollen im Folgenden dem Rautensymbol eine Angabe über die Art des Operators hinzugefügt werden. Die Abbildung 2.2.2.2/3 illustriert die beschriebene Notation für Buildtime-Operatoren.

²⁰⁸ Vgl. Schlagheck (2000), S. 218.

²⁰⁹ Stereotypen dienen der Angabe von Informationen zur genaueren Klassifikation und Erweiterung von Modellelementen. Vgl. Kahlbrandt (1998), S. 112.

²¹⁰ Vgl. Schwegmann (1999), S. 142-150.

²¹¹ Vgl. hierzu Kapitel 2.1.1.

²¹² Bei diesem Operator handelt es sich um den originären Oder-Operator, der sowohl eine Entscheidung als auch einen parallelen Verlauf zulässt.

²¹³ Vgl. z. B. Rosemann/Schütte (1999).

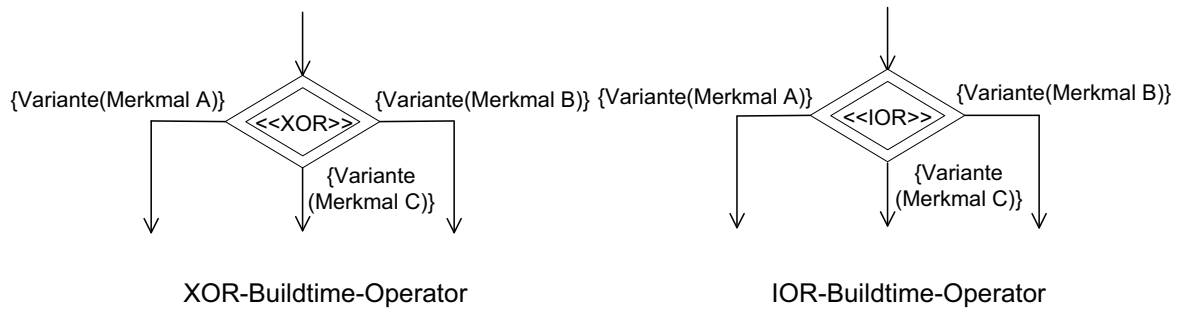


Abb. 2.2.2.2/3: Erweiterung des Entscheidungsoperators zur Spezifizierung von Buildtime-Operatoren

Im Sinne eines zusammenfassenden Beispiels illustriert die Abbildung 2.2.2.2/4 den referenztypischen Prozess, einen eingegangenen Auftrag entgegen zu nehmen, eine Bonitätsprüfung durchzuführen, ihn anzunehmen oder abzulehnen und den Kunden zu benachrichtigen. Die Bonitätsprüfung stellt dabei eine Variante dar. Sie kann in den unternehmensindividuellen Modellen fallweise oder permanent enthalten sein sowie gänzlich entfallen.

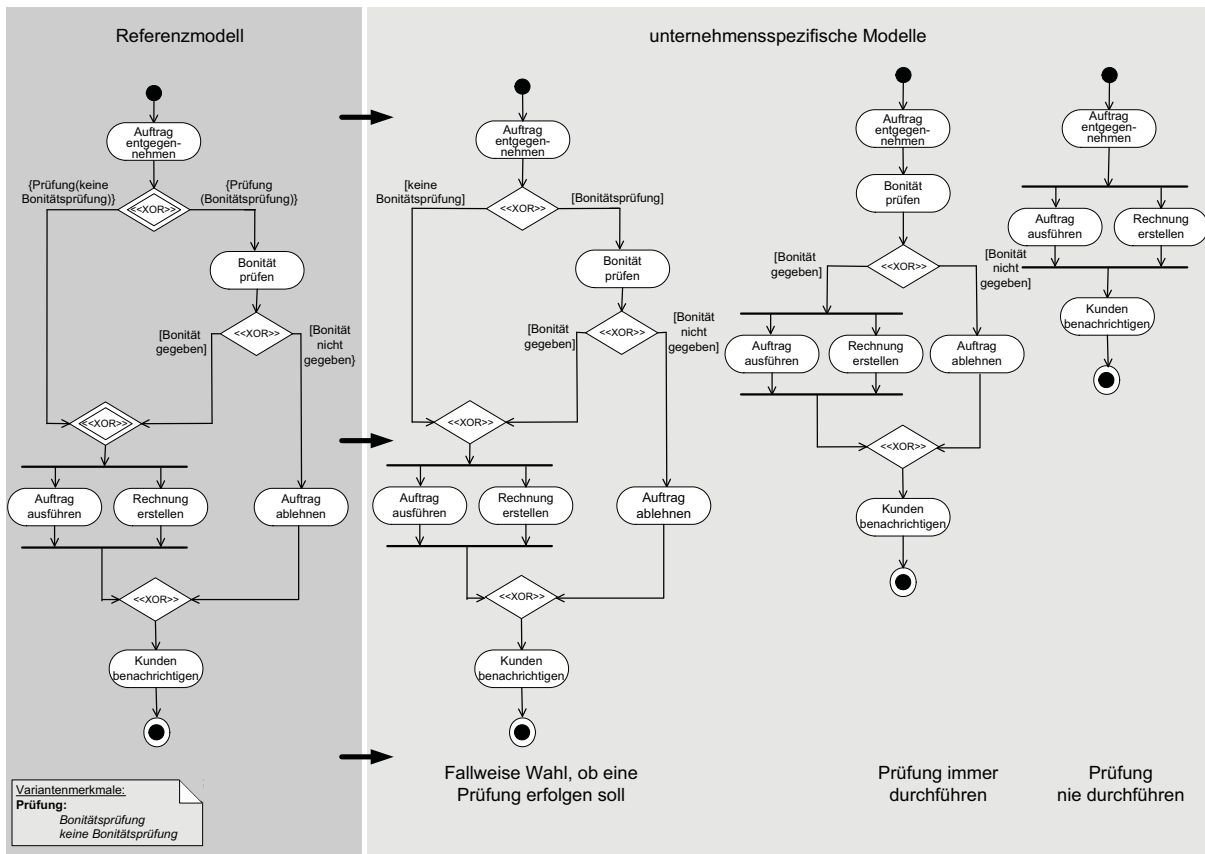


Abb. 2.2.2.2/4: Beispiel für ein parametrisiertes Aktivitätsdiagramm und seine Anwendung als Referenzmodell zur Ableitung unternehmensspezifischer Modelle

2.2.2.2.3 Modellierung der Klassen

Die Strukturmodellierung erfolgt mit Hilfe von Klassendiagrammen.²¹⁴ Klassendiagramme visualisieren die logische Sicht eines Anwendungssystems. Sie enthalten die statische Struktur, also die Klassen, und zeigen ihre Eigenschaften und Beziehungen untereinander auf.²¹⁵ Ein Klassendiagramm wird durch eine graphische Notation sowie zusätzlich durch semi-formale Beschreibungen der enthaltenen Elemente dargestellt. Die graphische Notation des Klassendiagramms erinnert stark an die Darstellung des ERM.

Klassen und Beziehungen sind die wichtigsten Elemente des Klassendiagramms und werden im Folgenden erläutert. Für die Referenzmodellierung muss darauf geachtet werden, möglichst nur die notwendigen Klassen und ihre Beziehungen zueinander abzubilden, um die Komplexität des Modells möglichst gering zu halten.²¹⁶ Daneben sind auch Varianten in das Modell mit einzubeziehen.

Klassen

Klassen werden durch Angabe des Bezeichners der Klasse und der Attribute und Methoden dargestellt. Zusätzlich können auch hier Stereotypen in französischen Anführungszeichen sowie Eigenschaften oder Zusicherungen (Bedingungen) in geschweiften Klammern angegeben werden. In der graphischen Notation bestehen Klassen aus dreigeteilten Rechtecken, die den ‚Klassennamen‘, ggf. um einen zugeordneten ‚Paketnamen‘ erweitert, die ‚Attribute‘ und die ‚Methoden‘ enthalten. Hierbei ist der Klassenname in fetter Schrift darzustellen. Bei Klassendarstellungen müssen nicht alle Elemente dargestellt werden. Ebenso besteht die Option, verschiedene Abstraktionsniveaus zu wählen. Auf der höchsten Abstraktionsebene wird nur der Klassenname dargestellt. Die Abbildung 2.2.2.2.3/1 stellt die Notation der Klassendarstellung schematisch dar.

²¹⁴ In der Literatur hat sich der Ansatz etabliert, Datenmodelle als strukturorientiert und Funktionsmodelle als verhaltensorientiert anzusehen. Klassen fassen jedoch Daten und Funktionen zusammen, weshalb eine Übertragung dieses Gedankens innerhalb der Objektorientierung nur eingeschränkt möglich ist. Aus einer klasseninternen Mikrosicht stellen Klassenmodelle durchaus Struktur- und Verhaltensspezifikationen (nämlich die Methoden der einzelnen Klassen) dar. Aus der Makrosicht sind Klassendiagramme statische Konstrukte und werden gewöhnlich auch als solche aufgefasst. Erst mit Hilfe anderer, hier nicht relevanter Diagrammtypen (z. B. Objektflussdiagramm, Kollaborationsdiagramm, Sequenzdiagramm, Zustandsdiagramm), wird das eigentliche Verhalten von Klassen bzw. Objekten dargestellt. Vgl. Oestereich (2001); allgemeiner auch Becker et al. (2000).

²¹⁵ Vgl. ausführlich Oestereich (2001), S. 209-255.

²¹⁶ Vgl. Schwegmann (1999), S. 114.

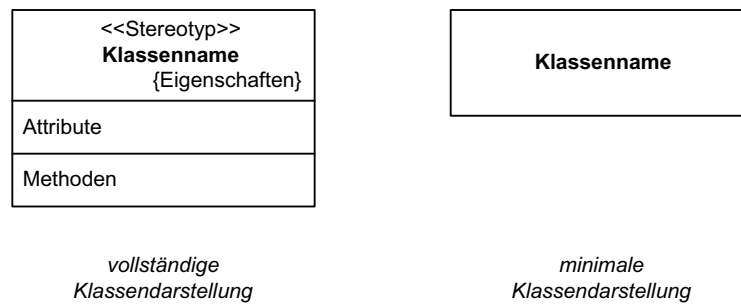


Abb. 2.2.2.2.3/1: Klassendarstellung

Zur besseren Verständlichkeit bei der Abbildung von Klassen sollen in der vorliegenden Arbeit folgende Regeln zur Modellierung getroffen werden:

- Es sind nur die Klassen, Attribute und Methoden darzustellen, die fachliche Logik beinhalten. Daher sind auch keine Schnittstellen zu modellieren.
- Ist eine Klasse mehrmals vollständig in verschiedenen Diagrammen relevant, werden ihre Elemente nur einmal dargestellt. Ansonsten unterbleibt dann die Darstellung des Attribut- und Methodenabschnitts und es wird nur der Klassenname dargestellt.

Beziehungstypen

Klassen können über verschiedene Beziehungen verfügen. Besonders wichtig ist Darstellung der Assoziation, der Vererbung und der Aggregation.²¹⁷

- **Assoziation:** Eine Assoziation verknüpft zwei Klassen miteinander. Verknüpfungen zwischen zwei Klassen werden durch eine Kante dargestellt. Ergibt sich die Bedeutung der Assoziation nicht direkt aus dem Kontext, kann die Kante mit einem Bezeichner versehen werden. Ist eine bestimmte Leserichtung vorhanden, wird diese mit einem kleinen schwarzen Dreieck am Bezeichner der Assoziation angezeigt. Reicht diese Beschreibung nicht aus, kann eine Assoziationsklasse mit Attributen und Methoden die Assoziation genauer spezifizieren. Sie wird als Klasse dargestellt, die durch eine gestrichelte Linie mit der Assoziation verbunden ist.

Daneben können *Rollenangaben* notwendig sein, wenn die Assoziation aus Sicht einer Klasse charakterisiert werden soll. Dazu wird die Rolle an das Ende der Assoziation geschrieben, das der zu charakterisierenden Klasse gegenüberliegt.²¹⁸

Unabhängig davon erlaubt die Angabe von *Kardinalitäten* darzustellen, mit welcher Anzahl ihrer Instanzen zwei Klassen miteinander assoziiert sind. Sie werden als einzelne Zahlen oder als Bereiche von Zahlen angegeben. Die Kardinalität einer Klasse gibt die mögliche Anzahl der Beziehungen mit der assoziierten (gegenüberliegenden) Klasse an.

²¹⁷ Vgl. im Überblick Oestereich (2001), S. 256-287.

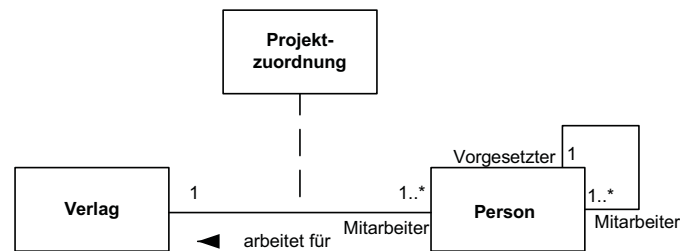


Abb. 2.2.2.2.3/2: Beispiel für ein einfaches Klassendiagramm

Das Klassendiagramm der Abbildung 2.2.2.2.3/2 stellt die Beziehung zwischen *Verlag* und *Personen* dar: Für einen Verlag arbeiten eine bis unbestimmt viele Personen, denen die Rolle des Mitarbeiters zufällt. Die rekursive Beziehung drückt aus, dass eine unbestimmte Anzahl Mitarbeiter durch genau einen Vorgesetzten geführt wird. Die Mitarbeiter sind Projekten zugeordnet, die durch die Assoziationsklasse *Projektzuordnung* erfasst werden. Die Arbeitsleistung wird hierbei genau in einem Verlag erbracht.

- **Aggregation:** Die *Aggregation* drückt als Spezialform der binären Assoziation eine ‚ist-Teil-von-Beziehung‘ aus und wird durch eine Verbindungslinie, die bei der aggregierenden Klasse mit einer Raute endet, dargestellt.²¹⁹ Liegt eine Existenzabhängigkeit vor, kann diese Klasse nur dann existieren, wenn die aggregierende Klasse existiert. Diese Form der Aggregation wird als *Komposition* bezeichnet und durch eine ausgefüllte Raute angezeigt. Zusätzlich können auch hier Kardinalitäten angegeben werden. Die Abbildung 2.2.2.2.3/3 stellt dies schematisch dar.

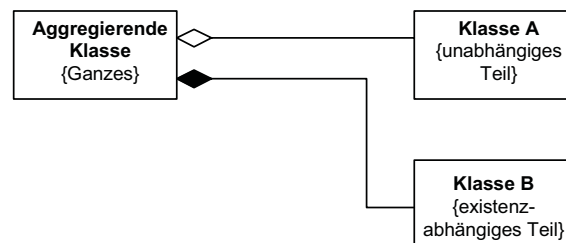


Abb. 2.2.2.2.3/3: Aggregationsbeziehungen

- **Vererbung:** Bei der *Vererbung* liegt eine hierarchische Beziehung zwischen zwei Klassen vor, die als Oberklasse-Unterklasse-Beziehung bezeichnet werden kann. Eine Oberklasse vererbt ihre Eigenschaften und ihr Verhalten an eine Unterklasse.²²⁰ Dies wird durch einen zur Oberklasse gerichteten Pfeil (GenSpec-Symbol) kenntlich gemacht.²²¹ Die Abbildung 2.2.2.2.3/4 stellt dies schematisch dar.

²¹⁸ Vgl. Kahlbrandt (1998), S. 129-138.

²¹⁹ Vgl. Vliet (2000), S. 362-363.

²²⁰ Vgl. Balzert (2000), S. 200-203.

²²¹ Vgl. Kahlbrandt (1998), S. 142.

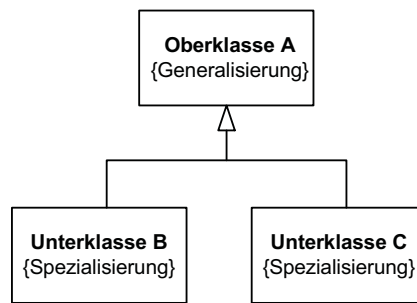


Abb. 2.2.2.2.3/4: Vererbungsbeziehung

Varianten

Nutzen und Notwendigkeit der Variantenbildung wird in der Literatur zur Referenzmodellierung oftmals angeführt.²²² Die Variantenbildung kann hier durch Stereotypen und Zusicherungen erfolgen und wird im Folgenden als Erweiterung der UML dargestellt.²²³

Zusicherungen können alternative Assoziationen für die Variantenbildung kenntlich machen. Die alternative(n) Assoziation(en) wird (werden) hierzu mit einer gestrichelten Linie markiert. Diese Variantenbeziehung wird zusätzlich mit einer Zusicherung durch Operatoren versehen. Hierzu sind das exklusive Oder und das inklusive Oder geeignet.²²⁴ Daneben kann es vorkommen, dass die Variante gänzlich optional ist.

Zusätzlich ist anzugeben, ob die Auswahl der Varianten schon bei der Ableitung des unternehmensspezifischen Modells (zur Buildtime) oder erst zur Laufzeit (zur Runtime) erfolgt. Hierzu können die Stereotypen <<buildtime>> und <<runtime>> eingesetzt werden. Ist die Auswahl zu beiden Zeitpunkten möglich, wird der Buildtime-Stereotyp verwendet, da die Ambivalenz aus dem Kontext ersichtlich wird.

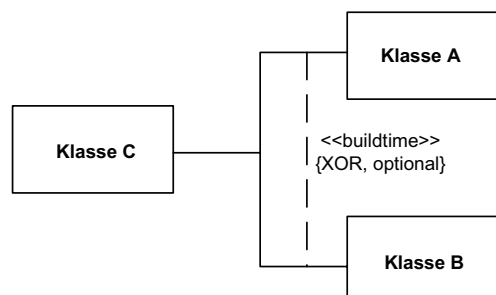


Abb. 2.2.2.2.3/5: Schematische Darstellung zur Variantenbildung.

Die Abbildung 2.2.2.2.3/5 stellt den Einsatz der Variantenbildung schematisch dar. Die Klasse C hat entweder eine Beziehung zur Klasse A oder zur Klasse B oder zu keiner von

²²² Vgl. Schwegmann (1999), S. 67-70, Schlagheck (2000), S. 66-69.

²²³ Ihre Darstellung innerhalb der UML erfolgt im Folgenden in Anlehnung an SCHÜTTE und SCHWEGMANN. Vgl. Schütte (1998), S. 261-299; Schwegmann (1999), S. 143-148.

²²⁴ Ein ‚Und‘ ist zwar möglich, trägt aber zur Variantenbildung nicht bei. Vgl. Schwegmann (1999), S. 73.

beiden.²²⁵ Die Anpassung erfolgt zur Buildtime und kann im unternehmensspezifischen Modell dazu führen, dass die Klasse A oder die Klasse B eliminiert wird, sie kann aber auch bestehen bleiben und zu einer Auswahl zur Runtime führen.

Neben der Variantenbildung zwischen assoziierten Klassen, also zwischen Modellelementen, können auch Varianten innerhalb von Modellelementen abgebildet werden. Hierzu stehen die bereits beschriebenen Mittel zur Verfügung. Zusätzlich können auch Parameter verwendet werden.²²⁶ Soll beispielsweise die Verwendung von Attributen oder die Existenz von Klassen von einer Bedingung abhängen, so kann dies mit Hilfe von Stereotypen und Zusicherungen beschrieben werden. Die Parameter können mit Hilfe des UML-spezifischen Anmerkungsymbols, dem Rechteck mit abgeknickter rechter Ecke, erläutert werden.

Die Abbildung 2.2.2.2.3/6 gibt Beispiele²²⁷ zur Verwendung von Parametern für solche Darstellungen.

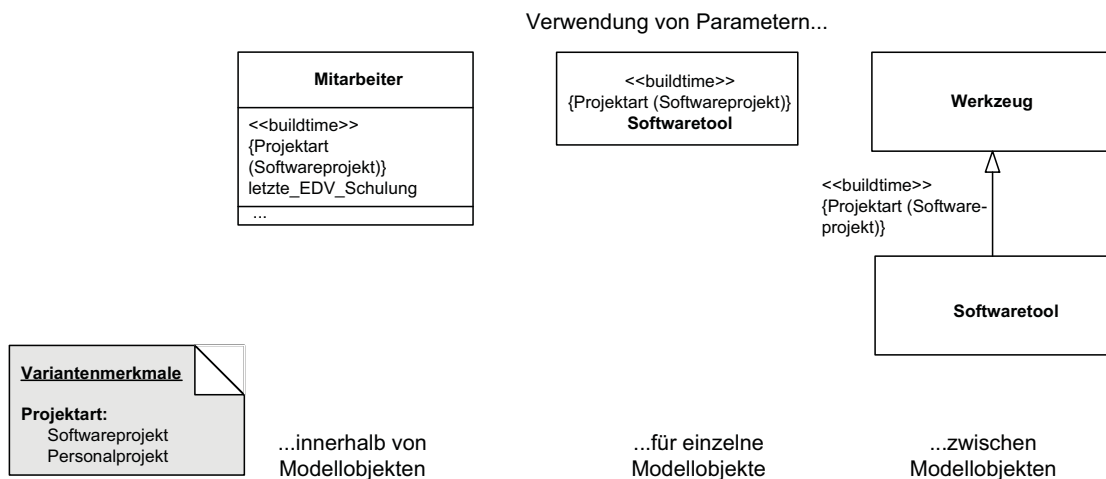


Abb. 2.2.2.2.3/6: Beispiel zur Verwendung von Parametern

Abhängig von der Projektart (Software- oder Personalprojekt) stellen die Beispiele in Abbildung 2.2.2.2.3/6 die Existenz von Parametern oder Klassen dar. Beispielsweise enthält die Klasse *Mitarbeiter* nur dann das Attribut *letzte_EDV_Schulung*, wenn es sich bei der Projektart um ein Softwareprojekt handelt.

2.3 Entwicklung eines generellen Rahmens für Medien-Referenzmodelle

Obwohl sich die vorliegende Arbeit mit den Spezifika und Problemen von Buchverlagen beschäftigt, wird an dieser Stelle trotzdem ein domänenübergreifender Modellierungsrahmen

²²⁵ Vgl. ähnlich Schlagheck (2000), S. 68.

²²⁶ Vgl. hierzu ausführlich Schwegmann (1999), S. 143-150 und Schlagheck (2000), S. 74-76.

²²⁷ Vgl. Schlagheck (2000), S. 74-75.

vorgestellt, da hierdurch Vorteile für die Schaffung von Medien-Informationssystemen entstehen. Kern dieses Referenzmodellrahmens ist das X-Modell, das entsprechend der Forderung des Kapitels 2.2.1.2 als inhaltlich-funktionaler Ordnungsrahmen entwickelt wird und den Ausgangspunkt für die weitere Gestaltung bildet, sowohl des restlichen Referenzmodellrahmens, als auch der spezifischen Modelle des fünften Kapitels.²²⁸ Ähnlich dem Y-Modell für die Industrie und dem H-Modell für den Handel, die durch ihre Form zugleich bestimmte Domänenspezifika aufzeigen, visualisiert auch das X-Modell für die Medienindustrie durch seine Form die Medienspezifika.

Durch den gewählten domänenübergreifenden Ansatz geht die Bedeutung des X-Modells über das Verlagsmodell hinaus. Der Medien-Ordnungsrahmen gibt einen Rahmen zur Modellierung anderer medienspezifischer Problemdomänen (z. B. Zeitungsverlag, Fernsehsender, Online-Anbieter) vor. Liegen solche Modelle auf Basis des Medien-Ordnungsrahmens vor, erlaubt dieser eine Navigation zwischen den einzelnen Problemdomänen. Sie stellen sich hierbei nicht zwangsläufig als sich ausschließende Alternativen dar, sodass die aggregierte Betrachtungsweise dem Modellanwender beim Zugang zu den Modellen hilft. Der gemeinsame Ordnungsrahmen hilft Redundanzen bei der Modellerstellung zu vermeiden und die Integrationsfähigkeit der Teilmodelle zu erhöhen.

2.3.1 Betrachtungsgegenstand

Die Gestaltung eines allgemeingültigen Ordnungsrahmens für die Medienbranche erfordert aufgrund der doch gravierenden Unterschiede zwischen den Teilbranchen, man denke z. B. an die Unterschiede zwischen Sender und Verlag, erstens ein relativ hohes Abstraktionsniveau und zweitens gemeinsame Gliederungselemente verschiedener Typen von Medienunternehmen. Letzteres erlaubt grundsätzlich die Wahl einer objekt-, funktions- oder prozessorientierten Betrachtungsweise. Die objektorientierte Gliederung, z. B. an Produktsparten, scheidet aufgrund ihrer geringen Gliederungstiefe aus. Eine funktionsorientierte Gliederung ist ebenfalls kaum sinnvoll, da sie sich auf unternehmenstypspezifische Aufbauorganisationen bezieht. Darüber hinaus werden die Leistungs- und Zielbeziehungen zwischen den Funktionen vernachlässigt.²²⁹ Gerade dies ist jedoch notwendig, weil gewöhnlich mehr als eine organisatorische Stelle in einen betrieblichen Prozess einbezogen wird, was zu Abstimmungs- und Koordinationsaufwand führt.²³⁰ Eine domänenübergreifende Gliederung der Informationssysteme bzw. -modelle ist demnach hierdurch kaum zu bewältigen. Den Ausweg bietet die Prozessorientierung. Die Ausrichtung auf die Ablauf-

²²⁸ Vgl. zu den folgenden Ausführungen auch Tzouvaras/Hess (2002); Tzouvaras/Hess/Schumann (2002); auch Schumann/Hess (2002), S. 116-117.

²²⁹ Vgl. Ferstl/Mannmeusel (1995), S. 447.

organisation und damit auf die betrieblichen Prozesse hebt die beschriebenen Probleme auf, wobei die Branchenspezifika besonders in den Leistungsprozessen deutlich werden und daher im Vordergrund stehen. Zugleich erlaubt das Zugrundelegen einer Prozessorganisation für die Organisationsgestaltung das Aufheben von Dysfunktionalitäten funktionaler Organisationen, indem zugeordnete Teilaktivitäten von separaten und einzelnen Stellen zusammengefasst (synonym: integriert, vgl. Kapitel 2.3.3) werden.²³¹ Ferner ist ein solches stellenübergreifendes Denken meist auch aufgrund vielfältiger Ressourcenbeziehungen von Vorteil. Neben den betriebsinternen Organisationseinheiten können durch die Prozessorientierung auch betriebsexterne Organisationseinheiten, die gerade in der Medienbranche vielfach vorliegen,²³² einbezogen werden.²³³ Ziel ist es, durch Fokussierung des Leistungsflusses längs der Wertschöpfungskette die Konstruktion integrierter Medien-Informationssysteme zu ermöglichen,²³⁴ deren Integrationsleistung nicht nur innerbetrieblicher Art ist, sondern ggf. auch zwischen Medienunternehmen erfolgen kann, worauf in Kapitel 2.3.3 ausführlich eingegangen wird.

2.3.1.1 Beschaffungs- und Absatzmärkte für Medienunternehmen

Wie bereits in Kapitel 2.1.3 erläutert wurde, distribuieren Medienunternehmen Information und Unterhaltung für den *Rezipientenmarkt*. Medienunternehmen haben aber nicht nur die Funktion, Inhalte für den Rezipientenmarkt bereitzustellen. Bis auf Bücher, Musik-CDs und Pay-TV stellen Medienprodukte ein Leistungsbündel aus Inhalt und Werbung dar.²³⁵ Die Integration von Inhalt und Werbung führt zu einem zweiten Absatzmarkt für Medienunternehmen. So dient der Inhalt dem Produktverkauf zur Erlöserzielung auf dem Rezipientenmarkt, die Werberaumleistung wird dagegen mit der werbetreibenden Wirtschaft auf dem *Werbemarkt* gehandelt.²³⁶ Die erzielten Werbeerlöse bestimmen dabei oft das Inhalteangebot, da durch die Erlöse ein höherer Spielraum zur Ausgestaltung des Inhalts besteht, um neue Kundengruppen zu gewinnen. Die daraus resultierende höhere Auflage führt wiederum zum Erzielen höherer Werbeerlöse, was den Prozess weiter fortsetzt und die sog. Anzeigenauflagen-Spirale entstehen lässt.²³⁷ Die Leistungsbündelung in einem Produkt führt dadurch zu einer doppelten Marktverbundenheit.²³⁸ Diese Verbundenheit erlaubt das Bearbeiten

²³⁰ Vgl. Picot/Dietl/Franck (1999), S. 273.

²³¹ Vgl. Picot/Dietl/Franck (1999), S. 272-274.

²³² Vgl. Kapitel 3.3.2; Kapitel 4.5.1.3.

²³³ Vgl. Ferstl/Sinz (1993), S. 589.

²³⁴ Vgl. Mertens (2001).

²³⁵ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 22.

²³⁶ Vgl. Wirtz (2001), S. 19.

²³⁷ Vgl. Heinrich (2001), S. 240-242.

²³⁸ Vgl. Knobloch/Schneider (1999), S. 5.

zweier Märkte durch den Vertrieb nur eines Produkts. Neben Rezipienten- und Werbemarkt ist für viele Medienunternehmen aber auch der *Rechtemarkt* als dritter Absatzmarkt von hoher Bedeutung. Medienunternehmen distribuieren ihre Inhalte nicht nur in Produktform an den Rezipienten. Durch Vergabe von Nutzungsrechten verwerten sie ihre Produktionen oder verkaufen selbst erworbene Rechte und Lizenzen²³⁹ an andere Medienunternehmen weiter. Bekanntes Beispiel ist z. B. der Zeitungsmantel, den große Zeitungsverlage vertreiben. Zugleich kaufen sie aber auf dem Rechtemarkt auch interessante regionale Beiträge zu.

2.3.1.2 Wertschöpfungskette von Medienunternehmen

Ausgehend von den Medienmärkten wird die Wertschöpfungskette von Medienunternehmen konstruiert. Sie lässt sich in die Phasen Erzeugen, Selektieren, Konfigurieren, Distribuieren differenzieren und wird in Abbildung 2.3.1.2/1 graphisch dargestellt.

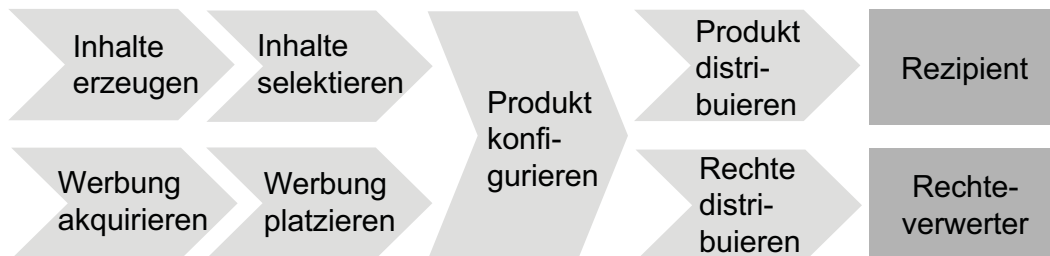


Abb. 2.3.1.2/1: Wertschöpfungskette von Medienunternehmen²⁴⁰

Die erste für Medienunternehmen relevante, wertsteigernde Aktivität ist die *Erzeugung* von Inhalten. Sie wird typischerweise von Autoren, Zeitungsverlagsredakteuren, Sendern, Filmproduktionsfirmen etc. erfüllt.²⁴¹ Inhalte, deren Verwertungsart nicht schon im Vorfeld determiniert ist und die nicht nur einmalig verwertbar sind, z. B. bestimmte Zeitungsartikel, gelangen auf den Rechtemarkt und sind einem Selektionsvorgang unterworfen.

Im Rahmen der *Inhalte-Selektion* werden die Inhalte z. B. durch Verlage, Sender und Online-Anbieter geplant. So wählt z. B. ein Fernsehsender Filme aus, die gesendet werden sollen und erstellt dadurch nach und nach das Programm. Im nächsten Schritt der Inhalte-Selektion sind für die Sendung Inhalte zu beschaffen, d. h. in unserem Beispiel sind die Nutzungsrechte zu erwerben. Inhalte-Erzeugung und -Selektion beziehen sich aus Erlössicht allein auf den Rezipientenmarkt. Medienunternehmen, deren Produkte auch Werbebotschaften verbreiten, müssen aber auch den Werbemarkt bearbeiten. Potenzielle Werbebeiträge werden von werbetreibenden Unternehmen *akquiriert*, den Wünschen sowie der Zahlungsbereitschaft des Inserenten und der Thematik des Werbebeitrags entsprechend im Produkt

²³⁹ Vgl. zur Definition von Rechten und Lizenzen Kapitel 3.2.1.

²⁴⁰ Vgl. Tzouvaras/Hess (2002), S. 181.

²⁴¹ Vgl. Hess/Böning-Spohr (2000), S. 309.

platziert.²⁴² Letzteres ist besonders für den Erfolg von Werbung spezifischer Beiträge wichtig. So finden sich Reiseanzeigen in der Regel im Reisetil einer Zeitung und nicht im Sportteil. Ebenso dürfte Werbung für ältere Personen kaum in der Jugendzeitschrift eines Verlags erscheinen. Gleiche Inhalte und Werbebotschaften können dabei unabhängig vom Produkt mehrfach verwertet bzw. eingesetzt werden, gerade auch zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Beispielsweise können Inhalte einer Zeitung (z. B. Börsenanalysen) auch in anderen Produkten verwertet werden, z. B. für Online-Angebote oder für Mobiltelefone.

Liegen individualisierte Angebote vor, kann ggf. auch Werbung zielgruppenspezifisch angeboten werden, sofern im Rahmen der Werbe-Platzierung eine Zuordnung von Werbung und Inhalt stattgefunden hat. Inhalt und Werbung werden redaktionell und technisch aufbereitet, bevor eine Zusammenführung zu einem Produkt erfolgt. Innerhalb der *Produkt-Konfiguration* vollzieht sich der Wandel von der redaktionellen zur technischen Perspektive auf das Produkt. Erfolgt eingangs noch die redaktionelle Gestaltung des Produkts, zielt die Herstellung auf die technische Perspektive ab. So ist die Anordnung von Artikeln und Werbung innerhalb einer Zeitung oder die Planung der Werbeunterbrechnungen einer Fernsehsendung der redaktionellen Perspektive zuzuordnen, während Satz und Druck einer Zeitung oder die Bereitstellung des Films zur Sendung der technischen Perspektive angehören.

Die letzte Stufe der Wertkette bildet die Distribution. Sie lässt sich in *Rechte-* und *Produkt-distribution* differenzieren. Medienunternehmen treten auf dem Rechtemarkt nicht nur als Nachfrager, sondern auch als Anbieter auf.²⁴³ Wie bereits erläutert, erwerben sie Rechte und Lizenzen, die sie zur Produktion nutzen oder die daraus ableitbare Rechte (die Nebenrechte²⁴⁴) weitervertreiben. Hieraus generierte Erlöse stellen nicht nur eine Zusatzeinnahme dar, sie werden oftmals schon bei der Produktplanung als Einnahmen einkalkuliert. Besitzt z. B. ein Buchverlag die Rechte an einem Titel, kann er Lizenzen an andere Verlage vergeben, z. B. Taschenbuchverlage oder ausländische Verlage, aber auch Fernsehspielrechte und Merchandising stellen mögliche Verwertungsfenster dar.²⁴⁵

Der Produktvertrieb erfolgt entsprechend den Produkthanforderungen körperlich über den Handel oder unkörperlich, z. B. Sendung bzw. Übertragung, durch Telekommunikationsdienstleister. Das fertige Produkt erreicht den Rezipienten nach Abschluss der Distribution als Leistungsbündel aus Inhalt und Werbung.

²⁴² Vgl. Wirtz (2001), S. 49.

²⁴³ Vgl. Wirtz (2001), S. 55.

²⁴⁴ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 96.

²⁴⁵ Vgl. Becker et al. (1999), S. 69.

2.3.2 Referenzmodellrahmen

Die in Kapitel 2.3.1.2 beschriebene Wertschöpfungskette ist der Ausgangspunkt für die Gestaltung eines Rahmens für Medienunternehmen zur Konstruktion eines Referenzmodells.

2.3.2.1 X-Modell

Das X-Modell bildet als Ordnungsrahmen den Kern des Referenzmodellrahmens. Aus einer Gesamtsicht fällt dem Ordnungsrahmen die eingangs erwähnte Visualisierungsaufgabe zu. Dem wird der Ordnungsrahmen durch seine besondere Form gerecht, die in leicht verständlicher Weise die Grundstruktur der Domäne symbolisiert. Das X-Modell stellt, wie in Abbildung 2.3.2.1/1 illustriert und nachfolgend erläutert wird, mit der X-Form die einzelnen Medienmärkte und die bündelnde Funktion von Medienunternehmen in den Vordergrund.²⁴⁶ Das X-Modell dient dem Modellierer als Strukturierungs- und Gliederungsvorgabe und dem Modellnutzer als Navigations- und Orientierungshilfe.

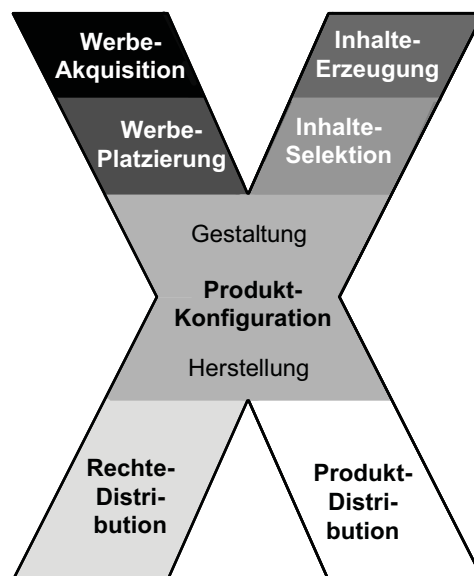


Abb. 2.3.2.1/1: Das X-Modell für Medienunternehmen²⁴⁷

Beim X-Modell handelt es sich im Prinzip um eine hoch aggregierte Darstellung der Wertschöpfungskette von Medienunternehmen, wie sie oben bereits skizziert wurde. Das X-Modell lässt sich in drei Teile unterteilen. Das obere Drittel bildet die Komponenten, das Bündel aus Inhalt und Werbung des zu erstellenden Medienprodukts ab. Wie bereits beschrieben, kann die Inhalte-Selektion in Planung und Beschaffung von Inhalten weiter differenziert werden. Die zwei oberen Äste des X-Modells werden zur Visualisierung durch die Produkt-Konfiguration zusammengefasst. Die Produktion von Medienprodukten umfasst sowohl redaktionelle als auch technische Arbeiten. Die redaktionellen Arbeiten werden im Rahmen

²⁴⁶ Vgl. Tzouvaras/Hess/Schumann (2002), S. 67-68.

²⁴⁷ Vgl. Tzouvaras/Hess (2002), S. 183; Tzouvaras/Hess/Schumann (2002), S. 69.

der Gestaltung, die nachfolgenden technischen Arbeiten im Rahmen der Herstellung durchgeführt. Ergebnis der Produkt-Konfiguration ist die prädistributive Form des Medienprodukts, die First-Copy²⁴⁸. Sie dient innerhalb der Produkt-Distribution als Vorlage zur Vervielfältigung (z. B. Buch- oder Zeitungsdruck), zur Übertragung (z. B. Fernsehsendung) oder zum Zugriff über das Internet. Die Distribution von Medienunternehmen umfasst aber nicht nur die Distribution des Produkts, sondern auch die Distribution von Rechten, die mit dem Produkt in Zusammenhang stehen. Die Distribution von Produkt und Rechten erreicht unterschiedliche Abnehmer und erfolgt unabhängig voneinander, was durch die zwei unteren Äste des X-Modells angedeutet wird.

2.3.2.2 Prozessobjektauswahlmatrizen

Zunehmende Branchenkonvergenz, nicht zuletzt auch durch verschwimmende Grenzen bei den Informations- und Kommunikationstechnologien, haben in jüngster Zeit verstärkt zu Kooperationen und zur Gründung integrierter Medienunternehmen geführt.²⁴⁹ Als wohl prominentestes Beispiel ist zurzeit AOL Time Warner Inc. zu nennen. Insbesondere bei integrierten Medienunternehmen kommt es zur Überschneidung der einzelnen Problemdomänen, weshalb derartige Unternehmen von einem gemeinsamen Ordnungsrahmen besonders profitieren könnten, allerdings auch konkrete Konfigurationswerkzeuge benötigen. Sind verschiedene Referenzmodelle auf Basis des Ordnungsrahmens konstruiert, kann auf einer tieferen Abstraktionsebene mit Hilfe von *Prozessobjektauswahlmatrizen* das unternehmensindividuelle Modell konfiguriert werden.²⁵⁰ Diese Konfiguration berücksichtigt dabei nicht nur verschiedene medienspezifische Domänen zur Gestaltung von Informationssystemen, sondern erlaubt auch die Berücksichtigung von Varianten innerhalb einer Domäne und ermöglicht ebenfalls eine domänenübergreifende Konfiguration. Abbildung 2.3.2.2/1 stellt beispielhaft einen Ausschnitt einer Prozessobjektauswahlmatrize für Modelle dar, die auf dem X-Modell basieren.

²⁴⁸ Vgl. Zerdick et al. (2001), S. 196.

²⁴⁹ Vgl. Wirtz (2001), S. 506-509; Zerdick et al. (2001), S. 17.

²⁵⁰ Vgl. Schütte (1998), S. 225-231.

Konfigurationsobjekte							
Prozessobjekte		Inhalte-Selektion		Buchverlag Sachliteratur	Buchverlag Belletristik	Fernsehsender Spielfilm	Musikverlag Unterhaltung
		Programmplan	Buchverlag Sachliteratur Programmplan	Buchverlag Belletristik Programmplan	Fernsehsender Programmplan	Musikverlag Programmplan	
		Kalkulation	Buchverlag Sachliteratur Kalkulation	Buchverlag Belletristik Kalkulation	Fernsehsender Spielfilm Kalkulation	Musikverlag Unterhaltung Kalkulation	
		Nutzungs-vertrag	Buchverlag Nutzungs-vertrag	Buchverlag Nutzungs-vertrag	Fernsehsender Nutzungs-vertrag	Musikverlag Nutzungs-vertrag	
		Vertrags-verwaltung	Vertrags-verwaltung	Vertrags-verwaltung	Vertrags-verwaltung	Vertrags-verwaltung	

Abb. 2.3.2.2/1: Beispielhafter Ausschnitt aus einer Prozessobjektauswahlmatrize²⁵¹

Prozessobjekte fassen Daten- bzw. Objektcluster und Prozessmodelle zusammen, um die Struktur- und Verhaltenssicht zu verbinden.²⁵² Sie werden zur Variantenwahl mit Konfigurationsobjekten, die Kombinationen maßgeblicher Variantenmerkmale darstellen, in einer Tabellenstruktur verknüpft. Eine Spalte der Tabellenstruktur wird durch jeweils ein Konfigurationsobjekt repräsentiert und markiert durch Kombination mit dem relevanten Prozessobjekt die zu verwendende Modellvariante. Beispielsweise ist im Rahmen des in Abbildung 2.3.2.2/1 dargestellten Selektionsprozesses die Kalkulation für Sachbuchverlage, Belletristikverlage und Nachrichten-Fernsehsender unterschiedlich. Der Nutzungsvertrag ist dagegen zumindest für alle Verlagstypen gleich. Die Vertragsverwaltung kann in diesem Beispiel auf alle Unternehmenstypen übertragen werden.

2.3.2.3 Abstraktionsebenen

Sowohl um die Konsistenz innerhalb eines Modells, als auch um eine effiziente Konfiguration der Prozessobjekte für unterschiedliche Domänen zu gewährleisten, ist eine einheitliche Definition der Abstraktionsebenen, ihrer Komponenten (Diagrammtypen) und ihrer Notationen für alle Problemdomänen zu wählen. Abbildung 2.3.2.3/1 visualisiert die wesentlichen Elemente der hier zu Grunde gelegten Abstraktionsebenen und Notationen.

²⁵¹ Vgl. auch Tzouvaras/Hess (2002), S. 184.

²⁵² Vgl. Becker et al. (2000), S. 99.

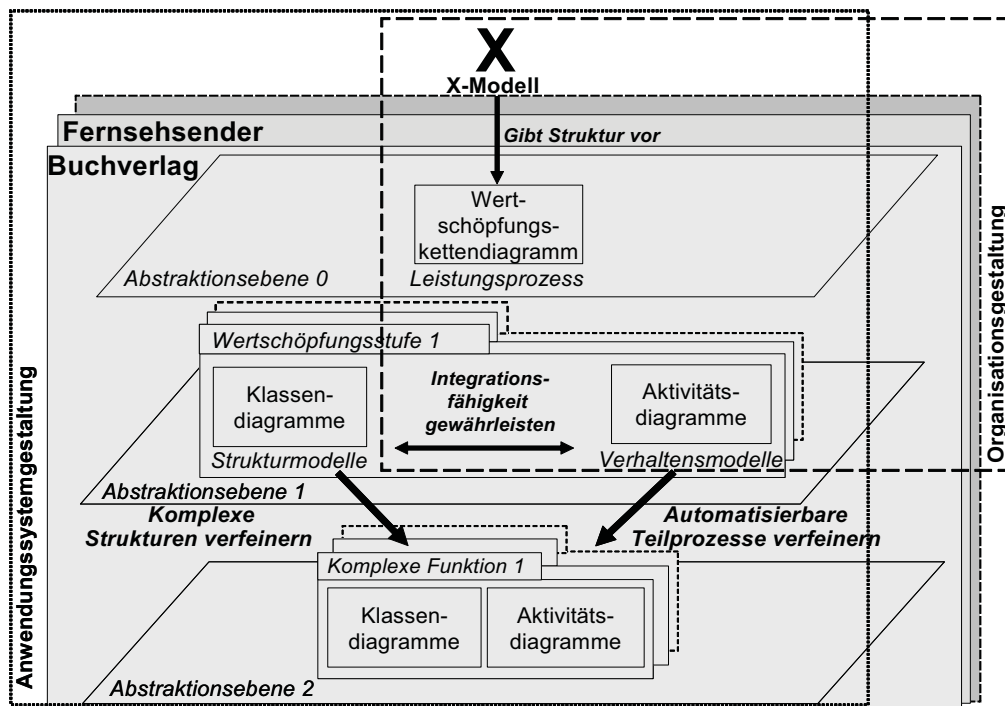


Abb. 2.3.2.3/1: Abstraktionsebenen und Notationen über verschiedene Domänen hinweg²⁵³

Für jede medien spezifische Problemdomäne ist auf oberster Abstraktionsebene, der vom Medien-X-Modell abgeleitete, domänenspezifische Leistungsprozess in Form eines *Werteschöpfungskettendiagramms* darzustellen. Auf der nachfolgenden Ebene werden ausgehend vom Werteschöpfungskettendiagramm für die einzelnen Wertschöpfungsstufen jeweils ein Paket gebildet und die Struktur- und Verhaltensmodelle konstruiert. Der objektorientierten Notation folgend sind hier die in Kapitel 2.2 dargestellten Modelltypen *Paket*, *Klassendiagramm* und *Aktivitätsdiagramm* von vorrangiger Bedeutung. Für die Gestaltung der Organisation genügt neben der Wertschöpfungskette die Modellierung der Aktivitätsdiagramme zur Darstellung einzelner Prozesse. Für die Anwendungssystemgestaltung sind zusätzlich auch Klassendiagramme von Relevanz, die zur Gestaltung der Ablauflogik zu integrieren sind. Auf einer tieferen Abstraktionsebene kann es darüber hinaus sinnvoll sein, für komplexe Funktionen die Darstellungen zu detaillieren. Automatisierte Teilprozesse können mit Klassenmodellen eng verknüpft abgebildet werden, indem den einzelnen Prozessschritten die jeweiligen Strukturelemente zugewiesen werden.²⁵⁴

Eine Parametrisierung vorhandener Modellvarianten in Form einer kontextfreien Grammatik, wie sie in Kapitel 2.2.2 dargestellt wurde, trägt zu einer Verbesserung der Modellklarheit bei. Die an dieser Stelle angesprochene Konfiguration des Referenzmodells impliziert durch die eben angegebenen Produktmerkmale schon, dass durch Varianten Referenzmodelle an

²⁵³ Vgl. auch Becker et al. (2000), S. 100; Tzouvaras/Hess (2002), S. 185.

²⁵⁴ Vgl. Schlagheck (2000), S. 71-74.

neue Technologien angepasst werden können. Zukünftige, vom heutigen Standpunkt aus nicht vorhersehbare Technologien führen somit nicht zur Abkehr von bestehenden Modellen. Insbesondere die im Medienbereich erwarteten technologischen Innovationen können über parametrisierte Modelle hinzugefügt bzw. alte Modellelemente entfernt werden. Aus der Produktperspektive ist allerdings zu beachten, dass nach dem Gesetz von RIEPEL,²⁵⁵ welches auch noch im Internetzeitalter gilt,²⁵⁶ neue Medien klassische Medien nicht ersetzen, sondern neben ihnen weiterhin Bestand haben, weshalb eine Variantenentfernung eher unwahrscheinlich ist.

2.3.3 Das X-Modell als Architektur integrierter Medien-Informationssysteme

Sieht man konsequenterweise in der Modellierung die gedankliche Vorwegnahme der späteren Struktur und Gliederung von Informationssystemen, stellt das X-Modell – obgleich als Ordnungsrahmen zur Modellierung entwickelt – gerade mit Blick auf die informationstechnische Umsetzung in der Terminologie der Wirtschaftsinformatik zugleich eine Informationssystem-Architektur dar.²⁵⁷ Unter Architekturen im Allgemeinen und unter Informationssystem-Architekturen im Besonderen können ‚Generalbebauungspläne‘ verstanden werden, die als hochaggregierte Modelle die wesentlichen Bestandteile eines Informationssystems umfassen und deren Beziehungen zueinander aufzeigen.²⁵⁸

Das X-Modell kann daher als eine Architektur integrierter Medien-Informationssysteme aufgefasst werden.²⁵⁹ Die Integrationsleistung des Modells wird in Anlehnung an die von SCHUMANN vorgeschlagenen Integrationsaspekte der Informationsverarbeitung wie folgt beschrieben werden:²⁶⁰

- Der *Integrationsgegenstand* sind die betrieblichen Prozesse und Daten. Die notwendigen Bearbeitungsgänge können zueinander in Beziehung gesetzt und aufeinander abgestimmt werden, sodass komplette Prozesse abbildbar sind. Voraussetzung ist eine einheitliche bzw. gemeinsame Datenbasis, um Erfassungs- sowie Datenredundanzen und Pflegeanomalien zu vermeiden und einen Informationsfluss als Abbild der Prozesse zu

²⁵⁵ Vgl. Riepel (1913), S. 5.

²⁵⁶ Vgl. Hagen (1999), S. 1.

²⁵⁷ Vgl. zur Aussagenähnlichkeit des Begriffspaars Becker (2000), S. 41.

²⁵⁸ Vgl. Becker/Schütte (1996), S. 10; Krcmar (1990), S. 396; Scheer (1991), S. 2-3. Der Architekturbegriff kann hierbei noch weiter in Anwendungs- (Prozesse und Programme) und Informationstechnikarchitektur (Hardwarebausteine) untergliedert werden. Vgl. Mertens (2001), S. 20, auch Hildebrandt (1992), S. 11.

²⁵⁹ Der Integrationsbegriff wurde durch Heilmann (1962) und Mertens (1966) in die Wirtschaftsinformatik eingeführt und hat besonders für die Anwendungssystementwicklung eine besondere Bedeutung erlangt. Vgl. Mertens et al. (2001). Vorteile, die i. Allg. integrierten Anwendungssystemen zugeschrieben werden, sind z. B. Datenkonsistenz oder Prozessbeschleunigung. Vgl. Krcmar (1991), S. 6; Mertens (2001) S. 7-9; Scheer (1990a), S. 3-5.

²⁶⁰ Vgl. zu Aspekten der Integration Schumann (1992), S. 10.

gewährleisten. Darüber hinaus können die Ausbringungsgüter (Medienprodukte) bzw. die Rohstoffe (Inhalte) aufgrund ihrer Digitalisierungsfähigkeit ebenfalls aufgenommen werden. Sie werden dadurch selbst zu Informationsobjekten innerhalb der Datenbasis. Gerade auch aufgrund des dispositiven Charakters einiger Produktbestandteile erscheint dieses Vorgehen von Vorteil.

- Die *Integrationsrichtung* ist horizontal, da eine Kopplung verschiedener Systeme bzw. Datenbestände entlang der Wertschöpfung erfolgt.
- Die *Integrationsreichweite* umfasst nicht nur innerbetriebliche Bereiche. Durch die Option einer gemeinsamen Gliederung bzw. Zusammenfassung verschiedenartiger Medienunternehmen ist sie als zwischenbetrieblich zu charakterisieren.

Zugleich wird durch das Zusammenführen der separaten Teilbranchen aus ganzheitlicher Sicht die Integration der „Wiederherstellung eines Ganzen“ im Sinne der Wirtschaftsinformatik gerecht.²⁶¹

²⁶¹ Vgl. zu diesem grundsätzlichen Integrationsverständnis z. B. Heilmann (1989), S. 46.

3 Spezifika von Buchverlagen

In diesem Kapitel werden die klassischen Spezifika von Buchverlagen erläutert. Hierzu sind das Zielsystem, die Leistungserstellung und die Organisation von Buchverlagen als interdependente Komponenten zu betrachten.

3.1 Ziele

Buchverlage verfolgen, wie alle Betriebe, bestimmte, z. T. untereinander abhängige Ziele, die zusammen ein betriebsindividuelles Zielsystem bilden. Die einzelnen Ziele eines solchen betrieblichen Zielsystems lassen sich in Sach- und Formalziele unterteilen.²⁶² Sachziele beschreiben den Gegenstandsbereich wirtschaftlichen Handelns, der den Umfang der wirtschaftlichen Aktivitäten bestimmt. Formalziele drücken komplementär den Umfang der durch die Sachziele angestrebten Wirtschaftlichkeit aus.²⁶³ Formale Zielgrößen sind daher gewöhnlich ökonomische Ziele, die durch Größen wie Umsatz, Gewinn und Deckungsbeitrag determiniert werden. Bei Medienunternehmen und damit auch bei Buchverlagen können daneben auch publizistische bzw. journalistische und künstlerische Ziele in das Zielsystem aufgenommen werden.²⁶⁴ In diesem Fall determiniert zusätzlich das Erreichen dieser Ziele, z. B. sprachliche und sachliche Qualität, maßgeblich den Erfolg. Sie sind daher in diesem Fall auch den Formalzielen zuzurechnen. Wie es auch Abbildung 3.1/1 illustriert, sind somit drei grundsätzliche Ausprägungen medialer Zielsysteme zu unterscheiden: Eine Fokussierung des Zielsystems auf ökonomische Ziele, eine Fokussierung auf publizistisch/künstlerische Ziele oder ein Verfolgen beider Ziele mit einer unternehmensindividuellen Gewichtung der zwei Zielarten.²⁶⁵

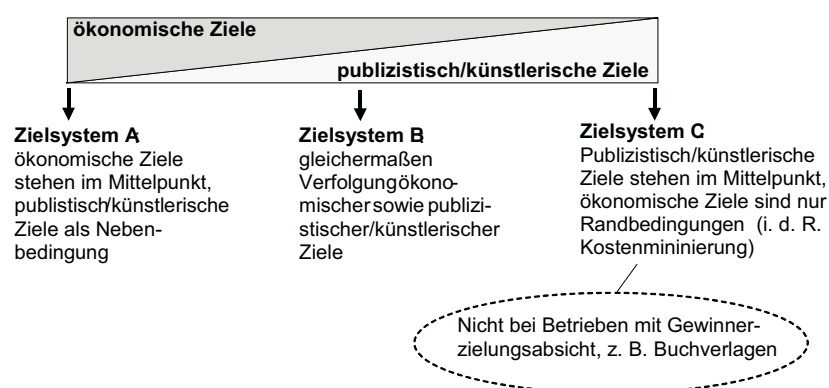


Abb. 3.1/1: Zielsysteme von Medienunternehmen

²⁶² Vgl. Schierenbeck (2003), S. 61-63.

²⁶³ Vgl. Schierenbeck (2003), S. 63.

²⁶⁴ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 18.

²⁶⁵ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 18-19.

Vor allem bei öffentlich-rechtlichen Anbietern stehen publizistisch/künstlerische Ziele im Vordergrund. Nicht-ökonomische Ziele haben bei Buchverlagen aber gewöhnlich nur komplementären Charakter, da sie keine öffentlichen Zuwendungen in Form von Gebühren, wie sie z. B. im öffentlich-rechtlichen Rundfunkbereich zu finden sind, erhalten. Das Erreichen der ökonomischen Ziele ist damit eine Existenzvoraussetzung für Buchverlage, weshalb sie ökonomische Ziele verfolgen müssen. Publizistische und künstlerische Ziele stellen dagegen für Buchverlage nur eine Option dar. Diese Wahlmöglichkeit erlaubt deshalb, zwei Varianten von Zielsystemen in Buchverlagen zu unterscheiden:

- Die erste Variante stellt die ökonomischen Ziele in den Vordergrund. Gewinn, Umsatz und Deckungsbeitrag bilden den Rahmen dieses Zielsystems. Insbesondere Publikumsverlage, die einen sehr breiten Markt bedienen (Trivial- und Unterhaltungsromane oder populäre Sachbücher sind hier typische Vertreter des Verlagsprogramms), folgen diesem Zielsystem.²⁶⁶ Die Entscheidung über die Aufnahme in das Verlagsprogramm bzw. die Elimination aus diesem wird dann anhand ökonomischer Größen getroffen. Publizistische und künstlerische Zielgrößen fließen höchstens als Nebenbedingungen ein, werden aber nicht vorrangig verfolgt.
- Die zweite Variante verfolgt nicht nur ökonomische Ziele. Das Verständnis des Buchs als Kulturgut führt dazu, zusätzlich auch publizistische und künstlerische Ziele zu verfolgen. Diese Ziele können als Restriktionen verstanden werden, die das ökonomische Prinzip abschwächen.²⁶⁷ Verlage können versuchen, sowohl ökonomischen als auch publizistischen bzw. künstlerischen Zielen gerecht zu werden, indem sie zugleich Bücher für ein Massenpublikum, als auch publizistisch und künstlerisch wertvolle Bücher die aber gewöhnlich nur ein geringes Absatzpotenzial haben, verlegen. Durch Quersubventionierung der weniger wirtschaftlichen Produktionen durch die besser zu verkaufenden Bücher können Verlage neben ihren ökonomischen auch ihre publizistischen und künstlerischen Ziele erreichen. Die Gewichtung der nicht-ökonomischen Ziele ist verlagsindividuell und variiert sehr stark. Neben der grundsätzlichen Verlagsausrichtung kann die aktuelle Zielgewichtung auch in Abhängigkeit von der aktuellen wirtschaftlichen Lage eines Verlags variieren.

3.2 Leistungserstellung

Die Leistungserstellung ist der Kern aller faktorkombinatorischen Aktivitäten in einem Unternehmen mit dem Ziel, ein marktfähiges Produkt zu erzeugen. Beschaffung, Produktion und

²⁶⁶ Vgl. Heinold (2001), S. 58.

²⁶⁷ Vgl. Klock (1995), S. 54-56.

Absatz sind die drei Grundphasen der betrieblichen Leistungserstellung,²⁶⁸ die durch ihre Spezifika Buchverlage von anderen Branchen abgrenzen.

3.2.1 Beschaffung

Die Beschaffung eines Betriebes ist generell darauf ausgerichtet, die Produktionsfaktoren (Betriebsmittel, Werkstoffe und Arbeitsleistungen) bereitzustellen.²⁶⁹ Für Medienunternehmen im Allgemeinen und auch für Buchverlage im Speziellen sind menschliche Arbeitsleistungen als besonders wichtiger Produktionsfaktor hervorzuheben. Unter Einsatz menschlicher Arbeitsleistungen werden Inhalte durch eine permanente ‚Neu-Kreation‘ geschaffen²⁷⁰. So basiert das Schreiben eines Buchs im Wesentlichen auf geistig-kreativer Tätigkeit durch den Autor,²⁷¹ was sich auch darin ausdrückt, dass es z. B. bei der Produktwerbung oft zu einer Zentrierung auf den Autor kommt.²⁷² Inhalte bzw. die daraus entwickelten Medienprodukte (z. B. Bücher) sind daher als Unikate aufzufassen, erst auf der Distributionsstufe werden sie durch ihre Verbreitung zu Massenprodukten.²⁷³ Daher dominieren auf der letzten Stufe letztlich klassische Massendistributionsweisen.

Der Unikatscharakter von Medienprodukten impliziert die Individualität der Inhalteerzeugung, die im Gegensatz zur nachfolgenden Massendistribution steht. Der Gesetzgeber trägt dem genüge, indem er Inhalte als persönliche geistige Schöpfungen herausstellt und unter den Schutz bzw. die Bestimmungen des sog. Urhebergesetzes stellt. Demnach ist als *Urheber* der Schöpfer des Inhalts zu benennen.^{274,275}

Wie bereits in Kapitel 2.3.1.1 dargestellt, können die zur Inhaltennutzung notwendigen Rechte am Rechtemarkt gekauft werden oder fallen Medienunternehmen im Rahmen der Eigenerzeugung zu. Bei der Eigenerzeugung von Inhalten sind fest angestellte Mitarbeiter Urheber geistiger Leistungen, die durch entsprechende Arbeitsverträge die Rechte zur Nutzung ihrer Leistung abtreten. Als sog. Filmhersteller im Sinne des Urhebergesetzes wird TV-Unternehmen oft sogar die Urheberschaft an Produktionen übertragen, sei es durch

²⁶⁸ Vgl. Schierenbeck (2003), S. 203.

²⁶⁹ Vgl. Gutenberg (1983), S. 11-130.

²⁷⁰ Vgl. Knobloch/Schneider (1999), S. 10.

²⁷¹ Vgl. Smith (1989), S. 7-11.

²⁷² Im Buchgeschäft spielt der Autor naturgemäß eine besonders große Rolle, aber manchmal gelangen auch Lektoren, Übersetzer, Graphiker und Photographen in den Vordergrund, wenn sie mit ihrer Arbeit einen besonderen Beitrag zur Buchkreation leisten. Vor allem bei kleinen Verlagen erlangt auch der Verleger oft eine öffentlichkeitswirksame Rolle.

²⁷³ Vgl. Altmeppen (1996), S. 265.

²⁷⁴ Vgl. §2 Absatz 1 UrhG in der Fassung vom 16. Juli 1998.

²⁷⁵ Im Urhebergesetz wird für das hier zu Grunde gelegte Verständnis von Inhalt zusammenfassend der Begriff des Werkes verwendet. Vgl. §2 Absatz 1 UrhG in der Fassung vom 16. Juli 1998.

Eigenproduktion eines Films oder durch einen entsprechenden Vertrag mit dem Produzenten.²⁷⁶

Im vorliegenden Zusammenhang können nur natürliche Personen eine Urheberschaft beanspruchen.²⁷⁷ Zur Wahrung ihrer materiellen Urheberinteressen ist an die Urheberschaft das Recht der ausschließlichen körperlichen sowie unkörperlichen Verwertung geknüpft.²⁷⁸ Es erlischt erst 70 Jahre (bzw. 50 Jahre bei Bildern) nach dem Tod des Urhebers und wird im Todesfall an die Rechtsnachfolger übertragen.²⁷⁹ Darüber hinaus kann das Verwertungsrecht in Form von Nutzungsrechten an einen Verlag (ausschließliche Rechtevergabe) oder auch an mehrere Verlage (einfache Rechtevergabe) übertragen werden.²⁸⁰

Grundsätzlich ist zwischen beschränktem und unbeschränktem Nutzungsrecht zu unterscheiden. Das Nutzungsrecht kann dabei in räumlicher (z. B. auf einen Staat oder Sprachraum), zeitlicher oder inhaltlicher Hinsicht (z. B. auf eine bestimmte Verwertungsart, wie z. B. Taschenbuch) beschränkt werden.²⁸¹ Man hat es also mit einem dreidimensionalen Gebilde zu tun, welches als Beschränkungspolyäder zu bezeichnen ist. Abbildung 3.2.1/1 stellt einen solchen Polyäder beispielhaft dar. Es handelt sich dabei um die Beschränkungen auf ein Taschenbuch mit fünfjähriger Nutzungszeit, das im deutschsprachigen Raum vertrieben werden darf.²⁸²

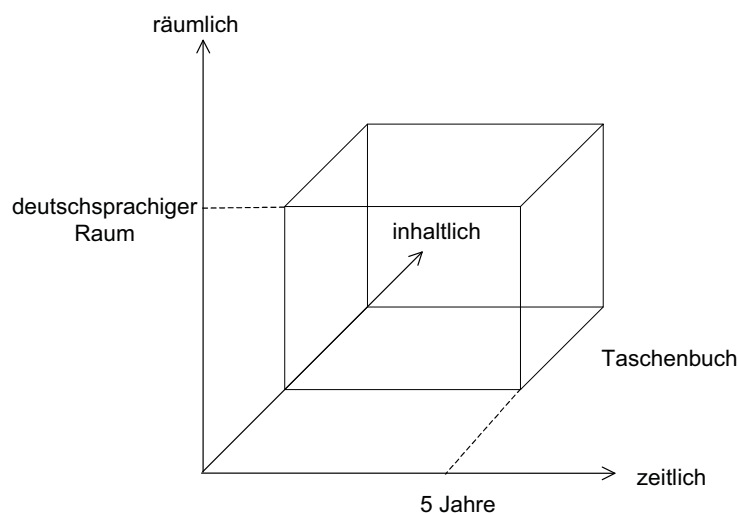


Abb. 3.2.1/1: Beispiel für die Vergabe von Nutzungsrechten im Buchgeschäft in Form eines Beschränkungspolyäders

²⁷⁶ Vgl. Habann (1999), S. 140.

²⁷⁷ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 79.

²⁷⁸ Vgl. UrhG §§15-24 in der Fassung vom 16. Juli 1998.

²⁷⁹ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 90-92.

²⁸⁰ Vgl. UrhG §§31-44 in der Fassung vom 16. Juli 1998.

²⁸¹ Vgl. Bramann/Münch (2000), S. 137-138 und UrhG §32 in der Fassung vom 16. Juli 1998.

²⁸² Vgl. auch Bezold (1991), S. 124.

Eine besondere Form inhaltlicher Beschränkung tritt besonders bei Bildrechten auf. Hier wird das Nutzungsrecht oft auch in mengenmäßiger Hinsicht limitiert.²⁸³ So kann beispielsweise das Recht, ein Bild für ein Buch zu nutzen, z. B. auf 20.000 Vervielfältigungsstücke beschränkt sein. Es handelt sich hierbei um eine Ausprägung inhaltlicher Beschränktheit. Im Hinblick auf Bücher als Ganzes kommt diese Beschränkungsform allerdings nur selten vor.

Gekaufte Rechte können in originärer Form oder als sog. Lizenzen vorkommen.²⁸⁴ Als Rechte werden die Verwertungsrechte des Urhebers bzw. die originär an Medienunternehmen eingeräumten Nutzungsrechte bezeichnet. Nutzungsrechte sind hierbei in Haupt- und Nebenrechte zu unterscheiden. Der Besitz des *Hauptrechts* legitimiert zur Nutzung der primär vorgesehenen Verwertungsform. Die *Nebenrechte* ermöglichen die Wahrnehmung anderer Verwertungsformen. Da die meisten Medienunternehmen nicht selbst alle möglichen Verwertungsformen bedienen, distribuieren sie die Nebenrechte durch Lizenzvergabe an Dritte. Unter Lizenzen sind daher ebenfalls Nutzungsrechte zu verstehen, die aber aus originären Rechten abgeleitet werden und Dritten die Nutzung in bestimmter Form erlauben. Die Übertragung von Nutzungsrechten von Inhalten mit dem Ziel einer kommerziellen Weiternutzung wird in der Literatur zur Medienökonomie allgemein als Syndikation bezeichnet.²⁸⁵

Buchverlage, die selbst gewöhnlich keine Mitarbeiter zum Erstellen von Inhalten beschäftigen, beziehen Inhalte auf Basis der gerade erklärten Regelungen im Fremdbezug. Hinsichtlich des Manuskripts erfolgt die erstmalige Vergabe von Nutzungsrechten durch den Autor meist in unbeschränkter Form an einen Verlag, den sog. Originalverlag, der dann damit auch über die Nebenrechte verfügt.²⁸⁶ Klassisches Beispiel für die Verwertung von Nebenrechten sind Taschenbuchrechte, die ein Taschenbuchverlag vom Originalverlag durch Lizenzvergabe erwirbt.²⁸⁷ Weiterhin vergeben Verlage meist zur Bearbeitung ausländischer Märkte Lizenzen an ausländische Verlage, was als Auslandslizenzgeschäft bezeichnet wird.²⁸⁸ Von Bedeutung ist weiterhin, dass nicht nur Bücher als Ganzes syndiziert werden können, sondern auch einzelne Bestandteile, z. B. Bilder oder Textmodule. In diesem Zusammenhang erwerben auch Nicht-Medienunternehmen Lizenzen, gewöhnlich zum Zwecke des Merchandising.

²⁸³ Vgl. Bezold (1991), S. 124.

²⁸⁴ Vgl. auch Kapitel 2.3.1.1.

²⁸⁵ Vgl. Hess (2001); Werbach (2000).

²⁸⁶ Vgl. auch Wirtz (2001), S. 190.

²⁸⁷ Vgl. Röhring (1997), S. 157-163.

²⁸⁸ Vgl. ausführlich Bezold (1991), S. 119-137.

Ein weiterer, in diesem Kontext bedeutender Aspekt bei der Nutzung von Rechten ist, dass die Nutzungsrechte einem Rechteinhaber entzogen werden können, sollte er nicht im Interesse des Rechthebers handeln.²⁸⁹ Oft tritt der Fall ein, dass ein Verlag kurzfristig keine neue Auflage druckt, nachdem eine Auflage abverkauft ist. Die Nutzungsrechte können dann an den Rechtheber zurückfallen.

3.2.2 Produktion

Die Kombination der Produktionsfaktoren zur Bearbeitung der Werkstoffe unter Einsatz von Arbeitsleistungen und Betriebsmitteln, mit dem Ziel, Ausbringungsgüter herzustellen, umfasst die betrieblichen Produktionsprozesse.²⁹⁰ Grundsätzlich folgt die Produktion von Medienprodukten den drei Stufen der Abbildung 3.2.2/1. Ausgangspunkt ist die Erzeugung von Inhalten, die im zweiten Schritt gebündelt werden, um sie dann an ein Trägermedium gebunden zu distribuieren. Auch Buchverlage unterliegen dieser generischen Kette. Ausgangspunkt ist hier die Manuskripterzeugung, der die Bearbeitung im Lektorat und in der Setzerei folgt, bevor schließlich das Buch vervielfältigt wird und in den Handel gelangt.

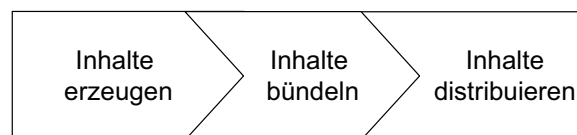


Abb. 3.2.2/1: Generische Produktionsstufen in Medienunternehmen²⁹¹

Der Faktoreinsatz zur Buchproduktion lässt sich in fixe und variable Bestandteile differenzieren. Auf den ersten beiden Produktionsstufen dominieren bei kurzfristiger Betrachtung die fixen Kostenbestandteile. Der wesentliche Fixkostenblock wird dabei durch Bereitstellung der technischen sowie personellen Infrastruktur und Kosten für die Beschaffung der notwendigen Inhalte verursacht. Die Ausgaben entstehen für die Erzeugung einer Vorlage im Sinne des ‚ersten produzierten Buchs‘ und werden, wie in der Medienbranche üblich, als *First-Copy-Cost* bezeichnet. Allerdings sind diese Kosten nur in einem bestimmten Rahmen als fix anzusehen. Möchte man höhere Rezipientenzahlen erreichen, sind die Inhalte quantitativ und qualitativ anzupassen, wodurch weitere Kosten entstehen. Es handelt sich mittel- und langfristig also um sprungfixe Kosten.²⁹² Allerdings gestaltet sich die quantitative und qualitative Anpassung des Inhalts für Buchverlage besonders für Belletristikliteratur weit aus

²⁸⁹ Vgl. UrhG §41 in der Fassung vom 16. Juli 1998.

²⁹⁰ Vgl. Schierenbeck (2003), S. 203.

²⁹¹ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 64.

²⁹² Vgl. auch Schumann/Hess (2002), S. 56-57.

schwieriger als für andere Medienunternehmen, da Bücher definitionsgemäß, z. B. im Gegensatz zu Zeitungen, ein in sich geschlossenes Themengebiet umfassen.²⁹³

Wie es bei Massenmedien üblich ist, werden Bücher klassischerweise als identische Vervielfältigungsstücke distribuiert, die im Verlagsgeschäft als Auflage bezeichnet werden.²⁹⁴ Die Herstellung von Büchern bzw. Auflagen ist sowohl mit fixen als auch variablen Kosten verbunden, wodurch auf der Ebene der Distribution nun auch variable Kostenbestandteile anfallen. Die variablen Kostenbestandteile sind je nach Buchart in Abhängigkeit vom gewählten Trägermedium sehr unterschiedlich. Bei Online-Büchern entstehen fast gar keine distributiven Kosten, die Grenzkosten für die Vervielfältigung eines Buchs sind hier nahezu null. Ganz anders ist die Situation bei gedruckten Büchern, die mit einem Marktanteil von 97 % bislang die Haupterlösform im Verlagswesen bilden.²⁹⁵

Ein nicht unwichtiger Fixkostenblock wird beim klassischen Buchdruck durch die Erstellung der Druckplatten verursacht, die Kosten für Personal und Material hervorrufen.²⁹⁶ Diese Kosten sind unabhängig²⁹⁷ von der Anzahl der Rezipienten bzw. der zu druckenden Auflagenhöhe. Hinzu kommen Rüstkosten der Maschinen, die ebenfalls erheblichen Aufwand verursachen. Dagegen machen variable Kostenbestandteile wie Druckfarben, Papierverbrauch und mechanische Abnutzung in Form von Fertigungskosten bei kleinen Losgrößen nur einen vergleichsweise geringen Kostenanteil aus.²⁹⁸ Untersuchungen zufolge liegt der Fixkostenanteil einer Losgröße von 1.000 Stück bei ca. 85 % der Druckkosten. Bei einer Losgröße von 20.000 Stück bewegt sich der Fixkostenanteil dagegen in einem Bereich um die 20 %.²⁹⁹ Fasst man nun die fixen und variablen Kostenbestandteile der Produktionsfaktoren zusammen und setzt sie in Beziehung zur Ausbringungsmenge, zeigt sich aufgrund der geringen marginalen Kosten eine starke Degression der Stückkosten.³⁰⁰ Daher werden in Abhängigkeit von der Losgröße einer Auflage, der sog. Auflagenhöhe, unterschiedliche Stückkosten erreicht,³⁰¹ wie es Abbildung 3.2.2/2 schematisch darstellt.

²⁹³ So ist es z. B. relativ leicht möglich, das Angebot einer Zeitung zu erweitern, da ihr Inhalt kein geschlossenes Themengebiet repräsentiert.

²⁹⁴ Vgl. Schönstedt (1999), S. 9-10.

²⁹⁵ Vgl. Börsenverein des Deutschen Buchhandels (2003), S. 21.

²⁹⁶ Zusätzliche Kosten entstehen, wenn Änderungen der Druckplatten notwendig werden, da Druckplatten nach der Belichtung nicht mehr änderbar sind und neu erstellt werden müssen.

²⁹⁷ Ist eine Druckplatte aufgrund einer extrem hohen Auflage verschlissen, muss eine neue hergestellt werden, was zu sprunghaften Kosten führt. Dies dürfte aber aufgrund der geforderten Auflagenhöhe eher selten der Fall sein, da hochfertige Druckplatten für hunderttausende von Druckvorgängen eingesetzt werden können. Vgl. Stiebner/Zahn/Blana (1994), S. 128-129.

²⁹⁸ Vgl. Frühschütz (1997), S. 65-70.

²⁹⁹ Die Berechnungen stützen sich auf Daten der Mohnmedia AG. Vergleichbare Angaben macht Bezold (1991), S. 73.

³⁰⁰ Vgl. Kruse (1996), S. 34.

³⁰¹ Vgl. Smith (1989), S. 31

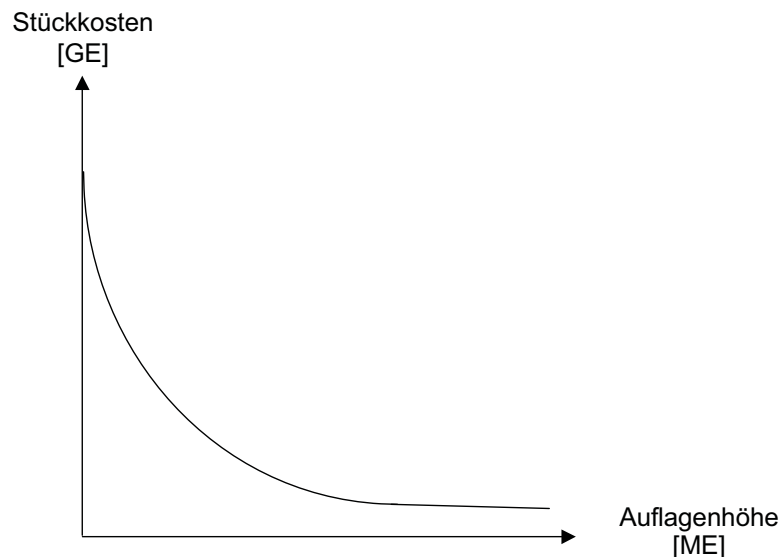


Abb. 3.2.2/2: Stückkostendegression bei der Buchherstellung

Ausgangspunkt für die zu produzierende Auflagenhöhe ist natürlich die erwartete Nachfrage. Gerade aber eine Nachfrageschätzung gestaltet sich im Buchgeschäft besonders schwierig. Bücher sind Erfahrungsgüter: Eine dem Kauf vorgelagerte Inspektion des Produkts auf Basis objektiver Merkmale seitens des Konsumenten ist kaum möglich. Dies führt nicht nur zum Informations- bzw. Unterhaltungsparadoxon, es behindert auch eine Nachfrageschätzung ungemein. So verwundert es daher nicht, dass durchschnittlich ein Drittel aller Bücher ungelesen vernichtet werden.³⁰² Durch eine kontinuierliche, am Bedarf ausgerichtete Produktion würden die Kosten der Lagerung, zu denen auch Fehlmengenkosten durch Über- und Unterproduktion gehören,³⁰³ entfallen. Die Bestrebung, die Fixkosten auf die Produktion zu verteilen und von der Stückkostendegression des Drucks zu profitieren, wirkt dem jedoch entgegen und gleicht die Vorteile einer bedarfsgerechten Produktion mehr als aus. Zwar sind die Herstellungskosten von Druckplatten nicht an den einzelnen Arbeitsgang gebunden, wohl aber die Rüstkosten. Daher führt eine losorientierte Produktionsweise zu Sprüngen in den Kostenfunktionen, wenn mehrere Lose hergestellt werden. Bei bedarfsgerechter Produktion wären die Rüstkosten sogar stückbezogen, eine Kostendegression fände aufgrund der genannten Zusammenhänge kaum noch statt. Daher erzwingt ein wirtschaftlicher Buchdruck eine gewisse Mindestausbringungsmenge und führt zu einer losorientierten, bedarfsgeschätzten Produktion. Verlage stellen deshalb Auflagen in einem Arbeitsgang her. Die Auflagenhöhe richtet sich dabei nach der geschätzten Gesamtabsatzmenge sowie möglichst einer Losgrößenplanung, die Rüst- und Lagerkosten gegeneinander abwägt und

³⁰² So werden im Belletristikbereich durchschnittlich 30 % aller papiergebundenen Bücher ungelesen vernichtet, im Fachbuchbereich sogar durchschnittlich bis zu 50 %. Vgl. Hess (2002a), S. 587; Tzouvaras/Hess (2001b), S. 39.

³⁰³ Vgl. Eschenbach (1990), S. 170-171.

optimiert. Grundsätzlich verhindert aber das Erfordernis hoher Auflagen nicht nur eine eng am Bedarf ausgerichtete Produktion, sie macht zugleich eine Produktdifferenzierung oder gar individualisierte Angebote unmöglich.

3.2.3 Absatz

In der Stufe des Absatzes werden die erzeugten Leistungen auf dem Markt an Dritte abgegeben. Der Erfolg in dieser dritten Stufe der Leistungserstellung entscheidet letztendlich über den Unternehmenserfolg. Hierbei stehen Buchverlage klar vor einer Käufermarktsituation.³⁰⁴ Neben den bestehenden Titeln konkurrieren allein über 80.000 jährliche Neuerscheinungen um das meist eng beschränkte Zeit- und Geldbudget der deutschen Konsumenten.³⁰⁵ Eine Ausrichtung aller Prozesse von Buchverlagen auf die Bedürfnisse des Markts im Sinne der Marketinglehre ist daher anzunehmen. Die Marketinglehre stellt verschiedene, vielschichtige Instrumente zur Verfügung, die es einer Unternehmung erlauben, den Absatz in ihrem Sinne zu beeinflussen. Diese Instrumente lassen sich innerhalb der marketingpolitischen Entscheidungstatbestände in die Produkt- und Programmpolitik, die Kontrahierungspolitik, die Distributionspolitik sowie die Kommunikationspolitik einteilen.³⁰⁶ Im Folgenden werden ihre buchverlagsspezifischen Besonderheiten näher beleuchtet.

3.2.3.1 Produkt- und Programmpolitik

Die Produkt- und Programmpolitik umfasst alle Entscheidungstatbestände, die zu einem marktgerechten Angebot an Produkten führen.³⁰⁷ Eine optimal auf die Kundenbedürfnisse ausgerichtete Produkt- und Programmpolitik ist Voraussetzung für das Erreichen der ökonomischen Verlagsziele. In Hinblick auf die Entscheidungstatbestände in Verlagen ist vom Verlagsprogramm auszugehen, das mit einer gewissen Grundausrichtung vorliegt.³⁰⁸ Diese inhaltliche Ausrichtung erlaubt die Positionierung auf dem Absatzmarkt. Die Grundausrichtung eines Verlags wird oft durch sog. Reihen genauer spezifiziert, die thematisch ähnlich gelagerte Titel zusammenfassen. Einzelne Titel stellen die Grundlage eines jeden Verlagsprogramms dar und sind damit der Hauptansatz für produkt- und programmpolitische Entscheidungen, wobei auch im Buchgeschäft produkt- und programmpolitische Entscheidungen von Produktlebenszyklen beeinflusst werden.³⁰⁹

³⁰⁴ Im Gegensatz zum Verkäufermarkt wird als Käufermarkt eine Situation beschrieben, bei der die Anbieter weitaus größere Anstrengungen als die Nachfrager unternehmen müssen, um am Marktgeschehen teilnehmen zu können. Vgl. Nieschlag/Dichtl/Hörschgen (2002), S. 3.

³⁰⁵ Vgl. Börsenverein des Deutschen Buchhandels (2003), S. 62.

³⁰⁶ Vgl. z. B. Meffert (2000).

³⁰⁷ Vgl. Meffert (2000), S. 327.

³⁰⁸ Vgl. Wirtz (2001), S. 194.

³⁰⁹ Vgl. Wirtz (2001), S. 195.

Das *Produktlebenszykluskonzept* basiert auf der Annahme, dass Produkte eine begrenzte Lebensdauer haben und während dieser Dauer ausgehend von der Einführungsphase bestimmte Phasen bis zur Degenerationsphase durchlaufen, die mit unterschiedlichen Umsatz- und Gewinnhöhen verknüpft sind.³¹⁰ Auf die Gesamtlebensdauer bezogen erfolgt eine Einteilung in Einführungs-, Wachstums-, Reife-, Sättigungs- und Degenerationsphase.³¹¹ Hierbei liegen grundsätzlich parabelartige oder ertragsgesetzliche Zusammenhänge vor. Auch bei Büchern gelten diese Zusammenhänge, die jedoch buchspezifischen Besonderheiten hinsichtlich des Funktionsverlaufs unterworfen sind. Über alle Bucharten hinweg ähnelt der Buchlebenszyklus einer linksschiefen Normalverteilung.³¹² Ausgehend von dieser doch pauschalen Feststellung kann die Betrachtung anhand unterschiedlicher Bucharten differenziert werden, um präzisere Informationen zu erhalten. Hilfreich ist eine Differenzierung des Absatzes in Bücher von Publikumsverlagen und Fachverlagen, wie sie Abbildung 3.2.3.1/1 darstellt.

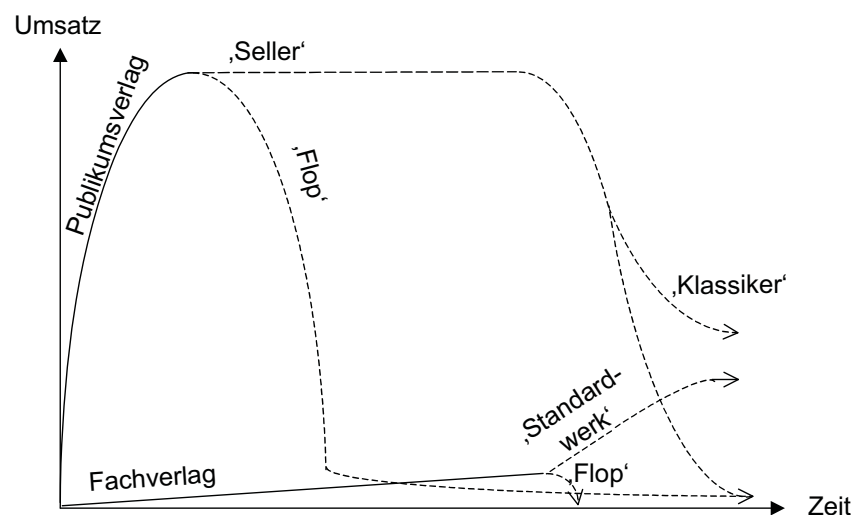


Abb. 3.2.3.1/1: Lebenszyklus von Büchern am Markt (Ausschnitt der frühen Phasen)³¹³

Bei Publikumstiteln lässt sich das spezifische Verhalten mit der hohen Kaufbereitschaft der Leser begründen, die durch positive Rezensionen und Empfehlungen aus dem Bekanntenkreis des Lesers verstärkt werden.³¹⁴ Negative Meinungen können aber auch schnell zu einem deutlichen Abfallen der Absatzkurve führen. Allerdings ist auch eine Stagnation auf hohem Niveau möglich, solange eine kontinuierliche Nachfrage vorliegt. Bei Titeln von Fachverlagen zeigt sich meist erheblich später, ob der Titel Erfolg hat und sich unter

³¹⁰ Vgl. Kotler/Bliemel (1991), S. 566.

³¹¹ Vgl. Meffert (2000), S. 338-342.

³¹² Vgl. Schönstedt (1999), S. 220.

³¹³ Vgl. auch Schönstedt (1999), S. 222.

Steigerung des Absatzes zum Standardwerk entwickelt oder ein Flop wird. Das liegt daran, dass es deutlich länger dauert, bis solche Titel vom Markt akzeptiert sind. Beispielsweise werden wissenschaftliche Fachbücher zuerst von einem kleinen, spezialisierten Interessentenkreis wahrgenommen.³¹⁵ Erst wenn dieser Kreis das Buch akzeptiert und möglicherweise in der Lehre einsetzt, kann es sich zum Standardwerk entwickeln.

Im Hinblick auf die Lebensdauer verhalten sich ‚Seller‘ und ‚Standardwerke‘ höchst unterschiedlich. Im Rahmen von Diffusionsmodellen wird allgemein davon ausgegangen, dass die kumulierte Anzahl der Erstkäufer mit abnehmender Grenzrate gegen einen Grenzwert strebt.³¹⁶ Dieser Verlauf spiegelt sich auch in den Funktionsverläufen der ‚Seller‘ und ‚Standardwerke‘ in Abbildung 3.2.3.1/1 wider. Finden kaum noch Erstkäufe statt, kann nur durch eine hohe Wiederverkaufsrate ein wachsender oder zumindest konstanter Umsatz erreicht werden. Gerade solche Ersatzkäufe finden bei Publikumstiteln nicht statt. Nur selten entwickelt sich ein Titel zum Klassiker, der konstante Erlöse erbringt, vielmehr liegt innerhalb des Planungshorizonts eines Verlags ein gewisses Absatzpotenzial vor, das es auszuschöpfen gilt. Standardwerke finden dagegen über einen langen Zeitraum hinweg, wenn auch in aktualisierter Form, als Ersatzkäufe oder durch heranwachsende Generationen von Schülern, Studenten und Berufstätigen einen mehr oder weniger konstanten Käuferkreis. An dieser Stelle ist anzumerken, dass von erfolgreichen Titeln Ergänzungswerke oder ähnliche Titel angeboten werden, was einer Differenzierung der Produkte bzw. des Programms entspricht. So wird nicht nur der ‚Duden‘ für die deutsche Rechtschreibung angeboten, man findet vielmehr ein ganzes Sortiment, angefangen bei der Orthographie über Grammatik bis hin zu sprachfernen Themen.

Während seiner Lebensdauer wird ein Titel am Markt oft zuerst als Hardcover- und später als Taschenbuch- oder alternativ auch als Paperbackausgabe angeboten, was durch die Ansprache unterschiedlicher Markt- bzw. Preissegmente die Lebensdauer erhöht.³¹⁷ Weiterhin spielen im Hinblick auf den Lebenszyklus Filme eine besondere Rolle. Die Filmproduktion stößt eine Verwertungskette an, die über Kino, Videoverleih, und Pay- sowie Free-TV verläuft und nicht unerhebliche positive Ausstrahlungseffekte auf den zu Grunde liegenden Buchtitel aufweist, wie es auch die Abbildung 3.2.3.1/2 darstellt.³¹⁸ Jüngstes Beispiel ist die Filmtrilogie „Der Herr der Ringe“, der nicht nur als Kinofilm als Kassenschlager gilt, sondern das immerhin schon knapp 50 Jahre alte Originalbuch erneut

³¹⁴ Vgl. Wirtz (2001), S. 195.

³¹⁵ Vgl. Wirtz (2001), S. 195.

³¹⁶ Vgl. Brockhoff (1999), S. 242-246.

³¹⁷ Vgl. ausführlich Kapitel 3.2.3.2.1; Kapitel 4.4.1.1.

³¹⁸ Vgl. zur Filmverwertungskette Schumann/Hess (2002), S. 75.

zu einem Bestseller gemacht hat. Die eben genannten Ausstrahlungseffekte können schon zu Beginn der Verwertungskette ausgenutzt werden, um Verwertungsketten zu verknüpfen und den Erfolg zu steigern. Daher werden nicht selten Film- und Buchangebote zeitgleich platziert.

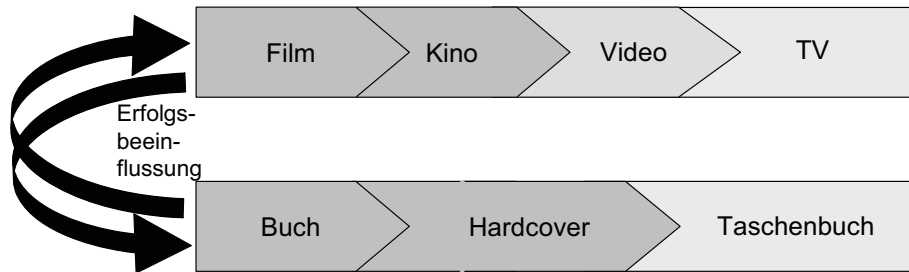


Abb. 3.2.3.1/2: Initiierungs- und Ausstrahlungseffekte zwischen Buch und Film

Bei einer etwas breiteren Betrachtung können zwei weitere Verwertungsstufen identifiziert werden, die oft nachgelagert anzutreffen sind. Mit durchschnittlich knapp 4 % Umsatzanteil am Gesamtumsatz bilden Buchclubs und Buchgemeinschaften eine wichtige Verwertungsform. In Form von Sonderausgaben, z. B. durch eine andere Covergestaltung, und meist einem geringeren Preis werden Bücher direkt per Post- oder Paketdienst bzw. über clubeigene Verkaufsstellen vertrieben. Buchclubs haben dabei abonnentenähnlichen Charakter, da sich die Konsumenten verpflichten, eine bestimmte Anzahl an Büchern innerhalb eines festgelegten Zeitraums abzunehmen.³¹⁹ Eine bedeutende Rolle fällt hier auch dem modernen Antiquariat zu. Hierunter werden spezialisierte Großhändler verstanden, die Makulaturen oder schwer absetzbare Titel, deren Produktion eingestellt wurde, in großen Mengen erwerben und dann am breiten Markt zu einem stark reduzierten Preis anbieten. Allgemein wird dies als Verramschen bezeichnet. Z. T. werden Titel nur für diesen Zweck neu aufgelegt.

Neben der Lebenszyklusbetrachtung ist das Buch als materieller Gegenstand mit dem auch haptische Merkmale verbunden sind, zu betrachten. So sind besonders bei Papier-Büchern die Ausstattung (vor allem Papier- und Bindungsart) und das Buchformat zu nennen, die durchaus aufgrund subjektiver und objektiver Bedürfnisse kaufentscheidend sein können, auch wenn sie nur zur Verpackung und nicht zum eigentlichen Leistungskern gehören.³²⁰ So werden z. B. Hardcoverausgaben wegen ihrer ‚Wertigkeit‘ gerne verschenkt, hingegen werden aufgrund des niedrigeren Gewichts Taschenbuchausgaben für Reisen bevorzugt. Weiterhin ist insbesondere der Gestaltung des Covers eine hohe Bedeutung beizumessen, gewinnt doch der potenzielle Käufer hierdurch den ersten Eindruck von dem Buch.³²¹ Auch

³¹⁹ Vgl. Wirtz (2001), S. 200.

³²⁰ Vgl. zu den Gestaltungsmöglichkeiten im Buchhandel Bezold (1991), S. 105-108.

³²¹ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 142-143.

Wiedererkennungseffekte werden durch gleichartiges Coverlayout erreicht. Besonders die Zusammengehörigkeit einzelner Titel zu einer Reihe und damit eines bestimmten Qualitätsstandards wird durch ein einheitliches Layout kommuniziert.

Papier- und Bindungsart sowie Buchformat dienen auch der Vermittlung von qualitativen Merkmalen, die aufgrund des Erfahrungsgutcharakters kaum antizipierbar sind und ebenfalls zur Markenpolitik genutzt werden. Die *Markenpolitik* umfasst die Aufgabe, ein unverwechselbares Vorstellungsbild eines Produkts in der Psyche des Konsumenten zu verankern.³²² Das in diesem Kontext angewandte Markenkonzept beschränkt sich im Wesentlichen auf das Dachmarkenkonzept. Zugleich sind Firmenname und Dachmarke oft identisch, sodass auch von einer Firmenmarke gesprochen werden kann.³²³ Um den Konsumenten Sicherheit bei ihrer Kaufentscheidung zu geben, positionieren sich Buchverlage durch ihre programmatische Ausrichtung meist selbst als Dachmarke. Buchverlage spezialisieren sich hierzu gewöhnlich auf bestimmte Bereiche und distribuieren nur bestimmte Buchkategorien, wie z. B. Reiseführer, Unterhaltungsromane, Bildbände etc.³²⁴ Die zunehmende Verlagskonzentration führte dazu, dass Buchverlage zur Aufrechterhaltung dieses Markenkonzepts zahlreiche Tochterverlage mit Titeln aus spezifischen Themenbereichen, einem gewissen Qualitätsniveau oder für ein bestimmtes Preissegment unterhalten. Beispielsweise gehören der wirtschaftswissenschaftliche ‚Gabler Verlag‘, der sozialwissenschaftliche ‚Westdeutsche Verlag‘ und der ingenieurwissenschaftliche ‚Vieweg-Verlag‘ zum ‚BertelsmannSpringer Verlag‘ und dienen der übergeordneten Verlagsgruppe als Dachmarken. Unterhalb der einzelnen Verlagsmarken werden oft Reihen, unterstützt durch die bereits erwähnte gleichartige Umschlagsgestaltung, als Marke positioniert. Sie erlauben eine weitere Differenzierung eines Verlagsprogramms. Hierdurch können Titel oft spezifischer positioniert werden. Bei konstanter Qualität können sich auch Bestsellerautoren eines Verlages langfristig selbst zu einer Marke entwickeln.^{325,326} Produktmarken liegen im Buchgeschäft nicht vor, was mit der relativ kurzen Lebensdauer von wenigen Jahren der Buchprodukte begründet werden kann.

³²² Vgl. Meffert (2000), S. 847.

³²³ Vgl. Nieschlag/Dichtl/Hörschgen (2002), S. 232-233.

³²⁴ Vgl. Wirtz (2001), S. 196-197.

³²⁵ Vgl. Bezold (1991), S. 114.

³²⁶ Die Bedeutung personengebundener Marken wird besonders im Filmgewerbe deutlich. Filme können nicht durch den Konsumenten vor dem Kauf („der Kinokarte“) inspiziert werden, sie sind typische Erfahrungsgüter, die dem Informations- bzw. Unterhaltungsparadoxon unterliegen. Daher erfolgt oft eine hohe Orientierung an den Protagonisten. Filmstudios versuchen daher – bei entsprechender finanzieller Ausstattung – erfolgreiche Schauspieler, sog. ‚Stars‘, zu gewinnen, die zu hohen Zuschauerzahlen führen sollen. Vgl. Beck (2002), S. 200-202.

3.2.3.2 Kontrahierungspolitik

Die Kontrahierungspolitik umfasst alle vertraglich fixierten Vereinbarungen des entgeltlichen Leistungsangebots.³²⁷ Sie stellen wichtige Instrumente zur Gestaltung des Absatzerfolgs dar, die ebenfalls verlagsspezifische Besonderheiten aufweisen. In diesem Zusammenhang spielen Preis- und Konditionenpolitik eine besondere Rolle. Beide unterliegen hierbei der 1888 vom Börsenverein der deutschen Buchhändler erstmals eingeführten *Buchpreisbindung*, mit der Verlage dem Handel bestimmte Ladenpreise vorschreiben können (Preisbindung zweiter Hand).³²⁸ Ziel der Preisbindung ist die Sicherung vieler (ggf. kleiner und entlegener) Verkaufsstellen sowie das Vermeiden einer Konzentration auf Bestseller, um dadurch kulturell wertvolle, aber kleinauflagige Titel zu schützen.³²⁹ Die Preisbindung, die bislang über das privatrechtlich organisierte ‚Sammelrevers‘ durchgeführt wurde und trotz der hohen Teilnehmerzahl von 1.700 Verlagen nicht verpflichtend war,³³⁰ hat im Oktober 2002 durch das *Buchpreisbindungsgesetz* (BuchPrG) eine Überführung in eine gesetzliche Niederschrift gefunden und ist damit für alle Verlage bindend. Demnach sind Einzelhändler verpflichtet, vom Verlag gedruckte Bücher, kartographische Werke und Musiknoten zum verlagsseitig festgesetzten Preis anzubieten, wodurch Bücher auf allen Absatzkanälen zum identischen Preis angeboten werden.³³¹ Eine Aufhebung der Preisbindung kann erst achtzehn Monate nach dem Erscheinen des Titels durch den Verlag erfolgen. Ferner werden auch Rahmenrichtlinien für die Rabattierung vorgegeben.

3.2.3.2.1 Preispolitik

Die Preispolitik beinhaltet die Identifikation und Durchsetzung marktgerechter Preise. Auch bei Büchern liegt hierbei das Hauptaugenmerk auf der Sensitivität und Reagibilität bei unterschiedlichen Preisen bzw. Preisniveaus.³³² Ein wichtiges Hilfsmittel zur Unterstützung dieser Problemstellung sind Preis-Absatz-Funktionen (synonym: Nachfragefunktionen).³³³ Solche Funktionen verdeutlichen den Zusammenhang zwischen der Höhe von Preis und Absatz und können dadurch besonders gut für Absatzprognosen eingesetzt werden. Die Identifikation solcher produktbezogener Funktionen gestaltet sich aber im Buchbereich äußerst schwierig. Ein Grund ist auch hier in der relativ kurzen Buchlebensdauer zu finden, die, anders als bei Zeitungen und Zeitschriften, auch nicht durch eine gewisse Periodizität nivelliert werden

³²⁷ Vgl. Meffert (2000), S. 482.

³²⁸ Vgl. Heinold (2001), S. 70-71.

³²⁹ Vgl. Breyer-Mayländer (2000) et al., S. 221; Schönstedt (2000), S. 201.

³³⁰ Vgl. Breyer-Mayländer (2000) et al., S. 218-224.

³³¹ Vgl. zu den Absatzkanälen Kapitel 3.2.3.3.

³³² Vgl. Meffert (2000), S. 488-489.

³³³ Vgl. ausführlich Schumann/Meyer/Ströbele (1999), S. 55-98.

kann.³³⁴ Erschwerend kommen in Deutschland preispolitische Einschränkungen durch die Buchpreisbindung hinzu. Der Kenntnismangel von Preis-Absatz-Zusammenhängen einzelner Buchtitel behindert eine rein marktorientierte Preisfestsetzung, weshalb sich die Preisfestsetzung als Komplex von markt- und kostenorientierten Aspekten darstellt.

Aus der marktorientierten Perspektive können zwar kaum buchindividuelle Preis-Absatz-Zusammenhänge identifiziert werden, jedoch gilt dies nicht bei einer Betrachtung des gesamten Buchmarktes. Der Buchmarkt lässt sich am ehesten als bilaterales Polypol³³⁵ beschreiben,³³⁶ bei dem sich seitens der Konsumenten gewisse Preisschwellen am Markt herausgebildet haben. Für den Buchmarkt kann eine allgemeine Preis-Absatz-Funktion entwickelt werden, aus der sich Rückschlüsse auf die Preispolitik einzelner Titel ziehen lassen. Es handelt sich hierbei um eine fallende Funktion, die über unelastische Bereiche verfügt. Die etablierten Preisklassen führen zugleich zu Sprungstellen, wie es Abbildung 3.2.3.2.1/1 zeigt.³³⁷

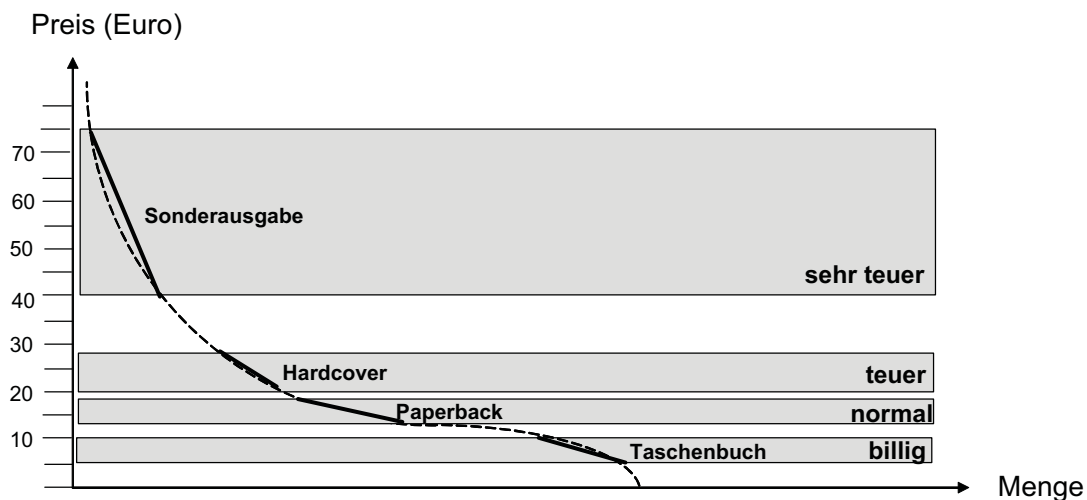


Abb. 3.2.3.2.1/1: Schematische Preis-Absatzfunktion für papiergebundene Bücher³³⁸

Wichtig ist zu erkennen, dass sich das Preisgefüge vor allem auch aus verpackungstechnischen Merkmalen heraus ergibt, da die eigentlichen Buchinhalte und damit der Leistungskern identisch sind. Die vorliegenden Preisklassen entstanden aus dem Erfahrungsgutcharakter von Büchern und damit der Schwierigkeit, Buchinhalte vor dem Kauf bzw. der Rezeption zu bewerten.³³⁹ Käufer orientieren sich deshalb an Preisurteilsankern, die

³³⁴ Vgl. Wirtz (2001), S. 197.

³³⁵ Bei einem bilateralen Polypol trifft ein hohe Zahl von Anbietern auf eine hohe Zahl von Nachfragern. Vgl. Schumann/Meyer/Ströbele (1999), S. 26-28.

³³⁶ Vgl. Antoni (1993), Sp. 4563.

³³⁷ Vgl. zur Grundstruktur von Preis-Absatz-Funktionen bei polypolistischen Märkten Meffert (2000), S. 524-527.

³³⁸ Vgl. auch Bezold (1991), S. 86.

³³⁹ Vgl. Bezold (1991), S. 88-90.

Preisober- und -untergrenzen für eine Produktkategorie mit sich bringen und Verlagen innerhalb dieser Klassen Spielraum zur Preisgestaltung bieten.³⁴⁰ Diesen Preisklassen werden die an technischen Ausstattungsmerkmalen orientierten Buchkategorien zugeordnet, da technische, materielle Qualitätsmerkmale haptisch und damit gut zu bewerten sind.³⁴¹ Am teuersten sind Sonderausgaben, z. B. für Liebhaber, für die sehr hochwertiges Papier, ein edler Umschlag oder eine besonders haltbare Bindung verwendet wird und die für 40 bis 70 Euro angeboten werden, manchmal auch mehr. Hardcovertitel liegen typischerweise bei 20 bis 30 Euro. Dagegen weist das Taschenbuch eine recht einfache Herstellungsweise auf und findet sich gewöhnlich in der Preisklasse von 5 bis 10 Euro. Die Entwicklung dieser Preisklassen hat sich über Jahre erstreckt, sodass sich für die Zukunft die interessante Frage stellt, welche Preisklassen sich für neue Bucharten, wie z. B. E-Books, die deutlich geringere Distributionskosten tragen, entwickeln werden. Im Moment liegen die jeweiligen Preise identisch zu den klassischen Produkten, dagegen hat bei Lexika durch das breite CD-ROM-Angebot ein Preisrutsch stattgefunden. Hinsichtlich der Preisklassen ist anzumerken, dass vor allem bei Bestsellerautoren gerne relativ teure Hardcoverausgaben angeboten werden, da durch die markenähnliche Positionierung der Autoren³⁴² eine geringe Preiselastizität vorliegt. Junge Autoren finden sich eher in unteren Preissegmenten. Auch die Preisfestlegung einer Buchproduktion muss in das Verlagsprogramm passen, ansonsten kann es zu Missverständnissen hinsichtlich der inhaltlichen Qualität kommen.³⁴³ Dies wird auch an der Spezialisierung mancher Verlage auf Hardcover- oder Taschenbuchproduktionen offensichtlich.

Die großen Unterschiede hinsichtlich der Produktionskosten der einzelnen Trägermedien machen neben der marktorientierten auch eine kostenorientierte Preisgestaltung notwendig. Ergänzt wird diese Anforderung durch titelindividuelle fixe Kosten, z. B. Autorenhonorare, deren Höhe in Abhängigkeit vom Inhalt bzw. Autor variiert. Der nun buchindividuelle Ressourceneinsatz führt zu individuellen Kostenfunktionen, die auch die Verteilung der First-Copy-Costs auf unterschiedliche Auflagen berücksichtigen müssen, sofern hier eine Planungsbasis, z. B. Geburtenzahlen zur Planung von Schulbuchauflagen, vorliegt.³⁴⁴ Neben der Zuschlagskalkulation wird hierzu zunehmend die Deckungsbeitragsrechnung eingesetzt.³⁴⁵

³⁴⁰ Vgl. Diller (1998), S. 19-20; Meffert (2000), S. 524.

³⁴¹ Vgl. Darby/Karni (1973).

³⁴² Vgl. Kapitel 3.2.3.1.

³⁴³ Vgl. Wirtz (2001), S. 198.

³⁴⁴ Vgl. Wirtz (2001), S. 198.

³⁴⁵ Vgl. Schönstedt (1999), S. 153; Kapitel 5.3.3.3.

Um Marktpotenziale bzw. die Zahlungsbereitschaft abzuschöpfen, sind grundsätzlich Preisdifferenzierungsstrategien von hoher Bedeutung. Streng genommen werden bei der *Preisdifferenzierung* identische Güter in Abhängigkeit vom Käufer mit unterschiedlichen Preisen versehen.³⁴⁶ Da identische Güterausprägungen unrealistischer Weise nur durch einen Monopolisten, der perfekt über die Nachfrager informiert ist, zu nachfragerindividuellen Preisen angeboten werden können,³⁴⁷ erfolgt gewöhnlich eine Kombination mit anderen Marketinginstrumenten, besonders mit der Produktdifferenzierung^{348, 349}. Allerdings gestaltet sich im speziellen Fall des Buchverlags Preisdifferenzierung aufgrund der Preisbindung deutlich schwieriger als in anderen Wirtschaftszweigen.

Nach PIGOU können drei Differenzierungsgrade unterschieden werden.³⁵⁰ Von *Preisdifferenzierung 1. Grades* spricht man, wenn von Nachfragern individuelle Preise verlangt werden, die zudem genau deren maximaler Zahlungsbereitschaft entsprechen. Bei der *Preisdifferenzierung 2. Grades* werden Nachfragern unterschiedliche Varianten eines Produkts angeboten. Hierzu ist der Übergang von der Hardcover- zur Taschenbuchausgabe zu zählen.³⁵¹ Gewöhnlich werden Titel zuerst als hochpreisige Hardcover verlegt und nachdem das Marktpotenzial ausgeschöpft ist, zu einem deutlich niedrigeren Preis als Taschenbücher angeboten, ggf. in Lizenzproduktion von einem anderen Verlag, angeboten. Zugleich wird hierdurch die Lebensdauer eines Titels erhöht.³⁵² Auch das Angebot von Hörbüchern kann zur Differenzierung 2. Grades gezählt werden. Die *Preisdifferenzierung 3. Grades* basiert auf der Vergabe gruppenbezogener Preise. So können Ausgaben von Buchclubs zu einem niedrigeren Preis als die Verlagsausgabe distribuiert werden. Zugleich wird hier zumindest das Cover modifiziert. Außerdem erscheinen die Clubausgaben oft – aber nicht zwangsläufig – mit geringer zeitlicher Verzögerung.

3.2.3.2.2 Konditionenpolitik

Die Konditionenpolitik umfasst Entscheidungen über Absatzkredite, Zahlungs- und Lieferbedingungen und Rabatte.³⁵³ Das wichtigste Element der Konditionenpolitik ist in diesem Zusammenhang die Ausgestaltung der Einzelhändler rabatte. Es handelt sich hierbei um einen Funktionsrabatt auf den Verkaufspreis, den sog. *Grundrabatt*, zur Abdeckung der Leistungen

³⁴⁶ Vgl. z. B. Meffert (2000), S. 550.

³⁴⁷ Vgl. Detering (2000), S. 156.

³⁴⁸ Bei der Produktdifferenzierung werden von einem Produkt durch Modifikationen bestimmter Eigenschaften Ableger gebildet. Vgl. z. B. Nieschlag/Dichtl/Hörschgen (2002), S. 710.

³⁴⁹ Vgl. Meffert (2000), S. 551-552.

³⁵⁰ Vgl. Pigou (1920).

³⁵¹ Vgl. Schönstedt (1999), S. 223-225.

³⁵² Vgl. Kapitel 3.2.3.1

³⁵³ Vgl. Meffert (2000), S. 581.

des Handels. Die Rabatthöhe determiniert zugleich den Abgabepreis an den Handel, wobei die Rabatthöhe nicht bei allen Buchgattungen gleich ist. Grundsätzlich gilt, je höher die Substituierbarkeit des Buchs für Händler und Endkunde (und damit das Risiko des Nicht-Verkaufs) ist, desto höher ist der gewährte Rabatt. Bei Belletristikbüchern erhalten Einzelhändler gewöhnlich Rabatte in Höhe von 45 %, bei Sachbüchern ist zu differenzieren: Populäre Sachbücher werden mit 45-50 %, ³⁵⁴ wissenschaftliche und berufliche Fachbücher dagegen mit 30 % und Schulbücher nur mit 20-25 % rabattiert. ³⁵⁵ Insbesondere wenn Einzelhändler direkt beim Verlag anstatt über den Zwischenhändler bestellen, können Verlage Einzelhändlern über den Grundrabatt hinaus entgegenkommen, entfällt doch der Funktionsrabatt, der dem Zwischenhandel zusätzlich zum Grundrabatt gewährt wird. ³⁵⁶ Neben dem Grundrabatt sind Rabattstaffelungen nach der Bestellmenge (Mengenrabatt) eines Titels verbreitet. Eine Alternative im Verlagswesen ist der Partiebezug, bei dem Einzelhändler ab einer bestimmten Abnahmemenge Gratisexemplare erhalten. Auch die Aussicht auf Bonuszahlungen ist nicht unüblich. Weiterhin kann einem Einzelhändler auf seinen Grundrabatt ein zeitlich begrenzter Einführungsrabatt gewährt werden. ³⁵⁷ Anzumerken ist, dass Verlage aber auch beim Verkauf über Zwischenhändler die hier beschriebenen Konditionen gewähren können. Daneben wird Autoren auch ein sog. Autorenrabatt gewährt, wenn sie über den Verlag Bestellungen durchführen.

Verlage ermöglichen neben der regulären Festbestellung oft eine Bestellung auf Kommission oder eine Bestellung mit Remissions- bzw. Umtauschrecht. ³⁵⁸ Bei der Rabattierung bedingter Bestellformen wird dem Einzelhandel ausgehend vom Rabatt des Festbezugs ein geringerer Grundrabatt gewährt. Auf Kommission verkaufte Bücher werden dem Händler erst nach deren Verkauf an den Endkunden in Rechnung gestellt. Dagegen erfolgt analog zur Festbestellung die Bezahlung bei Kauf mit Umtausch- oder Remmissionsrecht bereits bei der Lieferung. Das Recht des Umtausches umfasst den Austausch von Titeln durch andere preislich gleichwertige Titel. Das Remmissionsrecht geht noch weiter, da es die Rücksendung an den Verlag gegen Erstattung des bereits gezahlten Rechnungsbetrags umfasst. Remissionen haben im Verlagsgeschäft eine besonders wichtige Bedeutung und stellen durchaus ein Spannungsfeld zwischen Verlag und Handel dar. Einzelhändler nehmen oft die Möglichkeit zur Remission wahr, nicht nur indem sie sich die Option durch einen niedrigeren Grundrabatt erkaufen, sondern auch indem sie sich die Möglichkeit der Rückgabe sichern, die von Verlagen im Zuge der Kundenkontaktpflege bei ehemaligen Festbestellungen oft

³⁵⁴ Vgl. Liedl (1999), S. 206.

³⁵⁵ Vgl. Schönstedt (1999), S. 207.

³⁵⁶ Vgl. Kapitel 3.2.3.3.3.

³⁵⁷ Vgl. Schönstedt (1999), S. 206-207.

gewährt wird.³⁵⁹ Solche Remissionen stellen für Verlage ein wirtschaftliches Risiko dar, da es denkbar und nicht realitätsfern ist, dass, obwohl ein Titel eine gute Platzierung im Handel erreichte, es nur zu schleppenden Verkäufen und infolgedessen zu hohen Remissionsquoten kommt. Verlage übernehmen dadurch Risiken, die eigentlich dem Einzelhandel zufallen und z. B. durch eine schlechte Schätzbarkeit des lokalen Absatzpotenzials entstehen.

3.2.3.3 Distributionspolitik

Im Mittelpunkt der Distributionspolitik steht die Gestaltung der Leistungsübermittlung vom Hersteller zum Endkunden.³⁶⁰ Die Leistungsübermittlung verfügt über eine wirtschaftlich-rechtliche und eine physische Dimension. Letztere umfasst das logistische System einer Unternehmung. Voraussetzung für die physische Leistungsübermittlung ist die Übertragung von Verfügungsrechten. Eine solche wirtschaftlich-rechtliche Übertragung wird als Transaktion bezeichnet.^{361,362} Transaktionen umfassen die Anbahnung, Vereinbarung, Kontrolle und Übertragung wechselseitiger Leistungsbeziehungen und führen zu Informations- und Kommunikationskosten, den sog. Transaktionskosten.³⁶³ Systeme, die Transaktionen ermöglichen, sind in diesem Zusammenhang Absatzkanäle, deren Auswahl zugleich im Zentrum distributionspolitischer Entscheidungen steht. Verlagen stehen hierzu verschiedene direkte sowie indirekte, durch Absatzmittler³⁶⁴ und Absatzhelfer³⁶⁵ unterstützte Absatzkanäle zur Verfügung. Die den Absatzkanälen zu Grunde liegenden Transaktionen führen durch ihren Ressourcenverbrauch zu Kosten. Daher kann die Bewertung und Auswahl von Absatzkanälen nicht losgelöst von den kanalspezifischen Transaktionskosten, den sog. Vertriebskosten eines Kanals, erfolgen. Vertriebskosten stellen das klassische Auswahlkriterium bei der Selektion von Absatzkanälen dar.³⁶⁶ Eine solche Kostenfokussierung und damit alleinige Berücksichtigung der Vertriebskosten wird der komplexen Aufgabe der Distributionspolitik aber nicht gerecht.³⁶⁷ Daneben sind auch der Distributionsgrad, d. h. die Erreichbarkeit des Endkunden, das Image des Vertriebskanals, die Ko-

³⁵⁸ Vgl. Schönstedt (1999), S. 209.

³⁵⁹ Vgl. Schönstedt (1999), S. 210.

³⁶⁰ Vgl. Meffert (2000), S. 600.

³⁶¹ Transaktionskosten wurden erstmals von Coase (1937) betrachtet und von Williamson (1975; 1985) grundlegend untersucht.

³⁶² Vgl. Picot/Reichwald/Wigand (2001), S. 41.

³⁶³ Vgl. z. B. Picot/Dietl (1990), S. 178.

³⁶⁴ Absatzmittler, z. B. Groß- und Einzelhändler, sind rechtlich und wirtschaftlich selbständige Organe, die im Distributionsprozess absatzpolitische Instrumente selbständig einsetzen. Vgl. Meffert (2000), S. 600.

³⁶⁵ Absatzhelfer sind wie Absatzmittler unabhängige Organe. Ihnen fällt aber tendenziell eher eine unterstützende Rolle zu. Als Beispiele sind Post- und Paketdienste oder Handelsvertreter zu nennen. Vgl. Nieschlag/Dichtl/Hörschgen (2002), S. 888-889.

³⁶⁶ Vgl. Meffert (2000), S. 603.

³⁶⁷ Vgl. Nieschlag/Dichtl/Hörschgen (2002), S. 476.

operationsbereitschaft bzw. die Konfliktvermeidung bzgl. notwendiger Absatzmittler, die Aufbaudauer sowie Flexibilität und die Beeinflussbarkeit des Absatzkanals als Zielgrößen bzw. Kriterien zur Entscheidungsfindung heranzuziehen.³⁶⁸ Zwischen den genannten Größen liegen nicht selten Interdependenzen vor, die es zu berücksichtigen gilt.³⁶⁹ Wird die Betrachtung auf die Auswahl von Absatzkanälen für die Buchdistribution gerichtet, muss innerhalb Deutschlands auch die Buchpreisbindung berücksichtigt werden. Die Einhaltung der Buchpreisbindung verlangt es, auf allen Absatzkanälen einen identischen Endverbraucherpreis zu gewährleisten.³⁷⁰ Den möglichen, in Abbildung 3.2.3.3/1 dargestellten Absatzkanälen zur Buchdistribution ist diese Besonderheit Rechnung zu tragen.

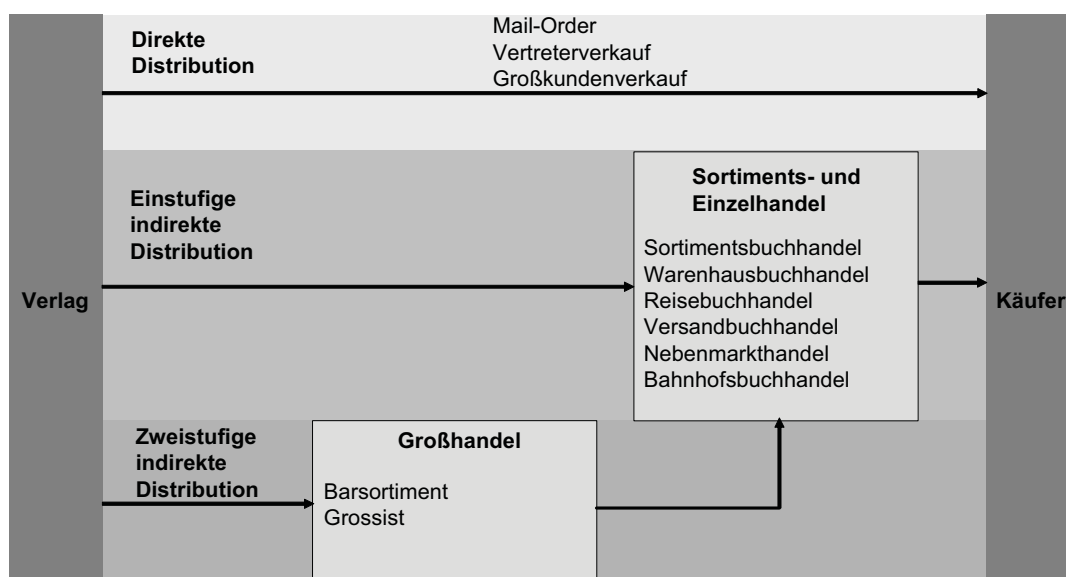


Abb. 3.2.3.3/1: Absatzkanäle für Bücher

3.2.3.3.1 Direkte Distribution

Durch Absatzkanäle der direkten Distribution richten sich Verlage ohne die Unterstützung des Handels direkt an den Endkunden.³⁷¹ Nicht alle Produkte eignen sich hierzu gleichermaßen. Titel mit Alleinstellungsmerkmalen, wie z. B. wissenschaftliche Fachliteratur, sind besonders gut geeignet. Solche Bücher unterliegen einer geringen Konkurrenz, da ihre Inhalte für den Kunden kaum austauschbar sind.³⁷² Obwohl mit Hilfe des Direktvertriebs für den Verlag der höchste Erfolgsbeitrag je verkauftem Buch erzielbar ist, können Verlage den Endkunden aufgrund der Preisbindung nur schwer Anreize bieten, diesen Weg zu wählen.

³⁶⁸ Vgl. zu Zielen der Distributionspolitik Meffert (2000), S. 601-602.

³⁶⁹ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 251.

³⁷⁰ Vgl. Kapitel 3.2.3.2.1.

³⁷¹ Vgl. Schierenbeck (2003), S. 306-307.

³⁷² Vgl. Behm et al. (1999), S. 86-87.

Darüber hinaus kann es zu Konflikten mit dem Handel kommen, wenn Verlage ihre Bücher alternativ über den Direktvertrieb anbieten. Aus diesem Grund forcieren Verlage den Direktvertrieb nur in geringem Umfang. Die existierenden Direktvertriebsaktivitäten der Verlagsdistribution können in die drei Formen Mail-Order, Vertreterverkauf und Großkundenverkauf unterteilt werden.

- **Mail-Order:** Der Vertriebskanal Mail-Order umfasst den Direktverkauf von Büchern durch den Verlag direkt an den Endkunden.³⁷³ Dem Kunden wird hierzu mit kommunikationspolitischen Maßnahmen (Direkt-, Fachzeitschriften oder Buchwerbung mit Bestellcoupon) das Angebot vermittelt. Insbesondere bei geographisch weit verstreuten Zielgruppen kann dadurch eine einfache Ansprache erreicht werden.

Eine besondere Form dieses Vertriebskanals stellt das Telefonmarketing dar.³⁷⁴ Hier werden Endkunden angerufen, um Angebote des Verlags zu vermitteln. Allerdings darf ein solcher Verkauf nur an Personen erfolgen, zu denen schon eine Geschäftsbeziehung besteht, ansonsten hat die Maßnahme nur kommunikationspolitischen Charakter. In diesem Zusammenhang wird die Möglichkeit durch moderne Informations- und Kommunikationssysteme ergänzt. Internet und zukünftige Direktverkaufsmedien (z. B. Direct-Response-TV³⁷⁵) erleichtern die Herstellung von Kundenkontakten.

- **Vertreterverkauf:** Der Verkauf durch Verlagsvertreter stellt eine personelle Verkaufsform dar. Hier besucht ein Vertreter potenzielle Endkunden und wirbt für das Buch, welches er verkaufen möchte.³⁷⁶ Produkte, die auf diesem Weg verkauft werden, stammen meist aus dem hochpreisigen Bereich, wie z. B. Lexika.³⁷⁷ Neben Privatkunden können auch institutionelle Kunden Ziel eines Vertreters sein.
- **Großkundenverkauf:** Beim Großkundenverkauf handelt es sich bei den Kunden um (institutionelle) Großkunden (Unternehmen, Behörden, Bildungseinrichtungen etc.). Für diese Kundengruppe werden aufgrund ihrer Umsatzstärke besondere Verkaufsanstrengungen unternommen.³⁷⁸ Hierbei kann auch die Geschäftsführung miteinbezogen werden. Oft kommt es dabei vor, dass Bücher speziell für einen Kunden angefertigt werden, die komplett oder zum Großteil zu Sonderkonditionen (hier trotz Preisbindung möglich) abgenommen werden.³⁷⁹ Beispielsweise können Kochbücher nur Abbildungen

³⁷³ Vgl. Schönstedt (1999), S. 175.

³⁷⁴ Vgl. Behm et al. (1999), S. 89.

³⁷⁵ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 252.

³⁷⁶ Vgl. Schönstedt (1999), S. 175.

³⁷⁷ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 253.

³⁷⁸ Vgl. Behm et al. (1999), S. 88.

³⁷⁹ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 253.

eines bestimmten Küchengeräteherstellers enthalten, die er seinen Küchengeräten beilegt. Zugleich kann der Titel auch im Handel platziert werden.

3.2.3.3.2 Einstufige indirekte Distribution

Die einstufige indirekte Distribution umfasst alle Vertriebskanäle, die den Einzelhandel als Mittler zum Absatz der Bücher einbeziehen. Der Handel erhält hierzu einen Rabatt auf den Ladenpreis des Buchs (abzüglich der ermäßigten Umsatzsteuer). Besonders erklärungsbedürftige Titel oder solche Titel, für die es aufgrund ihrer Austauschbarkeit relativ viele Konkurrenzprodukte gibt, werden auf diesem Wege angeboten.

- **Sortimentsbuchhandel:** Mit knapp 60 % des Buchumsatzes ist der Sortimentsbuchhandel der mit Abstand wichtigste Absatzkanal. Hierunter ist die klassische Buchhandlung zu verstehen, die in Größe und Angebot je nach Standort unterschiedliche Ausprägungen haben kann. Die hohe Bedeutung des Sortimentshandels und implizit damit der einstufig-indirekten Distribution hat dazu geführt, dass in der Verlagssprache der Kundenbegriff oft auf den Einzelhändler, nicht auf den Endkunden (Käufer) bezogen wird.³⁸⁰
- **Warenhausbuchhandel:** Der Warenhausbuchhandel stellt eine weitere wichtige Form des Einzelhandels dar.³⁸¹ Sein Sortiment hat in den letzten Jahren erheblich zugenommen und entspricht mittlerweile dem Angebot des regulären Sortimentsbuchhandels, allerdings mit der Einschränkung, dass nur als allgemein verkäuflich (populär) einzustufende Bücher vertreten sind.³⁸² Für Verlage ist vor allem die hohe Nachfragekonzentration, die dieser Absatzkanal darstellt, interessant.
- **Nebenmarkt- und Bahnhofsbuchhandel:** Ein weiterer Absatzweg ist der Nebenmarkt-handel. Hierzu gehört vor allem der buchferne Einzelhandel in den Segmenten Papier, Büro, Schreibware, Food, Cash-and-Carry, Kiosk und der Fachhandel, z. B. Tierhandlungen, Spielwarengeschäfte, Feinkosthandlungen etc.³⁸³ Die Positionierung des Produkts in solchen Geschäften erlaubt eine gezieltere Kundenansprache als im breit gefächerten Sortimentsbuchhandel. Eine Sonderstellung nimmt der Bahnhofsbuchhandel ein, der zwar im Kern Bücher verkauft, jedoch durch seine bahnhofsnahe Lage ein eingeschränktes bzw. spezialisiertes Sortiment bereithält.

³⁸⁰ Vgl. Schönstedt (1999), S. 176.

³⁸¹ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 254.

³⁸² Vgl. Schönstedt (1999), S. 176.

³⁸³ Vgl. Bramann/Münch (2000), S. 100-101.

- **Reise- und Versandhandel:** Beim Reisehandel besuchen unabhängige Handelsvertreter Kunden und versuchen, direkt Bücher zu verkaufen.³⁸⁴ Beim Versandbuchhandel wählt der Endkunde Bücher aus einem Katalog aus, die er auf dem Versandweg erhält.³⁸⁵ Die Bedeutung des Versandhandels ist aufgrund der Nachfragekonzentration analog zum Warenhausbuchhandel hoch. Eine Erweiterung des Versandhandels hat durch die seit einigen Jahren aktiven Online-Buchhandlungen stattgefunden, deren Bedeutung sich verstärkt hat und die zukünftig zu den Hauptkonkurrenten des Sortiments- und Warenhausbuchhandels gezählt werden kann.³⁸⁶ Sie bieten ihr Sortiment mit Hilfe eines digitalen Katalogs über das Internet an, das zunehmend an Bedeutung für die Buchdistribution gewinnt. Im Jahr 2002 wurden bereits 4,5 % des Buchgesamtumsatzes über das Internet erzielt.³⁸⁷

Abbildung 3.2.3.3.2/1 stellt die prozentualen Anteile der direkten und einstufig indirekten Distribution dar.

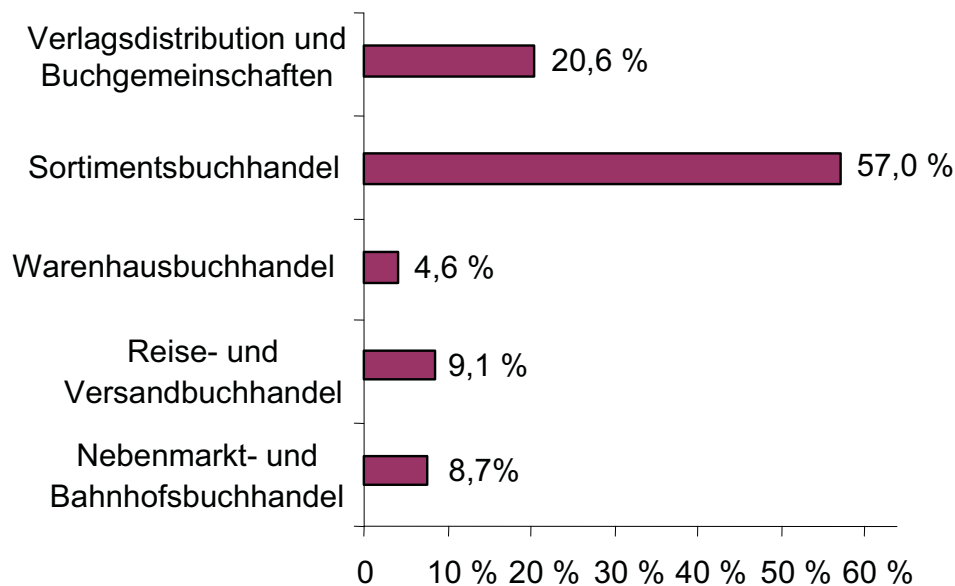


Abb. 3.2.3.3.2/1: Umsatzanteile wichtiger Absatzkanäle für Bücher in 2002³⁸⁸

3.2.3.3.3 Zweistufige indirekte Distribution

Die zweistufige indirekte Distribution umfasst zwei voneinander rechtlich unabhängige Handelsstufen. Die zweite Stufe entspricht der bereits beschriebenen einstufigen Distribution. Die neue, hinzukommende erste Handelsstufe beansprucht einen zusätzlichen

³⁸⁴ Vgl. hierzu ausführlich z. B. Bramann/Münch (2000), S. 99-102.

³⁸⁵ Vgl. Schönstedt (1999), S. 177.

³⁸⁶ Vgl. auch Bramann/Münch (2000), S. 103-104.

³⁸⁷ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 296; Börsenverein des Deutschen Buchhandels (2003), S. 22.

³⁸⁸ Vgl. Börsenverein des Deutschen Buchhandels (2003), S. 21.

15-20 %igen Funktionsrabatt, der den Verlagserfolg weiter schmälert.³⁸⁹ Trotz der Erlösschmälerungen ist es für zahlreiche Verlage vorteilhaft, auch über den Großhandel Bücher zu vertreiben, da ohne logistischen Aufwand eine Vielzahl von Kunden (Händlern) erreicht werden, die ansonsten nur mit hohen Kosten zu erreichen sind.³⁹⁰ Ein weiterer Vorteil liegt in der sehr kurzen Lieferzeit, da gewöhnlich täglich geliefert wird, was ebenfalls für die meisten Verlage hohe Kosten verursachen würde. Aufgrund des Vorteils der Lieferzeit ist das Barsortiment besonders für Publikumsverlage interessant, deren Erfolg auch von der Liefergeschwindigkeit der Produkte abhängt.³⁹¹

- **Barsortiment:** Der buchspezifische Großhandel wird in der Regel als Barsortiment bezeichnet. Er hält ein großes Sortiment vor, das er auf eigene Rechnung ausschließlich an den Bucheinzelhandel vertreibt.³⁹² Buchverlage können versuchen, den Handel bei der Wahl des Absatzwegs (Bestellung im Barsortiment oder Bestellung im Verlag) zu steuern, da sie die Rabattierung des Barsortiments gegenüber dem Handel bestimmen dürfen. Beispielsweise können sie den Einzelhändlern bei Bestellung über das Barsortiment nur den Grundrabatt anbieten. Bei Verlagsbestellungen können dagegen auch die Mengenrabatte hinzukommen. Grundsätzlich erhöht dabei eine schnelle Abwicklung von Verlagsbestellungen den Anreiz für den Buchhändler, direkt beim Verlag zu bestellen.³⁹³
- **Grossist:** Die bereits beschriebenen Nebenmärkte werden nicht durch Barsortimente, sondern separat durch sog. Grossisten beliefert, die vor allem im Zeitungs- und Zeitschriftengewerbe aktiv sind, ansonsten aber den Barsortimentern ähneln. Die Wahl von Grossisten zur Belieferung, erlaubt eine einfache Markterschließung des buchfernen Handels.³⁹⁴ Die bereits beschriebenen Spezifika von Barsortimenten finden sich auch bei Grossisten wieder.

3.2.3.4 Kommunikationspolitik

Die Kommunikationspolitik hat sich zur Aufgabe gemacht, auf den Markt bewusst Einfluss zu nehmen, um die Unternehmensziele zu erreichen.³⁹⁵ Hierbei kann zwischen Werbung, Verkaufsförderung und Öffentlichkeitsarbeit unterschieden werden.

³⁸⁹ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 258.

³⁹⁰ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 257.

³⁹¹ Vgl. Schönstedt (1999), S. 179.

³⁹² Vgl. Bramann/Münch (2000), S. 200-201 und Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 257-258.

³⁹³ Vgl. Schönstedt (1999), S. 178.

³⁹⁴ Vgl. Schönstedt (1999), S. 179.

³⁹⁵ Vgl. Meffert (2000), S. 678.

Aufgrund des starken Wettbewerbsdrucks, man denke an die über 80.000 jährlichen Neuerscheinungen in Deutschland,³⁹⁶ ist für Buchverlage *Werbung* ein notwendiges Mittel zur Sicherung des Absatzes. Unter Werbung wird die absichtliche und zwangsfreie Form zielgerichteter Kommunikation unter Einsatz spezieller Massenkommunikationsmittel (Werbeträger) verstanden, mit denen beim Adressaten (Werbesubjekt) mehr oder minder überdauernde Verhaltensänderungen gegenüber dem Produkt (Werbeobjekt) erreicht werden sollen.³⁹⁷

Das Werbesubjekt ist bei Buchverlagen weniger der Konsument, dafür umso mehr der Einzelhandel.³⁹⁸ Die Fokussierung auf den Einzelhandel ist damit zu begründen, dass Bücher, die nicht im Handel präsent sind, aufgrund der Kanaldominanz nur schlechte Verkaufschancen haben. Daher verwenden Verlage bis zu 60 % ihres Gesamtwerbeetats für die Platzierung im Einzelhandel.³⁹⁹ Als Werbeobjekte kommen sowohl Novitäten- als auch Backlisttitel in Frage. Schwerpunktmäßig werden dabei die Novitäten beworben, schließlich sind es Produktneuheiten, deren (Verkaufs-)qualitäten dem Händler erst vorgestellt werden müssen. Als Werbeträger dienen besonders Kataloge für das Frühjahrs- und Herbstprogramm.⁴⁰⁰ Diese lassen sich grob in *Programm-* und *Novitätenkataloge* (synonym: Vorschau) unterteilen. Programmkataloge dienen zur Illustration des gesamten, aus Novitäten- und Backlisttitel bestehenden Programms, während Vorschauen ausschließlich der Präsentation der Novitäten dienen. Im Hinblick auf die Konsumentenwerbung ist vor allem auch Werbung in Form von Zeitungs- und Zeitschriftenanzeigen zu erwähnen, die jedoch im Vergleich zu anderen Gütern einen deutlich geringeren Stellenwert besitzt.

Die *Verkaufsförderung* ist bei Buchverlagen das zweite Standbein der Kommunikationspolitik. Der Verkaufsförderung fällt in diesem Zusammenhang vor allem die Aufgabe der Unterstützung der Werbung zu.⁴⁰¹ Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Programmangebot zuerst den Vertretern kommuniziert werden muss. Dies geschieht gewöhnlich zweimal jährlich auf den sog. Vertretertagungen.⁴⁰² Die Vertreter werden weiterhin mit diversen Informationspapieren sowie natürlich dem Programm- bzw. Novitätenkatalog ausgestattet. Die Unterlagen dienen den Verlagsvertretern als Hilfsmittel, um Händler im persönlichen

³⁹⁶ Vgl. Kapitel 3.2.3.3.

³⁹⁷ Vgl. Meffert (2000), S. 684.

³⁹⁸ Vgl. Heinold (2001), S. 126-129.

³⁹⁹ Vgl. Wirtz (2001), S. 202.

⁴⁰⁰ Nur Fachverlage geben Kataloge an ihre Zielgruppe ab, weil hier die Besonderheit vorliegt, dass es bei diesen Titeln weniger wichtig ist, eine gute Platzierung beim Händler zu erreichen. Hier liegt nicht die Konkurrenzsituation der Publikumstitel vor und zugleich kann die Zielgruppe (z. B. Universitäten) z. T. direkt angesprochen werden.

⁴⁰¹ Vgl. allg. Meffert (2000), S. 721.

⁴⁰² Vgl. Röhring (1997), S. 127.

Gespräch zur Aufnahme von Verlagsprodukten in das Sortiment zu bewegen. Aufgrund der bereits angesprochenen Konkurrenzsituation und Kanaldominanz haben Vertreterbesuche eine besonders hohe Bedeutung. Eine weitere wichtige Verkaufsunterstützung wird durch die Ausgabe von Lese- bzw. Vorabexemplaren erreicht. Diese Bücher werden an den Handel schon vor dem eigentlichen Erscheinen eines Titels verteilt. Unter Umständen enthalten sie je nach Produktionsfortschritt sogar nur einen Teil des eigentlichen Inhalts.

An diese Art der Kommunikation knüpft die Öffentlichkeitsarbeit an.⁴⁰³ Wichtigstes Organ zur Beeinflussung der Öffentlichkeit ist die Presse. Daher wird die Presse durch den Versand von Buchexemplaren animiert, Rezensionen zu veröffentlichen.⁴⁰⁴ Zunehmend stellen Verlage der Presse aber auch Informationspapiere in Form eines artikelgerechten Begleittexts („Waschzettel“) zur Verfügung, die eine Rezension erleichtern und im Sinne des Verlags fördern sollen.⁴⁰⁵ Daneben platzieren Verlage auch nicht produktbezogene Werbung in Zeitungen, um ihre Marke zu festigen bzw. aufzubauen.

3.3 Organisation

Die Organisation von Buchverlagen kann aus aufbau- und ablauforientierter Perspektive betrachtet werden. Wie eingangs schon beschrieben, wird in dieser Arbeit der Fokus der Betrachtung auf den Leistungsprozess gelegt.

3.3.1 Aufbauorganisation

Werden verschiedene Verlagsorganisationen für die Erstellung und Distribution von Büchern untereinander verglichen, so ist festzustellen, dass inhomogene Strukturen vorliegen. Neben der unternehmensindividuellen Gestaltungsfreiheit lässt sich dies vor allem durch die Ausrichtung auf unterschiedliche Zielgruppen begründen.⁴⁰⁶ Aufgrund des starken Projektcharakters von Verlagen, dominiert vor allem bei größeren Verlagen die Matrixorganisation⁴⁰⁷, wie Abbildung 3.3.1/1 illustriert.

⁴⁰³ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 152.

⁴⁰⁴ Vgl. Wirtz (2001), S. 203.

⁴⁰⁵ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 152.

⁴⁰⁶ Vgl. Behm et al. S. 24-26.

⁴⁰⁷ Vgl. zur Matrixorganisation z. B. Krüger (1994), S. 111-112; Frese (1997), S. 479-481.

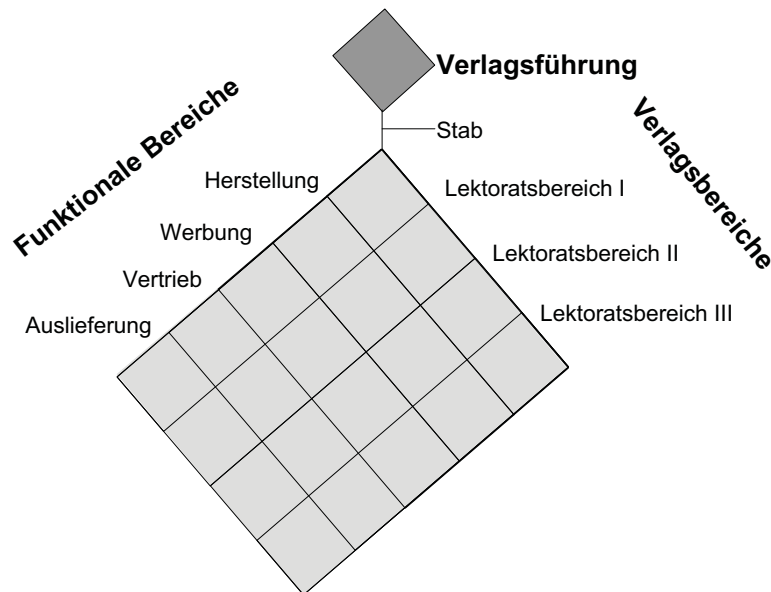


Abb. 3.3.1/1: Idealtypische Aufbauorganisation von Buchverlagen⁴⁰⁸

Die Aufbauorganisation eines Buchverlags besteht auf oberster Ebene aus der Verlagsführung zur Koordination, Steuerung und Kontrolle der untergeordneten Einheiten. Diese sind in Lektorat, Herstellung, Werbung und Vertrieb zu differenzieren, welche nach Tätigkeits- oder Programmbereichen weiter untergliedert werden.⁴⁰⁹

Die *Verlagsführung* ist sowohl für die kaufmännische als auch inhaltliche Lenkung des Verlags verantwortlich. Die große Abhängigkeit des Verlagserfolgs von der Qualität der inhaltlichen Lenkung führt in vielen Verlagen zur Ausgliederung dieser Funktion und wird einem Programmleiter übertragen. Durch seine Ausrichtung auf die strategische Planung des Verlagsprogramms hat er eine hohe Affinität zum Lektorat, weshalb manchmal auch der Begriff des Cheflektors verwendet wird.

Das *Lektorat* wird in größeren Verlagen nach Tochterverlagen und Produktbereichen, z. B. wissenschaftliche Monographien, Fachbücher oder Schulbücher, untergliedert.⁴¹⁰ Das Lektorat dient auf taktischer und operativer Ebene zur Umsetzung des Programmplans durch Identifikation geeigneter Manuskripte und Autoren, durch Erwerb der Nutzungsrechte und inhaltliche Gestaltung des Manuskripts als Vorbereitung für die Herstellung. Gerade bei Sachbuchverlagen wird hier auch vom Redakteur gesprochen, da die inhaltliche Beeinflussung des Manuskripts durchaus redaktionelle Ausmaße annehmen kann.⁴¹¹ Beschäftigt sich das Lektorat mit der geistigen, redaktionellen Produktion, so fällt der

⁴⁰⁸ Vgl. auch Antoni (1993), Sp. 4562; Schönstedt (1999), S. 113.

⁴⁰⁹ Vgl. Hacker (1999), S. 169.

⁴¹⁰ Vgl. Behm et al. (2000), S. 28.

⁴¹¹ Im Folgenden werden die Begriffe aber nicht differenziert und es wird durchgängig von ‚Lektorat‘ gesprochen.

Herstellung der technische Teil der Produktion zu.⁴¹² Die Aufgabe der Herstellung liegt in der Transformation des Manuskripts in das distributionsfähige Buch. Die *Werbung* übernimmt die Aufgabe der Produktwerbung, z. B. durch die Erstellung von Programmkatalogen oder auch Werbung in Zeitungen bzw. durch Zeitungsrezensionen. Die eigentliche Distribution wird vom *Vertrieb* und der *Auslieferung* durchgeführt. Der Verkauf der Produkte wird durch die Werbung unterstützt. Der Vertrieb verfügt hierzu über Innen- sowie Außendienstmitarbeiter. Letztere forcieren im Rahmen von meist halbjährlich stattfindenden Reisen zu den Kunden (Sortiment- und Einzelhändler) vor allem den Verkauf von Novitäten, deren Verkaufsargumente dem Vertrieb oft schon durch das Lektorat vorgegeben werden.⁴¹³ Die Werbung unterstützt den Außendienst hierbei z. B. mit Katalogen und ähnlichem. Die Auslieferung übernimmt schließlich die Lagerung und die Lieferung der Bücher an den Kunden.

3.3.2 Ablauforganisation

Der Leistungsprozess kann anhand seiner Wertschöpfungsstufen abgegrenzt sowie strukturiert werden und ist in Abbildung 3.3.2/1 in Form eines Wertschöpfungskettendiagramms illustriert.

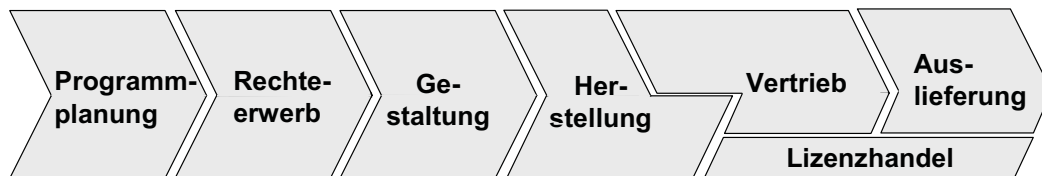


Abb. 3.3.2/1: Leistungsprozess von Buchverlagen

Den Beginn der verlegerischen Aktivitäten stellt die *Planung des Verlagsprogramms* dar,⁴¹⁴ die sich an den Verlagszielen orientiert. Eingehende Manuskripte bzw. neue Buchideen müssen auf ihren Beitrag zum möglichen Erfolg geprüft werden.⁴¹⁵ Hierzu wird eine Kalkulation auf Basis der Auflagenhöhen-, Preis- und Verwertungsstufenplanung eines Buchs erstellt. Idealerweise wird bereits an dieser Stelle der gesamte Lebenszyklus eines Buchs berücksichtigt, von der Hardcoverausgabe über das Taschenbuch bis zur Einbindung von Textausschnitten in Sammelausgaben sowie der Vergabe von Lizenzen. In einem nächsten Schritt sind die Nutzungsrechte zu erwerben bzw. zu sichern. Bei Sachliteratur kommt es vor, dass für ein Sachgebiet keine geeigneten Inhalte erworben werden können, z. B. weil das Thema zu neuartig ist. In einem solchem Fall versuchen Verlage geeignete Autoren zu

⁴¹² Vgl. Schönstedt (1999), S. 123.

⁴¹³ Vgl. Kapitel 3.2.3.4.

⁴¹⁴ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 48-49.

⁴¹⁵ Vgl. Schönstedt (1999), S. 120.

finden, die Bücher in Form einer Auftragsfertigung schreiben.⁴¹⁶ Hierzu werden innerhalb der Programmplanung relativ genaue Vorgaben für den Autor erstellt, der im Rahmen des Rechteerwerbs gesucht und vertraglich gebunden wird.⁴¹⁷ Es werden folglich die Rechte an einem Buch erworben, für das es noch gar kein Manuskript gibt. Wird auf vorhandenes Material zurückgegriffen, ist zu prüfen, ob die bestehenden Verträge ausreichend sind.

Die eigentliche Produktion lässt sich in die Teilschritte Gestaltung (z. B. Übersetzung, Korrekturlesen und Umschlagslayouterstellung) und Herstellung (z. B. Satz und Vorlagenerstellung bzw. Druck) trennen und setzt eine Ablaufplanung zur Terminierung und Vorgangskoordination der Gestaltung und Herstellung voraus.⁴¹⁸ Im Rahmen der *Gestaltung* treffen in der bereits angesprochenen Vertretertagung Lektoren und Außendienstmitarbeiter zusammen und besprechen insbesondere die kaufbeeinflussende Covergestaltung, die zu erreichenden Zielgruppen und die Besonderheiten der Novitäten miteinander. Ziel ist es, den Verlagsvertretern das Novitätenprogramm vorzustellen, aber auch eine Rückkopplung zum Buchmarkt zu erhalten. Dies kann zu diesem Zeitpunkt auch zu Änderungen, z. B. hinsichtlich der Covergestaltung, führen.⁴¹⁹ Innerhalb der Produktion des Buchs vollzieht sich auch der Wandel von der redaktionellen zur technischen Perspektive auf das Buch. Umfasst die *Gestaltung* noch die redaktionelle Bearbeitung des Inhalts, führt die Herstellung dagegen technische Arbeitsschritte aus.

Bereits parallel zur Herstellung beginnt der *Vertrieb* der bislang noch nicht erstellten Bücher. Hierzu reisen die Vertreter, ausgestattet mit Werbematerialien, meist halbjährlich zu den Händlern, um das Verlagsprogramm vorzustellen und Bestellungen entgegen zu nehmen.⁴²⁰ Schon vor dem Druck eingegangene Bestellungen, sog. Vormerker, erlauben bei bedarfsgeschätzt hergestellten Büchern dadurch eine Feinjustierung der notwendigen Auflagenhöhe, stellen die Vormerker doch eine Art Marktprognose dar. Die hergestellten Exemplare gehen dann in die Lagerhaltung über, bis sie an den Handel ausgeliefert werden.⁴²¹ Verfügt ein Verlag über die originären Nutzungsrechte, kann er zur Erlöserzielung durch Lizenzvergabe anderen Verlagen Nutzungsrechte für den Inhalt übertragen, was folgerichtig als Lizenzhandel bezeichnet wird.⁴²² Es sei angemerkt, dass der Lizenzhandel deutlich über den eigentlichen Produktlebenszyklus hinausgehen kann.

⁴¹⁶ Vgl. Wirtz (2001), S. 181.

⁴¹⁷ Vgl. Röhring (1997), S. 38.

⁴¹⁸ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 56-59.

⁴¹⁹ Vgl. Behm et al. (1999), S. 92-95.

⁴²⁰ Vgl. Schönstedt (1999), S. 137.

⁴²¹ Vgl. z. B. Behm et al. (1999), S. 82-84.

⁴²² Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 96; Schönstedt (1999), S. 90.

Üblicherweise sind Verlagsabläufe nicht im Unternehmen integriert. Typisch für das Verlagswesen ist der relativ hohe Anteil kooperativer Abnehmerbeziehungen,⁴²³ die sich in einem netzwerkartigen Gebilde⁴²⁴ manifestieren. So werden Aktivitäten, die nicht zu den Kernkompetenzen⁴²⁵ des Verlags gehören oder aufgrund von Ressourcenknappheit nicht selbst bewältigt werden können, vom Verlag an andere Unternehmen abgegeben, wobei der Verlag immer die zentrale Koordination übernimmt.⁴²⁶ Hierbei wird oft auf Unternehmen zurückgegriffen, mit denen bereits positive Erfahrungen gewonnen wurden und die sich durch die wiederholte Zusammenarbeit auf die Bedürfnisse des Verlags eingestellt haben sowie bei Bedarf auch untereinander zusammenarbeiten. Dadurch entsteht im Zeitablauf ein stabiles Netz von Partnerunternehmen. Ausgehend von den Autoren gehören hierzu neben freien Mitarbeitern (z. B. Photographen, Graphiker, Handelsvertreter) vor allem auch graphische Betriebe (z. B. Setzerei, Druckerei, Binderei) und Dienstleister (z. B. Lagerhaltung, Logistik). Die Realisierung eines Buchs stellt ein Projekt dar, für das – soweit möglich – Verlage die Projektpartner aus dem vorliegenden Partnerpool auswählen und das Projekt steuern, z. B. durch Terminvorgaben oder schon vorliegende Rahmenverträge.

Diese Organisationsform ist zum einen historisch gewachsen, zum anderen eignen sich Netzwerke aufgrund der Transaktionskostenstruktur besonders bei hoher Unsicherheit und Aufgaben mittlerer Spezifität.⁴²⁷ Beides trifft auf Buchverlage zu. Buchverlage können durch eine solche Organisation flexibler auf Umweltänderungen reagieren und zugleich ihre Unsicherheit hinsichtlich Markt und Technologie reduzieren. So fällt es ihnen relativ leicht, Kompetenzen oder Kapazitäten, über die sie nicht verfügen, durch komplementäre Dienstleister abzudecken, ohne das Risiko hoher Investitionen eingehen zu müssen. Die Spezifität variiert zwischen einzelnen Buchverlagstypen und bestimmt dadurch, in welchem Ausmaß innerhalb eines Netzwerks agiert wird. Verlage, die kommunikationsintensive und damit mit hohen Transaktionskosten⁴²⁸ versehene Bücher herstellen, z. B. bebilderte Sachbücher, integrieren oft die notwendigen Arbeiten der Herstellung, wohingegen textorientierte Belletristikverlage sie dagegen meist auslagern. Aber auch innerhalb dieser Grobkategorisierung gibt es zahlreiche Stufen der Integration bzw. Kooperation. Daher reicht die Spannweite vom hochintegrierten Verlag, der fast alle Aktivitäten selbst durchführt, bis zum

⁴²³ Vgl. Heinold (2001), S. 18-20.

⁴²⁴ Unternehmensnetzwerke sind zwischenbetriebliche, vertikale Kooperationen zwischen mindestens drei rechtlich und wirtschaftlich selbstständigen Unternehmen mit dem Ziel, unter Abstimmung der unternehmensindividuellen Funktionen marktfähige Produkte und Dienstleistungen bereitzustellen. Vgl. Hess (2000), S. 225.

⁴²⁵ Kernkompetenzen bezeichnen Schlüsseltechnologien, die ein Unternehmen beherrscht und dadurch Wettbewerbsvorteile erzielt. Vgl. ausführlich Prahalad/Hamel (1990).

⁴²⁶ In diesem Netzwerktypus können Buchverlage daher als Leader bezeichnet werden. Vgl. Snow/Miles/Colemann (1992), S. 16; Mertens/Griese/Ehrenberg (1998), S. 12-15.

⁴²⁷ Vgl. Picot/Reichwald/Wigand (2001), S. 290-295.

Verlag, der nur einige wenige Kernkompetenzen erfüllt. Im Extremfall werden fast alle Funktionen extern vergeben.⁴²⁹ Ein Verlag kann sich also auf eine Fertigungstiefe von nahezu null zurückziehen und sich auf die drei in Kapitel 2.1.3 genannten Funktionen, Inhalte-Selektion, Vermarktung und Risikoübernahme beschränken. Buchverlage sollen daher vorrangig als Know-how-Träger verstanden werden, die Produkt-, Markt- und Finanzierungsspezialisten sind.⁴³⁰

Aufgrund des Netzwerkcharakters der Verlagsaktivitäten ist eine ablauforientierte Perspektive bei der Diskussion von Buchverlagen von Vorteil, entfällt doch die Betrachtung einzelner Stellen, die verlagsintern und/oder -extern vorliegen können.⁴³¹

⁴²⁸ Vgl. Kapitel 3.2.3.3.

⁴²⁹ Vgl. Heinrich (2001), S. 22.

⁴³⁰ Vgl. Antoni (1993), Sp. 4559.

⁴³¹ Vgl. zu den Vorteilen der Prozessorientierung auch Kapitel 2.3.1.

4 Neue Technologien und ihre Implikationen auf den Leistungsprozess

Ausgehend von der Digitalisierung von Inhalten, d. h. ihrer Darstellung in Binärdaten, haben vor allem seit Beginn der 1980er Jahre computergestützte Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK-Technologien) zunehmend Einzug in die Herstellungs- und Vertriebsprozesse von Medienunternehmen gefunden.⁴³² In den 1990er Jahren etablierte sich vor allem das neue, rückkanalfähige Massenmedium Internet⁴³³ als eine Schlüsseltechnologie (engl. enabling technology) und wirkte besonders durch die multimedialen Möglichkeiten des World Wide Web (WWW) an vielen Stellen als Katalysator. Getrieben von einer veränderten IuK-Landschaft ist es in der Konsequenz zu zahlreichen strukturellen Veränderungen gekommen, die in veränderte Geschäftsmodelle münden.

Neben veränderten Kosten und Erlösstrukturen durch neue Technologien werden die Auswirkungen entlang des Leistungsprozesses durch die medialen Wertschöpfungsstufen *Erzeugen, Bündeln, Distribuieren* und durch ihre Akteure deutlich.⁴³⁴ Anhand dieser können aktuell vier durch neue IuK-Technologien induzierte strukturelle Veränderungen der Medienbranche identifiziert werden:

- Mehrfachverwertung der Inhalte⁴³⁵
- Individualisierung der Produkte⁴³⁶
- Vernetzung der Wertschöpfungsstufen und -ketten⁴³⁷
- Disintermediation der Handelsstufen⁴³⁸

Nach HEINRICH beschreibt Technologie „die Gesamtheit der anwendbaren und tatsächlichen angewandten Arbeits-, Entwicklungs-, Produktions-, und Implementierungsverfahren der Technik“.⁴³⁹ Somit umfasst der genannte Technologiebegriff sowohl die Techniken als auch die Verfahren (Werkzeuge bzw. Systeme und Methoden), durch welche die Techniken Anwendung finden.

Im Folgenden werden neue Technologien für die Medienbranche unter Bezug auf die vorliegende Problemdomäne technisch und ökonomisch dargestellt und analysiert. Analog zum

⁴³² Vgl. Hess/Schumann (1999), S. 2; auch Stelzer (2000), S. 836.

⁴³³ Vgl. Böning-Spohr (2003), S. 11; Brandtweiner (2000), S. 152.

⁴³⁴ Vgl. zu den generischen Produktionsstufen in Medienunternehmen Kapitel 3.2.2.

⁴³⁵ Vgl. Vizjak/Ringlstetter (2001).

⁴³⁶ Vgl. Hess (2003).

⁴³⁷ Vgl. Zerdick et al. (2001).

⁴³⁸ Vgl. Wirtz (2001).

⁴³⁹ Heinrich (2002), S. 151.

Begriffsverständnis erfolgt eine Unterteilung in grundsätzliche Techniken (Kapitel 4.1) und komplexe Systeme (Kapitel 4.2) bzw. Methoden (Kapitel 4.3). Anhand einer anschließenden Betrachtung der Wertschöpfungskette und des Wettbewerbsumfelds wird deutlich, dass auch bei Buchverlagen die eingangs genannten medialen Strukturveränderungen vorkommen.

4.1 Technische Veränderungen und Innovationen zur Inhalteproduktion und -distribution

Um den Rahmen der Arbeit nicht zu sprengen, werden nur technische Veränderungen erläutert, die deutliche Implikationen für die Verlagsbranche aufzeigen. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Kontext medienneutrale Datenhaltung, Personalisierungssysteme, Online-Shops (inkl. digitale Abrechnungssysteme), Digitaldrucksysteme, neuartige Endgeräte und digitale Kopierschutzverfahren.

Wie bereits angedeutet, markiert die Digitalisierung von Inhalten den Ausgangspunkt der vorliegenden Betrachtung. Im Hinblick auf die Bündelungsfunktion von Medienunternehmen bietet sie die Möglichkeit, Inhalte mit geringem Aufwand in der gewünschten Form zu bündeln oder zu entbündeln und modular abzulegen. Der Modularisierungsgedanke wird allerdings durch Verknüpfung von Inhalt und zugeordnetem Medium besonders bei textuellen Inhalten aufgrund der zahlreichen Formatierungsmöglichkeiten stark eingeschränkt. So können Inhalte oft nur mit einem hohen Anteil an Konvertierungs- und Nachbearbeitungsarbeiten (z. B. das Vereinheitlichen und Formatieren von Texten) ent- bzw. gebündelt werden. Zusätzlicher Aufwand entsteht, wenn Inhalte auf anderen Zielmedien publiziert werden sollen als ursprünglich vorgesehen. Einen Ausweg bietet die *medienneutrale Datenhaltung*. Idee ist es, Inhalte derartig zu speichern, dass sie möglichst ohne manuelle Anpassungen über verschiedene Zielmedien ausgegeben werden können. Kernmerkmal der medienneutralen Datenhaltung ist, dass im Gegensatz zur meist üblichen layout-orientierten Vorgehensweise inhalteorientiert vorgegangen wird, indem der eigentliche Inhalt von der Repräsentationsform (Layout) separiert vorliegt und der Inhalt durch Auszeichnungen strukturiert ist. Grundsätzlich können strukturelle (z. B. Titel, Kapitel, Absatz), semantische (z. B. Person, Ort) oder pragmatische (z. B. Investmenttipp, Kochrezept) Auszeichnungen unterschieden werden.⁴⁴⁰ Durch die Strukturierung entstehen Hierarchien (z. B. Titel, Kapitel, Unterkapitel etc.), die als geordnete Baumstruktur abgebildet werden. Sie können als Ausgangsbasis für die regelbasierte Anzeige und Transformation für eine zielmediengerechte Ausgabe dienen. Dieses Vorgehen erlaubt somit nicht nur die Ausgabe auf unterschiedlichen Zielmedien, sondern ermöglicht zugleich Inhaltmodule (z. B.

⁴⁴⁰ Vgl. Rawolle/Kirchfeld/Hess (2002), S. 344.

Bilder, Kochrezepte, Kurzgeschichten) ohne technische Hemmnisse (z. B. unterschiedliche Dateiformate) miteinander zu kombinieren, wodurch die Medienneutralität von Inhalten daher im Einklang mit der Modularisierbarkeit von Inhalten steht.^{441,442}

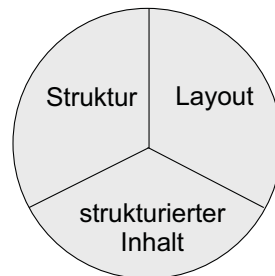


Abb. 4.1/1: Komponenten der medienneutralen Inhaltsspeicherung

Wie Abbildung 4.1/1 verdeutlicht, zerfallen medienneutrale Inhalte bei genauer Betrachtung in drei Komponenten: den strukturierten Inhalt, die zugehörige Struktur als formale Spezifikation der Syntax im Sinne einer Grammatik und den zugeordneten Layouts zur Transformation der Inhalte in die gewünschte Repräsentationsform. Als Datenformat wird in diesem Zusammenhang zurzeit überwiegend die Auszeichnungssprache Extensible Markup Language⁴⁴³ (XML) verwendet, die eine solche Datenhaltung ermöglicht und die Ausgabe über sog. Stylesheets zielmediengerecht automatisiert. Daneben erlauben Auszeichnungssprachen wie XML⁴⁴⁴, Inhalte zu attributieren und zur besseren Klassifikation mit Metadaten⁴⁴⁵ zu versehen, um sie z. B. leichter aufzufinden. Beispielsweise kann ein Sachbuchverlag aus bisherigen Kochbüchern mit Hilfe einer metadatenbasierten Suche mit relativ geringem Aufwand einen neuen Titel kreieren. Bislang waren ältere Publikationen manuell zu durchsuchen und die betreffenden Rezepte abzutippen. Mit Hilfe eines digitalen Inhaltearchivs können geeignete Inhalte leicht gesucht und gebündelt sowie zielmediengerecht ausgegeben werden.

⁴⁴¹ Vgl. Hess/Anding (2002).

⁴⁴² Es ist zu beachten, dass es sich hierbei nicht um eine bidirektionale Beziehung handelt.

⁴⁴³ Vgl. Böhnlein/Ulbrich (1999).

⁴⁴⁴ XML ist eine 1998 als Untermenge von der Standardized General Markup Language (SGML) vom World Wide Web Consortium (W3C) als Standard verabschiedete Metasprache und dient der Definition von Auszeichnungssprachen (vgl. Schumann/Hess (1999), S. 73). Unter einer Auszeichnungssprache (engl. markup language) versteht man syntaktische Festlegungen, um textuelle Inhalte zu attributieren und zu strukturieren. Hierzu werden sog. Marken (engl. Tags) verwendet, die textuelle Inhalte mit Strukturinformationen und Metadaten anreichern. Eine wesentliche Eigenschaft von XML ist die Erweiterungsfähigkeit, wodurch XML nicht nur auf eine Anwendungsdomäne beschränkt ist. Geschäftsdokumente, Web-Inhalte, Preislisten etc. können durch die Definition von Grammatiken oder durch das Einbetten von Subdokumenten in umschließende Dokumente strukturiert werden (vgl. Merz (2002), S. 201). Hierin liegt auch der Grund, dass XML als eine Metasprache zu verstehen ist, für deren Anwendung (z. B. im Gegensatz zu HTML) zuerst eine Grammatik (Document Type Definition (DTD)) festgelegt werden muss. Ferner können durch anwendungsspezifische Ausgabeformate, den Inhalterepäsentationsformen (dem Layout), in Verbindung mit dem strukturierten Inhalt Dokumente unterschiedlich dargestellt werden bzw. Inhalte in unterschiedlichen medialen Formaten ausgegeben werden.

⁴⁴⁵ Vgl. zu Metadaten Kapitel 2.1.3.

Bei *Personalisierungssystemen*⁴⁴⁶ handelt es sich um Anwendungssysteme, die an andere Systeme gekoppelt werden und automatisiert auf Basis gefilterter Informationen aus Nutzer- oder Kundenprofilen Angebote bzw. Inhalte individuell zusammenstellen. Die Modellierung der Profile erfolgt hierbei z. T. durch Kommunikation mit dem Nutzer, um persönliche Daten (z. B. Name, Alter etc.), aber auch Interessen zu erhalten, erfordert jedoch meist auch eine indirekte Modellierung durch kontinuierliches Erheben der Nutzertransaktionen. Das erzeugte Profil dient dann als Grundlage, um Informationen zu filtern. Neben eigenschaftsorientierten Filtersystemen, die Profile und Eigenschaften der möglichen Angebote abgleichen und auf ihre Relevanz hin überprüfen, werden zunehmend sozialorientierte Systeme eingesetzt, die Profile durch Verfahren des Collaborative Filtering miteinander in Beziehung setzen.⁴⁴⁷ Durch den Vergleich von Profilen sollen Gemeinsamkeiten festgestellt werden, um damit Rückschlüsse auf identische Interessen zu ziehen. Auch softwarebasierte Agentensysteme, die genügend Intelligenz besitzen, Aufgaben autonom zu erledigen, können neue Angebote identifizieren (z. B. auf anderen Webservern) und durch Einbeziehung von Profilen relevante Informationen weitergeben.

Online-Shops sind WWW-basierte Einkaufsmöglichkeiten.⁴⁴⁸ Neben browserbasierten Systemen ist es auch möglich, spezielle Geräte, sog. Kiosksysteme⁴⁴⁹, allgemein zugänglich am Point-of-Sale zu platzieren, um Bestellungen entgegen zu nehmen. Zur Abwicklung von Transaktionen stellen Online-Shops Katalogsysteme, Einkaufskörbe und Abrechnungssysteme zur Verfügung. Bei Katalogsystemen handelt es sich um elektronische Produktkataloge, die dem Verlag zur Präsentation seiner Bücher dienen. Die Navigation kann dabei hierarchisch oder parametrisch ausgestaltet werden. Hierarchische Shop-Systeme sind bei einem heterogenen Produktangebot einzusetzen, da sie eine Kategorisierung erlauben. Buchverlage bieten jedoch ein homogenes Angebot an, da Bücher bezüglich ihrer Kerneigenschaften und Anforderungen an die Präsentation identisch sind. Daher sind in Verlags-Shop-Systeme parametrisch eingrenzende Suchfunktionalitäten zu implementieren, damit der Kunde hierüber nach geeigneten Titeln suchen kann. Katalogsysteme können aber auch konfigurativer (man spricht dann auch von Konfiguratoren) gestaltet werden und dem Kunden erlauben, Produktparameter anzugeben oder sogar einzelne Produktbestandteile auszuwählen, die dann bei der Produktgestaltung berücksichtigt oder zu einem Produkt zusammengeführt werden. Die getroffene Auswahl wird ähnlich der Realität in einem elektronischen Einkaufskorb festgehalten, bis zur Bezahlung übergegangen wird. Zur Ab-

⁴⁴⁶ Vgl. Brenner/Zarnechow (1999), S. 36-39.

⁴⁴⁷ Vgl. ausführlich Runte (2001).

⁴⁴⁸ Vgl. Merz (2002), S. 517-561.

⁴⁴⁹ Vgl. Fischer (2000); Swoboda (2000).

rechnung von Online-Angeboten stehen schon seit längerem neben der traditionellen Rechnung verschiedene elektronische Systeme zur Verfügung.⁴⁵⁰ Die Systematisierung von Zahlungssystemen kann hierbei nach unterschiedlichen Kriterien erfolgen,⁴⁵¹ wobei bei einer Differenzierung nach dem Zeitpunkt der Zahlung eine überschneidungsfreie Unterteilung gewährleistet wird.⁴⁵²

- Prepaid-Zahlungssysteme führen zu Belastungen vor der eigentlichen Transaktion. Hierzu erfolgt vorab die Übertragung von Finanzmitteln auf ein spezielles Guthabenkonto des Anbieters. Darüber hinaus können Kunden auch vorausbezahlte Zahlungsmedien von Drittunternehmen einsetzen. Eine Realisierungsmöglichkeit sind Chipkarten (synonym: SmartCards). Diese werden vor der Transaktion mit einem bestimmten Geldbetrag aufgeladen und schrittweise unter Verwendung eines Kartenlesegeräts aufgebraucht.
- Bei Pay-now-Zahlungssystemen erfolgt die Zahlung während der Transaktionsabwicklung. Ein solches Konzept ist digitales Geld. Hierbei wird versucht, reales Geld mit Hilfe von Software nachzubilden, z. B. durch virtuelle Münzen. Eine direkte Zahlung kann aber auch durch die Online-Erteilung einer Lastschriftberechtigung des Verkäufers für das Kundenkonto erfolgen. Eine weitere Möglichkeit ist die Einschaltung einer dritten Partei, z. B. Internet-Service-Provider oder Telefongesellschaften, die als Mittler zwischen Käufer und Verkäufer operieren. Die dritte Partei schaltet entweder den Bestellvorgang frei oder erhält nach Abschluss der Bestellung automatisch einen entsprechenden Abrechnungsauftrag.
- Die relativ etablierte Kreditkarte kann als Pay-later-Verfahren eingestuft werden. Nutzer geben hierzu zum Transaktionszeitpunkt ihre Karteninformationen an. Die eigentliche Abbuchung vom Bankkonto des Kunden erfolgt im Zuge der Zustellung der meist monatlichen Sammelrechnung, die alle Transaktionen einer Kreditkarte umfasst. Neben der Kreditkarte gibt es noch einige weitere, aber vergleichsweise unbekanntere kreditbasierte elektronische Systeme, die kreditkartenartig funktionieren, zu denen aber kein physisches Zahlungsmedium ausgegeben wird. Vor allem wird auch hier durch langfristige Kundenbeziehungen eine Vertrauensbasis geschaffen, die dem Zahlungsempfänger Sicherheit geben soll.

Hinsichtlich der Buchdistribution sind für Buchverlage grundsätzlich alle Verfahren geeignet. Problematisch ist aber neben der Sicherheit zurzeit die Verbreitung der Zahlungssysteme. Kreditkarten, die relativ weite Verbreitung gefunden haben, führen zu hohen Transaktions-

⁴⁵⁰ Vgl. Schuster/Färbl/Schäfer (1997).

⁴⁵¹ Vgl. Reichenbach (2002).

kosten, die den Preis kleinerer Inhaltebündel übersteigen oder zumindest in ein ungünstiges Verhältnis stellen.⁴⁵³ Nach durchgeführter Bezahlung erfolgt die Auslieferung des Produkts, was ganz traditionell physisch geschehen kann, aber auch elektronisch durch das Ermöglichen eines Zugriffs auf die ausgewählten Inhalte, die dann über das Internet direkt zum Kunden übertragen werden.

Die Digitalisierung hat auch vor den Drucktechnologien nicht Halt gemacht. Der klassische Buchdruck gilt aufgrund seiner hohen Fixkostenbestandteile als ökonomisches Referenzbeispiel für Economies of Scale. Wie im Kapitel 3.2.2 beschrieben, können gerade Kleinauflagen nur unter sehr hohen Stückkosten gedruckt werden. Eine Fixkostenreduktion wird durch das Computer-to-Plate-Verfahren erreicht, das es erstmalig erlaubt, Inhalte nicht mehr über Filme, sondern direkt in digitaler Form (z. B. als PostScript-Datei) zu übernehmen und daraus weitestgehend automatisiert die Druckplatten zu erstellen. Trotz der Kostenreduktion bleiben allerdings noch signifikante Kosten für die Druckplatten, für deren Herstellung und das Rüsten der Druckanlage. Eine Lösung bieten Computer-to-Paper-Systeme, sog. *Digitaldrucksysteme* (engl. Direct-Digital-Printing-System (DDPS)),⁴⁵⁴ die einen Schritt weiter gehen und gänzlich ohne Druckplatten arbeiten. Sie verfügen über zwei konstituierende Merkmale:

1. Erstes Merkmal für Digitaldrucksysteme ist, dass sie digitale Vorlagen (gewöhnlich PDF-, PostScript- oder TIFF-Dateien⁴⁵⁵) verwenden.⁴⁵⁶
2. Zweites Merkmal ist, dass der Druck ohne Zwischenmedium, wie es z. B. eine Druckplatte darstellt, durchgeführt wird. Hier wird direkt auf das Papier gedruckt.⁴⁵⁷

Somit verwendet der Digitaldruck eine digitale Vorlage, die direkt aus dem Datenspeicher ausgelesen und gedruckt wird.⁴⁵⁸ Kennzeichnend ist daher, dass kaum Fixkosten anfallen,

⁴⁵² Vgl. Bierwirth/Kück (2001), S. 1000-1008.

⁴⁵³ Vgl. Hess (2002a), S. 575; Bräuer/Stolpmann (2000), S. 93.

⁴⁵⁴ Die ersten Digitaldrucksysteme wurden bereits 1990 vorgestellt. Bisher wurden sie allerdings hauptsächlich in der Werbebranche verwendet. Ihre Bedeutung für die Medienindustrie nimmt erst seit Ende der 90er Jahre zu, da leistungsfähigere Systeme vorgestellt wurden. Das Verfahren, nachdem elektrostatische Drucksysteme arbeiten, ist von Laserdruckern und Fotokopierern her bekannt. Der Drucker wird über einen Rechner, der die Daten vorhält, angesteuert. Ein Laserstrahl wird über ein Ablenkensystem auf eine rotierende Trommel projiziert, die dadurch elektrostatisch aufgeladen wird. Die Farbteilchen werden von der aufgeladenen Platte aufgenommen und von ihr auf das Papier übertragen (vgl. Stiebner/Zahn/Blana (1994), S. 54-56). Bei diesem Druckverfahren sind Auflösungen bis zu 600 dpi möglich. Je nach Papiergröße beträgt die Druckgeschwindigkeit bis zu etwa 500 Seiten pro Minute. Dabei unterstützen die heutzutage gängigen Systeme üblicherweise Papiergrößen bis DIN A3. Nachteilig im Vergleich zum klassischen Druck ist die schlechtere Druckqualität (vgl. Fröhschütz (1997), S. 63-68). Besonders bei Verläufen, z. B. Graustufen oder farbige Abbildungen, sind bislang Qualitätseinbußen hinzunehmen. Auch ist die Druckgeschwindigkeit deutlich niedriger als beim konventionellen Druck.

⁴⁵⁵ Vgl. Sandkuhl/Kindt (1996), S. 123-125; TIFF ist ein Akronym für Tagged Image File Format.

⁴⁵⁶ Vgl. auch Meinecke (1998), S. 96.

⁴⁵⁷ Vgl. Hübler (1999), S. 1.

⁴⁵⁸ Vgl. Meinecke (1998), S. 95-96.

was die typischen Kostenstrukturen des Drucks massiv beeinflusst. Die Kostendegression entfällt und es liegen für alle Auflagenhöhen weitestgehend konstante Stückkosten vor. Da keine hohen Fixkosten mehr zu verteilen sind, wird es möglich, nicht nur Kleinauflagen, sondern sogar eine Auflage von eins zu drucken, allerdings bei höheren variablen Kosten als beim konventionellen Druck.

Im Hinblick auf die Distribution nicht-papierbasierter Inhalte kann ausgehend von dem in Abbildung 4.1/2 dargestellten, allgemeinen Kommunikationsmodell von SHANNON/WEAVER⁴⁵⁹ zwischen Transportmedien und Endgeräten unterschieden werden. Bänder, CD-ROMs oder das Internet dienen hierbei als Transportmedium. Allerdings kann im Gegensatz zum klassischen Buch die Rezeption nur mit Hilfe eines *Endgeräts* erfolgen, welches Daten und Signale in einer rezipierbaren Form ausgibt.

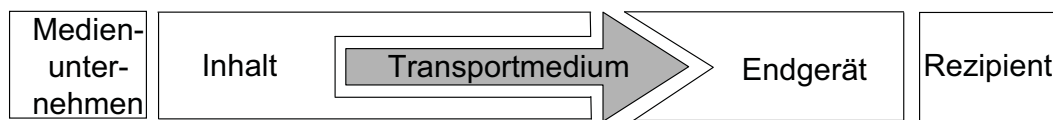


Abb. 4.1/2: Übertragung digitaler Inhalte⁴⁶⁰

Neben Abspielgeräten für (analoge) Band-Bücher stehen den Konsumenten zahlreiche neue Endgeräte für digitale Produkte (Offline- und Online-Bücher⁴⁶¹) zur Verfügung.⁴⁶² Neben Musikanlagen für Audio-CDs dürften am bekanntesten Personal Computer (PC) bzw. als mobile Variante Notebooks sein, die mit CD-ROM-Lesegeräten ausgestattet sind und zugleich einen guten Zugang zum Internet bieten. Bei Online-Büchern eignen sich besonders Produkte im HTML- und PDF-Format für die Rezeption am Monitor. Um ergonomische Probleme des Monitorlesens zu umgehen, wurden zusammen mit den E-Books sog. E-Book-Reader als spezielle Geräte⁴⁶³ zur Rezeption entwickelt. E-Book-Reader können spezielle, tragbare Geräte sein, kommen aber auch in Form von Software für PCs und Notebooks sowie innerhalb der eigentlich als digitale, tragbare Kalender konzipierten Personal Digital Assistants (PDAs) vor, die mittlerweile recht weit verbreitet sind.

Gerade bei digitalen und über das Internet transferierbaren Produkten besteht die Gefahr unautorisierter Kopien, denen durch Sicherungsmechanismen entgegen zu wirken ist. Um die unrechtmäßige Nutzung zu behindern, können textuelle Inhalte mit dem bekannten ©-Vermerk ausgestattet werden, nicht-textuelle Inhalte sind durch Manipulation einzelner Bits

⁴⁵⁹ Vgl. Shannon/Weaver (1949).

⁴⁶⁰ Vgl. Rawolle/Hess (2000a), S. 89.

⁴⁶¹ Vgl. Zur Abgrenzung von Buchprodukten und ihren Ausprägungen Kapitel 2.1.3.

⁴⁶² Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 104.

⁴⁶³ Vgl. Meier et al. (2002), S. 90-92; Hille (1999), S. 129-139.

mit einem sog. digitalen Wasserzeichen⁴⁶⁴ versehen. Hierbei werden ohne Qualitätseinbußen einzelne Bits verändert, um die Herkunft von Inhalten eindeutig feststellen zu können. Weitaus umfassender sind *Digital-Rights-Management-Systeme*⁴⁶⁵ (DRMS), die vor Urheberrechtsverletzungen durch Konsumenten schützen. Es handelt sich hierbei um Software, die Zugang bzw. Nutzung kontrolliert sowie die Authentizität und Integrität von Inhalten auf Basis von Soft- oder Hardwarekomponenten sichert. Im ersten Fall werden Zugriffsschlüssel verwendet, im zweiten Fall kontrolliert spezielle Abspielsoftware die rechtmäßige Nutzung und wirkt dadurch der Verwendung unrechtmäßiger Kopien entgegen. Denkbar ist auch, dass durch die Software eine direkte Abrechnung erfolgt.

4.2 Content-Management-Systeme

Content-Management-Systeme (CMS) sind komplexe Anwendungssysteme, die meist primär aus der technischen Perspektive betrachtet werden. Trotz der zahlreichen technischen Möglichkeiten ist aus betriebswirtschaftlicher Perspektive zu hinterfragen, unter welchen Bedingungen die Technologie für Buchverlage wirklich wirtschaftlich einzusetzen ist.

4.2.1 Technische Perspektive

Auch wenn Content-Management-Systeme⁴⁶⁶ nicht unbedingt medienneutral gestaltet werden müssen,⁴⁶⁷ wird eine solche Konzeption doch als konstituierend angesehen.⁴⁶⁸ Auch für Buchverlage ist vorrangig die Funktionalität medienneutraler Datenhaltung von Bedeutung, denn:

- Medienneutrale Datenhaltung erlaubt es, unterschiedliche Zielmedien zu unterstützen.
- Durch das Datenkonzept werden Bücher bzw. Inhalte modular gespeichert.
- Inhalte können mit Metadaten ausgestattet werden.

Texterfassungsfunktionalitäten sind aufgrund der Tatsache, dass die Inhalteerzeugung für Buchverlage nur eine untergeordnete Rolle spielt, in den Hintergrund zu stellen. Allerdings können auch hier gerade mit webbasierten Content-Management-Systemen⁴⁶⁹ externe Autoren eingebunden werden.

⁴⁶⁴ Schumann/Hess (2002), S. 112; Dittmann (2000).

⁴⁶⁵ Vgl. Hess (2002a), S. 574-575.

⁴⁶⁶ Die folgende Darstellung lehnt sich an Rawolle (2002), S. 14-68 an.

⁴⁶⁷ Vgl. Rawolle/Hess (2001).

⁴⁶⁸ Vgl. Hartmann (2000a), S. 121; Rawolle (2002), S. 41 und die dort zitierte Literatur.

⁴⁶⁹ Vgl. Schumann (2002), S. 9-12.

Grundsätzlich bestehen Content-Management-Systeme aus drei miteinander verbundenen Komponenten: dem Editorial System, dem Content Repository und dem Publishing System.⁴⁷⁰ Die Abbildung 4.2.1/1 stellt die Komponenten im Überblick dar.

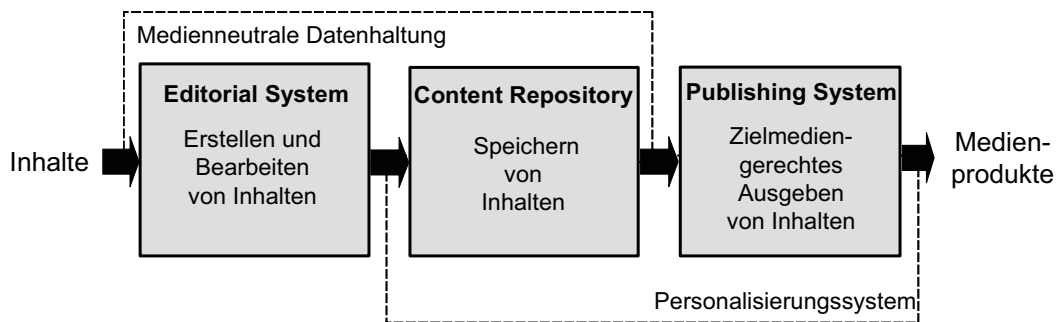


Abb. 4.2.1/1: Komponenten und Verarbeitungslogik eines Content-Management-Systems

Editorial System

Das *Editorial System* dient der Unterstützung redaktioneller Aufgaben. Hierzu wird die Planung, Recherche, Erstellung und Gestaltung von Inhalten unterstützt. Ergänzend werden den Redakteuren auch Koordinations- und Kontrollmechanismen angeboten.⁴⁷¹ Dies erlaubt eine Einteilung in Verwaltungs- und Verarbeitungswerkzeuge. Verwaltungswerkzeuge steuern den gesamten Redaktionsablauf (synonym: Redaktionsworkflow) sowie den Zugriff auf gespeicherte Inhalte und bieten zugleich auch Retrievalfunktionalitäten an. Typisch ist die Vergabe von Eingangskörben, die für jeden Benutzer die zugewiesenen Aufgaben regelbasiert sammeln und zur Bearbeitung auffordern. Ist die Aufgabe erfüllt, wird der Vorgang ggf. an den nächsten Bearbeiter weitergeleitet. Hinzu kommen Mechanismen, um Inhalte zu logischen bzw. wirtschaftlichen Inhaltebündeln zusammenzustellen. Die eigentliche Erstellung, das Erzeugen und Bearbeiten der Inhalte (Content Authoring⁴⁷²), wird durch die Verarbeitungswerkzeuge unterstützt. Die Verarbeitungswerkzeuge können hierzu in die Verwaltungswerkzeuge integriert sein oder auch als eigenständige Komponente realisiert werden. Bei den Werkzeugen kann es sich um proprietäre Lösungen des Editorial Systems oder auch verbreitete Editoren und Textverarbeitungssysteme handeln. Gerade für die Bildbearbeitung ist sehr spezielles Know-how notwendig, sodass Spezialprogramme eingebunden werden müssen.⁴⁷³ Ferner kann, wie bereits erwähnt, die CMS-Eingabeseite auch webbasiert realisiert werden, um externe Autoren einzubinden.⁴⁷⁴

⁴⁷⁰ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 111.

⁴⁷¹ Vgl. Rawolle/Hess (2000b), S. 57-62; Winand/Schnellhase (2000), S. 1334.

⁴⁷² Vgl. Büchner et al. (2001), S. 114.

⁴⁷³ Vgl. Rawolle (2002), S. 41.

⁴⁷⁴ Vgl. Schumann (2002), S. 9-12.

Content Repository

Das *Content Repository* dient der Speicherung der Inhalte und kann daher auch als Dokumentenarchiv bezeichnet werden. Die Speicherung kann hierbei auf einem Datenbanksystem oder einem Datei-System basieren, wobei sich die Wahl von Datenbanken immer dann empfiehlt, wenn Inhalte flexibel genutzt werden müssen.⁴⁷⁵ Grundsätzlich werden Inhalte hier modular abgelegt. Bereits seit längerem sind multimediale Datenbanken bekannt, die es erlauben, neben Text- auch Bild-, Audio- und Videodateien innerhalb einer Datenbasis zu speichern.⁴⁷⁶ Durch die Trennung von Inhalt und Layout erfolgt eine Erweiterung der Datenhaltung um die Medienneutralität. Gerade hinsichtlich der Ausgabe auf verschiedene Zielmedien wird hierdurch besonders die mehrfache Verwertung von Inhalten unterstützt. Ferner lassen sich in Kombination mit den Retrieval- sowie Bündelungsfunktionen und dem Editorial System Inhaltemodule weitestgehend unabhängig von technischen Restriktionen neu zusammenstellen und ggf. auf unterschiedlichen Medien ausgeben. Die mehrfache Verwertung von Inhalten wird daher auch als das Kernziel der Trennung von Inhalt und Layout angesehen.⁴⁷⁷

Personalisierungssysteme bieten die zusätzliche Möglichkeit, Inhalte aus dem Content-Repository zu extrahieren und verwendungsgerecht einzusetzen. Neben einfachen Kundendaten können auch Inhaltemodule das Objekt der filterbasierten Zusammenstellung sein. Ferner können über Shop-Systeme auch direkt vom Kunden Parameter oder die Auswahl von Inhaltemodulen übergeben werden.

Publishing System

Bislang wurden die Inhalte nur aus der Perspektive der Erzeugung und Speicherung betrachtet. Die eigentliche Ausgabe unterstützt das Publishing System. Es repräsentiert die Ausgabeseite eines Content-Management-Systems und bezieht sich explizit auf das Zielmedium. Gerade bei medienneutralen Content-Management-Systemen ist es die Aufgabe des Publishing Systems, Inhalte mit einem Layout zu verbinden. Die Inhalte-Auswahl kann hierbei schon vorab durch das Editorial System festgelegt worden sein, ebenso können aber auch Personalisierungssysteme einbezogen werden, um kundenindividuelle Daten oder Selektionen zu integrieren. Mit Hilfe von Layoutbeschreibungen werden die zu publizierenden Inhalte formatiert und im gewünschten Datenformat abgelegt. Hierdurch wird der sog. Master (die First-Copy)⁴⁷⁸ erzeugt und zur weiteren Verarbeitung bereitgestellt. Bei körperli-

⁴⁷⁵ Vgl. Schumann (2002), S. 10.

⁴⁷⁶ Vgl. Merten/Grauer (1999).

⁴⁷⁷ Vgl. Kerer/Kirda (2001) S. 135.

⁴⁷⁸ Vgl. Kruse (1996), S. 27.

chen Produkten (z. B. papiergebundenen Büchern) dient der Master nur als Vorlage, um die eigentlichen Bücher herzustellen. Bei digitalen Büchern dient der Master zwar auch als Vorlage, tatsächlich handelt es sich aber zugleich auch um das Buchexemplar, das dem Rezipienten für den Zugriff über das Internet bereitgestellt wird. Hinsichtlich des Zielmediums ist zu beachten, dass unterschiedliche Zielmedien höchst unterschiedliche Anforderungen an den Master stellen. So sind bei Print-Produkten Besonderheiten hinsichtlich der Druckmaschinen und anderer physischer Restriktionen zu beachten. Dagegen unterliegen Online-Produkte keiner Restriktion hinsichtlich der Seitenlänge. Daher sind gerade im Print-Bereich Publishing-Systeme mit speziellen Satzsystemen zu koppeln oder diese sind zu integrieren.⁴⁷⁹ Allerdings können auch dann manuelle Eingriffe nicht immer umgangen werden. Bei digitalen Produkten bietet es sich an, die Produkte mit digitalen Wasserzeichen auszustatten oder durch Digital-Rights-Management-Systeme zu schützen.

4.2.2 Ökonomische Perspektive

Aus der Erkenntnis, dass im Vordergrund des Einsatzes von Content-Management-Systemen bei Buchverlagen die Mehrfachwertung von Inhalten steht, können zwei Nutzendimensionen für Verlage unterschieden werden, die auf ihre Wirtschaftlichkeit hin zu prüfen sind:

- die Nutzung als medienneutrales Inheldatarchiv
- die Bedienung weiterer Distributionswege

4.2.2.1 Kostenperspektive

Der Einsatz von Content-Management-Systemen erfolgt im Kern innerhalb des Herstellungsprozesses. Innerhalb dieses Prozesses treten Vorleistungen und repetitive Tätigkeiten auf, die durch den Einsatz medienneutraler Content-Management-Systeme beeinflusst werden.⁴⁸⁰ Zu den Vorleistungen gehört die Erstellung von Strukturdefinitionen für verschiedene Produkte bzw. Zielmedien. Bei traditionellen Herstellweisen sind keine Vorleistungen notwendig. Zu den repetitiven Tätigkeiten gehört das Erfassen der Inhalte. Sollen Inhalte auf unterschiedlichen Zielmedien ausgegeben werden, ist eine Konvertierung in die gewünschten Formate notwendig, wofür vorab Layoutdefinitionen zur Verfügung zu stellen sind. Ergebnis dieser Tätigkeiten ist der Master für das jeweilige Zielmedium. Hinsichtlich der Neubündelung vorhandener Inhalte ist die Suche nach geeigneten Inheldatbündeln den repetitiven Schritten voranzustellen.

⁴⁷⁹ Vgl. Walter (1999), S. 16.

⁴⁸⁰ Die folgende Betrachtung basiert auf Rawolle (2002), S. 154-165, der eine Analyse für das verwandte Themengebiet der medienneutralen Datenhaltung (auf Basis von XML) durchgeführt hat.

Aus Vereinfachungsgründen soll bei der weiteren Betrachtung davon ausgegangen werden, dass für die Produkte weitestgehend stabile Strukturen vorliegen, keine inhaltlichen Anpassungen sowie keine Nacharbeiten für die zielmedienspezifischen Layouts notwendig sind und die Produkte keine Platzbeschränkungen aufweisen. Unter diesen Annahmen ergibt sich im Vergleich zur klassischen Vorgehensweise der in Abbildung 4.2.2.1/1 dargestellte funktionale Zusammenhang.

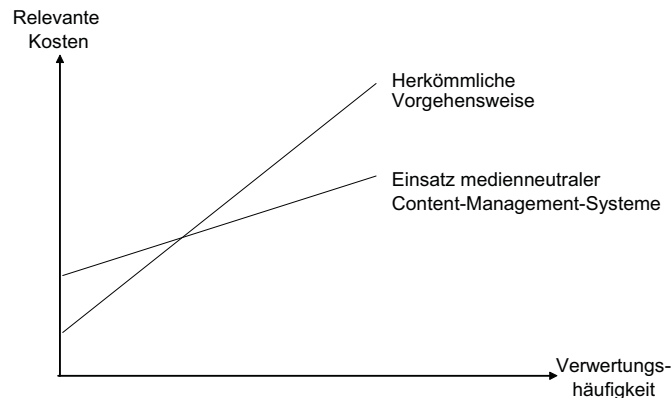


Abb. 4.2.2.1/1: Veränderung der Kostenstrukturen durch Content-Management-Systeme⁴⁸¹

Insgesamt kommt es zu einer Verlagerung von variablen zu fixen Kosten. So ist die Erfassung von Inhalten nur noch einmalig notwendig. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass es sich beim Einsatz von Content-Management-Systemen nicht nur um eine einfache Erfassung, sondern zusätzlich um ein komplexes Auszeichnen auf Basis von Strukturdefinitionen handelt, was nur schwer automatisiert werden kann.⁴⁸² Dies führt zu höheren mengenunabhängigen Herstellungskosten. Ähnlich stellt sich die Situation für Gestaltungs- und Konvertierungskosten dar. Die variablen Kosten dürften sinken, da zahlreiche Arbeitsgänge durch Einsatz von Stylesheets innerhalb des Publishing Systems automatisiert ablaufen. Die in diesem Schritt verwendeten Layoutvorlagen müssen jedoch zuerst erstellt werden. Zwar sind auch bei herkömmlichen Herstellweisen Layouts notwendig, die evtl. auch wiederverwendet werden können (z. B. bei Buchreihen), jedoch sind diese weitaus weniger formalisiert. Auch die Definition von Strukturen ist bei klassischer Herstellung kaum notwendig und führt (ausschließlich) zu Fixkosten.

Eine Besonderheit ergibt sich hinsichtlich der Suchkosten. Content-Management-Systeme dienen durch ihr Content Repository zugleich als Inholdtearchive. Es ist nicht atypisch, wenn Buchverlage physische Archive (z. B. für Bücher und Bilder) unterhalten, die, wie auch das Beispiel des Kapitels 4.1 beschreibt, zur manuellen Suche genutzt werden. Aus ökonomi-

⁴⁸¹ Vgl. ähnlich Rawolle (2002), S. 160.

⁴⁸² Davon zeugen umfangreiche Projekte des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zu XML und Content-Management-Systemen, die hierzu komplexe Anwendungskomponenten als Ergebnis hatten, trotzdem aber noch nach zahlreichen manuellen Arbeitsschritten verlangen.

scher Sicht führt auch hier die Auszeichnung mit Metadaten zu Fixkosten, die jedoch eher niedrig sein dürften. Dagegen werden die variablen Kosten durch das rechnergestützte Vorgehen (Suchen und Betrachten) erheblich reduziert. Aufgrund der reduzierten Transaktionskosten tritt aber noch ein weiterer Effekt auf. So ist anzunehmen, dass der leichtere bzw. kostengünstigere Zugriff auf Inhalte die Quote der Mehrfachverwertung steigern kann, da der Suchaufwand auch aus Sicht des Redakteurs bzw. Autors deutlich reduziert wird. Ferner erhöht sich der Anreiz, solche Systeme zu nutzen, schließlich treten nur geringe Kosten auf, falls die Suche erfolglos war. Auch hierdurch erhöhen sich die Opportunitätskosten der Nicht-Nutzung.

Es wird deutlich, dass maßgeblich die Verwertungshäufigkeit der Inhalte darüber entscheidet, ob es sinnvoll ist, diese innerhalb eines Content-Management-Systems zu verarbeiten. Bei geringer Verwertungsanzahl ist diese Vorgehensweise äußerst kostenintensiv und unvorteilhaft. Maßgeblichen Einfluss auf die Vorteilhaftigkeitsgrenze haben die fixen Erfassungs- und Gestaltungskosten, die auch vom Verlagstyp abhängen. In diesem Zusammenhang kann prinzipiell zwischen Belletristik- und Sachbuchverlagen unterschieden werden. Belletristikverlage bieten hauptsächlich textuelle Inhalte an, die leicht strukturierbar sind und annahmegemäß über ein stabiles, mehrfach anwendbares Layout verfügen. Bei Sachbuchverlagen ist dies nicht immer gegeben, hier kann das Layout, ähnlich wie bei Zeitschriften, eine maßgebliche Rolle für das Produkt spielen und stark variieren. Gerade stark bebilderte Sachbücher fallen in diese Kategorie.

4.2.2.2 Erlösperspektive

Der Einsatz medienneutraler Speicherformate nimmt auch Einfluss auf die Erlöse von Verlagen. Wie bereits erläutert, können Inhalte zur eigenen Produktion verwendet werden, sie können aber ebenso an andere Medienunternehmen zur kommerziellen Weiterverwertung abgegeben werden. Hierzu sind Inhalte zwischen den Kommunikationspartnern auszutauschen. Der Einsatz medienneutraler Datenformate legt es nahe, im nächsten Schritt auf Basis dieses verwertungsneutralen Formats und eines einheitlichen Kommunikationsstandards den Austausch von Inhalten zu vereinheitlichen, und so Transaktionskosten zu reduzieren.⁴⁸³ Neben der Verwendung einheitlicher DTDs wird hierzu mit Information and Content Exchange (ICE) ein spezielles XML-basiertes Kommunikationsprotokoll zur Verfügung gestellt. Die Frage nach dem ökonomischen Beitrag einer solchen Standardisierung kann anhand des Ansatzes von BUXMANN/KÖNIG graphentheoretisch erläutert werden.⁴⁸⁴

⁴⁸³ Vgl. Hess (2003); Buxmann (2000), S. 544.

⁴⁸⁴ Vgl. Buxmann/König (1998).

Die inhaltetauschenden Partner können als miteinander kommunizierende Knoten aufgefasst werden. Den einzelnen Knoten werden Standardisierungskosten K_i ($i=1, \dots, n$) zugewiesen. Die Knoten sind mit Kanten verbunden und stellen den Inhaltetransfer von Teilnehmer i ($i=1, \dots, n$) nach Teilnehmer j ($j=1, \dots, n$) dar, wie es Abbildung 4.2.2.2/1 illustriert. Zugleich werden den Kanten Gewichte c_{ij} zugewiesen, welche die Transaktionskosten zwischen den Teilnehmern determinieren. In unserem Fall entstehen Kosten durch das Verwenden unterschiedlicher Datenformate. Das Verwenden einer gleichen Kommunikationsbasis, also einer einheitlichen Sprache, reduziert die Kosten der Kommunikation bzw. des Inhalteaustausches erheblich.⁴⁸⁵ Fasst man die Gewichte als mögliche Kostenreduktion durch Standardisierung auf, ist eine Standardisierung immer dann sinnvoll, wenn $K_i < c_{ij}$ gilt, also die Standardisierungskosten niedriger als die hierdurch erreichbare Kostenreduktion sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Kosten der Standardisierung mengenunabhängig sind, während die Transaktionskosten von der individuellen Anzahl der Transaktionen abhängen.⁴⁸⁶

Solche Standardisierungsverläufe unterliegen Netzeffekten (engl. network externalities⁴⁸⁷). Netzeffekte können in direkter Form auftreten, wenn der Wert der Netzleistung mit der Anzahl ihrer Nutzer zunimmt oder als indirekte Effekte, wenn eine bestimmte Systemarchitektur dominiert und dadurch bestimmte, proprietäre Systemkomponenten durch ihre Dominanz begünstigt bzw. bevorzugt werden.⁴⁸⁸ Im Fall der Standardisierung treten direkte Netzeffekte auf, die dazu führen, dass die erreichbaren Nutzenniveaus bzw. die Opportunitätskosten des Standards für den einzelnen Teilnehmer mit der Gesamtzahl an möglichen Kommunikationspartnern positiv korrelieren. Je mehr Teilnehmer den Standard nutzen und als Kommunikationspartner zur Verfügung stehen, desto größer sind die möglichen Kosteneinsparungen durch die Teilnahme am Standard, was die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass die Kostenreduktion die Standardisierungskosten übertrifft.

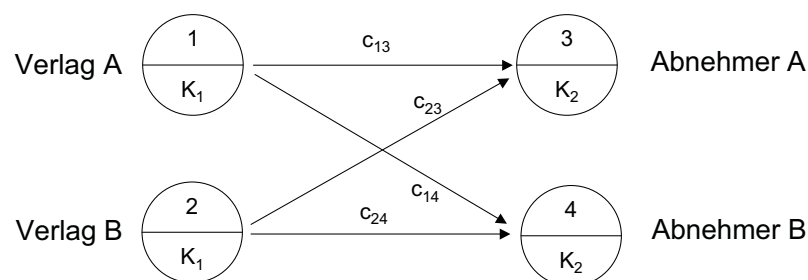


Abb. 4.2.2.2/1: Beispiel für das Standardisierungsproblem⁴⁸⁹

⁴⁸⁵ Vgl. Hess (2003).

⁴⁸⁶ Vgl. Rawolle/Hess (2001), S. 241.

⁴⁸⁷ Vgl. Shapiro/Varian (1999), S. 13-14.

⁴⁸⁸ Vgl. Zerdick et al. (2001), S. 157-164; Schumann/Hess (2002), S. 24-25; Hess (2000); Katz/Shapiro (1985).

⁴⁸⁹ Vgl. ähnlich Hess (2003).

Besonders der gestiegene Bedarf nach Inhalten durch die zahlreichen Online-Angebote bietet auch für Buchverlage vielfältige Möglichkeiten, ihre Inhalte zu syndizieren. Besonders Verlage der Sachliteratur, deren Inhalte oft in verschiedenen Kontexten verwendbar sind, zählen hier zu den Kernprofiteuren. Vielfach erfolgt diese Syndizierung über Aggregatoren, die Inhalte bündeln und dann an Weiterverwerter distribuieren oder selbst den Endkunden anbieten. Aggregatoren müssen in der Regel verschiedene Formate bedienen, weshalb sie Inhalte in medienneutrale Formate konvertieren, um bei Bedarf die notwendigen Formate zu generieren (z. B. HTML, PDF etc.). Um die Konvertierungskosten zu reduzieren, kann es für Aggregatoren daher sinnvoll sein, Inhaltebündel zu bevorzugen, die bereits medienneutral auf Basis gemeinsamer Grammatiken vorliegen.⁴⁹⁰ Aber auch im Direktvertrieb sind medienneutrale Formate von Vorteil, da sie vom Kunden leichter verarbeitet werden können und leicht die Generierung kundenindividueller Formate ermöglichen. Sobald genügend Verlage solche Austauschformate anbieten, machen sich Netzeffekte bemerkbar. Bieten Buchverlage in diesem Fall keine standardisierten Inhalteformate an, reduziert sich dadurch der Abnehmerkreis und es entstehen ihnen durch entgangene Erlöse Opportunitätskosten. Verlage, die selbst bereits Inhalte medienneutral anbieten, dürften daher mit einer Umsatzausweitung rechnen. Es sollte ihnen leichter fallen, ihre Inhalte zu syndizieren. Da die Opportunitätskosten mit der Zunahme an Standardisierungsteilnehmern steigen und damit die Standardisierungskosten übertreffen, dürften immer mehr Verlage an der Standardisierung teilnehmen. Der Einsatz medienneutraler Formate bzw. von Content-Management-Systemen ist daher im Einzelfall auch im Hinblick auf die Syndikation zu prüfen.

4.2.3 Fallbeispiel

Die möglichen Auswirkungen von Content-Management-Systemen auf Buchverlage sollen anhand eines innovativen Falls verdeutlicht werden. Als Fallbeispiel dient die Wissen Media Group GmbH aus München.

4.2.3.1 Überblick

Die Wissen Media Group GmbH ist eine Tochter der Bertelsmann Arvato AG und bündelt als Verlagsgruppe Kompetenzen im Bereich Inhalte, Technologie und Service. Dementsprechend sind auch ihre Einheiten gegliedert. In diesem Zusammenhang ist der Bertelsmann Lexikonverlag mit seinen Einheiten, das Online Portal wissen.de und das Softwareunternehmen Nionex hervorzuheben.

⁴⁹⁰ Vgl. Rawolle/Hess (2001), S. 242.

Kernprodukt der Verlagsgruppe war bis vor kurzem das ‚Bertelsmann Lexikon‘ als Hardcoverausgabe. Die Wissen Media Group GmbH sah sich Ende der 1990er Jahre durch die Nutzung von PCs für die CD-ROM-basierte Rezeption von Lexika und die Diffusion des Internet als neues Medium innerhalb der Zielgruppe gezwungen, Inhalte nicht nur auf dem klassischen Weg ‚gedrucktes Buch‘ zur Verfügung zu stellen. Dies war Anstoß des Projekts ‚Einführung eines Content-Management-Systems für effizientes Cross-Media Publishing beim Bertelsmann Lexikon Verlag und wissen.de‘.⁴⁹¹ Ziel des Projekts war, die Redaktions- und Herstellungsprozesse in der Form zu verbessern, dass eine effiziente Mehrfachverwertung von Inhalten ermöglicht wird – im ersten Schritt zur zielmedienübergreifenden Publikation (Cross-Media Publishing) und im zweiten Schritt zur Syndikation an Weiterverwerter (z. B. Online-Anbieter). Heute stellt sich das Angebot nicht nur durch das traditionelle Hardcover, sondern ebenfalls durch multimediale Angebote als CD-ROM und einen Online-Zugang über ‚www.wissen.de‘ dar. Besonders intensiv wird zurzeit über die Einführung von Individuallexika auf Basis von Books-on-Demand nachgedacht. Darüber hinaus werden die körperlichen Produkte auch über verlagseigene Online-Shops im Direktvertrieb angeboten. Besonders interessant ist in diesem Zusammenhang die Ausgestaltung der Produktion der Produkte.

Abbildung 4.2.3.1/1 stellt das Konzept am Beispiel Bertelsmann Lexikon im Überblick dar, bevor auch auf technische und ökonomische Einzelheiten genauer eingegangen wird.

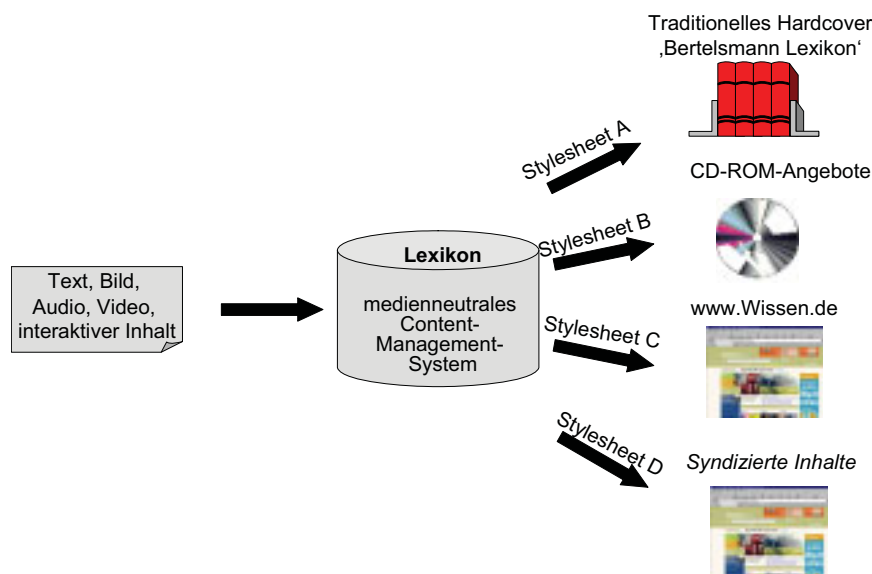


Abb. 4.2.3.1/1: Überblick über die innovative Produktion des Bertelsmann Lexikons und Ausgabe in verschiedenen Formaten

⁴⁹¹ Die folgenden Angaben beziehen sich auf die Fallstudie der Nionex GmbH „Case Study - Content Management Solution“, 2002 und Angaben von Unternehmensvertretern sowie Unternehmensinformationen im WWW.

4.2.3.2 Technische Perspektive

Technisch basiert die Lösung auf einem umfassenden Content-Management-Ansatz. Von grundlegender Bedeutung ist das SGML/XML-basierte Content-Management-System ‚Sigma-Link‘ und die Multimediadatenbank ‚Jadis‘. Beide Systeme sind über eine Schnittstelle miteinander gekoppelt. Neben speziellen Editoren zur Inhalteerfassung können Inhalte durch eine spezielle Importschnittstelle eingebunden werden. Darüber hinaus erlaubt das Editorial System auch die Bearbeitung, Betrachtung, Verlinkung sowie die Inhaltsverschlagwortung und Suche nach Inhalten. Der Zugang zum Editorial System kann zur Einbindung externer Autoren auch über das WWW erfolgen, da HTTP als Übertragungsprotokoll verwendet wird. Neben den Verarbeitungsfunktionalitäten sind auch Funktionalitäten zur Zugangs- und Vorgangsteuerung implementiert. Die Speicherung der Inhalte erfolgt datenbankbasiert und unter der Besonderheit, dass Inhalte innerhalb sog. Datenpools, die nach der Art des Inhalts (z. B. Ratgeberinformationen, Chronikeinträge, Bilder) gegliedert sind, gespeichert und von sog. Substanzredakteuren gepflegt (bearbeitet und freigegeben) werden. Ausgehend von diesen Datenpools werden die spezifischen Produkte generiert. Hierzu werden von Produktredakteuren Inhalte aus den Pools ausgewählt und (unter Berücksichtigung von Verlinkungsstrukturen) als identische Kopien in der jeweiligen Produktdatenbank abgelegt. Weiterhin werden Bildern auch Nutzungsrechte zugeordnet, die ebenfalls über das System verwaltet werden. Auf der Ausgabeseite wird das Format des Satzsystems 3B2 sowie Quark XPress und durch ein spezielles Stylesheet das Online-Angebot ‚wissen.de‘ unterstützt. Durch weitere Stylesheets werden auch andere Online- sowie CD-ROM-Angebote bedient. Hinsichtlich des Satzes werden, wie allgemein üblich, den Produktredakteuren Bilder im Grobdatenformat zur Verfügung gestellt und erst zur Vervollständigung der Druckdaten durch Feindaten ersetzt. Hinsichtlich des Automatisierungsgrades erfolgt die Ausgabe der digitalen Produkte vollständig automatisiert, hingegen müssen bei papiergebundenen Angeboten nach der Ausgabe durch das Publishing System noch geringfügige manuelle Anpassungen, z. B. der Bilder an Absätze, erfolgen. Die Abbildung 4.2.3.2/1 stellt das momentane System in vereinfachter Form dar.

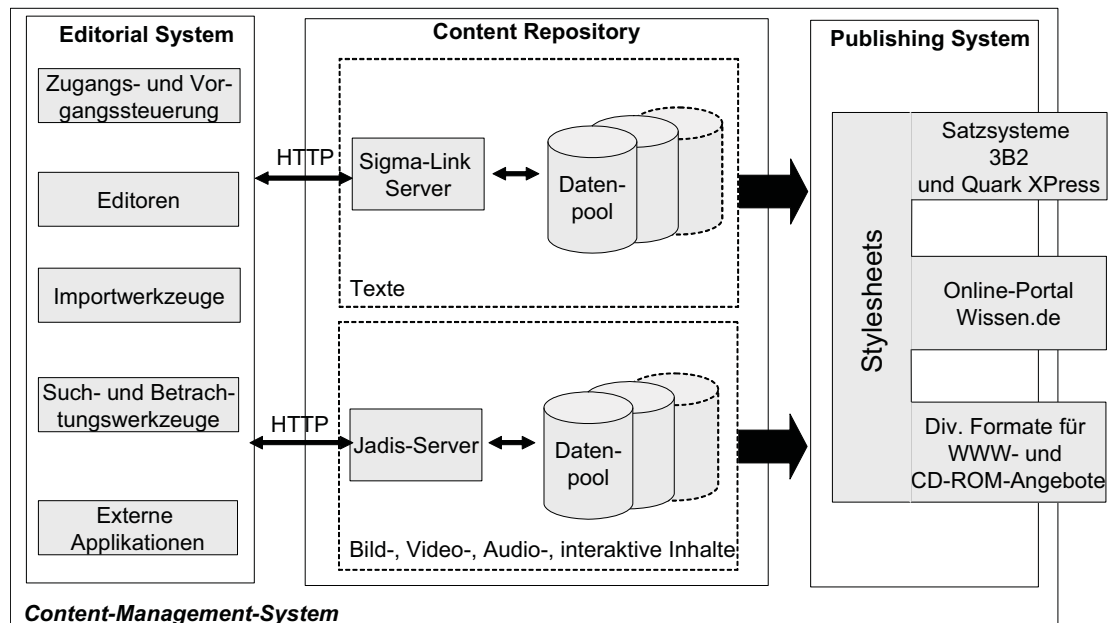


Abb. 4.2.3.2/1: Architektur des verwendeten Content-Management-Systems

Es ist anzumerken, dass das System offen für zukünftige Ausgabeformate gestaltet ist. Zukünftig könnten in diesem Fall z. B. auch E-Books oder mobile Dienste unterstützt werden, da die Inhaltmodule relativ klein sind.

4.2.3.3 Ökonomische Perspektive

Durch die System Einführung haben sich die Produktionszeiten für die bisherigen (gedruckten) Ausgaben auf ein Fünftel reduziert. Neben der Verbesserung der gestalterischen und herstellerischen Abläufe können Kostenersparnisse durch die mehrfache Verwertung von Inhalten in verschiedenen Produkten sowie die massive Reduktion der Konvertierungskosten genannt werden. Besonders auch bei Bildern konnten durch die verbesserten Suchfunktionalitäten Kosten durch Mehrfachverwertung reduziert werden, da bislang oft Nutzungsrechte ungenutzt blieben. Wie bereits in Kapitel 4.2.2.1 erläutert wurde, werden höhere Kosten der Strukturierung durch mehrfache Verwertung aufgewogen. In dem vorliegenden, auch in Abbildung 4.2.3.3/1 dargestellten Fall ist die Vorteilhaftigkeitsgrenze bereits überschritten, wenn Inhalte mehr als einmal verwertet werden.

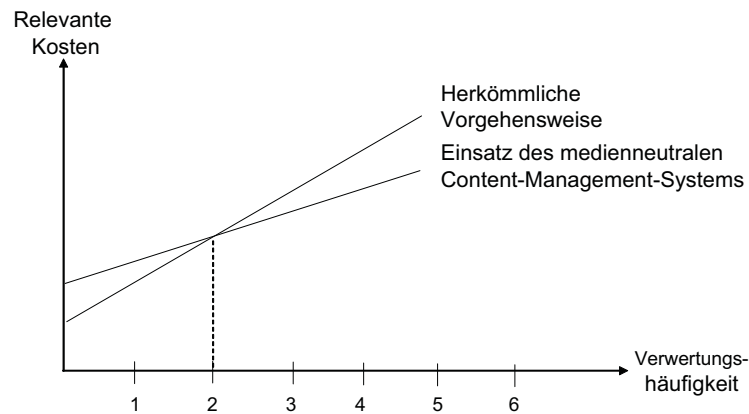


Abb. 4.2.3.3/1: Vergleich zwischen herkömmlicher und Content-Management-System-basierter Vorgehensweise

Auf der Erlösseite wird zurzeit auch die Syndikation der Inhalte vorangetrieben. Hierzu dient ebenfalls die medienneutrale Plattform, um standardisierte Austauschformate zu generieren. Interessenten können Inhalte nicht nur auf Basis der medienneutralen Plattform einzeln erwerben, sie können auch individuelle Inhaltebündel bzw. Produkte zusammenstellen. Die Medienneutralität, kombiniert mit der vereinfachten Möglichkeit der Inhaltebündelung, erlaubt z. T. ein hohes Maß an Differenzierung auf dem Inholdmarkt gegenüber Konkurrenten und schafft Erlösvorteile.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich das System aus ökonomischer Sicht durch die Automatisierung, die schnellere Bedienung des Marktes, die zielmedienübergreifende Publikation von Inhalten, die leichtere Syndikation der Inhalte(-module) durch das medienneutrale Datenformat und die Kostenersparnis durch die mehrfache Eigenverwertung von Inhalten lohnt. Hinzu kommt die Unterstützung hinsichtlich der Suche nach Inhalten für die Generierung von Produkten. Die Frage der Wirtschaftlichkeit, d. h. Kosten vs. Erlöse bzw. Ersparnisse, wird von der Wissen Media Group GmbH mit einer Amortisationszeit von drei Jahren beantwortet.

4.3 Books-on-Demand

Bei Books-on-Demand (BoD) - Bücher nach Bedarf - ist kennzeichnend, dass die Ausgabe von Inhalten auf Papier erfolgt und Druckerzeugnisse nicht nur in Form einer losgrößen- und damit lagerorientierten Produktion hergestellt werden, sondern die Produktion des Buchs erst beim Eintreten des Bedarfs durchgeführt wird. Hierzu werden die zu druckenden Inhalte in digitaler Form vorgehalten und mit Direct-Digital-Printing-Systemen gedruckt. Durch den Einsatz digitaler Technologien wird das Konzept oft dem Electronic Publishing zugeordnet. FURUTA definiert Electronic Publishing folgendermaßen:⁴⁹² „Das elektronische Publizieren

⁴⁹² Dies ist die in der Informatik akzeptierte Begriffsklärung von Furuta, zitiert nach Sandkuhl/Kindt (1996), S. 46.

umfasst alle Aspekte der computergestützten Erzeugung, Gestaltung, Produktion, Distribution und Speicherung von Dokumenten.“ HAWKINS ET AL. unterscheiden beim elektronischen Publizieren zwischen dem originären elektronischen Publizieren (Electronic Publishing) und dem elektronisch unterstützten Publizieren (Electronic Aided Publishing).⁴⁹³

Das originäre elektronische Publizieren verwendet beim faktorkombinatorischen Distributionsprozess nur elektronische Medien, z. B. CD-ROM oder das Internet, nicht aber Papier.⁴⁹⁴ Das elektronisch unterstützte Publizieren benötigt im Rahmen dieses Kombinationsprozesses elektronische Medien nur als Hilfe, um Inhalte auf einem nicht-elektronischen Medium zu multiplizieren.⁴⁹⁵

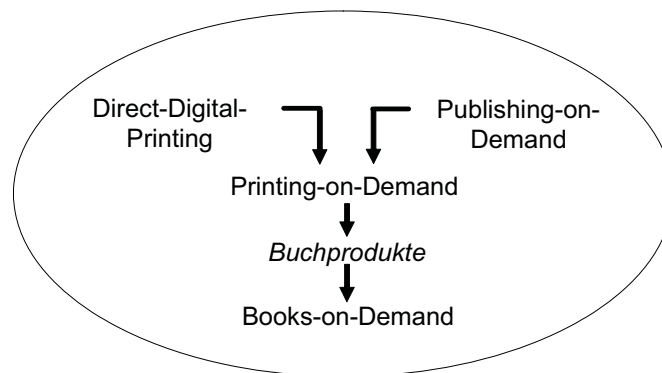


Abb. 4.3/1: Begriffliche Einordnung von Books-on-Demand

Betrachtet man Books-on-Demand im Hinblick auf seine begriffliche Einordnung, so lässt sich Books-on-Demand zu den Verfahren des Electronic Aided Publishing zuordnen, da digitale Technologie (DDPS) in der Produktion verwendet wird.⁴⁹⁶ Zugleich lässt sich durch die Eigenschaft der bedarfsgerechten Produktion die Zugehörigkeit zum Publishing-on-Demand feststellen. Die Vereinigung von Direct Digital Printing und Publishing on Demand führen im ersten Schritt zum Begriff des Printing-on-Demand. Druckerzeugnisse können dabei in der Medienbranche z. B. Bücher, Zeitschriften oder Kalender sein und bei Werbemitteln Plakate oder Prospekte.⁴⁹⁷ Books-on-Demand stellt hierbei durch eine Fokussierung auf das Erzeugnis Buch eine Unterform des Printing-on-Demand dar, wie es auch Abbildung 4.3/1 verdeutlicht.

⁴⁹³ Vgl. Hawkins et al. (1995), S. 377-379.

⁴⁹⁴ Vgl. Vogel (1999), S. 73.

⁴⁹⁵ Vgl. Frühschütz (1997), S. 17-28.

⁴⁹⁶ Vgl. zu den Kriterien, die eine solche Zuordnung erforderlich machen, Hawkins et al. (1995), S. 378.

⁴⁹⁷ Vgl. die Definition von Frühschütz (2000), S. 116.

4.3.1 Technische Perspektive

Die technische Realisierung von Books-on-Demand hängt maßgeblich von modernen IuK-Technologien ab, die im Vordergrund der Betrachtung stehen. In der Abbildung 4.3.1/1 wird der Ablauf der Bucherstellung und des -vertriebs betrachtet und hierbei die informationstechnische Seite mit einbezogen.

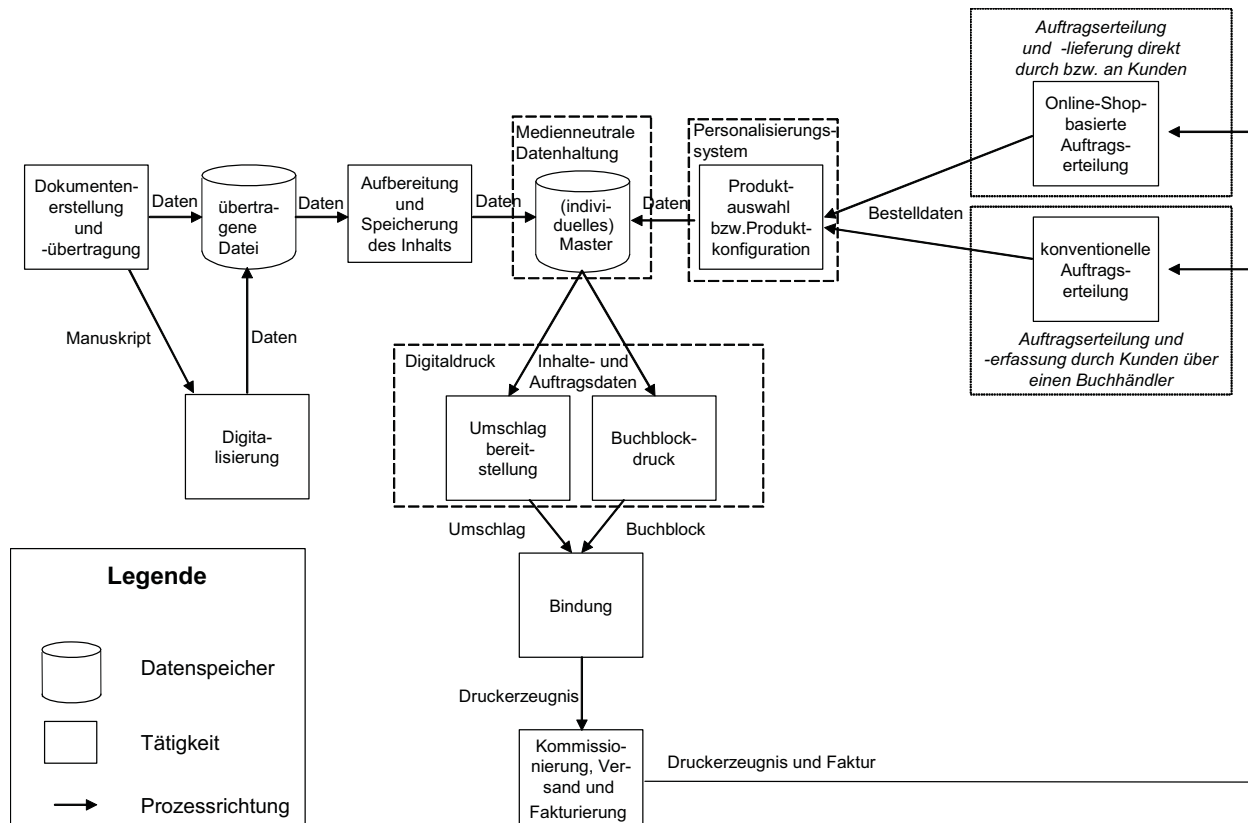


Abb. 4.3.1/1: Herstellungs- und Bestellprozess bei Books-on-Demand⁴⁹⁸

Bei Neuproduktionen markiert die Inhalteerzeugung den Beginn des Herstellungsprozesses. Gewöhnlich werden hierzu Textverarbeitungssysteme verwendet. Im Rahmen von Nachauflagen können bestehende papiergebundene Inhalte durch Scanner in eine digitale Form überführt werden; evtl. kann auch auf Daten aus dem Offsetdruck zurückgegriffen werden. Per Datenleitung, CD-ROM, Diskette oder einem anderen digitalen Trägermedium werden die Inhalte in Dateiform an die Datenbasis weitergeleitet und dort zwischengespeichert. Grundsätzlich muss geprüft werden, ob sich die Inhalte in einem verwertbaren Format befinden oder Konvertierungen notwendig sind. Im Hinblick auf die Speicherung können statische und dynamische Form unterschiedenen werden.

Bei der statischen Variante werden dabei üblicherweise das PostScript- oder das PDF-Format als Datenformate gewählt. Liegt die Datei im gewünschten Format vor, kann sie in

⁴⁹⁸ Vgl. Tzouvaras/Hess (2000), S. 28; Tzouvaras/Hess (2001), S. 91; Hess/Tzouvaras (2001), S. 240.

ein digitales Dokumenten-Archiv transferiert sowie gespeichert werden und dient nun als Vervielfältigungsvorlage (First-Copy), die in diesem Zusammenhang als Master bezeichnet wird. Der Master liegt anschließend im Masterarchiv vor. Prinzipiell sind drei unterschiedliche Möglichkeiten der Dokumentenspeicherung zu unterscheiden:⁴⁹⁹

1. Beim Ersteller:

Hier wird der Master direkt in einem Dokumentenarchiv beim Autor oder beim Verlag gespeichert. Der Ersteller hat dadurch direkten Zugriff auf die Dokumente. Diese Variante der Speicherung ist bei Dokumenten sinnvoll, deren Inhalt sich regelmäßig in nicht-äquidistanten Zeitabständen ändert. Der Autor kann im Fall einer Änderung dann die Inhalte selbständig und schnell austauschen. Für einen sinnvollen Einsatz muss der Ersteller mit dem gleichen Dateiformat arbeiten, welches auch die Druckerei benutzt. Dies wird insbesondere dann der Fall sein, wenn als Dateiformat für den Master PostScript oder PDF gewählt wurde. Ist eine Aktualisierung erfolgt, wird beim nächsten Druckauftrag die aktualisierte Vorlage benutzt. Hierin besteht zugleich ein Nachteil, weil Dateien, die durchaus sehr groß sein können, bei jedem Druckauftrag erneut über eine Datenleitung übertragen werden müssen. Der Aufwand, ein Dokumentenarchiv zu betreiben, wird für Autoren mit nur wenigen Veröffentlichungen ebenfalls einen signifikanten Nachteil darstellen.

2. Am Druckort:

Der Master wird am Druckort vorgehalten, wo sich auch das Dokumentenarchiv befindet. Erfolgt die Auslösung eines Druckauftrags, so kann die Vorlage schnell zum Drucker-server übertragen werden. Dadurch wird besonders auf große Dateien ein schneller Zugriff gewährleistet. Diese Lagermethode eignet sich besonders für nicht oder nur selten zu ändernde Dokumente oder solche, die in einem Dateiformat vorliegen müssen, welches erst nach einer Dateikonvertierung durch die Druckerei erreicht wird. Aktualisierungen können bei dieser Lagerart länger dauern, da ein Inhaltetransport vom Ersteller zur Druckerei notwendig ist und zusätzlich eine Aktualisierung im Dokumentenarchiv erfolgen muss. Soll das Dokument außerdem an mehreren Druckorten vorliegen, muss bei jeder Änderung eine Verteilung der Master an alle Druckstandorte durchgeführt werden.

3. Im netzgestützten Archiv:

In einem netzgestützten Archiv werden die Dokumente nach einer eventuellen Dateikonvertierung bzw. Digitalisierung in ein Dokumentenarchiv übertragen, das innerhalb eines Netzwerks durch die Druckmaschinen zu erreichen ist. Dabei ist es denkbar, mehrere

⁴⁹⁹ Vgl. Sandkuhl/Kindt (1996), S. 87-88.

räumlich verteilte Dokumentenarchive zu unterhalten, die durch einen netzgestützten Archivdienst den einzelnen Druckstandorten zugänglich gemacht werden. Dies ist dann sinnvoll, wenn Inhalte an mehreren Druckorten gleichzeitig zur Verfügung stehen sollen, zugleich aber nicht für jeden Druckort bei jeder Dokumentenänderung eine Aktualisierung im standorteigenen Dokumentenarchiv durchgeführt werden soll.

Die einzelnen Druckereien können auf verteilte Archive zugreifen, um auf diese Weise z. B. Dokumente, die regional verteilt sind, Kunden schnell und kostengünstig zugänglich zu machen. Dieses Prinzip kann zusätzlich als Sicherheitsmechanismus genutzt werden, wenn identische Dokumente in verschiedenen Archiven liegen. So können wirtschaftliche Schäden durch technische Defekte oder Leitungsüberlastung minimiert werden.

Auf Basis medienneutraler Datenhaltung sind aber auch dynamische Wege der Speicherung möglich, wobei vor allem die Modularisierung der Inhalte im Vordergrund steht.⁵⁰⁰ Hinsichtlich des Datenformats wird unter der Zielsetzung der Individualisierung auch ein Ableger von XML, die Personalized Print Markup Language (PPML), eingesetzt. Im Falle einer modularen Speicherung liegen nach erfolgter Aufbereitung Teilinhalte im Dokumentenarchiv als Master vor, die bei Bestelleingang dynamisch zu einem individuellen Master zusammengestellt werden. Bei Einsatz eines Content-Management-Systems erfolgt die Aufbereitung für den Drucker, wie bereits beschrieben, durch das Publishing System. Dies muss hierbei nur über Komponenten zur Unterstützung der BoD-Formate verfügen. Darüber hinaus sind die Formate den Erfordernissen der Druckanlage anzupassen. Im Wesentlichen erfolgt ein sog. Ausschießen, bei dem der Inhalt an die Druckseiten angeglichen wird. Anwendungssystemkomponenten zum Ausschießen sind der Druckanlage vorgelagert oder z. T. auch integriert.⁵⁰¹

Liegt der (Teil-)Inhalt im Dokumentenarchiv vor, so kann er durch Nutzung eines Shop-Systems zum Verkauf angeboten werden. Je nach Zielsetzung erfolgt im Shop-System eine Titelauswahl oder es erfolgt eine Konfiguration, z. B. durch Auswahl bestimmter Kapitel, um ein individualisiertes Buch zu erstellen. Auch hier ist es möglich, Produktparameter in Form von Texten zu übergeben und z. B. Namen von Hauptfiguren oder auch Widmungen individuell vorzugeben. Bei einer einfachen Titelauswahl ist es allerdings auch möglich, über einen klassischen Buchhändler eine Bestellung durchzuführen. Für Individualbücher sind Kiosksysteme notwendig, die bislang jedoch kaum im Handel installiert sind. Weiterhin können Digitaldruckanlagen durchaus auch direkt beim Händler positioniert werden. Erste Beispiele aus dem Zeitungsgewerbe existieren bereits.⁵⁰² Auch Personalisierungssysteme

⁵⁰⁰ Vgl. auch Middendorf (1999), S. 331-335.

⁵⁰¹ Vgl. Stiebner/Zahn/Blana (1994), S. 129.

⁵⁰² Vgl. Kroker/Dunker (2001).

können die Zusammenstellung von Inhalten unterstützen, indem sie Empfehlungen vorgeben oder Inhalte, die auf anderen Dokumentenarchiven liegen, über Softwareagenten mit einbeziehen und zu einem neuen Produkt bündeln.

Der (individuelle) Master wird bei Auftragseingang auf den Druckerserver der Druckanlage weitergeleitet, um den Druckvorgang zu ermöglichen. Beim Eingang einer Anforderung erfolgt der Druck eines Buchs. Die Buchseiten werden dabei in einer Digitaldruckstraße gedruckt.

Die Bereitstellung des Umschlags erfolgt parallel zum Buchblockdruck. Der Umschlag soll meistens farbig bedruckt werden. Der digitale Farbdruck ist aber noch relativ teuer und lohnt sich bislang nur für Druckereien, die in großem Umfang farbig drucken. Deshalb sind bei der Umschlagherstellung drei Alternativen zu betrachten:

1. Der Umschlag des zu verlegenden Werks kann bedarfsgerecht mit Books-on-Demand hergestellt werden.
2. Der Umschlag kann separat in einer größeren Auflage konventionell gedruckt, gelagert und bei Bedarf eingesetzt werden. Hierbei kann die Stückkostendegression genutzt werden. Den niedrigeren Stückkosten des Umschlags stehen dann aber höhere Lagerhaltungs- und Bestellkosten gegenüber. Eine Vorproduktion des Umschlags empfiehlt sich deswegen eher für aufwändige und nur konventionell zu erstellende Umschläge, die im erheblichen Maße von einer Kostendegression profitieren können.⁵⁰³
3. Die dritte Alternative ist, die Umschläge mit konventionellen Verfahren zuerst farbig und in großer Anzahl zu bedrucken. Dabei wird eine einheitliche Umschlagsgestaltung gewählt, damit später nur der Buchtitel mit Books-on-Demand in schwarzweiß auf den schon vorgedruckten Umschlag gedruckt werden muss.

Liegen Buchblock und Umschlag vor, so kann die Buchbindung erfolgen. Grundsätzlich sind alle Arten der Buchbindung möglich. Am besten eignet sich für Books-on-Demand aber die Heißklebebindung, da diese vollautomatisch ablaufen kann. Außerdem trocknet sie im Vergleich zur Kaltklebebindung sehr schnell, weshalb sie relativ einfach in eine Digitaldruckstraße integriert werden kann. Das gedruckte Buch kann nun kommissioniert und an den Besteller versendet werden. Je nachdem, ob ein konventioneller Buchhändler oder ein Internetbuchhändler die Bestellung aufgegeben hat, erfolgt die Lieferung an den Kunden über den Buchhändler oder direkt über den Versandweg zum Kunden. Parallel zum Versand erfolgt auch die Rechnungsstellung, wobei die Rechnung zusammen mit der Bestellung an den Empfänger weitergeleitet wird.

⁵⁰³ Vgl. Plinke (1999), S. 21.

4.3.2 Ökonomische Perspektive

Neben der technischen Perspektive führt Books-on-Demand zu einem radikalen Wandel in den Kostenstrukturen und eröffnet hierdurch zugleich völlig neue Einsatzfelder und Erlösquellen.

4.3.2.1 Kostenperspektive

In Kapitel 3.2 wurde bereits beschrieben, dass der konventionelle Druck hohen Fixkosten, aber geringen variablen Kosten unterliegt. Books-on-Demand verändert dagegen massiv diese Kostenstrukturen, denn es fallen bei diesem Verfahren nur sehr geringe Fixkosten an, allerdings zu höheren variablen Kosten. So müssen nur die jeweiligen Inhalte einmalig digitalisiert bzw. gemastert, also in die richtigen Formate konvertiert und gespeichert werden. Bei Books-on-Demand müssen weder Druckplatten erstellt noch die Maschinen damit gerüstet und nach erfolgtem Druck archiviert werden. Filme für die Herstellung von Druckplatten sind ebenfalls nicht nötig. Die Rüstkosten sind deshalb niedrig. Ohne den Druck zu beeinflussen werden verschiedene Inhalte auf der selben Maschine ohne Unterbrechung gedruckt, wobei die Druckobjekte allerdings meist das gleiche Format haben müssen. Der Anteil der fixen Kostenbestandteile an den gesamten Druckkosten ist somit deutlich geringer als bei konventionellen Druckverfahren. Die variablen Kostenbestandteile in Form von Fertigungskosten machen hier einen erheblichen Anteil an den Druckkosten aus. Dies führt dazu, dass es nur eine geringe Stückkostendegression gibt, was sich in weitgehend konstanten Stückkosten ausdrückt. Schon mit einer geringen Auflage kann deshalb wirtschaftlich gearbeitet werden.

Bei dieser Betrachtung stellt sich die Frage, ob es einen Punkt gibt, ab dem die Stückkosten der konventionellen Druckverfahren niedriger als die des Books-on-Demand-Verfahrens sind. In Abbildung 4.3.2.1/1 wird zur Veranschaulichung der konventionelle Druck eines 120-Seiten-Buchs dem Angebot eines BoD-Dienstleisters gegenübergestellt. In diesem Beispiel berechnet der Anbieter eine Grundgebühr von 125 Euro für das Mastering und zusätzlich 1,75 Cent je gedruckter Seite.⁵⁰⁴

Auflage	Konventionell		Books-on-Demand	
	Gesamtkosten	Stückkosten	Gesamtkosten	Stückkosten
200 Stk.	865 Euro	4,33 Euro	545 Euro	2,73 Euro
300 Stk.	1025 Euro	3,42 Euro	755 Euro	2,52 Euro
400 Stk.	1090 Euro	2,73 Euro	965 Euro	2,42 Euro
500 Stk.	1135 Euro	2,27 Euro	1175 Euro	2,35 Euro

Abb. 4.3.2.1/1: Konventionelle Verfahrenskosten und Verfahrenskosten für Books-on-Demand im Praxisvergleich

⁵⁰⁴ Vgl. Plinke (1999), S. 16-17; die Beträge wurden auf Euro umgerechnet und gerundet.

Vergleicht man die beiden Verfahren, zeigt sich, dass ein Verlag in diesem Fall bei Auflagen ab 500 Stück zum konventionellen Verfahren greifen wird, wenn er nur den reinen Druckkostenanteil betrachtet. Da aber beim gewöhnlichen Auflagedruck auch noch Lagerkosten anfallen, ist eine Grenze bei 500 Stück unrealistisch. Vor allem bei unsicheren Absatzprognosen wird es nicht möglich sein, die absetzbare Menge exakt zu prognostizieren.

Wie bereits skizziert, fallen neben den bislang betrachteten Rüst- und Fertigungskosten beim konventionellen Druck auch Lagerhaltungskosten an. Aufgrund der bedarfsgerechten Fertigung kommt es sowohl bei den Lagerhaltungs- als auch bei den Bestellkosten zu massiven Veränderungen. Durch das bedarfsgerechte Drucken wandeln sich die Lagerhaltungskosten. Es entstehen z. B. keine Kosten mehr für Vorfinanzierung, Lagerraum und Lagerverwaltung. Auch können keine Kosten durch Wertverlust und Fehlmengen mehr entstehen, da bedarfsgerecht produziert wird. Books-on-Demand verhindert also einen Wertverfall von gedruckten Erzeugnissen und sorgt zugleich für eine permanente Lieferbereitschaft.⁵⁰⁵ Die Lagerkosten entfallen jedoch nicht ersatzlos, sondern wandeln sich um in Kosten für die Entwicklung und den Betrieb der notwendigen Anwendungssysteme, die bei Books-on-Demand zusätzlich notwendig sind.⁵⁰⁶ Ob diese Kostenart bei Books-on-Demand deshalb gleich bleibt, steigt oder sinkt, ist noch unklar und muss empirisch untersucht werden. Erste Ansätze liefern Fallstudien, die daraufhin weisen, dass diese neuen Kosten deutlich niedriger als die bisherigen Lagerkosten sind.⁵⁰⁷

Durch den Verzicht auf Lagerhaltung entfallen die Bestellungen innerhalb des Lagers, sodass auch die Bestellkosten bei null liegen. Bestellungen werden nur noch innerhalb der gesamten Auftragsabwicklung vorgenommen, führen aber nicht mehr zu Kosten des Lagers im Sinne von Ein- bzw. Ausbuchungen.

Die Bedeutung der einzelnen Kostenarten beim konventionellen Druck und bei Books-on-Demand wird in der Abbildung 4.3.2.1/2 dargestellt.

⁵⁰⁵ Vgl. zur bedarfsgerechten Fertigung Bichler (1997); S. 12-13; Kapitel 4.3.

⁵⁰⁶ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 63.

⁵⁰⁷ Vgl. Tzouvaras/Hess (2000), S. 32-48.

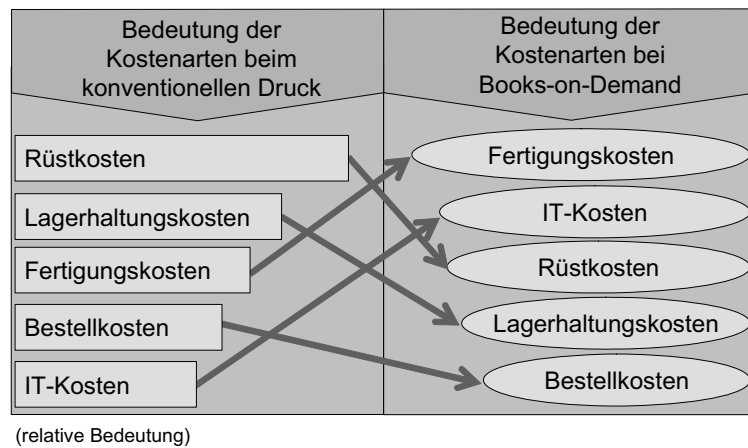


Abb. 4.3.2.1/2: Kostenartenvergleich von konventionellem Druck und Books-on-Demand

Die Veränderungen werden besonders anhand der Stückkosten deutlich. So ergeben sich für die Stückkosten eines Druckerzeugnisses aufgrund der unterschiedlichen Bedeutung der Kostenarten bei den einzelnen Druckverfahren unterschiedliche Kostenverläufe, die in der Abbildung 4.3.2.1/3 dargestellt werden.

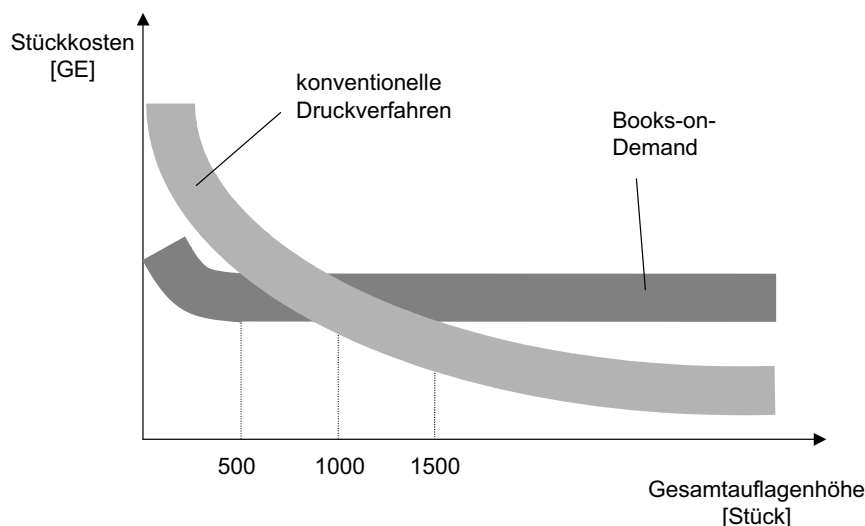


Abb. 4.3.2.1/3: Stückkosten von Druckerzeugnissen bei konventionellem Druck und Books-on-Demand⁵⁰⁸

In der Literatur⁵⁰⁹ und Praxis⁵¹⁰ wird regelmäßig eine Auflage von tausend Stück als Break-Even-Point bei den Stückkosten zwischen konventionellem Druck und Books-on-Demand genannt. Allerdings muss man davon ausgehen, dass diese Aussage nicht Allgemeingültigkeit besitzen kann. Es gibt einen Bereich, bei dem die Auswahl des Druckverfahrens anhand der Auflagenhöhe nicht eindeutig ist. Die Existenz dieses Bereichs lässt sich durch unterschiedliche Kostenstrukturen einzelner Druckmaschinen und die Spezifika eines Auf-

⁵⁰⁸ Hess/Tzouvaras (2001), S. 241; vgl. auch Tzouvaras/Hess (2001), S. 28; Fenton/Romano (1997), S. 20

⁵⁰⁹ Vgl. Fenton/Romano (1997), S. 20.

trags, wie z. B. die Umschlagsqualität eines Buchs, erklären. Hinzu kommen die Kosten der Lagerung, die nur schwer ex ante bestimmt werden können.

Bei einer Auflagenhöhe von 500 bis 1.500 Stück sollte mit Hilfe einer Kalkulation unter Beachtung von Druck- und Lagerkosten darüber entschieden werden, welche Druckart am kostengünstigsten ist. Unter 500 Stück sind konventionelle Druckverfahren gewöhnlich nicht mehr zu empfehlen. Über 1.500 Stück ist die Kostendegression so groß, dass eine Books-on-Demand-Fertigung nur bei hohem Absatzrisiko vorteilhaft sein wird. Sicherheit kann daher auch hier nur eine Kalkulation bieten.

Wie bereits angedeutet, setzt der kostenrechnerische Vergleich Absatzprognosen voraus, die oft sehr unsicher sind und zu einer deutlichen Über- oder Unterschätzung der Absatzmenge führen können. Je nachdem wie groß das Risiko einer solchen Fehleinschätzung ist, sind auch die zu erwartenden Kosten durch Fehleinschätzung zu kalkulieren. Diese Kosten quantifizieren dadurch die Planungsunsicherheit und schlagen sich in Form von Fehlmengekosten bzw. Wertverfall nieder.

Grundsätzlich sind die zu erwartenden Kosten einer Unterschätzung des Absatzpotenzials geringer einzuschätzen, da bei einem sich abzeichnenden Absatzerfolg jederzeit vom Digitaldruck auf den Offsetdruck gewechselt werden kann, um an den dann geringeren Stückkosten zu partizipieren. Der Grund dafür ist bei den geringen Fixkosten des Digitaldrucks zu finden. Entgegengesetzt ist die Situation beim konventionellen Druck, hier stellen die Kosten der Auflagenerstellung Sunk-Costs⁵¹¹ dar.

4.3.2.2 Erlösperspektive

Books-on-Demand eröffnet vielfältige, bislang nicht denkbare Einsatzfelder. Anhand dieser Einsatzfelder wird nachfolgend aufgezeigt, welchen Einfluss die neuen Erlösfelder auf Verlage haben. Anschließend werden diesen Einsatzfeldern spezifische Merkmale zur Identifikation zugeordnet. Abbildung 4.3.2.2/1 stellt die drei Einsatzfelder mit ihren zugehörigen Merkmalen im Überblick dar.

⁵¹⁰ Diese Aussage wurde auch bei einem Gespräch mit einer Führungskraft der Mohnmedia AG sowie von Vertretern anderer Druckereien getroffen.

⁵¹¹ Vgl. Zimmermann (1997), S. 709.

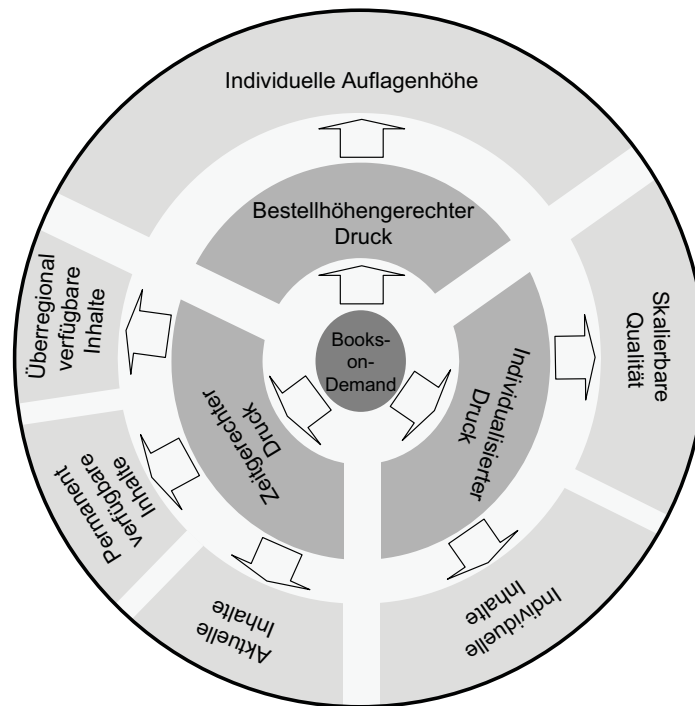


Abb. 4.3.2.2/1: Einsatzfelder und Merkmale von Books-on-Demand⁵¹²

Bestellhöhengerechter Druck

Bei Books-on-Demand wird die Auflagenhöhe dem Bedarf angepasst. Eine am Bedarf orientierte Produktion hat sich schon in anderen Branchen bewährt. So stellen Automobilzulieferer auf Basis der ihnen vorliegenden Produktionspläne ihre Teile zeitnah, Just-in-Time, zur Verfügung, wodurch nur geringe Lagerhaltungskosten entstehen. Books-on-Demand ähnelt diesem Vorgehen, da auch hier grundsätzlich erst produziert wird, wenn feststeht, welche Bedarfsmenge vorliegt. Die Auflage ist damit individuell festlegbar. Es liegt deshalb eine bedarfsgerechte Produktion vor.⁵¹³

Books-on-Demand eignet sich unter diesem Gesichtspunkt für alle Erzeugnisse der Verlagsbranche, deren Lagerkosten durch bedarfsgerechtes Produzieren reduziert werden können. Dies sind vor allem im Hinblick auf die Absatzhöhe schwer zu planende Publikationen, Nischantitel und Vor- sowie Nachauflagen.⁵¹⁴

Geht man vom Buchlebenszyklus aus, ist Books-on-Demand damit gerade am Anfang und am Ende sehr wirtschaftlich, wenn kleine Auflagenhöhen benötigt werden, die beim konventionellen Druck dagegen äußerst kostenintensiv sind. Daher müsste ein relativ hoher Absatzpreis gewählt werden, um die hohen Fixkosten zu decken. Ein hoher Preis ist jedoch

⁵¹² Hess/Tzouvaras (2001), S. 243. Vgl. auch Tzouvaras/Hess (2000), S. 26.

⁵¹³ Vgl. zur Abgrenzung der bedarfsgerechten Produktion von Just-in-Time-Fertigung Bichler (1997), S. 12-13.

⁵¹⁴ Vgl. Kapitel 4.3.3.

nachfragehemmend bzw. nicht durchsetzbar.⁵¹⁵ In dieser Situation unterstützt der Digitaldruck mit seinen hohen variablen Kostenbestandteilen in frühen und späten Phasen des Buchlebenszyklus einen konstanten Absatzpreis. Zugleich können durch die permanente Lieferbereitschaft als gedrucktes Buch Rechte gesichert werden, die entfallen können, wenn ein Titel nicht mehr in der vorgesehenen Verwertungsform geliefert wird. Die Rechte müssten sonst erneut erworben werden, wenn z. B. zu einem späteren Zeitpunkt aufgrund gegebener marktlicher Bedingungen eine Neuauflage erscheinen soll.⁵¹⁶

Beispielsweise eignet sich das Verfahren auch für Vorabexemplare, die im Rahmen der Vertreterreisen an die Einzelhändler verteilt werden. Weiterhin können Testauflagen bereitgestellt werden. Zeigt die Voraufgabe, dass nur relativ wenig Käufer für das Buch zu gewinnen sind und ein Offsetdruck sich nicht lohnt, wird der bedarfsgerechte Druck beibehalten. Die Steuerung der Produktionsmenge kann durch diesen Effekt deutlich näher am Absatzmarkt erfolgen, da keine Exemplare hergestellt werden, die hohe Sunk-Costs verursachen und aufgrund schleppenden Verkaufs jetzt zusätzlich gelagert werden müssen. Aus Erlössicht müssen Anfragen bezüglich schon vergriffener Auflagen aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht mehr negativ beantwortet werden. Im Gegenteil, Verlage können ihre Backlist kostengünstig erweitern und zusätzliche Erlöspotenziale ausschöpfen.

Daneben können jetzt auch Aufträge bearbeitet werden, deren Herstellung aufgrund ihrer Auflagenhöhe oder durch Planungsunsicherheit nicht rentabel waren. Aufgrund des kostengünstigen Produkttests wird es möglich sein, genauere Absatzmarktprognosen zu erstellen, da mit dem vorhandenen Budget die Stichprobenanzahl vergrößert werden kann. Analog werden bei gleich bleibender Stichprobengröße Kosten reduziert.

Zeitgerechter Druck

Kennzeichnend für den zeitgerechten Druck ist die überregionale Verfügbarkeit. Durch digitales Vorhalten der Inhalte ist es möglich, diese per Datenleitung in kurzer Zeit an jeden beliebigen Ort zu transportieren, um sie am Bedarfsort zu drucken. Hier erfolgt dann eine räumliche Trennung von Druckort und Druckvorstufe.⁵¹⁷ Transport- und Logistikkosten sowie Transportzeiten können so deutlich reduziert werden. Anwendung könnte dies z. B. bei Büchern finden, die ein Land als Hauptmarkt haben, aber zugleich auch in anderen Ländern erhältlich sein sollen. So kann z. B. ein Buch, das nur in den USA gedruckt und gelagert wird, aber aus Deutschland angefragt wird, per Datenleitung zu einem Druckdienstleister in Deutschland geschickt werden, der das Buch dann produzieren kann. So schickt die

⁵¹⁵ Vgl. Kapitel 3.2.3.1.

⁵¹⁶ Vgl. zur Problematik Kapitel 3.2.1.

⁵¹⁷ Vgl. Sandkuhl/Kindt (1996), S. 85.

Verlagsgruppe Random House Deutschland ihre Belletristiktitel als PDF-Datei per Datenleitung an ihren Schwesterverlag in den USA und lässt sie dort on-demand herstellen, wenn auf dem amerikanischen Markt eine Nachfrage nach einem Titel besteht.⁵¹⁸ Betrachtet man auch Umweltschutzaspekte, so findet man hiermit eine Lösung, um den Ressourceneinsatz der Distribution deutlich zu vermindern.

Ein solches verteiltes Drucken wird überall dort Anwendung finden, wo große geographische Entfernungen zu überbrücken sind, was bei konventionellen Verfahren bisher zu erheblichen zeitlichen Verzögerungen und zu hohen Transportkosten führt. FENTON/ROMANO gehen davon aus, dass der bestehende Trend einer bedarfsmengenadäquaten und bedarfszeitgerechten Lieferung sich in Zukunft noch deutlich verstärken wird.⁵¹⁹

Durch Books-on-Demand sind Inhalte praktisch permanent verfügbar. Die permanente Verfügbarkeit lässt sich in eine logistische und eine lagerungstechnische Komponente differenzieren:

1. Wie schon im obigen Beispiel erläutert wurde, werden die physischen Übertragungswege von Erzeugnissen und Vorlagen minimiert. Dadurch wird das Transportproblem hinsichtlich seiner zeitlichen Komponente optimiert.
2. Werden Inhalte elektronisch vorgehalten, so können diese im Bedarfsfall auf einem Digitaldrucker kostengünstig gedruckt werden. Der Druckzeitpunkt wird den zeitlichen Bedürfnissen der Nachfrage angepasst. Es wird dadurch möglich, unabhängig vom Lagerbestand immer die gewünschte Menge ausliefern zu können. Solange Dokumente digital vorgehalten werden, sind sie damit auch verfügbar.

Books-on-Demand ist deshalb für alle Veröffentlichungen geeignet, deren Wert von einem hohen Aktualitätsgrad profitiert und die den Markt schnell erreichen sollen. Dies können z. B. wichtige Gesetzes- oder Handbücher sein. Erst bei Bedarf werden sie gedruckt und enthalten alle bis dahin vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen. Ein bekanntes Beispiel war das Erscheinen der Tatsachenfeststellung gegen Microsoft im Kartellrechtsstreit im März 2000. Nur wenige Tage nach der Urteilsverkündung durch den Richter erschien diese als 206 Seiten starkes Book-on-Demand in Deutschland.⁵²⁰ Eine solch schnelle Reaktion ist besonders gut durch die Books-on-Demand-Technologie möglich, da hier keine Druckplatten und Absatzmengenprognosen erstellt werden müssen, sodass lange Druckvorbereitungs- und Lieferzeiten entfallen.

⁵¹⁸ Vgl. Böse/Hess (2001), S. 22-23.

⁵¹⁹ Vgl. Fenton/Romano (1997), S. 49.

⁵²⁰ Vgl. o. V. (1999a).

Beim konventionellen Druck wird eine Auflage gedruckt und gelagert. Dies kann jedoch gerade bei sich schnell ändernden Büchern kritisch sein. So sind z. B. Gesetzestexte, medizinische Fachbücher, technische Dokumentationen oder Schul- und Lehrbücher oft inhaltlich schnell veraltet und müssen ersetzt werden. Ein hoher Bestand einer noch vorhandenen Auflage kann jedoch die neue Auflage eines Buchs zeitlich verzögern und ist damit unter Umständen innovationshinderlich. Aus diesem Grund hat Books-on-Demand im Bereich der technischen Dokumentation bereits einen signifikanten Marktanteil erlangt.⁵²¹

Individualisierter Druck

Individualisierung bedeutet, dass Inhalte an die Bedürfnisse des jeweiligen Kunden angepasst werden. Die Individualisierung kann auf inhaltlicher oder technisch-qualitativer Ebene durchgeführt werden. Auf inhaltlicher Ebene können, wie in Kapitel 4.1 dargestellt, dem Kunden einzelne Inhaltmodule bzw. -bündel angeboten werden, die er individuell zusammenstellt. So sind z. B. individuell zusammengestellte Reiseführer oder Fachbücher realisierbar. Beispielsweise kann für technisch nicht interessierte Leser zu einem Thema eine Buchversion ohne die Abschnitte mit technischen Inhalten angeboten werden bzw. er kann nur die Kapitel erwerben, die ihn interessieren. Wie bereits eingangs erläutert, kann Konsumenten aber auch angeboten werden, eigene Inhalte bereitzustellen, die in ihre Auswahl eingebunden werden. Beispielsweise bietet die Buch.de Internetstores AG für eine gewisse Titelauswahl an, Bücher mit persönlichen Widmungen zu versehen.

Neben dem Inhalt ist auch die technische Qualität des Buchs skalierbar. Die technische Qualität eines Buchs oder anderer gedruckter Dokumente hängt maßgeblich vom Schriftbild, der Papierart und dem Papierformat ab. Weiterhin ist die Güte und Art der Bindung ein entscheidendes Qualitätskriterium. Im Folgenden werden die skalierbaren Merkmale genauer betrachtet.

- **Druckbild:** Das Druckbild setzt sich aus Schrift und Graphik zusammen. Dabei entscheidet die Qualität des Schriftbildes maßgeblich über die Lesbarkeit eines Textes. Weiterhin kann je nach Verwendungsart eines Dokuments die Qualität des Schriftbildes ein sehr wichtiges Kriterium zum Erwerb sein, z. B. bei Unterhaltungsliteratur. Die Bedeutung des Schriftbildes wird besonders dann klar, wenn man sich bewusst wird, dass das eigentliche Verarbeiten der Schrift erst im Gehirn stattfindet und es dabei durch Mustervergleiche zum eigentlichen Lesevorgang kommt. Von der Schriftqualität hängen deshalb maßgeblich die Lesegeschwindigkeit und die Schwierigkeit der Informationsaufnahme ab.⁵²²

⁵²¹ Vgl. Kipphan (2000), S. 988.

⁵²² Vgl. Redelius (1998), S. 29-30.

So schreibt KAPR über die Eigenschaften der Schrift:⁵²³ „Die wichtigste Eigenschaft ist die Lesbarkeit.“ Deshalb müssen „die Formen der Buchstaben [...] im weitestgehenden Maße jenen Vorstellungen entsprechen, die sich in das Gedächtnis der Leser und Betrachter eingeschliffen haben.“ Beim Digitaldruck ist es möglich sowohl die Qualität der Schrift als auch die von Graphiken individuell anzupassen. Ein weiteres Qualitätsmerkmal ist die Papierqualität, die sich besonders in Struktur, Farbe und Stärke differenzieren lässt. Beim Digitaldruck können alle gängigen Papiersorten zum Einsatz kommen. Die gängigen Drucker können sowohl mit Recyclingpapier als auch mit normalem, gebleichtem Papier umgehen. Die Stärke des Papiers kann dabei zwischen 40 g/m² und 200 g/m² liegen.⁵²⁴

- **Umschlagsart:** Es ist möglich, ein Buch in dem vom Kunden gewünschten Umschlag auszuliefern. Dabei können verschiedene Bindungsarten zum Einsatz kommen.
- **Druckformat:** Bei einer Produktion mit Books-on-Demand kann jedes Erzeugnis in einem individuellen Format gefertigt werden. Allerdings wird eine Druckerei eine bestimmte Auswahl an Druckformaten festlegen, um Rüstkosten, die aus Formatunterschieden resultieren, zu minimieren.⁵²⁵ Digitale Tintenstrahldrucker können dabei größere Papierformate als elektrostatische Drucker verarbeiten.

Abschließend ist anzumerken, dass Schnelligkeit, Aktualität sowie räumlich und zeitlich unbeschränkte Verfügbarkeit⁵²⁶ bislang ausschließlich Online-Medien⁵²⁷ vorbehalten waren und sich bemerkenswerterweise – mit geringen Abstrichen – nun auch bei gedruckten Werken einfinden. Nur Multimedialität, Hypertext bzw. -medialität und Interaktivität sind nicht realisierbar. Diese Eigenschaften bieten nur elektronische Medien.

4.3.3 Fallbeispiel

Die vorliegende Fallstudie⁵²⁸ beschreibt eine Tochter des Barsortimenters Georg Lingenbring GmbH und Co (Libri). Das Unternehmen hat etwa 1.000 Mitarbeiter und erreicht einen Umsatz von etwa 250 Mio. EURO im Jahr.⁵²⁹ Neben einem Online-Buch-Shop bietet Libri

⁵²³ Kapr (1977) S. 49.

⁵²⁴ Die Papierstärken differieren auch je nach Druckertyp.

⁵²⁵ Vgl. Schmidkonz (1999), S. 43.

⁵²⁶ Vgl. Jaros-Sturhahn/Schachtner (1998), S. 86.

⁵²⁷ Vgl. Middelhoff (1997), S. 417.

⁵²⁸ Die Fallstudie basiert auf Aussagen von Führungskräften der Books-on-Demand GmbH und Informationsmaterial des Unternehmens, z. T. abgerufen über deren Web-Seite.

⁵²⁹ Vgl. Plinke (1999), S. 28-29.

über die Books on Demand GmbH an, Bücher als Books-on-Demand zu fertigen und zu vertreiben.⁵³⁰

4.3.3.1 Überblick

Die Books on Demand GmbH hat ihren Sitz in Norderstedt (bei Hamburg). Kernidee (und Namensgeber) des Unternehmens ist, die Books-on-Demand-Technologie zum Druck von Büchern auszunutzen, um Bücher erst zu produzieren, wenn sie nachgefragt werden. Die Auslieferung erfolgt anschließend an den Buchhandel. Über Books-on-Demand werden zurzeit ca. 8.500 Titel angeboten, bei einem Nettowachstum des Angebots von 250 Titeln pro Monat. Das Unternehmen produzierte seinen ersten Titel 1998 und wurde als Abteilung des Buchgroßhändlers Libri ins Leben gerufen. Seit Juni 1999 wird das Internet als Distributionsplattform genutzt. Seit 2001 ist das Unternehmen ein selbständiges Tochterunternehmen und beschäftigt zurzeit etwa 50 Mitarbeiter und ist im deutschsprachigen Raum aktiv.

4.3.3.2 Technische Perspektive

Kernprodukt der Books on Demand GmbH sind Bücher, die, wie bereits erwähnt, im on-Demand Verfahren gedruckt und gebunden werden. Mittlerweile können Titel zusätzlich zum Books-on-Demand-Angebot (BoD) auch in Form sog. electronic-Books-on-Demand (eBoD), als E-Book angeboten werden.

Es sind mehrere Schritte notwendig, bis ein Buch in einem Format vorliegt, welches es erlaubt, einzelne Exemplare zu drucken. Zuerst erfolgt eine vertragliche Fixierung, um die notwendigen Rechte zu übertragen und zugleich die zu erbringenden Leistungen sowie Titel, Preis etc. festzulegen. Hierzu gehört auch die Auswahl der Ausstattung. Neben fünf verschiedenen Buchformaten und einer Sondergröße kann zwischen Hardcover (gerader oder runder Rücken) und Paperback gewählt werden. Der Umschlag kann dabei individuell gestaltet werden. Der Paperbackumschlag besteht aus einem 250 g/m² schweren Karton, der im Vierfarbdruck on-Demand hergestellt wird. Der Buchblock besteht aus 90 g/m² schwerem Papier in weiß oder chamois farbig und ist auch farbig bedruckbar. Als Bindung wird nur die Heißklebebindung angeboten. Die Gestaltung von Buchblock und Umschlag ist individuell möglich. Weiterhin können nach Wunsch im unterschiedlichen Grad Unterstützungsleistungen beim Layout eines Titels angefordert werden. So kann auf Wunsch auch ein Programm bereitgestellt werden, um den Umschlag zu gestalten. Im nächsten Schritt ist das Werk samt Umschlagslayout zu übergeben. Handelt es sich um eine

⁵³⁰ Libri ist für sein innovatives Konzept im Juni 1999 mit dem 10. Computerworld Smithsonian Award als Sieger in der Kategorie "Manufacturing" unter 800 Teilnehmern ausgezeichnet worden.

Papiervorlage, wird diese mit Hilfe eines Scanners digitalisiert. Vorlagen im PDF- oder PostScript-Format können dagegen direkt weiterverarbeitet werden. Die Lieferung der Dateien kann mit verschiedenen Speichermedien oder per Datenleitung erfolgen. Aus den Daten wird eine digitale Druckvorlage erstellt (Master). Nach erfolgtem Mastering wird der Druck und Versand zweier Referenzexemplare übernommen. Bei Zustimmung wird das Buch in den Libri-Katalog aufgenommen und zum Verkauf freigegeben. Weiterhin wird angeboten, eine ISBN zu vergeben und den Titel in das Verzeichnis lieferbarer Bücher aufzunehmen. Der Masteringablauf dauert, je nach Vorlage, etwa vier bis sechs Wochen. Neben dem Mastering für Papierexemplare kann über einen Partner der Titel zusätzlich auch in die gängigen E-Book-Formate konvertiert werden und ist dann unter ‚www.dibi.de‘ im E-Book-Handel und im allgemeinen Online-Buchhandel unter ‚www.bol.de‘ erhältlich.

Bei einer eingehenden Bestellung wird spätestens am nächsten Tag der Druck angestoßen und in der Regel noch am selben Tag ausgeliefert. Die Abläufe werden durch eine spezielle Software gesteuert, die das Zuweisen der Aufträge an eine der drei Druckanlagen übernimmt. Anschließend erfolgt ebenfalls softwaregesteuert ein automatisches Ausschneiden der Seiten. Der Druck erfolgt auf Einer-Bögen. Dies hat den Vorteil, dass unterschiedliche Formate hergestellt werden können, ohne die Maschinen jeweils neu einstellen zu müssen. Je nachdem, wie groß die bedruckte Fläche ist, erfolgt die Anpassung erst beim Beschnitt des Papiers. Umschlag und Buchblock werden hierbei auf unterschiedlichen Geräten produziert. Beim Paperback ist der Umschlag meist farbig und wird zusätzlich laminiert. Beim Hardcover wird der Einband bedruckt und zusätzlich ein Schutzumschlag bereitgestellt. Die separate Produktion von Umschlag und Buchblock macht eine eindeutige Zuordnung notwendig, die durch Barcodes erreicht wird, welche auf Buchblock und Umschlag gedruckt werden. Nach Abschluss des Drucks erfolgen der Beschnitt sowie die Bindung des Exemplars. In Abhängigkeit von der Bestellung erfolgt der Versand an den jeweiligen Barsortimenter oder Buchhändler (stationär/online).

Obwohl eine Produktion auch außerhalb des Werks in Norderstedt technisch möglich wäre, um z. B. Versanddauern zu reduzieren, wird dies nicht durchgeführt, da der organisatorische Aufwand höher als die Kostenersparnis zu bewerten ist. Hierzu ist der deutschsprachige Raum geographisch zu klein.

4.3.3.3 Ökonomische Perspektive

Grundsätzlich verfolgt das Unternehmen mit seinem Angebot zwei wirtschaftliche Ziele:

1. Das erste Ziel ist es, Druckaufträge von konventionellen Verlagen zu erhalten, die Titel mit kleinen Auflagen anbieten wollen, z. B. Nischentitel, Fachbücher oder Nachauflagen. Hinzu kommen Vorabexemplare und die Möglichkeit, Titel ohne das Risiko hoher

Druckkosten am Markt einzuführen bzw. zu testen. Daneben können Verlage kostengünstig die Lieferbereitschaft vergriffener Titel aufrechterhalten und damit ihre Rechte an Titeln wahren.⁵³¹ Zusätzlich zu Verlagen kommen auch regionale Institutionen oder generell Unternehmen hinzu, die z. B. kleinauflagiges Material oder auch aktuelle Produktbeschreibungen drucken lassen.

2. Das zweite Ziel ist es, über die Internetpräsenz (www.bod.de) Autoren zu gewinnen, die in der Form des Selbstverlags publizieren wollen. Zielgruppe sind Autoren, die von konventionellen Verlagen abgelehnt werden, weil eine zu geringe Auflagenhöhe gegen eine Verlagsaufnahme spricht oder hohe Druckkostenzuschüsse verlangt werden.⁵³²

Im Hinblick auf die Kundenstruktur sind beide Zielgruppen etwa gleichgewichtig vertreten. Für konventionelle Verlage fungiert das Unternehmen als professioneller Druckdienstleister. Im Vordergrund steht die Fähigkeit, bei Bestelleingang Bücher zügig zu drucken und auszuliefern. Beispiele wichtiger Kunden sind hier die Verlage Haffmans, Beltz oder Dumont, die vor allem ihre Backlist hierüber erweitern bzw. erhalten. Eine völlige Ausrichtung auf das BoD-Konzept hat der ‚Verlag der Criminale‘ durchgeführt, der mit seinen Verlagstiteln (Krimis) einen Nischenmarkt besetzt und daher Kleinauflagen kostengünstig in dieser Form produziert. Das Software-Unternehmen RedDot Solutions AG ist dazu übergegangen, durch das BoD-Verfahren seine Handbücher immer auf dem aktuellsten Stand zu halten. Produktänderungen werden sofort über eine Aktualisierung übernommen.

Aus Sicht von Autoren wirkt das Unternehmen als Disintermediator, da der sonst übliche Verlag entfällt. Seine Aufgabe wird auf den Autor übertragen. Die Books on Demand GmbH ist kein Verlag, da sie nicht über ein Lektorat verfügt und daher auch keine Inhalte selektiert (es fehlt daher auch eine programmatische Ausrichtung).⁵³³ Sie konzentriert sich ganz auf Herstellung und Distribution an den Handel. Dadurch ist für den Inhalt jeder Autor selbst verantwortlich. Dies lässt ihm die Rolle des Verlegers zukommen, womit die Autoren im Selbstverlag publizieren. Neben dem kostengünstigen Druck ist für Autoren vor allem der Anschluss an den Buchhandel eine wichtige Dienstleistung. So werden die Titel in den Barsortimentskatalog von Libri aufgenommen und stehen damit Händlern zur Verfügung. Sofern gewünscht, kann einem Titel (BoD oder eBoD) auch eine ISBN vergeben werden, wodurch eine Aufnahme in das Verzeichnis lieferbarer Bücher erfolgt. Daneben erfolgt eine Vermarktung über die Internetseite des Unternehmens, indem Informationen bereitgestellt werden und die Titel über einen Link zum Libri-eigenen Online-Shop zum Verkauf angeboten werden.

⁵³¹ Vgl. Kapitel 3.2.1.

⁵³² Vgl. zum Begriff des Selbstverlages Schönstedt (1999), S. 60-62.

Zwischen der Books on Demand GmbH und dem Autor wird ein Vertrag geschlossen, der die exklusiven Vervielfältigungs- und Verbreitungsrechte für BoD vorsieht. Bei erfolgreichen Produktionen können Selbstverleger aber auf Wunsch zu einem konventionellen Verlag wechseln, um von seinen besseren Distributionsmöglichkeiten zu profitieren. Gegen eine Entschädigungszahlung in Höhe von 255 Euro (zzgl. MwSt) kann der Vertrag auch vor Ablauf der eigentlichen Vertragsdauer von (mindestens) fünf Jahren aufgehoben werden. Mittlerweile finden sich mehrere Titel, die diese Entwicklung genommen haben und nun als Verlagsausgabe erscheinen.

Im Hinblick auf die Kosten kann das Unternehmen durch das on-Demand-Verfahren bei den Druckkosten im Wesentlichen mit variablen Kosten kalkulieren. Fixkosten entstehen nur bei der Bereitstellung der digitalen Vorlage (dem Mastering). Da bei Bestelleingang sowohl Buchblock als auch Umschlag mit der Losgröße eins produziert und sofort ausgeliefert werden,⁵³⁴ sind Lagerkosten zu vernachlässigen. Das Unternehmen schätzt, dass die Vorteilhaftigkeit der on-Demand-Produktion eines durchschnittlichen Titels bei einer als sicher einzustufenden Absatzmenge bei 500 bis 1.000 Stück liegt, bei unsicherer Marktlage eines Titels aber leicht deutlich darüber liegen kann.

Die Kosten des Mastering werden unabhängig vom Verkaufsvolumen vorab vom Kunden erhoben. Hierzu wird beim Paperback ein Basispreis in Höhe von 208,80 Euro in Rechnung gestellt. Hinzukommen 0,52 Euro je Seite bei digitalen Vorlagen und 0,70 Euro bei Papiervorlagen, die digitalisiert werden. Bei einer Vergabe einer eigenen ISBN und der Aufnahme in das Verzeichnis lieferbarer Bücher werden für das erste Jahr 71,34 Euro zusätzlich berechnet. Solange der Titel bestellbar ist, wird unabhängig davon jeden Monat 1,77 Euro Daten- und Systemmanagement-Gebühr erhoben. Zusätzlich besteht die Möglichkeit einer Konvertierung in E-Book-Formate, die mit 417,60 Euro in Rechnung gestellt wird.

Die Distributionskosten (Druck, Bindung und Auslieferung) je Seite werden mit 0,028 Euro bei Schwarzweißdruck und Paperbackbindung kalkuliert. Der Rabatt, der dem Einzelhandel gewährt wird, liegt bei 45 %. Mit Hilfe eines Rechenmoduls auf der WWW-Seite von BoD können Autoren, die im Selbstverlag publizieren, das Honorar je Exemplar ermitteln. Bei E-Books sind die Grenzkosten der Distribution nahezu null, als Honorar werden daher alternativ 25 % des Nettoverkaufspreises angesetzt.

⁵³³ Vgl. zu den Verlagsfunktionen Kapitel 2.1.3.

⁵³⁴ Vgl. Schmidkonz (1999), S. 42.

4.4 Strukturelle Implikationen auf das Geschäftsmodell

Die Wirkungen der in diesem Kapitel beschriebenen Technologien schlagen sich in neuen bzw. veränderten Geschäftsmodellen von Buchverlagen nieder. Das Wesen eines Geschäftsmodells wird in der Literatur nicht eindeutig beschrieben.⁵³⁵ Im Kern handelt es sich um eine vereinfachte Darstellung eines Unternehmens, die aus zwei⁵³⁶ Perspektiven beschrieben wird:

- Aus einer externen Perspektive erfolgen Aussagen darüber, was an wen wie abgesetzt wird.⁵³⁷
- Aus einer internen Perspektive wird aufgezeigt, welche Einsatzgüter hierfür notwendig sind, wer sie wie bereitstellt und wie die Produktionsprozesse zu konfigurieren und durchzuführen sind.⁵³⁸

Ein Geschäftsmodell beschreibt somit aus einer Marktperspektive die Produkte eines Unternehmens, seine Lieferanten, Abnehmer, Konkurrenten und stellt aus einer prozessorientierten Perspektive die grundlegenden unternehmensinternen Prozesse dar.⁵³⁹ Da die vorliegende Betrachtung technologiegetrieben ist, werden im ersten Schritt aus der prozessorientierten Perspektive die Veränderungen der Grundphasen medialer Tätigkeit sowie ihre Akteure im Bezug auf Buchverlage dargestellt und im zweiten Schritt diese Einflüsse marktorientiert aus einer funktionalen und wettbewerbsorientierten Perspektive untersucht.

4.4.1 Prozessperspektive

Die beschriebenen Technologien führen auf der obersten Prozessebene zu Veränderungen in den Wertschöpfungsstufen. Wie bereits skizziert, sind diese in verschiedenen Formen auch in anderen Bereichen der Medienbranche zu finden. In Bezug auf Buchverlage werden sie in Abbildung 4.4.1/1 dargestellt.

⁵³⁵ Vgl. z. B. Wirtz (2001), S. 49.

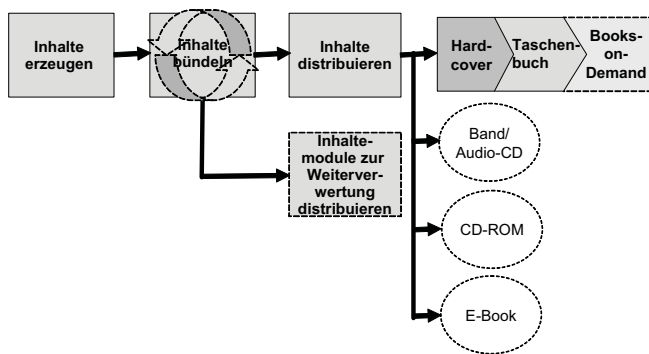
⁵³⁶ WIRTZ unterteilt Geschäftsmodelle in sechs Teilmodelle und unterscheidet das Markt-, das Beschaffungs-, das Leistungserstellungs-, das Leistungsangebots-, das Distributions- und das Kapitalmodell. Vgl. Wirtz (2001), S. 50-52.

⁵³⁷ Vgl. Timmers (1998), S. 4.

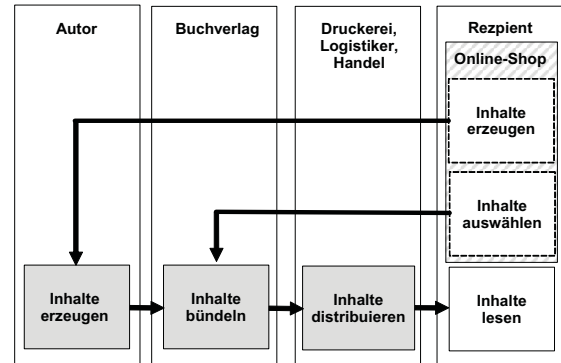
⁵³⁸ Vgl. Knyphausen-Aufseß/Meinhardt (2002), S. 65-66.

⁵³⁹ Vgl. Böning-Spohr/Hess (2000), S. 2-3.

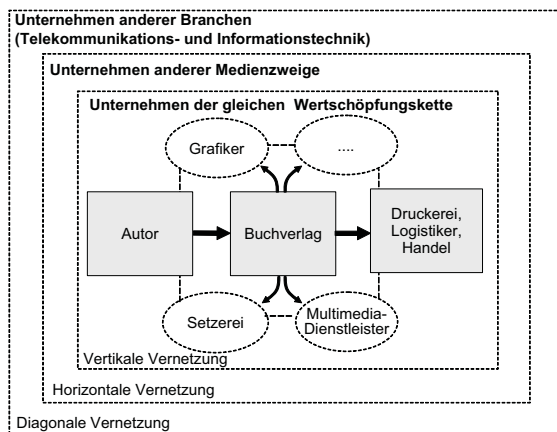
a) Mehrfachverwertung



b) Individualisierung



c) Vernetzung



d) Disintermediation

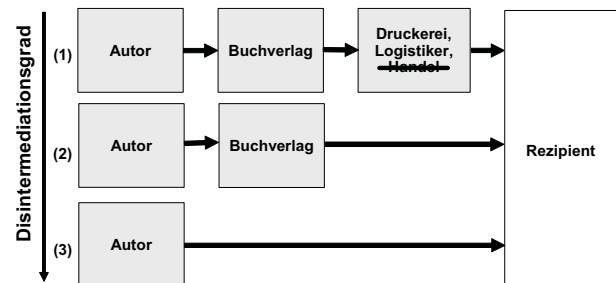


Abb. 4.4.1/1: Technologieinduzierte Veränderungen in Buchverlagen

4.4.1.1 Mehrfachverwertung der Inhalte

Die Differenzierung von Büchern basiert grundsätzlich darauf, dass gleiche (Teil-)Inhalte mehrfach in verschiedenen Formen verwertet werden. Durch die Mehrfachverwertung von Inhalten können aufgrund des bereits beschriebenen, ökonomischen Spezifikums, dass das Hauptgewicht der Kosten auf der First-Copy und nicht auf der Distribution liegt, erhebliche Skaleneffekte erzielt werden.⁵⁴⁰ Diese Kosten können durch die Mehrfachverwertung auf verschiedene Produktionen verteilt werden. Windowing und Versioning als besondere Form der Preis- und Produktdifferenzierung sowie Modularisierung sind im Folgenden als zentrale Begriffe der Mehrfachverwertung zu erklären.

a) Identische Inhalte durch verschiedene Distributionswege und zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu vertreiben, ist die Kernidee des *Windowing*.⁵⁴¹ Ziel ist es, auf den einzelnen Verwertungsstufen und deren Distributionswegen, den Profit-Windows, die unterschiedliche Zahlungsbereitschaft der Rezipienten zu nutzen, welche sich aufgrund unterschiedlicher Präferenzen der Konsumenten hinsichtlich der Aktualität der Inhalte

⁵⁴⁰ Vgl. z. B. Schumann/Hess (2002), S. 71-74.; Kapitel 3.2.2.

⁵⁴¹ Vgl. Zerdick et al. (2001), S. 70-72; Schumann/Hess (2002), S. 66-67.

ergeben. Zu berücksichtigen ist, dass zwar Windowing durch Ansprache unterschiedlicher Kundengruppen, also Teilmärkte, die Ausschöpfung des Marktpotenzials erlaubt, jedoch liegen die zu durchdringenden Teilmärkte oft nicht disjunkt vor. Daher kann es bei gleichzeitigem Angebot zweier Produktderivate zu Substitutionseffekten kommen. Um Kannibalisierungseffekte zu vermeiden, erfolgt die Distribution neuer Verwertungsstufen dabei mit deutlicher zeitlicher Verzögerung und nicht schon am Anfang einer Stagnation des Absatzes.⁵⁴² Grundsätzlich gilt beim Windowing, dass der Erfolg nachgelagerter Verwertungsstufen von der vorgelagerten Stufe abhängt. Die Reihenfolge der Verwertungsstufen innerhalb der Verwertungskette ergibt sich aus dem Gewinnpotenzial und ist im Buchgeschäft eng an die Qualität des Trägermediums gebunden. In diesem Zusammenhang stellt das Hardcover den Beginn der Verwertungskette dar, dem klassischerweise das Taschenbuch folgt. Die Anwendung des Windowing im Verlagswesen ist, wie auch Kapitel 3.2.3.1 zeigt, somit keinesfalls neu, allerdings werden durch die digitale Verarbeitung der Inhalte die Kosten zum Wechsel der Verwertungsform erheblich reduziert und zugleich wird die Kette zukünftig durch das Books-on-Demand erweitert. Welche Rolle digitale Produktformen spielen werden, ob gleichberechtigt zu Hardcovern (wie es im Moment der Fall ist) oder doch eher am Ende der Kette, ist noch unklar.

- b) Vor allem die digitale Verfügbarkeit von Buchinhalten erlaubt es seit kurzem, neben dem Windowing auch das sog. Versioning⁵⁴³ in breiter Form zur Differenzierung einzusetzen. Das Windowing und das Versioning sind verwandte Konzepte. Das *Versioning* geht weiter als das Windowing, indem neben der Zeit auch eine Differenzierung des Produkts im Hinblick auf die Qualität oder den Leistungsumfang durchgeführt wird, was ein paralleles Angebot der Varianten am Markt ermöglicht. Hierdurch wird der Absatzmarkt segmentiert, weil die angebotenen Produkte den Präferenzen der Kunden angepasst werden. In diesem Kontext können Bücher neben dem papiergebundenen Format auch digital als E-Book oder für den PC angeboten werden. Gerade die PC-basierte Darstellung unterscheidet sich von der klassischen, papierbasierten erheblich und wird als Qualitätsunterschied aufgefasst.⁵⁴⁴ So kann neben der Hardcovervariante eines Buchs auch eine kostenlose, aber eher leseunfreundliche WWW-Variante angeboten werden. Der Kannibalisierungseffekt ist hierbei als gering einzustufen, da aufgrund der Leseunfreundlichkeit die interessierten Nutzer die Hardcover-Variante erwerben werden. Beispielsweise bietet ‚ebrary.com‘ Publikumstitel an, die kostenlos am Rechner gelesen

⁵⁴² Vgl. Meffert (2000), S. 449. Die Bestimmung des optimalen Zeitpunkts soll nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung sein, hierzu soll auf die Literatur verwiesen werden.

⁵⁴³ Vgl. Shapiro/Varian (1999), S. 53-81.

werden können. Ausdrücke sind dagegen kostenpflichtig. Allerdings können in bestimmten Bereichen der Fachinformationen (z. B. Gesetzestexte oder Lexika) Online-Angebote aufgrund von Schnelligkeit und Aktualität sogar einen Mehrwert für die Zielgruppe schaffen und dementsprechend zu Erlösen führen. Ferner ist es auch denkbar, Online-Bücher mit multimedialen Elementen und interaktiven Inhalten auszustatten.

c) Bezog sich die bisherige Betrachtung auf ganze Bücher, so können besonders durch Content-Management-Systeme auch Teile eines Buchs unabhängig voneinander verwertet werden, wenn diese medienneutral und modular vorliegen. Der Modulansatz der Mehrfachverwertung erlaubt die Betrachtung vom Buch als Ganzes hin zu seinen einzelnen Komponenten zu richten und diese unabhängig voneinander zu verwerten.

c1) Im Hinblick auf die Stufe der Bündelung werden Teilinhalte eines Buchs in verschiedenen Kontexten, beispielsweise in unterschiedlichen Büchern oder anderen Inhalteangeboten, verwertet. Liegen die Bestandteile von Buchinhalten modular vor, können die Teilinhalte in Form eines *Modulansatzes* in verschiedenen Produktionen verwendet werden. Beispielsweise enthalten viele Sachbücher Bilder, die mehrfach verwertbar sind. Auch bestimmte Textarten, z. B. Kochrezepte, werden oft mehrfach publiziert.

c2) Neben der Eigenverwertung durch den Ursprungsverlag ist als weiterer Effekt die einfachere Syndizierung von Inhalten zu nennen. Besonders standardisierte Austauschformate auf der medienneutralen Basis helfen, auf die maßgeblich durch das Internet entstandene höhere Nachfrage einzugehen und von ihr zu profitieren. Neben der klassischen Zweit- oder Drittverwertung von ganzen Inhalten, tritt damit besonders im Hinblick auf Online-Angebote auch die Verwertung einzelner Bestandteile, den Inhaltmodulen, in den Entscheidungskreis von Buchverlagen und führt sie der sog. Online-Content-Syndikation⁵⁴⁵ zu.

4.4.1.2 Individualisierung der Produkte

Unter dem Stichwort des Mass Customization⁵⁴⁶ wird schon seit längerem die Marketingstrategie verfolgt, Produkte und Dienstleistungen auf kundenindividuelle Bedürfnisse anzupassen, ohne den Preis vergleichbarer Standardprodukte zu überschreiten.⁵⁴⁷ Gewöhnlich verbergen Konsumenten ihre Zahlungsbereitschaft.⁵⁴⁸ Im

⁵⁴⁴ Vgl. Schumann/Hess (2002), S. 76.

⁵⁴⁵ Vgl. Anding/Hess (2002).

⁵⁴⁶ Vgl. Piller (2001).

⁵⁴⁷ Vgl. Schenk/Seelmann-Eggbert (2002), S. 251.

Gegensatz zur Massenproduktion kann aber mit individualisierten Produkten die Konsumentenrente praktisch vollständig abgeschöpft werden, weil der bei Standardprodukten ansonsten unmögliche Fall einer Preisdiskriminierung ersten Grades – die Personalisierung des Preises – realisierbar ist.⁵⁴⁹ Diese Besonderheit wird deutlich, wenn man sich vergegenwärtigt, dass der Leistungsumfang eines Buchs individuell abgerufen wird,⁵⁵⁰ z. B. Anzahl der Kapitel, und damit auch der Preis bis zu einem bestimmten Grad eigenbestimmt ist. Ein Beispiel ist die Ciando GmbH, die Fachbücher anbietet, welche individuell als E-Books zusammengestellt werden können. Hinsichtlich der Produktion können zwei Richtungen der Individualisierung unterschieden werden.⁵⁵¹ Beim produktorientierten Ansatz geht die Präferenzäußerung vom Kunden aus, indem er seine Auswahl bzw. seine Daten direkt angibt. Beim kundenorientierten Ansatz werden Daten auf Basis vom Kundenverhalten erhoben und ausgewertet.

Bislang erfolgte die Bündelung von Inhalten durch Verlage. Durch modulare Speicherung und speziell angepasste, konfigurative Online-Shops ist die Bündelung auch auf den Endkunden übertragbar. Der Verlag stellt in diesem Fall nur bestimmte Inhaltmodule bereit, die in einer Art Inthekatalog angeboten werden und miteinander kombinierbar sind. Darüber hinaus können im begrenzten Umfang Inhalte direkt durch den Kunden in das angeforderte Buch eingebunden werden. Durch die hier aufgezeigten Möglichkeiten wird der Konsument im beschränkten Maße zugleich zum Produzenten und ist daher auch als sog. Prosument zu bezeichnen.⁵⁵² Gerade auch unter Einbeziehung von Personalisierungssystemen können Inhalte auf Basis des Kundenprofils automatisiert zusammengestellt werden.

Voraussetzung für die Individualisierung ist, dass ein Verlag durch einen Nutzungsvertrag nicht nur für die vorgegebene Verwertung als ganzes Buch, sondern auch für die einzelnen Inhaltmodule und deren separate Verwertung über die notwendigen Rechte verfügt. Besonders zu berücksichtigen ist, dass keine Bündelungsbeschränkungen und gerade bei Online-Büchern aufgrund der weltweiten Abrufbarkeit keine Gebietsbeschränkungen vorliegen. Daher werden hierdurch – nicht nur für Buchverlage, sondern auch für die Medienindustrie ganz allgemein – neue Anforderungen an Rechtemanagementsysteme gestellt. Solche IuK-Systeme liegen bislang aber kaum vor, Ansatzpunkte finden sich aber in den Modellen des fünften Kapitels.

⁵⁴⁸ Vgl. Skiera (2000), S. 102-103.

⁵⁴⁹ Vgl. Varian (2001), S. 6; Kapitel 3.2.3.2.

⁵⁵⁰ Vgl. Skiera (2000), S. 105-107.

⁵⁵¹ Vgl. Schenk/Seelmann-Eggbert (2002), S. 253-255.

⁵⁵² Vgl. Tapscott (1996), S. 62-63.

4.4.1.3 Vernetzung der Wertschöpfungsstufen und -ketten

Betrachtet man Wertschöpfungsketten aus organisatorischer Sicht, dann sind in jüngster Zeit verstärkt Konvergenztendenzen zu identifizieren. Diese Entwicklung manifestiert sich in der Medienbranche zurzeit besonders oft in der Gründung sog. Multimedia-Wertschöpfungsnetzwerke,⁵⁵³ die nicht nur vertikal Unternehmen vor- und nach- sowie gleichgelagerter Wertschöpfungsstufen umfassen, sondern auch horizontal Unternehmen anderer Medienzweige (z. B. Zeitungsverlage, Sender, Online-Anbieter) oder durch diagonale Kooperationen ganz andere Branchen (v. a. Telekommunikations- und Informationstechnik) enthalten.

Bislang stellten Medienunternehmen ihre Leistungen nur für ein Distributionsmedium zur Verfügung und entwickelten daher neben inhalte- vor allem auch medienbezogene Kernkompetenzen. Jüngst werden jedoch durch das zielmedienübergreifende Vermarkten von Inhalten (Cross-Media-Publishing) neue Leistungen gefordert. Zugleich sind besonders digitale Güter als Systemprodukte zu verstehen, die als Gesamtergebnis verschiedener Leistungen wie Inhalte, Übertragung, Endgeräte etc. aufzufassen sind.⁵⁵⁴ Ein marktlicher Bezug oder eine Aneignung der notwendigen Fähigkeiten aus eigener Kraft und damit eine Verbreiterung der Kernkompetenzbasis ist für die Medienbranche aus Sicht der Transaktionskostentheorie nicht die optimale Einbindungsform.⁵⁵⁵ Zum einen sind die zu erbringenden Leistungen durch eine mittlere Spezifität gekennzeichnet. Sie sind also nicht standardisiert genug, um sie am Markt zu beziehen, aber auch nicht spezifisch genug, damit sie als Kernkompetenz im Unternehmen etabliert werden sollten. Zum anderen treten technologieinduzierte Anforderungen auf, die ‚naturgemäß‘ dynamischen Veränderungen unterliegen und daher eine hohe Unsicherheit der Umwelt bedingen. Die hohe Unsicherheit wird von einem mangelnden Zugang zu Know-how und Kapital begleitet. Gerade bei unsicheren Umweltbedingungen kann es rasch zur Entwertung von Kernfähigkeiten kommen, die anschließend erneut aufgebaut werden müssen. Eine Aufweichung der Unternehmensgrenzen stellt beim Aufbau bzw. bei der Nutzung von Kompetenzen einen Ausweg dar, da sie die Erschließung und Teilung der Ressourcen erleichtert.⁵⁵⁶ Die Gründung zwischenbetrieblicher Kooperationen entlang der Wertschöpfung erlaubt damit eine Konzentration auf die Kernkompetenzen. Dabei bedingen moderne IuK-Technologien nicht nur die Gründung von netzwerkartigen Kooperationen, denn diese stellen nicht nur neue Anforderungen, sie vereinfachen auch zwischenbetriebliche Koordinations- und Austauschbeziehungen.⁵⁵⁷

⁵⁵³ Vgl. Zerdick et al. (2001), S. 173-179.

⁵⁵⁴ Vgl. Zerdick et al. (2001), S. 173-175; Keuper (2001), S. 395.

⁵⁵⁵ Vgl. zu den Auswahlkriterien Picot/Reichwald/Wigand (2001), S. 291-295.

⁵⁵⁶ Vgl. Hacker (1999), S. 161.

⁵⁵⁷ Vgl. Picot /Reichald/Wigand (2001), S. 296-298.

Wie im Kapitel 3.3.2 beschrieben wurde, verfügen Buchverlage von jeher über netzwerkartige Unternehmensstrukturen. Bislang lagen hauptsächlich Kooperationen mit Unternehmen vor- oder nach- bzw. gleichgelagerter Wertschöpfungsstufen vor und führten zu vertikalen Kooperationen. Um Bücher aber auch in digitaler Form anbieten zu können, sind auch horizontale und diagonale Kooperationen notwendig. Horizontale Kooperationspartner sind zurzeit vor allem Online-Anbieter, welche die Präsentation der Bücher über das WWW erlauben. Zugleich gewinnen aber auch diagonale Kooperationspartner an Bedeutung, die in diesem Zusammenhang vor allem der Informationstechnologie (z. B. E-Book-Reader) zuzurechnen sind.

Neue IuK-Technologien erleichtern nicht nur die Kommunikation zwischen den Beteiligten. Um die Komplexität und damit hohen Informations- und Kommunikationskosten von projektbezogenen Ausschreibungen zu umgehen, schlossen Verlage bislang oft Rahmenverträge für einen bestimmten Zeitraum mit ihren Partnern ab, die wichtige Eckpunkte festlegen. Solche Verträge können nicht nur elektronisch verwaltet werden. Gerade in Kombination mit dem WWW können Ausschreibungen auch in elektronischer Form durchgeführt werden. Durch die Reduktion der Transaktionskosten ist die elektronische Durchführung besonders wirtschaftlich und die doch einschränkenden Rahmenverträge ablösen, wodurch die Flexibilität und Effizienz eines Netzwerks erhöht wird.⁵⁵⁸

4.4.1.4 Disintermediation der Handelsstufen

Um Transaktionskosten zu reduzieren, werden Güter vom Hersteller oft über mehrere Handelsstufen (z. B. Großhändler und Einzelhändler) hin zum Konsumenten übertragen. Vor allem das Internet reduziert die Transaktionskosten für den Hersteller, sodass ein direkter Vertrieb zum Konsumenten erfolgen kann. Die dazwischen liegenden Intermediäre fallen ersatzlos weg. Bereits 1996 haben QUELCH/KLEIN festgestellt: „The Internet can connect end users with producers directly and thereby reduce the importance of (and value extraction by) intermediaries“.⁵⁵⁹

In Kapitel 3.2.3.3 wurde bereits erläutert, dass der Direktvertrieb im Buchverlagswesen bislang nur sehr eingeschränkt Anwendung findet. Neben dem vereinfachten Zugang bzw. auch der Abwicklung von Händlerbestellungen ist hervorzuheben, dass nun Online-Shop-Systeme es Buchverlagen erstmalig im breiten Umfang erlauben, unabhängig vom Einzelhandel Transaktionen mit Endkunden im breiten Umfang abzuwickeln. Neben der Übertragung von Produktinformationen (z. B. Produktbeschreibung, Preis) wird durch verlagseigene Online-Buchhandlungen der Handel als Intermediär zwischen Verlag und Endkunde übersprungen.

⁵⁵⁸ Vgl. zu elektronischen Ausschreibungssystemen Buchwalter/Brenner/Zarnekow (2002).

⁵⁵⁹ Zitiert nach Wirtz (2001), S. 487.

Hierbei ist auch zu beachten, dass das Angebot individualisierter Produkte bislang kaum über den klassischen Handel (stationär oder online) möglich ist und daher auf Verlags-Shops zurückgegriffen werden muss. Ferner reduziert sich durch Online-Bücher auch die Bedeutung von Druckereien und Logistikdienstleistern, da diese über Datenleitungen zum Nachfrager übertragen werden. Durch Reduktion der Fixkosten bei Books-on-Demand und Online-Büchern können aber auch Verlage selbst wegfallen, da Autoren, wie das Fallbeispiel zeigt, zum Selbstverlag übergehen und Verlage, die ebenfalls eine intermediäre Funktion (zwischen Autor und Rezipient) erfüllen, umgehen.

4.4.2 Marktperspektive

Basierend auf den dargestellten Veränderungen lassen sich nun die Implikationen auf die Produkt-/Marktkombinationen herausarbeiten.⁵⁶⁰ Eine derartige Analyse kann an den am Markt angebotenen Verlagsfunktionen ansetzen.

4.4.2.1 Wandel der Verlagsfunktionen

Nachfolgend wird untersucht, inwieweit diese Funktionen überhaupt noch relevant sind und wo diese Funktionen anzusiedeln sind: beim Verlag, beim vorgelagerten Autor oder beim nachgelagerten Druckdienstleister. Abbildung 4.4.2.1/1 stellt die Veränderungen im Überblick dar.

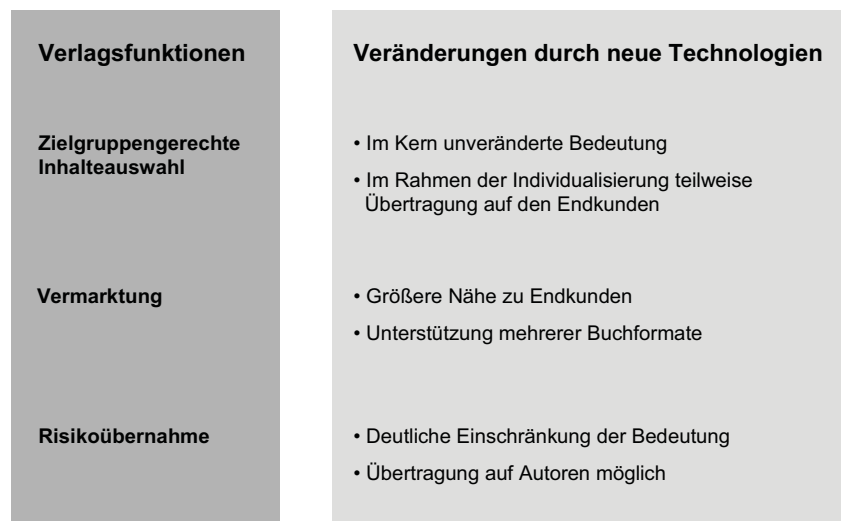


Abb. 4.4.2.1/1: Veränderungen in den zentralen Verlagsfunktionen durch neue Technologien⁵⁶¹

Die zielgruppenadäquate Auswahl von Inhalten dürfte nicht an Bedeutung verlieren. Auch wenn Bücher im Selbstverlag veröffentlicht werden können, bleiben sie Informations- bzw.

⁵⁶⁰ HESS und TZOUVARAS haben diese Betrachtung bezogen auf Books-on-Demand durchgeführt, die für die folgende Betrachtung als Grundlage verwendet und entsprechend erweitert wurde. Vgl. Hess/Tzouvaras (2001).

⁵⁶¹ Vgl. auch Hess/Tzouvaras (2001), S. 243.

Unterhaltungsprodukte, bei denen der Kunde beim Kauf die Qualität kaum feststellen kann und aus diesem Grund, wie bereits in Kapitel 3.2.3.1 erläutert, weiter auf Verlagsmarken vertrauen muss. Eher selten kann der Autor mit seinem Namen eine eigene Marke bilden. Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich ein Autor mit bekanntem Namen und damit einer eigenen Marke mit seiner Auflage in der Regel in einer Auflagenhöhe bewegt und eine Zielgruppe bedient, die sich auch gut für klassische Produkte bzw. Distributionswege eignet. Auch bei einer Ausweitung der Distribution auf die eigentlichen Inhalte durch Syndikation einzelner Module profitieren Verlage von einer guten Markenpositionierung, da auch hier Informationsineffizienzen auf Seiten der Nachfrager vorliegen, die hierdurch gemildert werden können. Im Kern bleibt daher die Selektionsfunktion gleichbedeutend erhalten. Allerdings kann sie im Zuge der Individualisierung zum Teil auf den Endkunden übertragen werden, im deutlich geringeren Umfang auch auf Personalisierungssysteme.

Die zweite klassische Verlagsfunktion liegt in der Distribution, die durch die auftretende Disintermediation – und damit der Möglichkeit des direkten Kontakts zum Endkunden – deutlichen Veränderungen unterliegt. Die Nutzung des Internet als Kommunikationsmedium erlaubt es, das Angebot besser zu skalieren und kostengünstig im WWW zu verbreiten. Eine Erweiterung der Backlist um Titel, die nur geringe Auflagenhöhen erreichen, wird in Verbindung mit Books-on-Demand für Buchverlage lukrativ. Zukünftig sind auch Online-Bücher als alternative Distributionsform, sowohl für Neuerscheinungen als auch für die Backlist denkbar. Dann würde sich die Vermarktungsfunktion von Verlagen auch darin ausdrücken, Bücher in unterschiedlichen Formaten anbieten zu können – bislang ist schließlich nur die gebundene Form von Bedeutung. Diese direkte Distribution erlaubt eine direkte Kundenansprache und führt Verlagen erstmals Kundendaten zu. Gerade auch Individualbücher können kaum über traditionelle Online-Buchhändler vermittelt werden, da hier angebotsindividuelle Shop-Systeme notwendig sind, um die Bücher zu erzeugen. Zugleich eröffnet ihnen der Direktvertrieb auch die Chance auf höhere Deckungsbeiträge, da z. B. bei einem belletristischen Buch 45-50 % des Ladenpreises auf Handel und Distribution und 10-18 % auf den Druck entfallen.⁵⁶² Allerdings können Kostenersparnisse zumindest im deutschsprachigen Raum aufgrund der Buchpreisbindung nicht an den Handel weitergegeben werden.

Die Übernahme des Absatzrisikos ist die dritte Verlagsfunktion, die sich durch Vorleistungen bei der Buchproduktion und des begleitenden Marketing ergibt. Das Risiko besteht in der Realisierung eines Verlustes, falls sich nicht innerhalb des Planungszeitraums die erhofften Rückflüsse einstellen. Zwar ist das Verlustrisiko bei einer kleinen Auflagenhöhe tendenziell

⁵⁶² Vgl. Liedl (1999), S. 206.

gering, doch kann es für Verlage in der Summe hoch sein, wenn diese eine Vielzahl solcher Titel in ihrem Programm haben. Die Möglichkeit der Ausrichtung der Produktion am Bedarf durch Books-on-Demand oder die unkörperliche Distribution bei Online-Büchern reduziert das Absatzrisiko drastisch und schränkt die Bedeutung der Risikoübernahmefunktion deutlich ein. Wie das Geschäftsmodell Selbstverlag zeigt, kann diese Funktion deshalb leicht von der Autorenmseite übernommen werden. Ferner stellt die verbesserte Möglichkeit der Mehrfachverwertung von Inhalten zugleich die Kostenzuordnung auf eine breitere Basis, was auch für Verlage das Risiko im Hinblick auf die Erstellung der First-Copy erheblich reduzieren kann.

4.4.2.2 Verschärfung des Wettbewerbsdrucks

Aus einer zweiten Perspektive lässt sich die Frage nach den wettbewerbsstrategischen Implikationen der Veränderungen stellen. Hierzu eignet sich das auf PORTER zurückzuführende Instrument zur Analyse der Wettbewerbskräfte in einer Branche.⁵⁶³ PORTER unterscheidet fünf Wettbewerbskräfte: die Rivalität unter etablierten Anbietern, die Bedrohung der erreichten Wettbewerbsposition durch neue Konkurrenten bzw. durch Ersatzprodukte sowie die Verhandlungsstärke von Abnehmern bzw. von Lieferanten. Die Stärke dieser Wettbewerbskräfte gibt Aufschluss über das Gewinnpotenzial innerhalb einer Branche. Dabei sinken die Gewinnaussichten mit steigender Intensität der Wettbewerbskräfte. Analysiert man die Veränderung dieser Wettbewerbskräfte unter Verzicht auf eine Differenzierung zwischen einzelnen Marktsegmenten (z. B. Belletristik und Sachbuch), ergibt sich folgendes Bild:

- **Verhandlungsstärke der Lieferanten:** Da Autoren nicht mehr unbedingt auf einen Verlag für eine Veröffentlichung angewiesen sind, Verlage jedoch Autoren nicht beliebig substituieren können, erhöht sich die Verhandlungsstärke der Inhaltelieferanten etwas. Auf Kleinauflagen spezialisierte Buchverlage, die zudem andere verlegerische Funktionen nur in geringem Maße anbieten, sind von dieser Entwicklung am stärksten betroffen. Die Position von Infrastrukturlieferanten dürfte dagegen langfristig eher schwächer werden, da die Technologien bald breit verfügbar sind. Auch können gut ausgebaute Content-Management-Systeme Aufgaben von Dienstleistern für Satz- und Konvertierungsaufgaben ersetzen. Weiterhin ermöglicht auch die relativ einfache Handhabung der Digitaldrucktechnologie eine Rückwärtsintegration der Druckstufe, um eine weitere Deckungsbeitragssteigerung zu erreichen.

⁵⁶³ Vgl. Porter (1999).

- **Verhandlungsstärke der Nachfrager:** Die Disintermediation schwächt tendenziell die Position des klassischen Handels. Fraglich ist jedoch, in welchem Umfang dies geschieht. Zurzeit werden gut 3 % der Bücher im Handel online verkauft. Insbesondere erklärungsbedürftige oder leicht substituierbare Titel dürften im Handel eine bessere Möglichkeit der Präsentation finden. Problematisch beim Direktvertrieb ist, dass nur verlagseigene Bücher vertrieben werden, außer ein Verlag erweitert sein Geschäftskonzept um den Handel mit Büchern. Weiterhin ist auch die Selektionsfunktion des Handels nicht zu missachten. Das gewaltige Angebot an verfügbaren Titeln verdeutlicht, dass eine Orientierung für den Konsumenten nur schwer möglich ist. Ferner können Einzelhändler durch die Installation von Kiosksystemen ggf. mit einem kompakten Digitaldrucker ebenfalls an den neuen Distributionsformen teilhaben. Auch könnten sich ‚neue‘ Großhändler etablieren, die eine einheitliche Schnittstelle gegenüber dem Buchhändler anbieten und so insbesondere Druck- und Konvertierungsaufgaben übernehmen.⁵⁶⁴ Die Macht des Endkunden wird dagegen deutlich gestärkt, da Konsumenten verlangen können, direkt Einfluss auf den Inhalt ihrer Bestellungen zu nehmen, um ein individualisiertes Produkt zu erhalten.
- **Bedrohung durch neue Wettbewerber:** Wie auch das Fallbeispiel zeigt,⁵⁶⁵ können Unternehmen, die bislang weder verlegerisch noch als Druckerei tätig waren, jetzt erfolgreich in Konkurrenz mit bereits vorhandenen Verlagen und Druckereien bestehen. Die Markteintrittsbarrieren für die Verlagsbranche reduzieren sich durch den Verlust der Risikoübernahmefunktion und der Möglichkeit, Inhalte im Internet zu präsentieren.⁵⁶⁶ Bei Books-on-Demand ist insbesondere aus dem Drucksektor mit Aktivitäten zu rechnen, da dieser sich schon früh mit digitaler Technologie auseinandergesetzt hat und seine Kernkompetenzen im Druck nutzen kann.
- **Bedrohung durch Ersatzprodukte:** Besonders individualisierte Bücher können als mögliche Ersatzprodukte identifiziert werden, die zukünftig eine Bedrohung für kleine Teile des klassischen Buchsortiments darstellen könnten. Bei ähnlichem Preis bieten sie bestimmten Kundengruppen einen höheren Nutzen. Wie in Kapitel 4.3.2.2 aufgezeigt ist, liegen hierzu bereits erste Ansätze vor. Da aber die Entwicklung erst am Anfang steht, kann die Wirkung noch nicht umfassend beurteilt werden. Vorteilhaft für die Entwicklung erscheint, dass durch Books-on-Demand individualisierte Bücher auch in papiergebundener Form angeboten werden können. Digitale Bücher liegen schon länger vor, aber mit Ausnahme von den sehr populären CD-ROM-basierten Multimedia-Lexika, die

⁵⁶⁴ Vgl. z. B. das Fallbeispiel in Kapitel 4.3.3.

⁵⁶⁵ Vgl. Hess/Tzouvaras (2001).

⁵⁶⁶ Vgl. zu Markteintrittsbarrieren für Inhalteanbieter im Internet auch Liedl (1999), S. 207-208.

klassische Lexika weitestgehend substituiert haben und in kleinerem Ausmaß bei Audio-Büchern sowie in Teilen des Angebots an Fachinformation, die CD-ROM- oder Online-Produkte bzw. -Produktergänzungen anbieten, konnten digitale Bücher sich trotz des doch relativ großen Titelangebots bislang kaum am breiten Markt durchsetzen. Sie spielen daher als Ersatzprodukte bislang keine Rolle. Allerdings könnten E-Books zukünftig durch die mittlerweile weite Verbreitung von PDAs und dem damit integrierten Lesegerät profitieren und zukünftig mit konventionellen Angeboten konkurrieren. Die hier ansonsten nicht aufgeführten Mobilfunkgeräte dürften aufgrund ihres doch eher kleinen Displays nur für sehr spezielle Angebote, z. B. für sehr kleine Inhaltmodule wie Wortübersetzungen geeignet sein. Auch solche Angebote können bislang nicht als Ersatzprodukte aufgefasst werden.

- **Rivalität unter bestehenden Anbietern:** Schon heute konkurrieren über 3.400 Buchverlage mit etwa 800.000 deutschsprachigen Titeln miteinander.⁵⁶⁷ Da mittels digitaler Datenhaltung in Verbindung mit geringen Grenzkosten der Distribution die Möglichkeit geschaffen wird, eine große Backlist kostengünstig anbieten zu können, erhöht sich die Konkurrenz zwischen bestehenden Verlagen noch weiter. Erfolgt eine Verbreitung dieses Angebots vor allem im Internet, ist mit hohen Kosten für die Markenbildung zu rechnen, obwohl das eigentliche Präsentieren des Angebots dagegen sehr kostengünstig ist.⁵⁶⁸

Die Konkurrenz wird nicht nur im Hinblick auf das Produkt Buch als Ganzem verstärkt. Die zusätzliche Nachfrage nach Inhalten bzw. Inhaltmodulen für Online-Angebote erhöht ebenfalls die Konkurrenzsituation zwischen den Wettbewerbern. Die zusätzlichen Erlösmöglichkeiten gehen einher mit einer Steigerung des Angebots an Inhalten. Wie bereits beschrieben wurde, spielt hierbei die Durchsetzung von Standards eine wichtige Rolle. Nicht zu vergessen ist dabei, dass gerade einige Sachbuchverlage mit ihren z. T. großen Bildbeständen mit den klassischen Bild- und Photoagenturen konkurrieren.

Letzteres zeigt auf, dass Buchverlage auch auf bislang völlig fremden Märkten agieren können. Neue Distributionsmedien können zugleich zu völlig neuen Geschäftsmodellen führen, wenn das klassische Buch nicht allein im Vordergrund der Geschäftsstrategie steht und z. B. auch elektronische oder individuelle Angebote denkbar sind. Ebenso sind neue Preisstrategien realisierbar. So können durch eine Entbündelung auch einzelne Bestandteile von Büchern (z. B. Kapitel) angeboten werden. Gerade bei digitalen Produkten sind neben mengenorientierten auch zeitabhängige Preisstrategien denkbar.⁵⁶⁹ Die Schwierigkeit marktgerechte Erlösmodelle anzubieten, würde den

⁵⁶⁷ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 23 und S. 241.

⁵⁶⁸ Vgl. Liedl (1999), S. 208.

⁵⁶⁹ Vgl. Zerdick et al. (2001), S. 25.

Wettbewerb um Kunden weiter verschärfen. Interessant ist außerdem, ob durch individualisierte Angebote Buchverlagen auch Werbeeinnahmen zugeführt werden können. Ferner erlaubt auch die Verbesserung der Kundenkommunikation vielfältige Möglichkeiten, die Kundenbindung z. B. durch Serviceleistungen zu erhöhen.⁵⁷⁰

Alle fünf untersuchten Wettbewerbskräfte deuten darauf hin, dass tendenziell mit einer Steigerung der Wettbewerbsintensität zu rechnen ist. In Abbildung 4.4.2.1/1 sind diese Entwicklungen noch einmal im Überblick dargestellt.

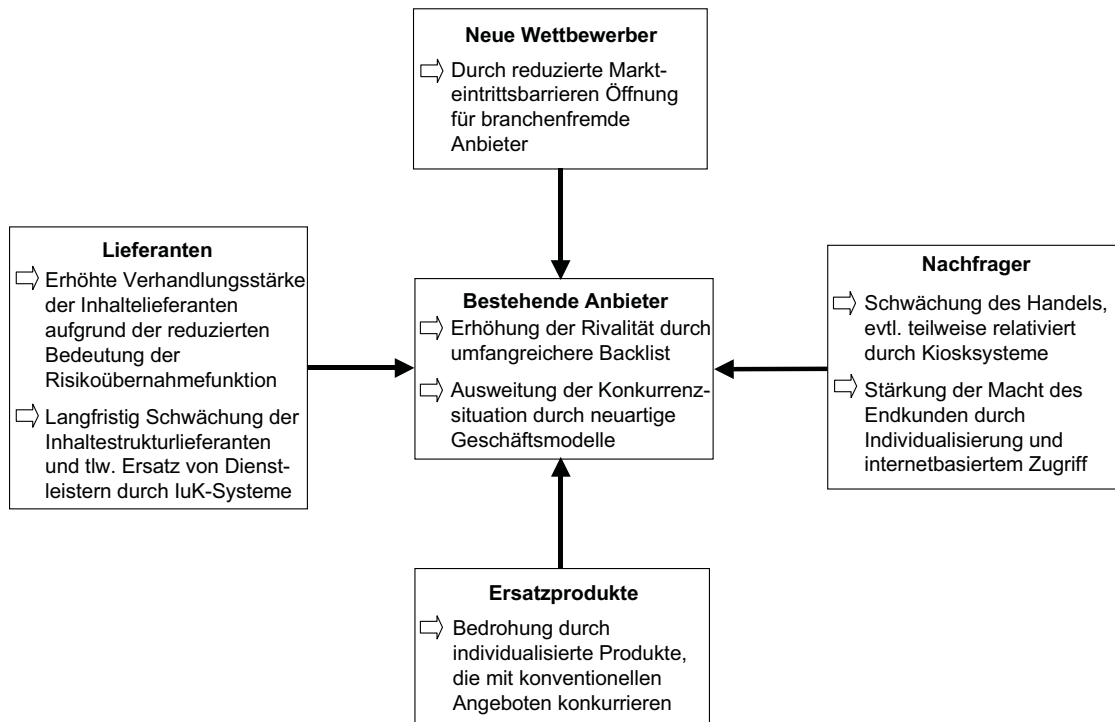


Abb. 4.4.2.2/1: Veränderungen im Wettbewerbsumfeld von Buchverlagen durch neue Technologien⁵⁷¹

⁵⁷⁰ Ein Beispiel sind Internet-Communities, die ein Verlag initiieren kann. Vgl. Zaapf/Schaal (2001).

⁵⁷¹ Vgl. auch Hess/Tzouvaras (2001), S. 245.

5 Referenzmodellierung für den Leistungsprozess von Buchverlagen

Im Folgenden werden basierend auf den Darstellungen der vorhergehenden Kapitel Referenzmodelle für den Leistungsprozess von Buchverlagen entwickelt und vorgestellt. Hierzu wird das in Kapitel 2.2.1 beschriebene Vorgehensmodell adaptiert und angewandt.

5.1 Referenzmodellklassifikation

Für die Problemdomäne Buchverlag wird ein objektorientiertes fachkonzeptuelles Referenzmodell entlang des Leistungsprozesses vorgestellt, welches für Theorie und Praxis Aufschluss über die Funktionsweise und Bedürfnisse von Buchverlagen geben soll. Desweiteren liefert es Empfehlungen zur Ausgestaltung der Informationssysteme in Form von Prozess- und Klassenmodellen. Im Hinblick auf das Nutzenpotenzial soll eine Fokussierung des Modells auf Buchverlage im engeren Sinn erfolgen. Verlage, die z. B. Musiknoten oder kartographische Werke vertreiben, finden keine Berücksichtigung. Ferner soll das Produkt Buch mit seinen vier Ausprägungen Papier-, Band-, Offline- und Online-Buch in das zu entwickelnde Modell zu Produktions- und Distributionszwecken integriert werden.⁵⁷²

Neben den neuartigen Buchformen werden auch neue Technologien explizit in das Modell einbezogen.⁵⁷³ Im Hinblick auf das prinzipielle Vorgehen wird daher der theoriegeleiteten, deduktiven Methode der Vorzug gegeben, da die bislang realisierten Anwendungssysteme aufgrund der vielfältigen Veränderungen als Bezugspunkt zur Modellierung wenig aussagekräftig sind und neue Entwicklungen ansonsten kaum einbezogen werden könnten.

Ausgehend vom morphologischen Kasten der Informationsmodellierung⁵⁷⁴ ordnet die Abbildung 5.1/1 das zur Lösung der Problemstellung zu konstruierende Referenzmodell in Bezug auf die Merkmale von Informationsmodellen abschließend ein.

Beschreibungssicht	Strukturorientiert		Verhaltensorientiert	
	Fachkonzept	IV-technisches Konzept	Implementierungskonzept	
Beschreibungsebene				
Geltungsanspruch	Istmodell	Sollmodell	Idealmodell	
Inhaltliche Individualität	Unternehmensspezifisches Modell	Referenzmodell	Referenzmetamodell	
Abstraktionsgrad	Ausprägungsebene	Typebene	Metaebene	Meta-Metaebene

Abb. 5.1/1 Einordnung des Referenzmodells innerhalb der Informationsmodellierung

⁵⁷² Vgl. Kapitel 2.1.1.

⁵⁷³ Dieser Ansatz wird zugleich dem in Kapitel 2.1.1 gewählten konstruktionsorientierten Modellbegriff gerecht.

5.2 Referenzmodellrahmen

Wie bereits mehrfach erwähnt, ist der Ausgangspunkt für die Konstruktion eines Referenzmodells ein Ordnungsrahmen. Für die vorliegende Problemstellung wird das im Kapitel 2.3.2.1 konstruierte X-Modell angewandt. Neben dem X-Modell als Ordnungsrahmen sind auch die Gestaltung der verschiedenen Abstraktionsebenen sowie die zu wählende Notation des Rahmenmodells zu adaptieren.

Hierzu wird im ersten Schritt ausgehend vom X-Modell der Gestaltungsbereich – der Leistungsprozess eines Buchverlags – prozessorientiert gegliedert und diese Struktur in den nachfolgenden Ebenen umgesetzt. Dem Modellverwender dient die Gliederung als Navigationshilfe über das Referenzmodell. Die Abbildung 5.2/1 illustriert die Strukturierung, der nachfolgend die einzelnen Modelle zugeordnet werden.

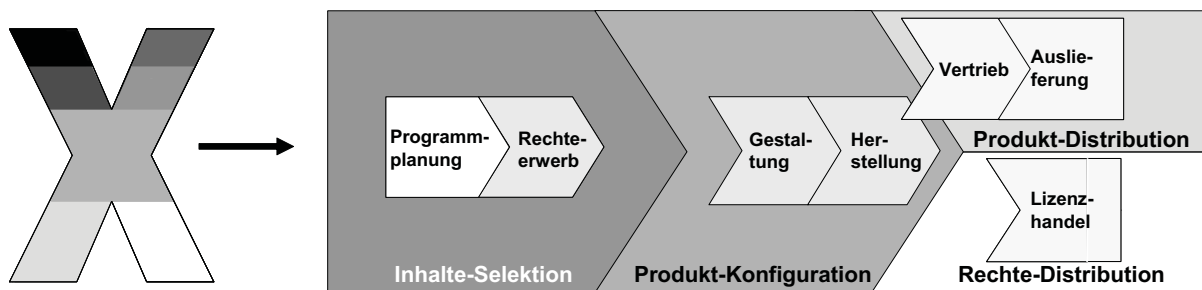


Abb. 5.2/1: X-Modell-basierte Strukturierung des Leistungsprozesses eines Buchverlags

Für Buchverlage sind nicht alle Äste des X-Modells relevant. So sind weder die Inhalte-Erzeugung noch die Werbung relevant. Von hoher Relevanz dagegen ist die *Inhalte-Selektion*, welcher Programmplanung und Rechteerwerb zuzuordnen sind. Die *Produkt-Konfiguration* subsumiert die Teilprozesse Gestaltung und Herstellung. Vertrieb und Auslieferung sind der *Produkt-Distribution* zuzuordnen. Dagegen ist der Lizenzhandel der *Rechte-Distribution* zugeordnet.

Der hier anhand des X-Modells strukturierte Leistungsprozess stellt die höchste Abstraktionsebene der Modellierung dar.⁵⁷⁴ Auf der tieferliegenden Abstraktionsebene sind anhand dieses Leistungsprozesses die einzelnen Referenzmodellteile zu konstruieren. Ist der Leistungsprozess noch mittels eines Wertschöpfungskettendiagramms abbildbar, so sind die konkreteren Prozessmodelle aufgrund ihrer Komplexität mit diesem Diagrammtyp nicht mehr darzustellen.⁵⁷⁶ Sie sollen mit der Notation der Aktivitätsdiagramme konstruiert werden. Hierbei wird auch deutlich, dass entsprechend der Intention des X-Modells, eine prozessorientierte Organisationsgestaltung impliziert wird. Dies stellt die Ablauforganisation in den

⁵⁷⁴ Vgl. zur Erläuterung des morphologischen Kastens Kapitel 2.1.1.

⁵⁷⁵ Vgl. Tzouvaras/Hess (2002).

⁵⁷⁶ Vgl. auch Kapitel 2.3.2.3.

Mittelpunkt organisatorischer Betrachtungen und bietet durch Rollenzuweisungen der verschiedenen Akteure den Ausgangspunkt zur Gestaltung einer prozessorientierten Aufbauorganisation.⁵⁷⁷ Im Hinblick auf die Gestaltung von Anwendungssystemen werden Klassendiagramme in das Referenzmodell eingebettet.

5.3 Referenzmodell

Die Darstellung des Referenzmodells stellt den Kern des Kapitels 5 dar. Hierbei werden ausgehend von einem Überblick über das Modell auf den Leistungsprozess bezogene Aktivitäts- und Klassendiagramme dargestellt und dokumentiert.

5.3.1 Überblick

Der nachfolgend dargestellte Modellüberblick gliedert sich in die Darstellung der Modulstruktur und des Kernklassenmodells. Die Modulstruktur stellt die einzelnen Modellkomponenten und ihre Beziehungen zueinander dar, die im Wesentlichen auf der in Abbildung 5.2/1 dargestellten Prozessstruktur basieren, aber darüber hinaus auch modellierungsspezifische Elemente enthalten. Die Modulstruktur dient der formalen Verknüpfung der nachfolgend dargestellten Teilmodelle innerhalb der Modellierungsnotation. Dagegen soll, ähnlich wie der prozessorientierte Ordnungsrahmen, das Kernklassenmodell der Modellkomplexität gerecht werden und hier einen ersten Zugang zu den zahlreichen ausführlichen Klassenmodellen der Struktursicht verschaffen, der weder zu abstrakt noch zu komplex ist.

5.3.1.1 Modulstruktur

In Abbildung 5.3.1.1/1 wird die Modulstruktur des Referenzmodells dargestellt. Sie stellt eine logisch-konzeptionelle Sicht dar, die eine Beschreibung des Referenzmodells erlaubt.

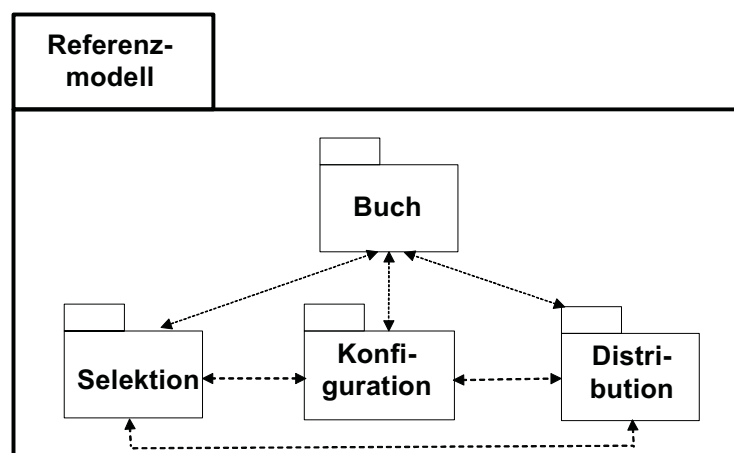


Abb. 5.3.1.1/1: Modellarchitektur des Referenzmodells

⁵⁷⁷ Vgl. zur Gestaltung prozessorientierter Aufbauorganisationen z. B. Kugeler/Vieting (2002).

Das Referenzmodell ist in Pakete gegliedert, deren Struktur sich an der Wertschöpfungsstruktur anlehnt. Die Pakete *Selektion*, *Konfiguration* und *Distribution* gliedern die spezifischen Modelle, ermöglichen aber – wie die Pfeile andeuten – zugleich auch deren Verknüpfung und Austausch von Funktionen und Daten. Vor allem das Paket *Buch* profitiert von dieser Entkopplung. Es ist neben der Selektion für alle Wertschöpfungsstufen bzw. Pakete relevant, wodurch eine Darstellung in einem separaten Paket die Komplexität der anderen Modelle deutlich reduziert bzw. die Zuordnung vereinfacht. Schließlich müssen dadurch auch nur die benötigten Elemente des Buchs in die Darstellung einbezogen werden. Daneben werden innerhalb der wertschöpfungsorientierten Pakete zusätzlich die *Kalkulation*, die *Ablaufplanung* und die *Auflagenhöhenplanung* als komplexe Funktionen separat dargestellt und erläutert.

5.3.1.2 Kernklassenmodell

Ausgehend von der vorgegebenen Wertschöpfungsstruktur lässt sich auch das Kernklassenmodell in drei Perspektiven zerlegen: die Selektionsperspektive (Programmplanung und Rechteerwerb), die Konfigurationsperspektive (Gestaltung und Herstellung) und die Distributionsperspektive (Vertrieb und Auslieferung). Der Lizenzhandel, der eigentlich distributiven Charakter hat, wird auf hoher Abstraktionsebene im Wesentlichen durch die Strukturelemente des Rechteerwerbs abgedeckt und daher in dieser Darstellung innerhalb der Selektion behandelt. Allein das Strukturelement *Buch* ist für alle drei Perspektiven relevant und steht daher ‚zwischen‘ den Perspektiven. Die wichtigsten Elemente dieser Struktur sind nachfolgend in Form eines Klassendiagramms beschrieben, die in Abbildung 5.3.1.2/1 im Gesamtüberblick dargestellt werden.

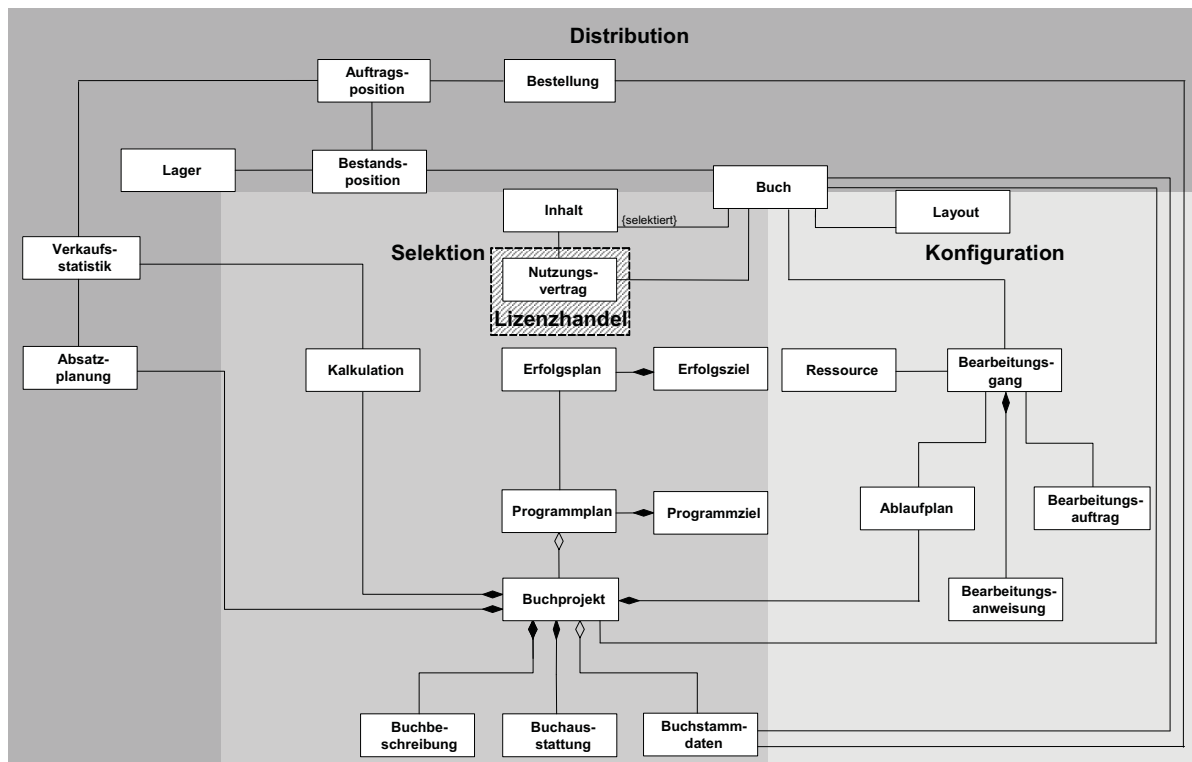


Abb. 5.3.1.2/1: Kernklassen des Referenzmodells⁵⁷⁸

5.3.1.2.1 Selektionsperspektive

Den Kern der Selektion stellt die Programmplanung dar. Diese Klasse umfasst alle Titel, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums durch den Verlag angeboten werden bzw. deren Angebot geplant ist. Aus der (an Sachzielen orientierten) Programmplanung ergibt sich die (an Formalzielen orientierte) Erfolgsplanung.

Die Vorgaben aus der Programmplanung werden über *Buchprojekte* realisiert, wobei zu einem Programmtitel auch mehrere *Buchprojekte* zugeordnet werden können (z. B. bei Neuauflagen). Die Klasse *Buchprojekt* enthält alle Informationen, die zur Planung, Steuerung und Kontrolle eines *Buchprojekts* notwendig sind. Zu unterscheiden sind die Subklassen *Buchbeschreibung*, *Buchausstattung* und *Buchstammdaten*. Die Klasse *Buchbeschreibung* umfasst Informationen über Inhalte und Zielgruppen eines Buchs. Die Klasse *Buchausstattung* enthält technische Daten, die zum Veröffentlichen eines Buchs notwendig sind. In der Klasse *Buchstammdaten* sind u. a. Informationen über Autor, Titel, ISBN zusammengefasst, die im Sinne von Metadaten den späteren Zugriff auf ein konkretes *Buch* erlauben. Daneben existiert für jedes Buchprojekt auch eine individuell erstellte *Kalkulation*. Zur Kontrolle der *Kalkulation* sind auch Zahlen der *Verkaufsstatistik* einzubeziehen, um so die Güte der Planung zu validieren und zukünftige Kosten- und Erlösplanungen exakter zu gestalten.

⁵⁷⁸ Tzouvaras/Hess (2002), S. 189; die Notation entspricht der Darstellung in Kapitel 2.2.2.2.3

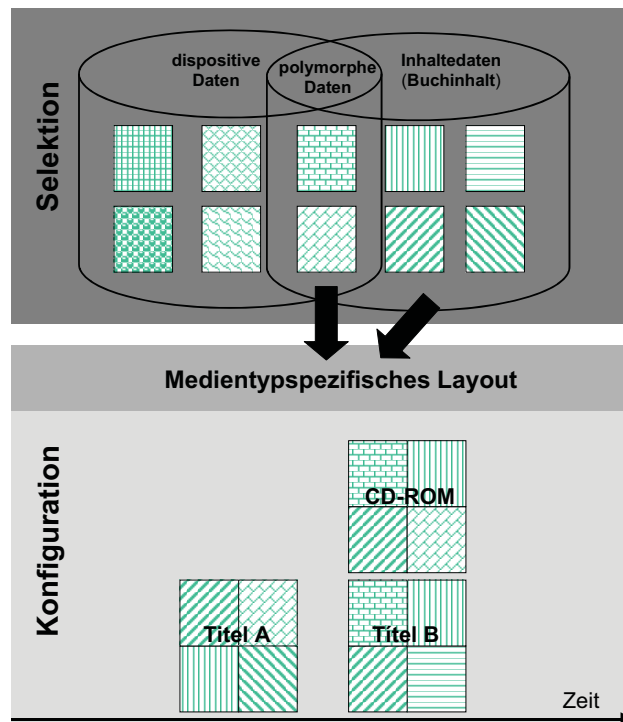


Abb. 5.3.1.2.1/1: Polymorphe Daten und Mehrfachverwertung⁵⁷⁹

Abbildung 5.3.1.2.1/1 illustriert zwei Spezifika der Buchproduktion. Zunächst ist zu beachten, dass ein Teil der Informationen (z. B. Titelangaben) sowohl dispositiven als auch operativen Charakter haben und damit als polymorph zu bezeichnen sind.⁵⁸⁰ Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass Inhalte in unterschiedlicher Form auf verschiedenen Medien ausgegeben werden können, gerade auch zu unterschiedlichen Zeitpunkten.

5.3.1.2.2 Konfigurationsperspektive

Die Konfiguration umfasst die redaktionelle und technische Arbeit, die in Gestaltung und Herstellung zu unterteilen ist. Ist ein Buch geplant, d. h. soll es im Rahmen eines *Buchprojekts* hergestellt und vertrieben werden, ist zuerst ein Ablaufplan mit den Bearbeitungsgängen festzulegen. Hierzu müssen die verfügbaren Ressourcen (wie z. B. Graphiker) mengenmäßig und zeitlich einem *Bearbeitungsgang* zugeordnet werden, wobei die sich aus der *Kalkulation* abzuleitenden Restriktionen zu beachten sind. *Bearbeitungsgänge* werden über *Bearbeitungsanweisungen* konkretisiert. Wird ein *Bearbeitungsgang* an externe Dienstleister vergeben, ist ein *Bearbeitungsauftrag* zu formulieren. Ergebnis der Konfiguration ist das fertige *Buch*, das neben den bereits bekannten Inhalten auch Vorgaben zum *Layout* umfasst. Die Klasse *Layout* stellt damit das Komplement zur Klasse *Inhalt* dar.

⁵⁷⁹ Tzouvaras/Hess (2002), S. 191.

⁵⁸⁰ Vgl. ausführlich Kapitel 5.3.2.2.

5.3.1.2.3 Distributionsperspektive

Die Distribution umfasst den Vertrieb und zur Darstellung der Auslieferung die Lagerhaltung eines Buchverlages. Bei klassischer Produktbetrachtung wäre hierbei lediglich das gedruckte Buch zu berücksichtigen. Um neben den konventionellen Büchern auch Bücher auf Basis neuer Medien (z. B. CD-ROM oder Internet) abbilden zu können, kann ein Buch im Sinne dieses Referenzmodells sowohl in gedruckter als auch in digitaler Form vorliegen. Dieses wird durch Konfigurationsparameter berücksichtigt.⁵⁸¹ Fungiert Papier oder eine CD-ROM als Trägermedium bzw. wird eine fertige Datei z. B. als E-Book bereitgestellt, wird das fertig formatierte *Buch* auflagenbezogen generiert. Wird das Internet als Distributionskanal verwendet, wird dieses Buch im System statisch hinterlegt oder sogar dynamisch generiert. Eine dynamische Generierung ermöglicht u. a. eine verstärkte Individualisierung, z. B. durch das Einbinden persönlicher oder aktueller Inhalte.⁵⁸²

Im Verlag eingehende Bestellungen werden erfasst und führen zu *Auftragspositionen*, ganz wie im klassischen Industriebetrieb. Jeder *Auftragsposition* sind nun die *Bestandspositionen* gegenüberzustellen, die die Verfügbarkeit eines bestimmten Buchs in einem *Lager* beschreiben. Bei einem Lager kann es sich – je nach Buchart – sowohl um ein konventionelles Regallager als auch um ein digitales Archiv handeln. Die *Auftragspositionen* stellen die Basis für die *Verkaufsstatistik* dar. Die *Verkaufsstatistik* dient im Rahmen der *Absatzplanung* vor allem für die Preis- sowie Auflagenhöhenplanung und Planung verschiedener Verwertungsstufen für die Programmplanung.

5.3.2 Struktur von Büchern

In das Referenzmodell wird das Buch als Produkt direkt integriert. Ein besonderes Spezifikum, das sich hierbei zeigt, ist die Polymorphie der Daten, da einige Daten in Form von Inhaltelementen im Buch enthalten sind, aber auch dispositiv genutzt werden, was durch die Integration in die wertschöpfenden Modellteile abgedeckt wird. Zugleich kann durch die Strukturierung der Buchinhalte bei Beibehaltung einer gemeinsamen Datenbasis die mehrfache Verwertung der Inhalte erfolgen. Hierzu erfolgt auch eine Trennung von Inhalt und Form, um Bücher bzw. Inhalte strukturiert ablegen zu können. Im Bezug auf die Mehrfachwertung können unterschiedliche Zielmedien (nicht nur gedruckte Bücher) bedient werden sowie Inhalte aus verschiedenen Büchern miteinander kombiniert werden, um daraus neue Bücher zu erstellen. Die folgende Darstellung des Buchaufbaus lehnt sich im

⁵⁸¹ Vgl. Kapitel 2.2.2.

⁵⁸² Vgl. Kapitel 4.4.1.2.

werden von der Klasse Kapitel des Selektionspakets abgeleitet, die im Folgenden noch erläutert wird. Im Innenteil wird der eigentliche Inhalt eines Buchs dargestellt, dessen Hauptelemente sich grundsätzlich in die Titelei, den Hauptteil und den Anhang differenzieren lassen. Diese Elemente werden hinsichtlich des äußeren Erscheinungsbildes separat durch die Klasse Innenlayout beschrieben. Die zweite Komponente eines Buchs ist der Umschlagsteil, dessen Ausgestaltung maßgeblich vom Buchtyp abhängt. Die Eigenschaften und Merkmale müssen daher getrennt nach Papier-, Band- sowie Offline und Online-Büchern betrachtet werden.

Als wichtigste gedruckte Bucharten sind aus der Marktperspektive das *Hardcover* und das *Taschenbuch* zu nennen.⁵⁸⁴ Die Unterscheidung zwischen *Hardcover* und *Taschenbuch* ist im Folgenden aufgrund der unterschiedlichen Umschlagsart von besonderer Bedeutung für das Modell. Das *Umschlagsteil*, welches, wenn es mit dem *Innenteil* fest verbunden ist, als *Einband* bezeichnet wird, setzt sich aus bis zu fünf verschiedenen Teilen zusammen: dem (evtl.) *geprägten Cover* auf der Vorderseite, den Innenseiten der Vorder- und Rückseiten und der *Umschlagsrückseite*, die auch als ‚U4‘ bezeichnet wird (‚U1‘ bezeichnet das Cover, ‚U2‘ und ‚U3‘ die Umschlagsinnenseiten). Hinzu kommt der *Rücken*, der die beiden Umschlagsseiten verbindet. Die Umschlagsinnenseiten bleiben gewöhnlich unbedruckt. Manche Hardcover werden von einem zweiten losen Umschlag, dem sog. *Schutzumschlag*, umhüllt.⁵⁸⁵ Dieser ist identisch zum *Einband* aufgebaut, verfügt aber auf Vorder- und Rückseite über Klappen. Diese enthalten *Klappentexte* und beschreiben das Buch näher. Liegt ein *Schutzumschlag* vor, dann ist der Einband meist unbedruckt, aber oft mit einer Prägung ausgestattet, die erhoben oder vertieft sowie glänzend oder matt sein kann. Die Elemente werden separat durch die Klasse *Umschlagslayout* abgebildet.

Bei Band-Büchern oder Offline-Büchern (z. B. CD-ROM) ist zu beachten, dass das Umschlagsteil hierbei als *Verpackung* meist in Form eines Kartons aufzufassen ist. Des Weiteren können die Medien selbst, z. B. die CD, einen Aufdruck besitzen.

Textbasierte digitale Bücher verfügen noch über eine weitere Möglichkeit, einen Umschlag einzubinden. Auch Umschläge stellen eine Form von Inhalt dar und sind digitalisierbar, weshalb sie leicht in die digitale Darstellung integriert werden können. Allerdings sind im Wesentlichen nur Cover und Umschlagsrückseite von Bedeutung. Dies führt zur Besonderheit, dass ein Offline-Buch analog zum gedruckten Buch mit Einband und Schutzumschlag über zwei Umschlagsteile verfügt.

⁵⁸⁴ Vgl. Kapitel 2.1.3. sowie für eine ausführliche Darstellung aller Bucharten Konrad (1996), S. 18-42.

⁵⁸⁵ Vgl. Umlauf (1996), S. 18.

5.3.2.1.1 Umschlagsteil

Die Abbildung 5.3.2.1.1/1 stellt den Aufbau der Umschlagselemente detailliert dar. Hierbei ist zu bemerken, dass jedem Verlag individuelle Gestaltungsmöglichkeiten gegeben sind und je nach Ausgabemedium unterschiedliche Elemente relevant sind. Z. T. kommen die hier verwendeten Elemente aus dem Paket Selektion.

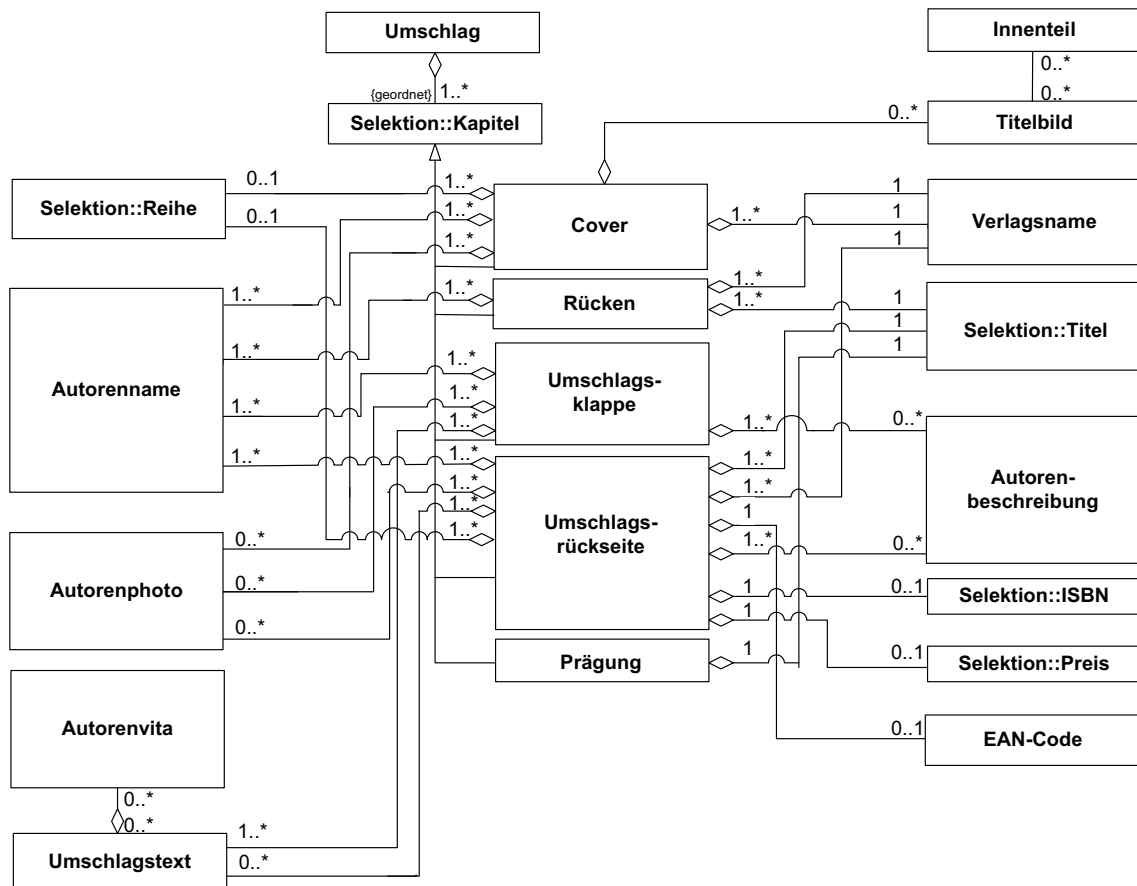


Abb. 5.3.2.1.1/1: Klassendiagramm Umschlag

Das Cover beinhaltet oft ein oder mehrere *Titelbilder*, die auch im Inhaltsteil enthalten sein können, den *Autoren-* bzw. Herausgebernamen, evtl. ein *Photo* von ihm, den *Titel* (inkl. der Auflage) und den *Verlag* sowie ggf. Angaben zur *Reihe* und dem/den *Herausgeber(n)* dieser *Reihe*. Die Umschlagsrückseite verfügt über einen individuellen *Umschlagstext*, der das Buch kurz beschreibt sowie evtl. kurz Aufschluss (z. B. Vita) über den Autor gibt. Er enthält neben dem *Autornamen* und *-photo*, *Titel* und *Verlag* ggf. auch *ISBN*, *Preis* und zur Kennzeichnung der Europäischen Artikelnummer (EAN) einen *EAN-Code*. Es kann allerdings vorkommen, dass man, um z. B. das Verschenken eines Buchs zu erleichtern, den Preis nicht mit abdruckt. Der *Rücken* verfügt über *Autorenname*, *Titel* und *Verlagsname*. Ist eine *Prägung* vorhanden, dann enthält sie den *Titelnamen*. Die *Umschlagsklappen* enthalten neben der Inhaltsbeschreibung auch, bzw. alternativ zur *Umschlagsrückseite*, Angaben zum *Autor* bzw. Herausgeber. Die *Autorenangaben* der *Umschlagsrückseite* bzw. der

Umschlagsklappen können neben dem Namen ebenfalls einen *Informationstext*, der z. B. auch Zeitungskritiken einbeziehen kann, und ein *Photo* von ihm zur Verfügung stellen.

5.3.2.1.2 Innenteil

Der Innenteil eines Buchs setzt sich, wie eingangs beschrieben, aus den drei Elementen *Titel*, *Hauptteil* und *Anhang* zusammen.

Titel

Die *Titel*, wie sie in Abbildung 5.3.2.1.2/1 dargestellt wird, ist der Teil des Buchs, der dem Hauptteil, also dem eigentlichen Buchinhalt, vorausgeht. Hierbei ist zu anzumerken, dass bei Papier-Büchern gewöhnlich sämtliche Elemente enthalten sind, sie jedoch bei digitalen Produkten nur optionalen Charakter haben.

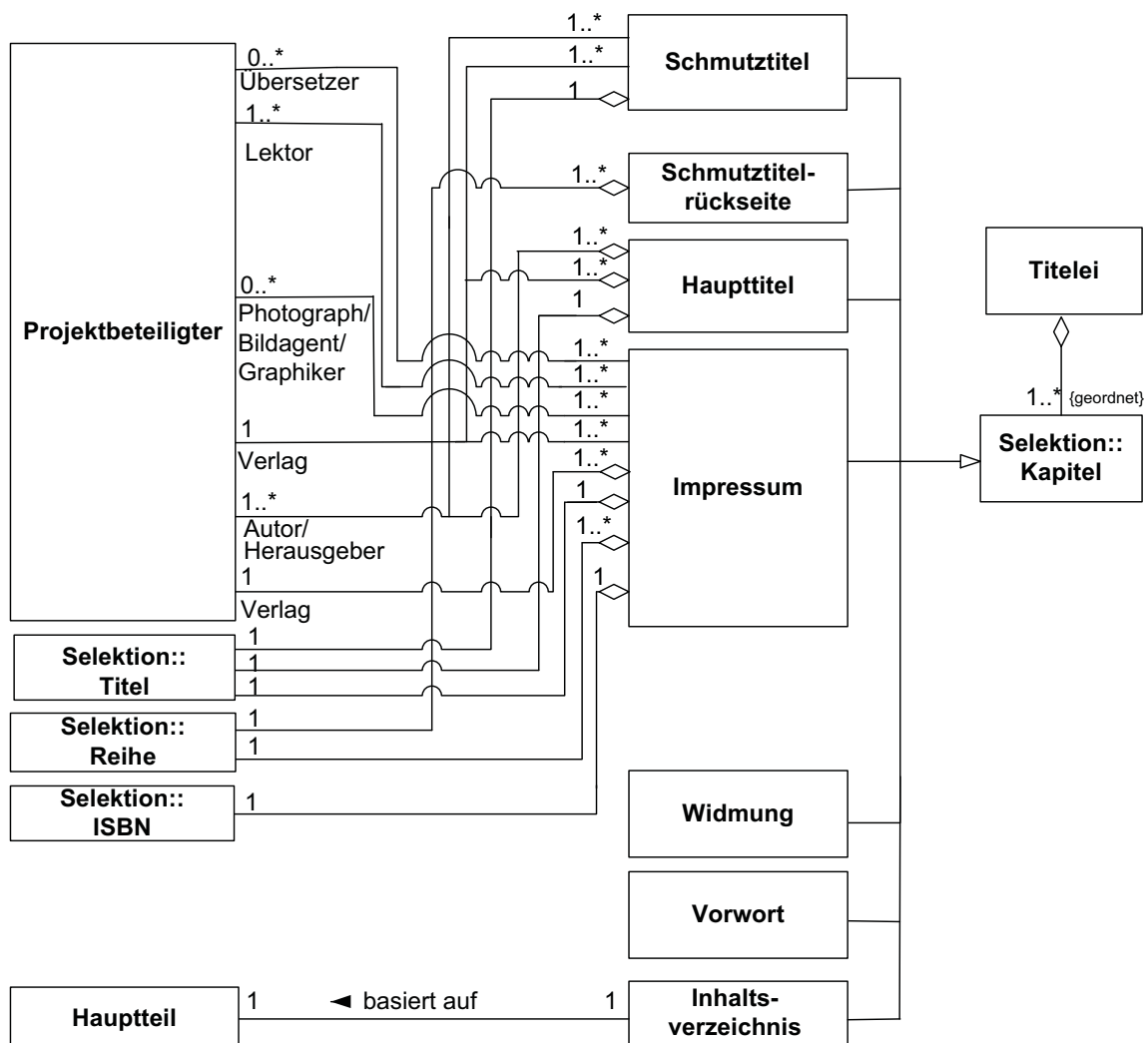


Abb. 5.3.2.1.2/1: Klassendiagramm Titel

Die einzelnen Seiten, aus denen die Titel besteht, werden unterschiedlich bezeichnet. Zu unterscheiden sind: *Schmutztitel*, *Schmutztitelrückseite*, *Haupttitel*, *Impressum*, *Widmung*, *Vorwort* und *Inhaltsverzeichnis*. Der *Schmutztitel* beinhaltet den Titelnamen sowie *Verlag*

und *Urheber* eines Titels. Seine *Rückseite* ist verlagsspezifisch gestaltet und kann ein *Autorenphoto*, ein *Verlagslogo* oder ein *Vakat* (lat., hier: unbedruckte Seite) sein. Ist ein Buch einer *Reihe* zugeordnet, so wird diese dort angegeben. Der *Haupttitel* enthält neben dem *Titel* des Buchs auch *Autor* bzw. *Herausgeber* sowie den *Verlag*. Ein weiterer Bestandteil eines jeden Buchs ist die gesetzlich vorgeschriebene *Impressumsseite*. Das *Impressum* enthält außer *Titel*, ggf. *Reihenangabe* und *ISBN* ebenfalls Angaben zu den *Projektbeteiligten* für den Titel: neben den Namen des *Autors* bzw. *Herausgebers* (Urheber) und *Projektbeteiligteninformationen* z. B. auch Angaben zu Satzbetrieb und Druckerei. Regelmäßig findet man bei Büchern auch eine *Widmung* ebenso wie ein *Vorwort*. Bestandteil eines jeden Sachbuchs ist das *Inhaltsverzeichnis*, welches aus dem noch zu erläuternden Hauptteil (dem eigentlichen Inhalt) generiert wird. Bei belletristischen Büchern findet sich dieses Element eher selten.

Hauptteil

Der *Hauptteil* dient der Information oder Unterhaltung des Rezipienten und repräsentiert den eigentlichen Inhalt, wie in Abbildung 5.3.2.1.2/2 deutlich wird.

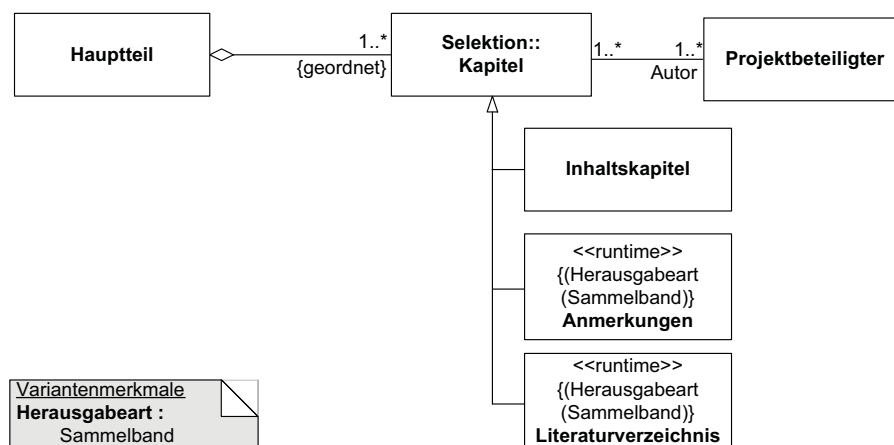


Abb. 5.3.2.1.2/2: Klassendiagramm Hauptteil

Inhaltskapitel stellen die Grundstruktur eines jeden Buchs dar, die sich als sehr komplex erweisen können. Die *Kapitel* können einfach strukturiert sein, wie z. B. bei Belletristik, oder vielschichtig mit großen Gliederungstiefen wie man sie im Fachbuchbereich findet. Dabei ist es denkbar, dass einzelne *Kapitel* unterschiedliche Autoren haben, die als Mitautoren bezeichnet werden und im Rahmen des Kapitels separat genannt werden (evtl. mit Photo und Lebenslauf), aber keine Urheberrechte am Gesamtwerk haben. Bei diesen Werken kommt es auch vor, dass im Rahmen eines *Inhaltskapitels* neben dem Haupttext auch *Anmerkungen* und ein *Literaturverzeichnis* angegeben werden, die ansonsten zum Anhang eines Buchs gehören.

Anhang

Den Abschluss eines Buchs bildet – sofern vorhanden – der *Anhang*. Abbildung 5.3.2.1.2/3 stellt das zugehörige Klassendiagramm dar.

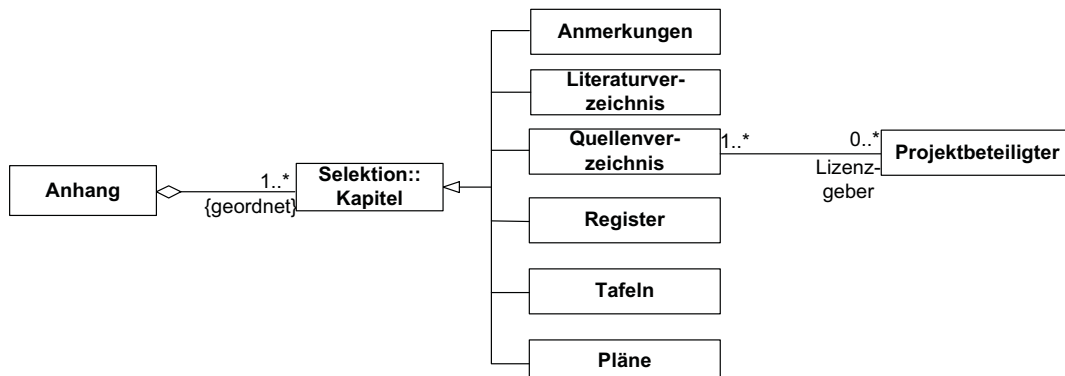


Abb. 5.3.2.1.2/3: Klassendiagramm Anhang

Der *Anhang* kann aus verschiedenen Elementen bestehen. Werden in einem Buch keine *Fußnoten* verwendet, können am Ende des Buchs *Anmerkungen* gemacht werden. Insbesondere bei Fachbüchern findet sich ein *Literatur-* und *Quellenverzeichnis* sowie ein *Register*, um dem Leser den Zugang zur gesuchten Information zu erleichtern bzw. die Urheberschaft anzeigen. Zusätzlich zum Buchinhalt enthalten manche Bücher weitere Informationen in *Tafeln* oder *Plänen*, z. B. Stadtpläne in Reiseführern.

5.3.2.2 Polymorphe Daten

Die Besonderheit des Umschlags und des Innenteils liegt in den vielfältigen Aggregationsbeziehungen zwischen den Klassen des Pakets Buch und des Pakets Selektion, welches im Folgenden noch genauer erläutert wird. Die Beziehung besteht in der Verknüpfung von inhaltlichen mit dispositiven Daten, die in einer solch starken Verknüpfung weder in der Industrie noch im Handel vorkommen. Diese Verknüpfung wird im Kapitel 5.3.3 besonders deutlich werden. Sie führt zu einem polymorphen Charakter der Daten, wie er bereits in Abbildung 5.3.1.2.1/1 schematisch dargestellt wurde: Die Daten können sowohl für den Inhalt eingesetzt werden oder dienen dispositiven Ausgaben. Wie die Abbildung 5.3.3.2/1 übersichtsartig darstellt, gehören hierzu insbesondere Angaben zu Titel, Autor/Herausgeber, Verlag, ISBN, Preis und Reihe sowie weitere Projektbeteiligte.

	Titel	Autor/ Heraus- geber	Verlag	ISBN	Preis	Reihe	Weitere Projekt- beteiligte
Cover	X	X	X			X	
Rücken	X	X					
Umschlags- rückseite	X	X	X	X	X		
Klappentext	X	X					
Prägung	X						
Impressum	X	X	X	X		X	
Kapitel		X					X
Quellen- verzeichnis							X

Abb. 5.3.2.2/1: Verknüpfung dispositiver und inhalteorientierter Daten für ein Buch

5.3.3 Selektion von Inhalten

Die Selektion ist in die zwei Teilprozesse Programmplanung und Rechteerwerb aufzuteilen. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf der Programmplanung. Der Rechteerwerb ist eher als eine notwendige Bedingung zur Realisierung eines Buchprojekts aufzufassen. Weiterhin kommt in diesem Zusammenhang der Kalkulation eine große Bedeutung zu, die der Erfolgsbewertung eines Titels dient.

5.3.3.1 Teilprozess Programmplanung

Der Programmplanung fällt in einem Buchverlag die Aufgabe zu, entsprechend ihrer Bezeichnung die Planung des Verlagsprogramms durchzuführen. Hierunter sind die an Verlagszielen ausgerichtete Bewertung von Manuskript- oder Lizenzangeboten und die geplante Bewertung von Buchideen zur Gestaltung des Verlagsprogramms zu verstehen. Neben der Planung der Neuerscheinungen (Novitäten) gehört hierzu auch die Planung von Nachauflagen oder neuen Ausgaben älterer Titel, die ggf. auch zur Eliminierung einzelner Titel führen kann. Hierbei erfolgt durch iteratives Durchlaufen des Prozesses nach und nach die Erstellung des Programmplans. Für die hier skizzierten Bewertungsaufgaben empfiehlt sich, sowohl bei Buchideen bzw. Manuskripten, ein strukturiertes Vorgehen, wie es nachfolgend auch vorgestellt wird.

5.3.3.1.1 Aktivitätsdiagramm

In Abbildung 5.3.3.1.1/1 ist der Programmplanungsprozess abgebildet.

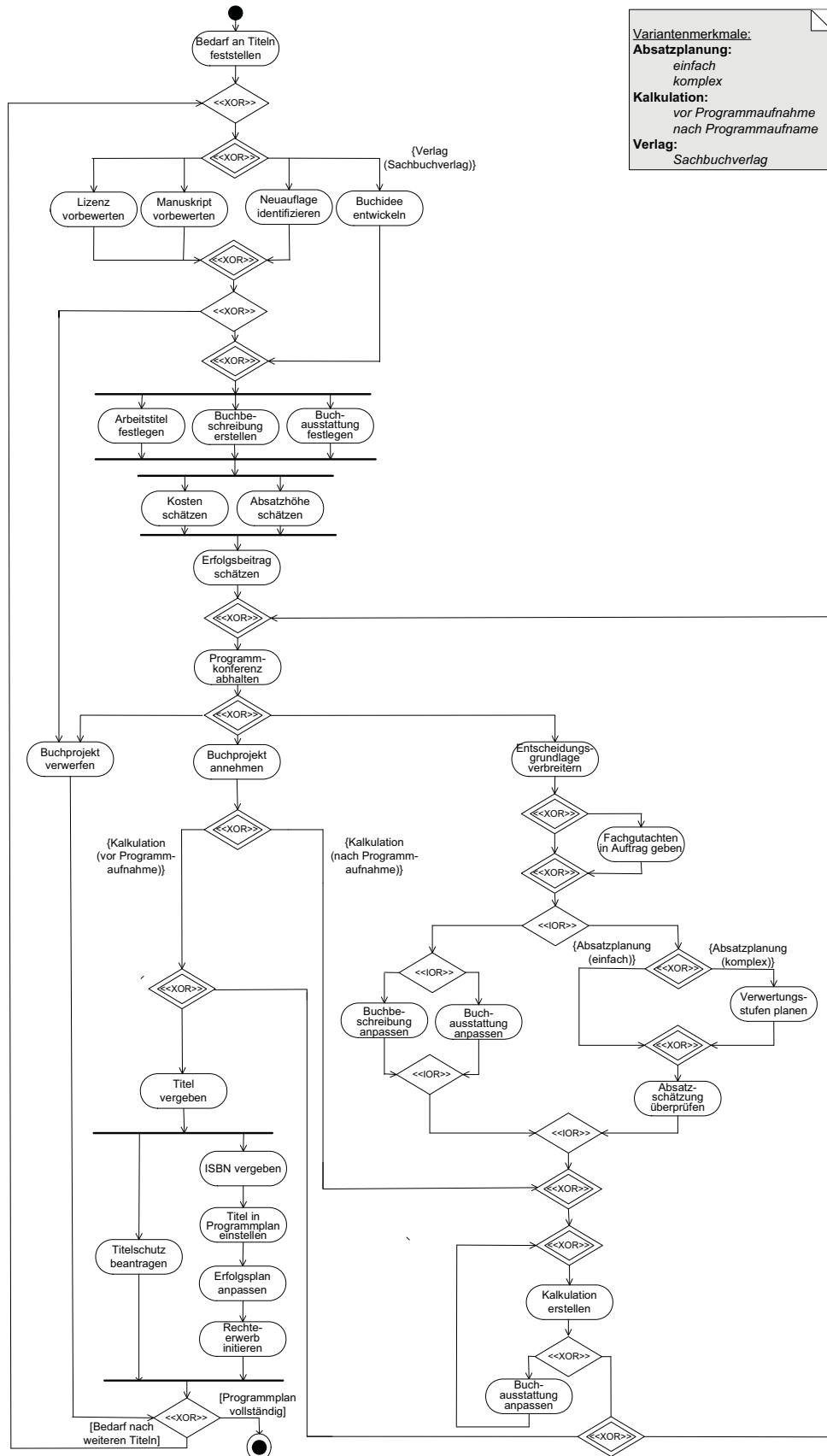


Abb. 5.3.3.1.1/1: Aktivitätsdiagramm Programmplanung

Ausgangspunkt für die Gestaltung des Verlagsprogramms ist der Bedarf nach Titeln, um die formulierten Programm- und Erfolgsziele zu erfüllen. Der Titelbedarf kann über Novitäten oder Neu- bzw. Nachauflagen bereits verlegter Titel gedeckt werden. Allerdings stehen gerade die Novitäten im Vordergrund der Diskussion. Die Suche nach potenziellen Neuerscheinungen kann sich dabei auf eingegangene Manuskript- oder Lizenzangebote beziehen, eine aktive Suche nach Lizenztiteln (z. B. Titel, die bereits im Ausland erschienen sind) auslösen oder bei Sachbuchverlagen auch zur Entwicklung eigener Buchideen führen.⁵⁸⁶ Die Suche nach möglichen Buchproduktionen hat einen eher aktiven Charakter, da nur selten geeignete Buchprojekte ‚von alleine‘ den Weg zum Verlag finden.⁵⁸⁷ Daher beauftragen Verlage oft sog. Scouts mit der Beobachtung internationaler Märkte zur Identifikation geeigneter Buchprojekte oder neuer Trends zur Entwicklung eigener Buchprojekte.⁵⁸⁸ Die aus der gezielten Suche oder unaufgefordert eingegangenen Manuskript- und Lizenzangebote sind einer Vorauswahl durch einen Lektor zu unterziehen.⁵⁸⁹ Grundsätzlich geeignet erscheinende Manuskripte, Lizenzen und Buchideen führen zur Initiierung von Buchprojekten, die jedoch einer Evaluation im Hinblick auf die Erfüllung der Erfolgs- und Programmziele unterworfen werden. Hierzu muss der betreuende Lektor das Buchprojekt und seine Bedeutung für das Programm systematisch analysieren, um den Erfolgsbeitrag sichtbar zu machen.⁵⁹⁰ Weiterhin ist dem potenziellen Titel ein offizieller Arbeitstitel zu vergeben.⁵⁹¹ Ferner muss der Titel aus inhaltlicher Sicht beschrieben werden, was durch thematische Einordnung, Kategorisierung (z. B. Krimi, Biographie etc.), Kurzbeschreibung, Angabe der Inhaltsstruktur, Abgrenzung des Inhalts von Konkurrenzbüchern, Angabe von vergleichbaren Büchern und Beschreibung der Zielgruppe erreicht wird.⁵⁹² Im Rahmen der Buchbeschreibung sind in Abhängigkeit von der Zielgruppe auch die Distributionswege anzugeben.⁵⁹³ Dies ermöglicht eine objektivere Bewertung des Buchs, die bislang bei vielen Verlagen nicht selbstverständlich ist.⁵⁹⁴ Bei verlagseigenen Buchkonzepten dient sie auch zur Weiterentwicklung der Idee, um z. B. den Inhalt durch Angabe der Inhaltsstruktur weiter festzulegen.⁵⁹⁵ Daneben ist schon in diesem Schritt die Buchausstattung durch Lektorat und

⁵⁸⁶ Vgl. Kapitel 2.1.3.

⁵⁸⁷ Vgl. Behm et al. (1999), S. 53.

⁵⁸⁸ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 49.

⁵⁸⁹ Vgl. Behm et al. (1999), S. 51.

⁵⁹⁰ Ein hier nicht abgebildeter Sonderfall ist gegeben, wenn über die Titelaufnahme unter hohem Zeitdruck entschieden werden muss. Hier kann der Cheflektor selbständig über die Aufnahme eines Titels in das Verlagsprogramm entscheiden, was in der Praxis als Schnellschuss bezeichnet wird.

⁵⁹¹ Vgl. auch Behm et al. (1999), S. 31-32.

⁵⁹² Vgl. zur Zielgruppe für Buchverlage ausführlich Behm et al. (1999), S. 30-31.

⁵⁹³ Vgl. Behm et al. (1999), S. 31-32; Kapitel 3.2.3.1.

⁵⁹⁴ Dies ergaben Gespräche mit verschiedenen Verlagsvertretern.

⁵⁹⁵ Vgl. für ein Beispiel Röhring (1997), S. 40-42.

Herstellung zumindest grob anzugeben. Sie enthält spezifische Angaben zum Buchtyp (z. B. Papier oder Online) und umfasst auch Angaben zum Inhalt, wie Anzahl der Bilder und Umfang. Beispielsweise enthält die Ausstattungsbeschreibung papiergebundener Bücher Angaben zu Format, Binde-, Umschlags-, Papier- und Etikettierungsart sowie evtl. Beigaben.⁵⁹⁶ Basierend auf der Buchbeschreibung kann der mögliche Erfolg mit Hilfe von Erfahrungswerten über die Kosten (von der Herstellung bereitgestellt) und den Absatz, die hier den geschätzten Preis (inkl. möglicher Rabatte und Konditionen) sowie die geschätzte Absatzmenge (beides vom Vertrieb bereitgestellt) umfasst, prognostiziert werden. All diese Informationen werden auf einem Informationspapier verdichtet und dienen zu diesem Zeitpunkt nur dem Zweck, eine Diskussion im Rahmen einer Programmkonferenz über Annahme oder Weiterverfolgung des Projekts durchführen zu können.⁵⁹⁷ Maßgebliche Akteure der Programmkonferenz sind, mit ihren jeweiligen Kompetenzen, Lektorat, Herstellung und Vertrieb.⁵⁹⁸

Im Rahmen möglichst regelmäßig stattfindender Programmkonferenzen werden die potenziellen Buchprojekte besprochen sowie die Erscheinungstermine der angenommenen Buchprojekte festgelegt. Zu diesem Zeitpunkt kann das Ergebnis die Ablehnung oder Annahme des Projekts sein, was jedoch an dieser Stelle eher selten vorkommen dürfte. Wahrscheinlicher ist ein Gedankenaustausch, der zu einer Anpassung und Erweiterung der Entscheidungsgrundlage führt.⁵⁹⁹ So ist unter Umständen bei eigenen Konzepten die inhaltliche Ausrichtung zu ändern oder die Ausstattung, z. B. zur Kostenreduktion oder zur Erzielung höherer Absatzzahlen, anzupassen.⁶⁰⁰ Weiterhin kann es bei bestimmten Buchprojekten notwendig sein, ein Gutachten zur Qualität des Buchs durch einen externen Experten einzuholen.⁶⁰¹ Je nach Aufwand und technischen Möglichkeiten des Verlags kann die Preis- und Absatzschätzung überprüft werden. Insbesondere die Bestimmung der Auflagenhöhe bei bedarfsgerechter Produktion profitiert von einer guten Absatzschätzung, da es ansonsten zu einer starken Abweichung der hergestellten Anzahl an Bucheinheiten von der tatsächlichen Nachfrage kommen kann – was nicht selten ist.⁶⁰² Neben der Preis- und Absatzschätzung sollte eine Betrachtung des gesamten Lebenszyklusses des Buchprodukts bzw. seiner Inhalte erfolgen. Hierbei werden möglichst viele Verwertungsstufen und -varianten (z. B.

⁵⁹⁶ Vgl. zur produktpolitischen Bedeutung dieser technischen Merkmale Kapitel 3.2.3.1.

⁵⁹⁷ Vgl. Behm et al. (1999), S. 52.

⁵⁹⁸ Vgl. Röhring (1997), S. 38.

⁵⁹⁹ Vgl. Röhring (1997), S. 38.

⁶⁰⁰ Beispielsweise verwenden Verlage für bestimmte Produkte gerne dickeres Papier, um dem Kunden zu suggerieren er kaufe ein ‚dickes, gehaltvolles Buch‘. Vgl. Mendlewitsch (2001), S. 92.

⁶⁰¹ Vgl. Röhring (1997), S. 37.

⁶⁰² Vgl. Kapitel 3.2.2.

Hardcover, Taschenbuch, BoD, CD-ROM, E-Book sowie der evtl. Verkauf von Lizenzen) in die Planung mit einbezogen.⁶⁰³

Auf Basis dieser Daten ist es möglich, eine Kalkulation zu erstellen,⁶⁰⁴ die den finanziellen Beitrag zum Erreichen des Verlagserfolgs angibt. Wurden verschiedene Verwertungsstufen betrachtet, sind auch diese in die Kalkulation mit einzubeziehen. So können sich Buchproduktionen im ersten Schritt finanziell durchaus nicht lohnen, jedoch auf den Lebenszyklus der Inhalte bezogen durch Nutzung anderer Verwertungsstufen oder Lizenzvergaben einen erheblichen positiven Beitrag erwarten lassen.

Aus den nun zusätzlich ermittelten Daten kann das Buchprojekt in einer weiteren Programmkonferenz diskutiert und ggf. in das Verlagsprogramm aufgenommen werden. Sofern es notwendig ist, muss eine weitere Iteration durchlaufen werden oder das Buchprojekt wird aufgrund schlechter Erfolgsaussichten gänzlich verworfen. Erfolgt eine Aufnahme in das Verlagsprogramm, dann ist auch ein offizieller Titel zu finden, der geschützt wird, damit nicht ein anderer Verlag den gleichen Titel verwendet.⁶⁰⁵ Ferner wird eine ISBN zur eindeutigen Identifizierung vergeben. Wurde noch keine konkrete Kalkulation berechnet, sondern nur mit Schätzungen gearbeitet, so ist nun, da alle wichtigen Daten feststehen, die Berechnung durchzuführen. Die Kalkulation dient im Folgenden als Kostenvorgabe für den Rechteerwerb sowie der Gestaltung und Herstellung, worauf auch in Kapitel 5.3.4.3 eingegangen wird.

5.3.3.1.2 Klassendiagramme

Das nachfolgende Klassendiagramm in Abbildung 5.3.3.1.2/1 stellt die Programmplanung dar. Allerdings werden einige Klassen in diesem Diagramm aggregiert dargestellt. Sie werden in separaten Diagrammen weiter verfeinert.

⁶⁰³ Vgl. auch Bezold (1991), S. 151-160.

⁶⁰⁴ Vgl. zur Kalkulation ausführlich Kapitel 5.3.3.3.

⁶⁰⁵ Vgl. zum Titelschutz z. B. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 100-103.

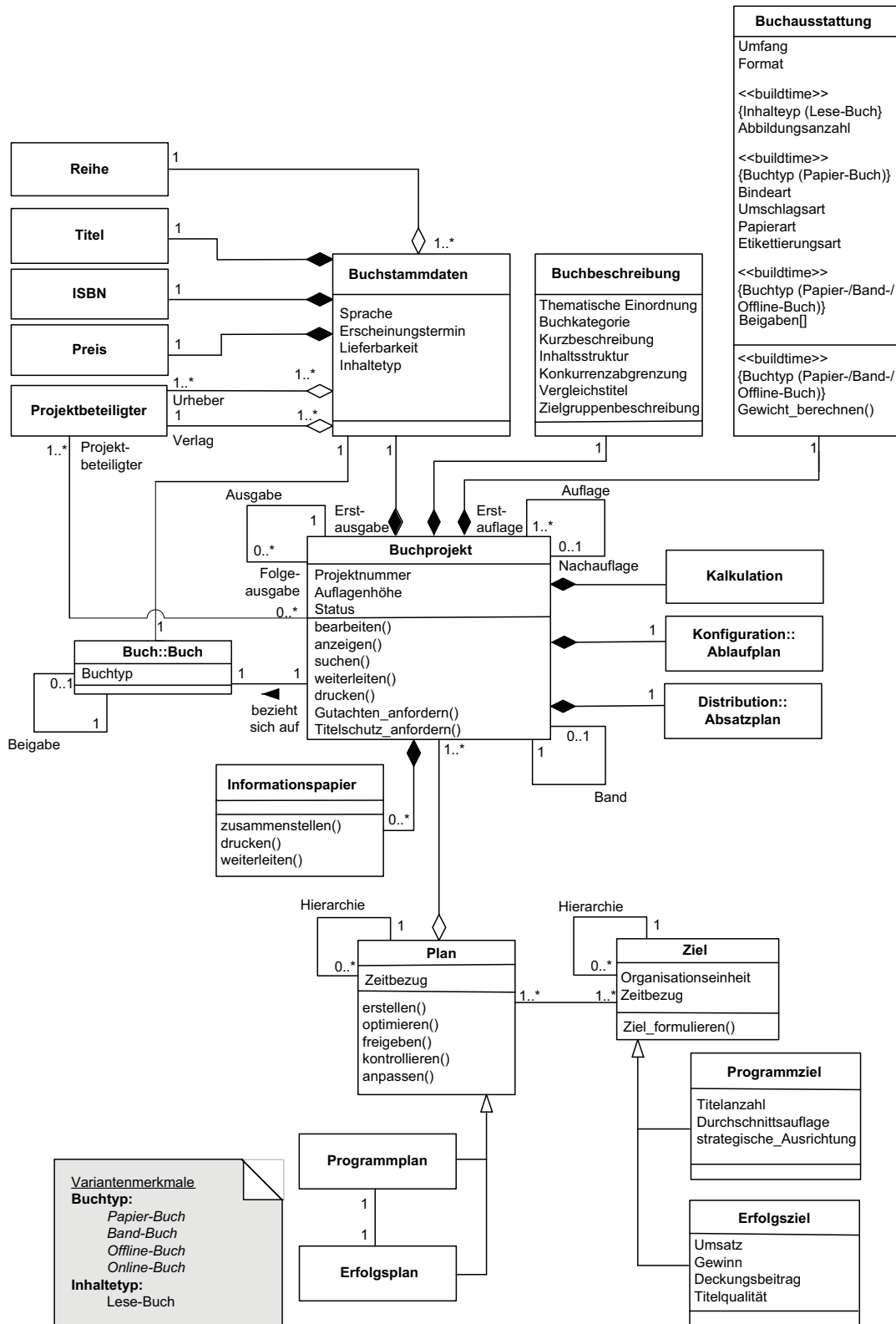


Abb. 5.3.3.1.2/1: Klassendiagramm Programmplanung

Die Entscheidung, ob ein *Buchprojekt* initiiert wird, hängt im Wesentlichen davon ab, ob der Titel in das Verlagsprogramm passt und dadurch zur Erreichung der Verlagsziele, differenziert nach Sach- und Formalzielen, beiträgt. Die Erstellung des *Programmplans* leitet sich anhand der eben beschriebenen Sachziele ab und steht daher in enger Verbindung mit dem *Erfolgsplan*, der zur Steuerung und Messung der formalen Programmziele dient. Pläne und

Ziele sind hier nach Programmbereichen und Reihen zu gliedern und setzen sich aus den aktuellen (*Status*: in Planung, in Produktion) und abgeschlossenen *Buchprojekten* (*Status*: ausgeliefert) zusammen.

Unter Umständen sind für gleiche Titel unterschiedliche *Buchprojekte* zu initiieren. So kann es von einem Buchtitel verschiedene Auflagen geben. Bei der klassischen losgrößenorientierten Produktion bezeichnet die Auflage die produzierte Menge, die in einem Arbeitsgang hergestellt wurde und die Nachauflage den veränderten oder unveränderten Nachdruck eines Buchs.⁶⁰⁶ Bei bedarfsgerechter Produktion entfällt das Kriterium des gleichen Arbeitsgangs, Nachauflagen sind dann als veränderte Versionen der Erstauflage zu verstehen.⁶⁰⁷ Unabhängig davon handelt es sich bei der Auflagenbeziehung um eine Kette, d. h. jede Nachauflage hat genau einen Vorgänger. Darüber hinaus können verschiedene *Ausgaben* von Buchtiteln realisiert werden. Sie unterscheiden sich qualitativ voneinander und verfügen daher über eine unterschiedliche *Ausstattung*⁶⁰⁸ (z. B. Hardcover, Taschenbuch, CD-ROM, E-Book) oder sie unterscheiden sich inhaltlich voneinander, indem sie z. B. in unterschiedlichen *Sprachen* oder *Inhalteformen* (Lese- oder Hörbuch) veröffentlicht werden. Wichtig ist hierbei, dass unterschiedliche Ausgaben nicht nur zu unterschiedlichen Preisen angeboten werden können, sondern auch zu einer Variation der ISBN führen, die nicht nur auf Inhalte, sondern auch auf das Trägermedium bezogen ist. Ferner können Titel auch im engen Zusammenhang zueinander stehen, wenn sie z. B. in Bänden erscheinen.

Die Klasse *Buchprojekt* erlaubt durch ihre Methoden, Attribute und integrierten Klassen die Steuerung und Betreuung der Bucherstellung. Hierzu gehört auch die Methode *Gutachten_anfordern()*, um Aufträge zur Erstellung von Gutachten zu generieren. Die Methode *Titelschutz_anfordern()* generiert zur Generierung eines Auftrags, um den Titelschutz zu beauftragen. Bestandteile der Klasse sind darüber hinaus die *Kalkulation* (vgl. Kapitel 5.3.3.3), der *Ablaufplan* (vgl. Kapitel 5.3.4.3) und der *Absatzplan* (bes. die Planung der Auflagenhöhen (vgl. Kapitel 5.3.5.4)). Daneben werden die eher buchbezogenen Klassen *Buchstammdaten*⁶⁰⁹ (synonym: Titeldaten), *Buchbeschreibung* und *Buchausstattung* aggregiert. Die Klasse *Buchstammdaten* aggregiert komplexe Klassen⁶¹⁰, die auch im *Buch* selbst enthalten sind. Ferner enthält die Klasse als Attribute auch *Sprache* und

⁶⁰⁶ Vgl. Bezdol (1991), S. 7.

⁶⁰⁷ Vgl. Kapitel 2.1.3.

⁶⁰⁸ Auch Abbildungen gehören zur Ausstattung, da auf sie unter Umständen verzichtet werden kann, sofern sie nicht der Informationsvermittlung des Inhalts dienen.

⁶⁰⁹ Vgl. zu Buchstammdaten Behm et al. (1999), S. 60.

⁶¹⁰ Beispielsweise besteht die ISBN nicht aus einer einfachen Nummer, sondern aus verschiedenen Komponenten inkl. einer Prüfziffer. Der Preis kann in Ladenverkaufspreis, Verkaufspreis (Grundrabatt nach der Vertriebsstufe differenziert) an den Händler etc. unterschieden werden.

Erscheinungstermin sowie *Lieferbarkeit* und *Inhaltstyp* des Titels. Die Attribute der Klassen *Buchbeschreibung* werden in Abbildung 5.3.3.1.2/2 kurz erläutert.

Buchbeschreibung	
Thematische Einordnung	Ordnet den Titel einem Themenbereich zu, z. B. Kriminalroman.
Kurzbeschreibung	Gibt eine kurze Inhaltsangabe über den Titel wieder.
Inhaltsstruktur	Stellt die Gliederung des Titels dar und wird vor allem für die Erstellung eines Manuskripts genutzt.
Konkurrenzabgrenzung	Grenzt den zu produzierenden Titel von Konkurrenztiteln ab.
Vergleichstitel	Dient zur Angabe vergleichbarer, verlagseigener Titel, um den zu produzierenden Titel innerhalb des Verlagsprogramms abzugrenzen oder Rückschlüsse auf das Erfolgspotenzial zuzulassen.
Zielgruppenbeschreibung	Gibt die zu erreichende Zielgruppe an.
Buchkategorisierung	Erlaubt eine Einordnung, ob es sich um einen Titel handelt, der über hohes Erfolgspotenzial verfügt, z. B. aufgrund der Bekanntheit des Autors.

Abb. 5.3.3.1.2/2: Attribute der Klasse *Buchbeschreibung*

Die Abbildung 5.3.3.1.2/3 gibt einen Überblick über die Klasse *Buchausstattung*.

Buchausstattung	
Umfang	Gibt die bei textorientierten Büchern die Seitenzahl an, bei Hörbüchern dagegen die Länge, bei digitalen Produkten die benötigte Speichermenge.
Format	Gibt bei textorientierten Büchern die Papiergröße an, dagegen bei nicht-papiergebundenen Produkten das Speicherformat.
Abbildungsanzahl	Gibt die Anzahl der Abbildungen an.
Bindeart	Gibt die Art der Bindung an, z. B. Fadenbindung.
Umschlagsart	Gibt die Festigkeit des Kartons an und ob bei einem festen Karton ein Schutzumschlag verwendet wird.
Etikettierungsart	Gibt an, ob das Etikett des Titels mit oder ohne Preis aufgedruckt oder ob es nur aufgeklebt sein soll.
Papiersorte	Gibt die Papiersorte an.
Beigabe	Gibt Aufschluss über evtl. Beigaben

Abb. 5.3.3.1.2/3: Attribute der Klasse *Buchausstattung*

Die Elemente des *Buchprojekts* dienen als Basis für interne sowie externe *Informationspapiere*. Daher müssen die einzelnen Beschreibungselemente nicht nur bearbeitbar sein, sondern auch in der gewünschten Kombination zusammengestellt werden. So ist es z. B. für Präsentationszwecke bei einem Buchhändler sinnvoll, Kurzbeschreibung und Struktur eines Titels anzugeben, aber nicht unbedingt eine Konkurrenzabgrenzung. Weiterhin bietet sich die Möglichkeit der digitalen Weiterleitung zusammengestellter Daten an, um sie, wie bereits angedeutet, für Online-Buchhändler oder anderweitige Weiterverarbeitung zu nutzen.

Aus der Inhalte-Perspektive werden durch die Aufnahme und Entwicklung von Titeln in das Verlagsprogramm Inhalte selektiert bzw. deren Entwicklungsprozess initiiert. Bücher können dabei oft auch auf Basis von bestehendem Material erstellt werden. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Nutzungsrechte, welche die Verwertung überhaupt erst

ermöglichen. Beispielsweise ist es sinnvoll, Texte und Bilder, für welche ein Verlag Nutzungsrechte besitzt, bis zu einem bestimmten Umfang mehrfach zu verwerten, da keine zusätzlichen Lizenzkosten anfallen. Um eine solche multiple Verwertung zu vereinfachen oder aber überhaupt erst zu ermöglichen, ist es, wie bereits in Kapitel 4.2 diskutiert wurde, notwendig, Inhalte zu strukturieren und zentral zu halten. Buchinhalte werden, wie schon in Kapitel 5.3.2 deutlich wurde, durch (gegliederte) Kapitel repräsentiert. Wie es Abbildung 5.3.3.1.2/4 darstellt, bilden *Kapitel* jedoch nicht die niedrigste Abstraktionsstufe, sie können weiter untergliedert werden.⁶¹¹

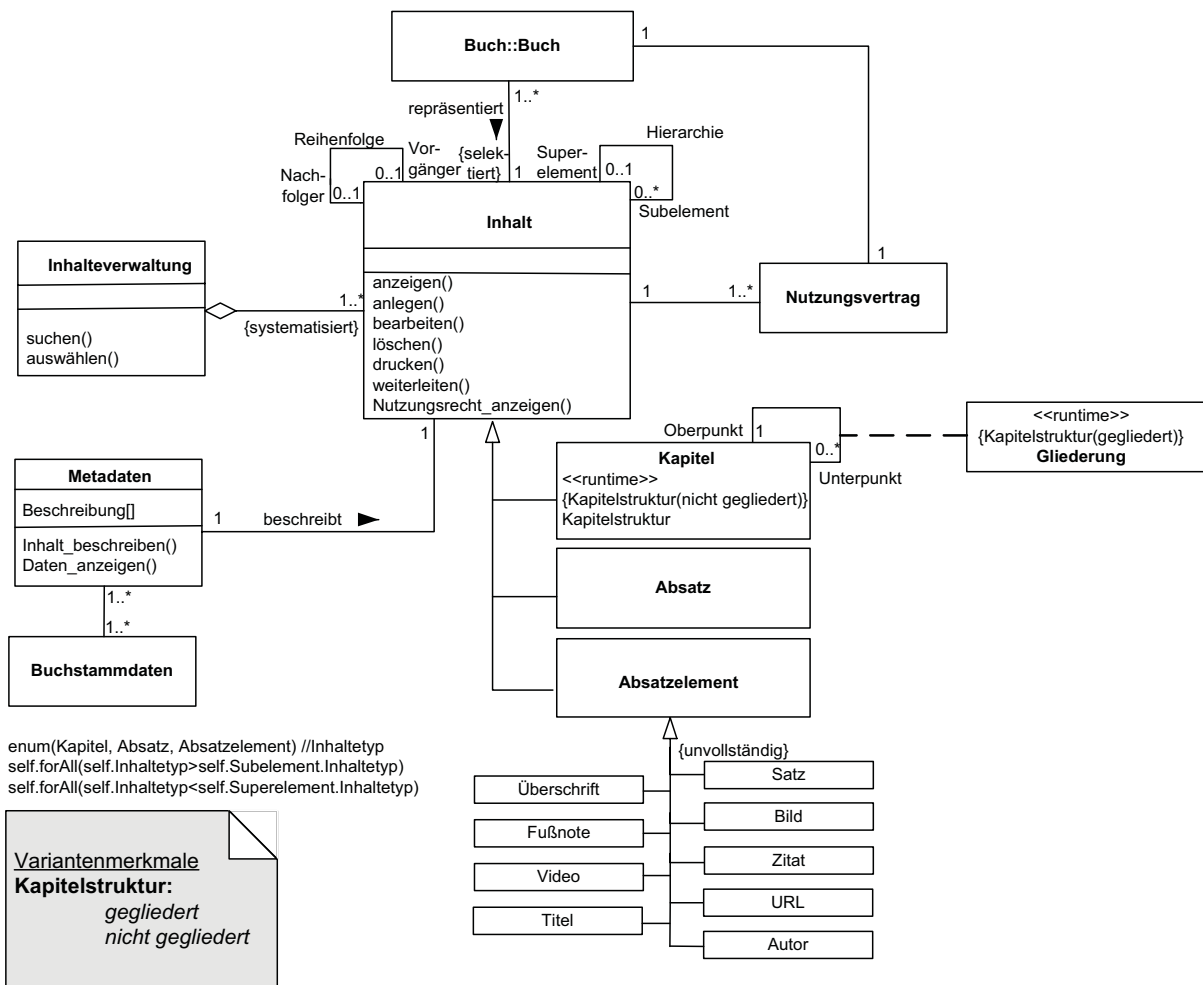


Abb. 5.3.3.1.2/4: Klassendiagramm Inhalte

Die *Kapitel* eines Buchs bestehen typischerweise aus *Absätzen*, die sich aus *Absatzelementen* zusammensetzen. Die *Absätze* eines Buchs können aus verschiedenen Informationselementen, wie z. B. *Sätzen*, *Bildern*, *Zitaten*, *Fußnoten*, *URLs* etc. (die Liste lässt sich fast beliebig fortsetzen) bestehen. Alle Inhaltelemente können dabei nach einer bestimmten Reihenfolge verlangen, ohne die sie keinen Sinn machen. So finden sich z. B. bei Kochbüchern regelmäßig Bildbeschreibungen als Ablauffolge. Die semantische

⁶¹¹ Ein Beispiel für die XML-Strukturierung von Buchinhalten ‚DocBook‘, die sich langsam zum Standard durchzusetzen scheint und an die sich hier teilweise angelehnt wird.

Korrektheit der Struktur des Inhalts wird durch die rekursiven Beziehungen der Klasse *Inhalt* sowie durch die OCL-Zusicherung⁶¹² gewährleistet.⁶¹³

Die Nutzung und Verwertung von Inhalten bzw. Büchern erfordert, wie bereits mehrfach dargestellt wurde, den Besitz von Nutzungsrechten.⁶¹⁴ Diese werden durch *Nutzungsverträge* vergeben. Neben Büchern, die mit einem Vertrag ausgestattet sind (vgl. Kapitel 5.3.3.2) werden auch einzelne Inhalte direkt mit Verträgen belegt, wie es z. B. bei Bildern oft der Fall ist. Die Klasse *Inhalteverwaltung* ermöglicht daher nicht nur die Suche nach Inhalten, sondern erlaubt auch die Anzeige der Nutzungsrechte. Liegen dabei nur Rechte für das Gesamtwerk vor, wenn z. B. Informationen zu einem bestimmten Kapitel gesucht werden, bezieht sich der Vertrag auch auf den einzelnen Inhalt und ist hier als übergeordneter, bündelnder Vertrag anzuzeigen. In diesem Zusammenhang erlauben Metadaten das Beschreiben und das Auffinden der Inhalte. Bezogen auf ganze Werke dienen hierzu klassischerweise die *Buchstammdaten*.⁶¹⁵ Gerade hier bietet es sich an, auch auf Bibliotheksstandards, wie z. B. Dublin Core, zurückzugreifen.

Das strukturierte Vorhalten von Inhalten unterstützt eine medienneutrale Speicherung zur Ausgabe auf verschiedenen Medien und die gezielte Verwertung in unterschiedlichen Produkten. Letzteres wird auch bei dem hier diskutierten Klassendiagramm besonders berücksichtigt. Die 1:n Beziehung zwischen *Buch* und *Inhalt* drückt dies ebenfalls aus. Beispielsweise können Kapitel (dies könnten z. B. Kochrezepte eines Sachbuchverlags oder Beiträge eines Sammelwerks sein) und Bilder für den Innenteil verschiedener Bücher verwendet werden. Hierzu ist eine Systematisierung von Inhalten von Vorteil, da Inhalte z. B. nach Themenbereichen zugreifbar und so besser auffindbar sind. Die *Anzeige* des *Nutzungsrechts* ist hierbei von großem Vorteil. So kann es der Fall sein, dass zwei ähnliche Bilder vorliegen, jedoch bei einem Bild das Nutzungsrecht erneut erworben werden muss, beim anderen Bild jedoch unbeschränkt und damit ohne zusätzliche Kosten vorliegt.

5.3.3.2 Teilprozess Rechteerwerb

An die Programmplanung schließt sich der Rechteerwerb an. Der Rechteerwerb ist für einen Verlag von hoher Bedeutung, da von der Anzahl und Qualität der Titel, die einem Verlag von Autoren zur Verfügung gestellt werden, der Verlagserfolg maßgeblich abhängt. Neben dem eigentlichen Rechteerwerb enthält er auch die Suche nach geeigneten Autoren, die für einen geplanten Titel ein Manuskript anfertigen können.

⁶¹² Die Object Constraint Language (OCL) ist eine formale Notation der UML, um semantische Angaben einheitlich anzeigen zu können. Vgl. z. B. Oestereich (2000), S. 233-243.

⁶¹³ Vgl. eine ähnliche Darstellung für einen anderen Problembereich Schlagheck (2000), S. 190-191.

⁶¹⁴ Vgl. hierzu ausführlich Kapitel 3.2.1.

5.3.3.2.1 Aktivitätsdiagramm

In Abbildung 5.3.3.2.1/1 wird der Rechteerwerb an einem Buch illustriert.

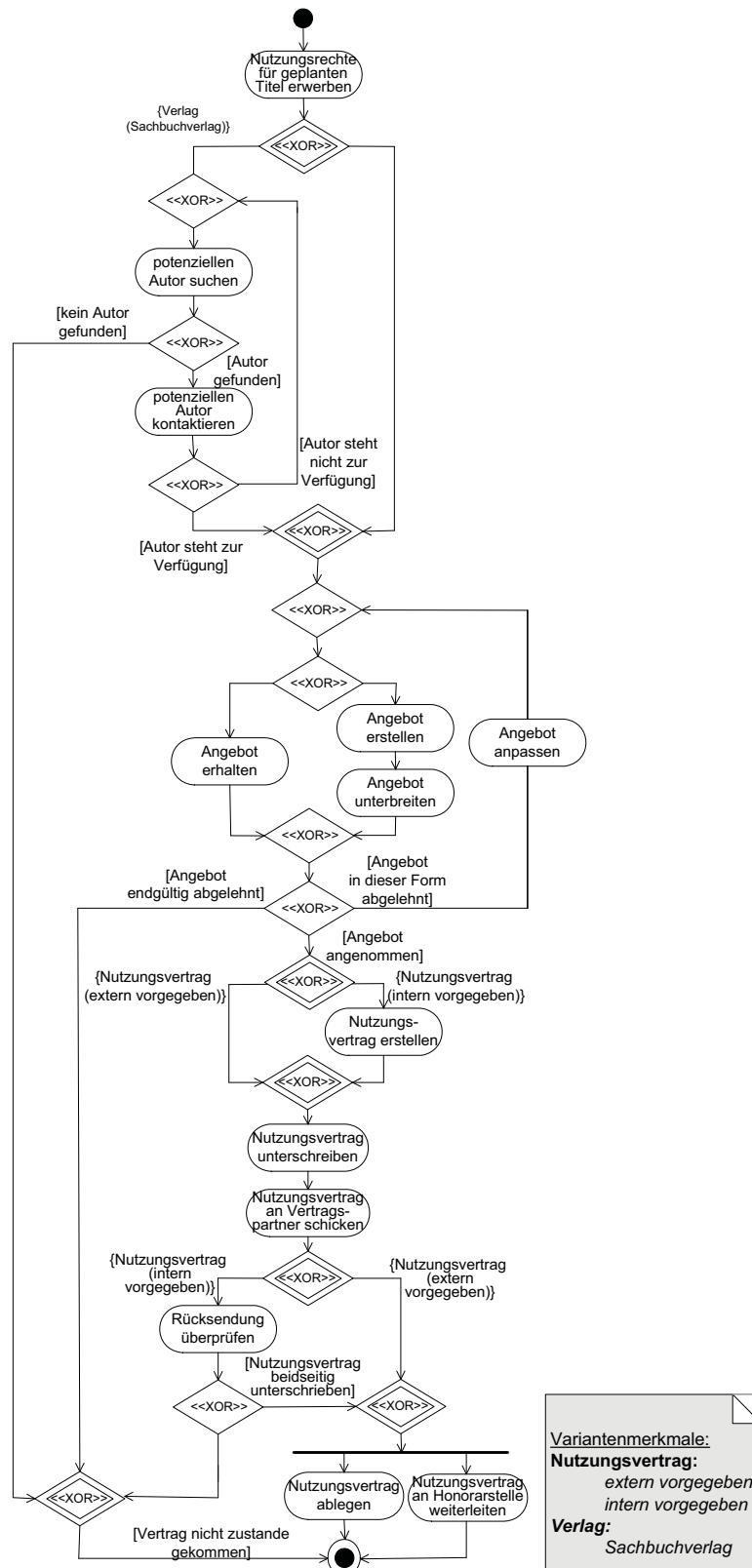


Abb. 5.3.3.2.1/1: Aktivitätsdiagramm Rechteerwerb

⁶¹⁵ Vgl. Kapitel 2.1.3.

Der Rechteerwerb stellt für die Buchproduktion einen eher unterstützenden Prozess dar, ist aber Voraussetzung zur Projektdurchführung. Gilt ein Buch als Ergebnis der Programmplanung als geplant, so sind die Nutzungsrechte zu erwerben oder, sofern ein Autor noch nicht feststeht, (z. B. bei Eigenproduktionen) ein geeigneter Autor bzw. Herausgeber zu finden. Erst wenn ein geeigneter Autor bzw. Herausgeber gefunden ist, der auch für das Projekt zur Verfügung steht, kann das Buchprojekt durchgeführt werden. Im Rahmen des Rechteerwerbs werden in diesem Fall Rechte für ein Manuskript erworben, das erst erstellt werden muss.

Ausgangspunkt zum Erwerb der Nutzungsrechte ist ein Angebot. Der Verlag erstellt hierzu unter Einbeziehung der Kalkulation ein Angebot oder aber er erhält ein extern vorgegebenes Angebot (z. B. vom Lizenzgeber). Grundsätzlich stellt das Angebot einen noch nicht unterschriebenen Vertrag dar. Dieser kann verschiedene Elemente beinhalten, im ersten Schritt liegt das Hauptaugenmerk auf der Vergütungshöhe sowie ihrer -art. Die Vergütungsarten können in erfolgsabhängige und erfolgsunabhängige Arten differenziert werden, welche zugleich miteinander kombinierbar sind.⁶¹⁶ Der variable Anteil der Vergütung hängt vom erzielten Umsatz ab. Er wird mit einem Beteiligungssatz festgelegt, der selbst wiederum auch in Abhängigkeit von der Höhe des Umsatzes gestaffelt sein kann. Neben dem Entgelt sind auch die Vertragsdauer sowie der Vertragsumfang (z. B. Beschränkung der Rechte auf bestimmte Länder oder Medientypen) festzulegen. Darüber hinaus sind auch individuelle Zusatzvereinbarungen denkbar.⁶¹⁷ Die einzelnen Elemente des Angebots werden im Rahmen von Angebotsrunden verfeinert und im Rahmen von Gesprächen konkretisiert.

Ist das Angebot konsensfähig, kann zum Vertragsabschluss übergegangen werden. Hat nicht schon der Vertragspartner das Angebot vorgelegt, erstellt der rechteerwerbende Verlag den Nutzungsvertrag. Dieser wird dann vom Verlag einseitig durch einen Prokuristen unterschrieben und an den Vertragspartner geschickt. Die Rücksendung des Vertrags muss hierbei überprüft werden, da die Rücksendung aufgrund verschiedenster Ursachen vom Verantwortlichen ‚vergessen‘ werden könnte. Dadurch könnten durch trotzdem durchgeführte Buchproduktion hohe Nachforderungen auf den Verlag zukommen bzw. er müsste sogar die Produktion vernichten. Liegen die beidseitig unterschriebenen Verträge vor, werden sie an die Honorarstelle des Verlags weitergeleitet und auch im Lektorat abgelegt. Sind die Nutzungsrechte an einem Buch erworben, steht der Produktion aus rechtlicher Sicht keine Einschränkung mehr im Wege. Es sei noch angemerkt, dass bei dem eingangs beschriebenen Schritt, Rechte an noch nicht fertig gestellten Manuskripten zu erwerben, durch den Vertragsabschluss der Auftrag zur Erstellung eines Manuskripts erteilt wird.

⁶¹⁶ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 60-61.

⁶¹⁷ Vgl. für Beispiele Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 61-70.

5.3.3.2.2 Klassendiagramm

Die Abbildung 5.3.3.2.2/1 stellt das Klassendiagramm für den Rechteerwerb dar.

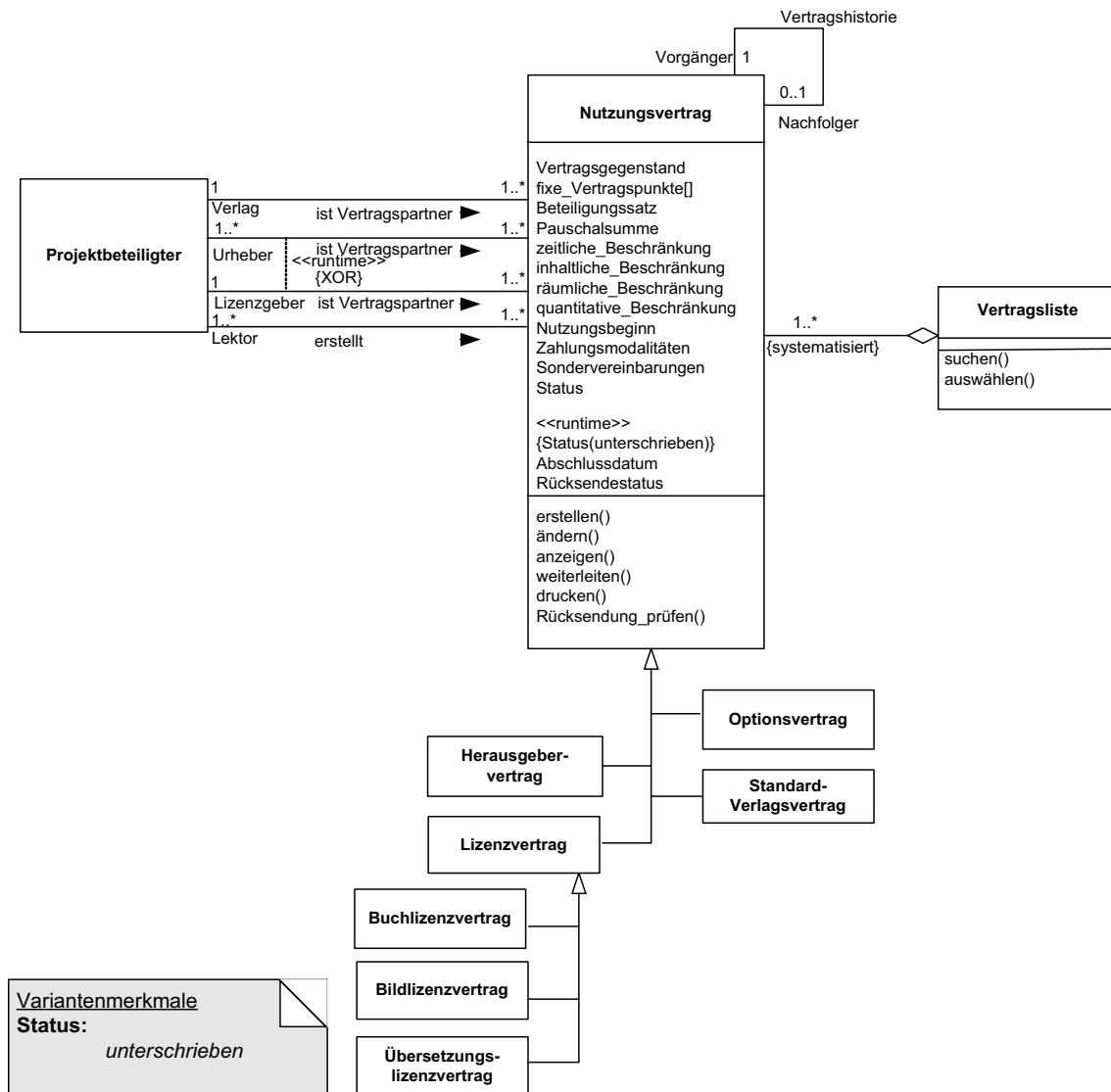


Abb. 5.3.3.2.2/1: Klassendiagramm Rechteerwerb

Die für den *Nutzungsvertrag* notwendigen Vertragspartner sind für den Verlag bei Manuskripten der Urheber (bei Manuskripten Autor oder Herausgeber bzw. bei Bildern Graphiker oder Photograph) oder Lizenzgeber (bei schon produzierten Büchern ein anderer Verlag bzw. bei Bildern Photoagenturen). Hinzu kommt der betreuende *Lektor* des Buchprojekts. Im Folgenden wird der Erwerb der Nutzungsrechte an einem Titel von einem Autor oder einem lizenzgebenden Verlag beschrieben, da dies der komplexeste Anwendungsfall ist und den Bildrechteerwerb subsumiert.

Die Vergabe der Nutzungsrechte für einen *Titel* durch den *Autor* oder durch eine ihn vertretende Agentur gilt als Norm und muss auf schriftlicher Basis in Übereinstimmung mit dem

Verlagsgesetz durch einen Verlagsvertrag⁶¹⁸, den sog. Normvertrag oder auch *Standard-Verlagsvertrag*, erfolgen.

Sollen Beiträge mehrerer Autoren in einem Sammelband zusammengefasst werden, sind sog. *Herausgeberverträge* abzuschließen. Als Mitarbeiterverträge werden die Verträge der Mitautoren des Herausgebers bezeichnet, wobei diese jedoch keine Urheberschaft am Titel als Ganzes und dort veröffentlichten Inhalten besitzen.⁶¹⁹ Werden Nutzungsrechte an einem Titel von einem Verlag vergeben, der im Rahmen seiner Nutzungsrechte auch die Weitergabeoption erworben hat, dann wird dies als Lizenzvergabe und der Verlagsvertrag folgerichtig als *Lizenzvertrag* bezeichnet.⁶²⁰ Zur Nutzung von Bildern ist es ebenfalls notwendig, einen solchen Vertrag abzuschließen. Bei zu übersetzenden Titeln werden *Übersetzungslizenzverträge* abgeschlossen, womit der Verlag an der Übersetzung die Rechte erwirbt. Darüber hinaus gibt es auch die Möglichkeit, einen *Optionsvertrag* abzuschließen, der dem Verlag die Rechte an zukünftigen Werken eines Autors einräumt.

Insbesondere aufgrund der rechtlichen Komplexität, die ein Verlagsvertrag enthalten kann, ist der Einsatz von Vertragsvorlagen für einen Verlag sinnvoll. Sie erlauben es, Verträge zu standardisieren und sich vor Fehlern zu schützen. Dies ermöglicht auch eine einheitliche Vertragsgestaltung in größeren Verlagen mit mehreren Tochterverlagen. So kann es bei Vertragsabschluss sinnvoll sein, Tochterverlagen ein Vorkaufsrecht an den Nutzungsrechten einzuräumen, wenn sie als Zweitverwerter eines Titels fungieren. Es ist dann bestenfalls nur noch notwendig, die Vorlage um die notwendigen Elemente zu erweitern. Neben dem Namen der Vertragspartner und dem Vertragsgegenstand ist dies insbesondere das Entgelt (Honorar) für die Überlassung der Nutzungsrechte. Dies kann sich aus einem variablen, erfolgsabhängigen *Beteiligungssatz* am Umsatz, der evtl. selbst wiederum vom Absatzerfolg abhängen kann, und einer erfolgsunabhängigen, garantierten Pauschale zusammensetzen. Die Zahlung der *Pauschalsumme* erfolgt meist in drei gleichen Teilen: bei Vertragsabschluss, bei Ablieferung des vollständigen Manuskripts und bei Erscheinen des Titels. Trotz der scheinbar recht einfachen Vergütungselemente gibt es insbesondere beim Lizenzkauf länder- und verlagsspezifische Unterschiede, die individuell beachtet werden müssen. Darüber hinaus sind die verschiedensten Variationen denkbar, die als *Zusatzmodalitäten* und *Sondervereinbarungen* in den Verlagsvertrag aufgenommen werden können.⁶²¹ Zur Vereinfachung sollte es für manche Verlage, insbesondere aus dem Sach- und Fachbuchbereich, vorteilhaft sein, nur eine pauschale, erfolgsunabhängige Vergütung zu vereinbaren. Dadurch können komplizierte Vergütungen einzelner Teilmhalte vermieden werden, wenn

⁶¹⁸ Vgl. zu den verschiedenen Verlagsverträgen Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 94-97.

⁶¹⁹ Vgl. Bramann et al. (1999), S. 147.

⁶²⁰ Vgl. Kapitel 3.2.1.

⁶²¹ Vgl. für Beispiele Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 59-70.

Teilinhalte eines Titels auf verschiedenen Medien (z. B. Internetseiten) verwertet werden. Zusätzlich zur Anpassung der Entgelte ist auch eine titelindividuelle Anpassung der *zeitlichen, inhaltlichen, räumlichen* und *quantitativen Beschränkung* notwendig, um den *Vertragsbeginn* zu erfassen. Darüber hinaus kann es erforderlich sein, auch die gewöhnlich *fixen Vertragspunkte* zu bearbeiten.

Ein Vertragsabschluss basiert in der Regel auf einem Vertragsangebot, das im Rahmen von Verhandlungen erstellt wird. Hierbei ist zu beachten, dass ein Angebot nicht nur die Honorar- bzw. Lizenzhöhe enthält, sondern alle Elemente eines Vertrags umfasst und durch Unterzeichnung (oder in Zukunft evtl. auch durch digitale Unterschrift) der Vertragspartner in einen Vertrag umgewandelt wird. Dies wird durch das Attribut *Status* abgebildet, das sich dann ändert. Dieser Vertrag stellt zugleich die Grundlage für die Buchhaltung bzw. Honorarstelle des Verlags dar, um Zahlungen anzuweisen.

Da der Nutzungsnehmer ein Verlag und damit eine juristische Person ist, erfolgt die Unterzeichnung des Vertrags auf der Nehmerseite durch einen Prokuristen, z. B. den geschäftsführenden Verlagsleiter. Die formale Erstellung des Vertrags und Koordination des Rechteerwerbs sowie oft auch Führung der Vertragsverhandlungen wird dagegen durch den betreuenden *Lektor* durchgeführt.⁶²² Für die Angebotserstellung ist die Kalkulation, die für einen Titel im Rahmen der Programmplanung erstellt wurde, von hoher Bedeutung. Aus ihr geht das maximal zu zahlende Entgelt hervor, das der *Verlag* an den Rechtegeber abzugeben bereit sein sollte. Der betreuende *Lektor* muss daher sein Angebot unter besonderer Berücksichtigung der Kalkulation machen, um zu gewährleisten, dass der Verlag auf Basis der Kalkulationsannahmen seine finanziellen Ziele erreicht.⁶²³ Hinsichtlich der Verhandlungen ist davon auszugehen, dass nur selten eine einzige Verhandlungsrunde zum Vertragsabschluss führt und mehrere Runden sowie verschiedene Angebote notwendig sein werden, sofern nicht ohnehin eine telefonische Versteigerung durchgeführt wird.⁶²⁴ Diese stehen in chronologischer Abfolge zueinander. Nach Abschluss der Angebotserstellung muss dieses an den *Rechtegeber* weitergeleitet werden. Sowohl gedruckte Angebote als auch Angebote in digitaler Form können für die Verhandlungsvorbereitung geeignet sein. Die Methode *weiterleiten()* bildet hierzu die digitale Weiterleitung (z. B. per E-Mail) ab.

Da der Rechtegeber einen Vertrag oft nicht zum gleichen Zeitpunkt wie der Prokurist des rechteerwerbenden Verlags unterschreibt, muss der Lektor auf die Rücksendung des Vertrags achten, damit keine Produktion ohne gültigen Vertrag durchgeführt wird.⁶²⁵ Die

⁶²² Vgl. Schönstedt (1999), S. 119.

⁶²³ Vgl. Schönstedt (1999), S. 120.

⁶²⁴ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 51.

⁶²⁵ Dies scheint zwar trivial zu sein, führt in der Praxis aber doch regelmäßig zu Schwierigkeiten.

Methode *rücksendung_prüfen()* erlaubt es in Kombination mit dem Attribut *Rücksendestatus* sicherzustellen, dass keine Produktion ohne gültigen Vertrag erfolgt. Auf Basis des gültigen Vertrags kann die Kreditorenbuchhaltung angewiesen werden, Honorar- und Lizenzzahlungen entsprechend den Zahlungsmodalitäten durchzuführen, was automatisch durch Änderung des *Rücksendestatus* angestoßen werden kann.

Die *Vertragsliste* aggregiert alle Angebote und Verträge und stellt dadurch eine zentrale Zugriffsmöglichkeit zur Verfügung. Die Methode *suchen()* erlaubt es, nach verschiedenen Kriterien, wie z. B. Geschäftspartner oder im Themenbereich von *Angeboten* oder *Verträgen*, zu suchen, um eine Unterstützung bei der Identifikation geeigneter *Autoren* und *Lizenzgeber* zu bieten.

5.3.3.3 Kalkulation als besondere Funktion der Selektion

In der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre fällt der Kalkulation die Aufgabe zu, Kosten den von der Unternehmung für den Absatzmarkt oder den innerbetrieblichen Leistungsaustausch hergestellten materiellen und immateriellen Gütern zuzuordnen.⁶²⁶ Mit Kosteninformationen versehene Güter werden als Kostenträger bezeichnet, weshalb auch von einer Kostenträgerstückrechnung gesprochen wird. Zu beachten ist, dass (im Gegensatz zur Kostenträgerzeitrechnung) bei der Kostenträgerstückrechnung Zeitaspekte keine Rolle spielen. Ferner muss die Bezugsgröße nicht notwendigerweise das einzelne Stück sein, es kommen ebenso auch andere Einheiten, z. B. einzelne Lose, in Frage. Je nachdem, ob die Rechnung zu Planungs-, Steuerungs- oder Kontrollzwecken erfolgen soll, können Kalkulationen als Vor-, Zwischen- oder Nachkalkulation durchgeführt werden.⁶²⁷

Innerhalb der Programmplanung eines Buchverlags fällt der Kalkulation die programmentscheidende Aufgabe zu, den möglichen Erfolgsbeitrag eines Titels als ökonomische Größe auszudrücken. Im Gegensatz zur eingangs beschriebenen allgemeinen betriebswirtschaftlichen Auffassung, wird der Kalkulationsbegriff im Verlagswesen nicht nur mit Kosten-, sondern auch mit Erlösinformationen und aus der Zusammenführung mit Erfolgsgrößen verbunden. Wie es aus der Beschreibung des Kapitels 3.2.3.2 hervorgeht, kann die Begründung durch die gesetzliche Festsetzung des Endpreises sowie auch in der stark marktorientierten Preisfestsetzung gefunden werden und manifestiert sich in der modifizierten Anwendung der Kalkulationsverfahren, die retrograd beim Verkaufspreis ansetzen. Bei Buchverlagen ist unter dem Kalkulationsbegriff somit eine Stückerfolgsrechnung zu verstehen, die den (möglichen) Erfolg eines Titels durch eine Vorkalkulation angibt. Aufgrund des hohen Stellenwerts der Vorkalkulation bei der unternehmerischen

⁶²⁶ Vgl. Gabele/Fischer (1992), S. 149; Schweitzer/Küpper (1998), S. 163-164.

⁶²⁷ Vgl. Ebert (1994), S. 89-90.

Entscheidungsfindung werden Buchverlage in diesem Zusammenhang auch als Vorkalkulationsbetriebe bezeichnet. Auch im Mittelpunkt der folgenden Betrachtung steht die Titelkalkulation im Sinne einer Vorkalkulation als Hilfsmittel zur Programmgestaltung.

Die relevanten Kostenarten für die Kalkulation lassen sich entlang des Leistungsprozesses identifizieren und werden in der Literatur ausführlich beschrieben, wobei neben Fremdleistungen und Material besonders den Personalkosten eine hohe Bedeutung zukommt.⁶²⁸ Voraussetzung für eine standardisierte Kalkulation ist eine Abgrenzung der Kosten.⁶²⁹ Ganz generell sind auch in diesem Kontext variable und fixe Kosten zu unterscheiden. Variable Kosten hängen proportional mit der Beschäftigung bzw. Ausbringungsmenge zusammen, während fixe Kosten hiervon unabhängig sind und in konstanter Höhe anfallen.⁶³⁰ Typischerweise sind beschäftigungsvariable Kosten Einzelkosten. Einzelkosten sind all diejenigen Kosten, die sich direkt (verursachungsgerecht) auf die Bezugsgröße zuordnen lassen, während Gemeinkosten hingegen nur bedingt eine direkte Zurechnung erlauben und deren Höhe meist, wenn auch nicht zwingend, unabhängig von der Ausbringungsmenge ist.⁶³¹ Das Spezifikum, dass Verlagsbetriebe über die Möglichkeit verfügen, (titelindividuell) Leistungen fremd zu beziehen oder selbst zu erbringen, kennzeichnet auch die Kostenrechnung bzw. die Kalkulation.⁶³² Weil Fremdleistungen abgrenzbare Leistungen darstellen, sind sie direkt zurechenbar und damit den Einzelkosten zuzuordnen. Hingegen entstehen aufgrund der hohen Dominanz der Personalkosten bei der Eigenerzeugung hohe Gemeinkostenanteile. Die unterschiedliche Einteilung gleicher Leistungen erschwert den Vergleich und die eindeutige Bewertung der betrachteten Titel. Eine Auflösung dieses Dilemmas bietet die Prozesskostenrechnung, die es erlaubt, die angefallenen Personalkosten verursachungsgerecht zuzuordnen und hierdurch die variablen Gemeinkostenanteile abzugrenzen. Die Prozesskostenrechnung (synonym: Aktivitätenrechnung) separiert durch einen Prozesskoeffizienten, der allgemein angibt welche Menge eines Prozesses für eine Ausbringungseinheit notwendig ist, die prozessbezogenen Gemeinkosten und verknüpft sie mit einem Prozesskostensatz, um die verursachten Kosten zu ermitteln.⁶³³ Eine solche Abgrenzung führt zur Aufspaltung der Gemeinkosten in fixe (Führungs- und Unterstützungstätigkeiten, z. B. Verwaltung, Geschäftsführung etc.) und variable (leistungserbringende, wertschöpfende Tätigkeiten, z. B. Lektorat, Satz etc.) Komponenten.

⁶²⁸ Vgl. Kapitel 3.2.2.

⁶²⁹ Vgl. zu den verschiedenen Klassifizierungsmöglichkeiten Schweitzer/Küpper (1998), S. 97.

⁶³⁰ Vgl. z. B. Hummel/Männel (1986), S. 101.

⁶³¹ Vgl. Coenenberg (1998), S. 55.

⁶³² Vgl. Kapitel 3.3.2.

⁶³³ Vgl. ausführlich z. B. Horvarth (2000), S. 529-539.

Die eigentliche Kalkulation kann mit verschiedenen Verfahren durchgeführt werden.⁶³⁴ Im Verlagswesen findet nach der äußerst einfachen, aber mittlerweile veralteten Drittelkalkulation die retrograde Zuschlagskalkulation breite Anwendung, welche Einzel- und Gemeinkosten, ausgehend von einem angenommenen Ladenpreis, nacheinander abzieht.⁶³⁵ Ihr Hauptproblem ist aber, dass die Zuordnung der Gemeinkosten über einen Zuschlagssatz erfolgt, der zu Zuschlagsbeträgen führt, die einzig vom Verkaufspreis abhängen – eine Halbierung des Verkaufspreises reduziert auch die Höhe der zugeordneten Gemeinkosten. Eine solche Rechnung verletzt aber das Verursachungsprinzip, welches, sofern möglich, die Identität von Kostenverursacher und Kostenträger fordert. Ferner können bei feststehenden Kapazitäten unternehmenspolitische Entscheidungen kaum bei einer pauschalen Vermischung von Einzel- und Gemeinkosten getroffen werden.⁶³⁶ Um diese Problematik zu umgehen, kann eine Rechnung auf Teilkostenbasis durchgeführt werden, die nur direkt zurechenbare Kosten in die Rechnung einbezieht und die restlichen Kosten dagegen separat ausweist. Auf dieser Basis arbeitet die Deckungsbeitragsrechnung, die den Deckungsbeitrag als Ergebnisgröße liefert. Im Grundmodell wird der Deckungsbeitrag einer Einheit durch die Subtraktion der variablen Kosten der relevanten Einheit von ihrem Erlös errechnet. Er gibt den Beitrag zur Deckung von fixen Kosten einer Unternehmung an. Für Buchverlage ist im Rahmen der Kalkulation besonders die mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung von Interesse, welche die Strukturierung nach unterschiedlichen Bezugsgrößen erlaubt und sich bereits bei Presseverlagen und Rundfunksendern weitestgehend durchgesetzt hat und jüngst auch bei Buchverlagen verstärkt Zustimmung findet. Zugleich können solche Kalkulationen leicht in die Erfolgsplanung integriert werden, da sich titelübergreifende Kosten, wozu auch nicht zurechenbare Verwaltungs- und Geschäftsführungskosten gehören, als weitere Stufen ergänzen und bei periodengerechter Abgrenzung zum Programm- bzw. Verlagserfolg führen.⁶³⁷

5.3.3.3.1 Aktivitätsdiagramm

Die Abbildung 5.3.3.3.1/1 stellt das Vorgehen bei der Erstellung einer Verlagskalkulation im Grundschema auf Basis der mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung dar.⁶³⁸

⁶³⁴ Vgl. Schönstedt (1999), S. 143-156.

⁶³⁵ Vgl. Schönstedt (1999), S. 147; Mundhenke/Teuber (1998), S. 329-331.

⁶³⁶ Vgl. Coenenberg (1999), S. 117.

⁶³⁷ Vgl. Wantzen (2002), S. 50.

⁶³⁸ Vgl. Schönstedt (1999), S. 155; Heinold (2001), S. 148; Wantzen (2002), S. 43.

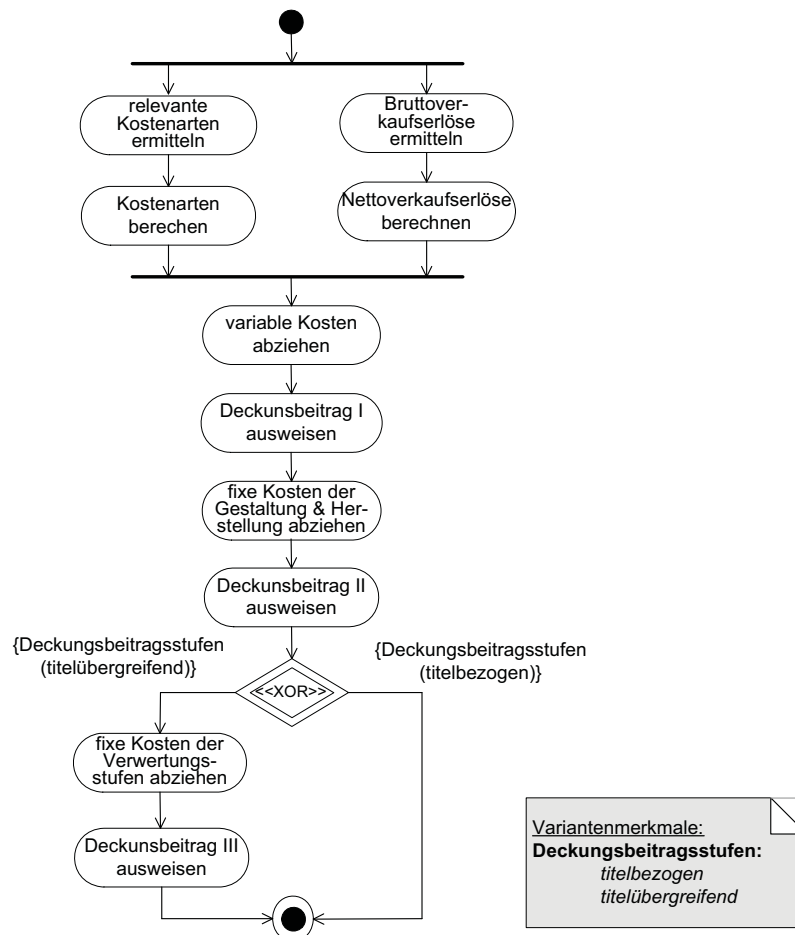


Abb. 5.3.3.3.1/1: Aktivitätsdiagramm Titelkalkulation

Ausgangspunkt für die Titelkalkulation, die hier eine Vorkalkulation darstellt, sind die möglichen Bruttoverkauserlöse, die erzielt werden können. Nach Abzug der Umsatzsteuer ergibt sich der Netto-Ladenpreis, der wiederum um die gewährten Grundrabatte zu reduzieren ist. Beim Rabatt handelt es sich um die Handelsspanne, die der Verlag an den Einzel- und Großhandel gibt und dessen Höhe von der Händlerstufe bzw. dem Vertriebsweg und zum anderen auch vom Programmbereich abhängt.⁶³⁹ Da meist verschiedene Vertriebswege bedient werden (z. B. Groß- und Einzelhandel) bietet es sich an, diese abhängig von den Distributionskanälen zu berechnen. Alternativ kann auch mit Durchschnittsrabatten gearbeitet werden. Nach Abzug des Rabatts erhält man den Nettoerlös, der noch um Erlösschmälerungen (z. B. Skonti und Boni) zu reduzieren ist. Von diesem Nettoerlös sind die (stück-)variablen Kosten eines Titels zu subtrahieren. Hierbei kann in drei grobe Kategorien differenziert werden. Herstellkosten umfassen alle technischen Arbeiten, wozu neben Satz und Vorlagenerstellung in Verlagskalkulationen auch Druck und Bindung gehören. Auf der nächsten Stufe ist der Deckungsbeitrag (DB) I um fixe Kosten im Bezug auf das Stück, die aber variabel in Bezug auf die Produktlinie sind, zu kürzen, um den

⁶³⁹ Vgl. Kapitel 3.2.3.2.

DB II zu erhalten. Neben Fremdleistungen (typischerweise z. B. externer Satz, Bilderbeschaffung, Auslieferung) gehören hierzu vor allem interne Aktivitäten der Gestaltung und Herstellung sowie auch kalkulatorische Kosten für Wagnisse. Die Einbeziehung dieser Kosten ist besonders auch deshalb wichtig, weil oft die Möglichkeit besteht, Arbeiten sowohl intern als auch extern durchführen zu lassen. Eine separate Ausweisung der Kosten, wie es das Grundmodell der Deckungsbeitragsrechnung vorsieht, würde im Vergleich zu Titelnkalkulationen mit hohem Auslagerungsanteil, der in DB I Berücksichtigung findet, ein verzerrtes Bild entstehen lassen.⁶⁴⁰ An dieser Stelle wird daher die Deckungsbeitragsrechnung um die eingangs skizzierte Prozesskostenrechnung erweitert.⁶⁴¹

Erlöse/Kosten	Titel		Σ
	Verwertungsform A (z. B. Hardcover)	Verwertungsform B (z. B. E-Book)	
+ Bruttoverkaufserlöse je Stück			
- Rabatt pro Distributionskanal je Stück x Absatzhöhe	X	X	X
- Erlösschmälerungen je Stück x Absatzhöhe	X	X	X
= Nettoerlöse je Verwertungsform	X	X	X
- Variable Herstellkosten			
- Variable Honorarkosten	X	X	X
- Variable Vertriebskosten			
= Deckungsbeitrag I je Verwertungsform	X	X	X
- fixe Kosten der Fremdleistungen	X	X	X
- fixe Kosten der Eigenleistungen			
= Deckungsbeitrag II je Verwertungsform	X	X	X
- Titelbezogene fixe Kosten der Fremdleistungen		X	X
- Titelbezogene fixe Kosten der Eigenleistungen			
= Deckungsbeitrag III je Titel		X	X

Abb. 5.3.3.3.1/2: Schema zur Kalkulation eines Titels

Bislang wurde angenommen, dass nur eine Verwertungs- bzw. Ausgabeform eines Titels vorliegt. Aufgrund neuer Technologien haben sich aber, wie in Kapitel 4.4.1.3 beschrieben, die Verwertungsketten horizontal und vertikal erweitert, darüber hinaus liefern auch Lizenzen einen nicht unerheblichen Erfolgsbeitrag. Somit betrachtet eine Kalkulation idealerweise den gesamten Lebenszyklus eines Titels und differenziert die Betrachtung nach den einzelnen Verwertungsformen, wie es Abbildung 5.3.3.3/2 schematisch verdeutlicht. In diesem Fall können titelbezogene Kosten, z. B. Korrekturlesen, Übersetzungen, Bilder u. ä. separat ausgewiesen werden und führen zum DB III. Auch dann müssen ggf. variable Anteile der

⁶⁴⁰ Vgl. Wantzen (2002), S. 36.

⁶⁴¹ Vgl. Gleich/Pfohl (2000), S. 198.

Gemeinkosten mit Hilfe der Prozesskostenrechnung abgegrenzt werden. Hervorzuheben ist hierbei, dass es sich beim Einsatz von Inhalten, die in mehreren Produktarten vorkommen, um Mehrfachverwertung handelt. Die Zuordnung kann nach unterschiedlichen Varianten erfolgen, z. B. je Verwertungsart oder proportional zur Absatzhöhe.

Sofern schon vorab feststeht, dass Inhalte in verschiedenen Titeln angeboten werden, können die Kosten wie skizziert umgelegt werden. Bei weiteren Verwertungen, die gewöhnlich im Vorfeld unbekannt sind, spielen diese Kosten bei der Vorkalkulation dann keine Rolle mehr. Die Verwertung der Inhalte verursacht keine zusätzlichen Kosten und hat damit keine Entscheidungsrelevanz. Nachteilig bei dieser Vorgehensweise ist, dass unter Umständen der Erstkostenträger hohe Kosten trägt, die nachfolgenden Titel jedoch günstige Vorkalkulationen ausweisen. Ein Ausgleich kann nur bei der Haupt- oder Nachkalkulation während bzw. nach Abschluss der Konfiguration geschaffen werden. Eine Neuverteilung der Kosten erlaubt es, die Interpretationskraft der Kalkulation zu erhöhen. Ferner wurde in diesem Zusammenhang nicht die Möglichkeit der titelübergreifenden Mehrfachverwertung einzelner Inhaltskomponenten betrachtet.⁶⁴² Innerhalb von titelübergreifenden Kalkulationen, z. B. für eine Bereichs- oder eine Erfolgsrechnung, können solche Kosten ebenfalls auch auf höheren Hierarchieebenen berücksichtigt werden, unterliegen aber auch der hier geschilderten Problematik. Ferner können zur abschließenden Erfolgsermittlung Eigenleistungen zur besseren Vergleichbarkeit auch mit Marktpreisen⁶⁴³ bewertet werden, da hier im Gegensatz zur Vorkalkulation auch Entscheidungen hinsichtlich Eigen- oder Fremdfertigung auf langfristiger bzw. strategischer Ebene zu treffen sind.

5.3.3.3.2 Klassendiagramm

Das Klassendiagramm zur Titelnkalkulation wird in Abbildung 5.3.3.3.2/1 dargestellt.

⁶⁴² Vgl. zur Problematik der Verrechnung Böning-Spohr (2003), S. 92-112.

⁶⁴³ Vgl. zu Marktpreisen Ewert/Wagenhofer (2000), S. 597

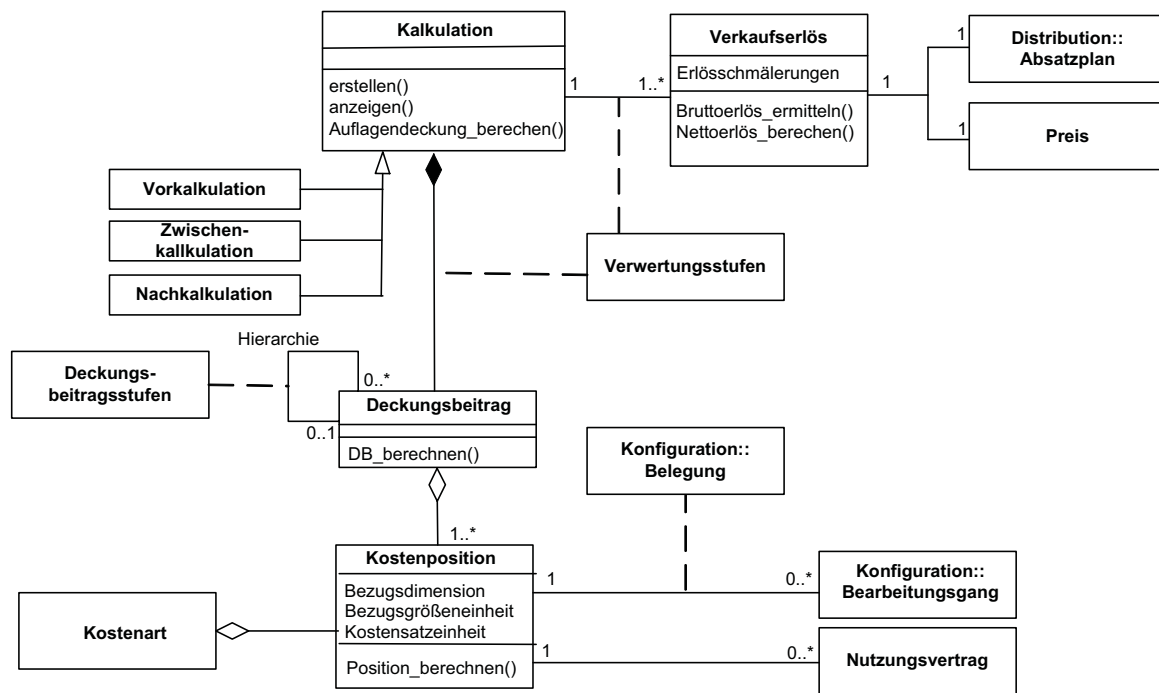


Abb. 5.3.3.3.2/1: Klassendiagramm Titelkalkulation

Kernelement des Klassendiagramms zur Titelkalkulation ist die Klasse *Kalkulation*, welche die eigentliche *Kalkulation berechnet* und *anzeigt*. Diese kann hierbei in Form der *Vorkalkulation* (wie hier beschrieben für die Programmplanung), *in Form der Zwischenkalkulation* und als Kontrollrechnung inkl. möglicher Entlastungen bzgl. der Mehrfachverwertung als *Nachkalkulation* vorliegen. Auf der einen Seite erhält sie hierzu titelbezogene Erlösinformationen, die durch die Methoden *Bruttopreis_* und *Nettopreis_berechnen()* der Klasse *Verkaufserlös* über den Zugriff auf die *Absatzplanung* und die *Preisinformationen* (inkl. Rabatte etc.) zur Verfügung gestellt werden. Für die Nachkalkulation steht darüber hinaus auch die Verkaufsstatistik zur Verfügung. Auf der anderen Seite wird die Klasse *Deckungsbeitrag* aggregiert, worin die eigentliche Anwendungslogik liegt. Aus den Erlösinformationen, die über die Kalkulation zur Verfügung gestellt werden sowie den einzelnen *Kostenpositionen*, die sich zu verschiedenen Kostenarten zusammenfassen lassen, wird der *Deckungsbeitrag* der ersten Stufe *berechnet*. Die weiteren *Deckungsbeitragsstufen* werden über die rekursive Beziehung abgebildet, die zu einer Hierarchie führen. Die *Kostenpositionen* beziehen sich hierbei auf Kosteneinflussgrößen, die es zulassen, über *Bezugsgrößen* und *Kostensätze* die konkrete *Ausprägung* der *Positionen* zu *berechnen*. Bei der *Bezugsdimension* kann es sich hierbei um Plan-, Ist- oder Soll-Werte handeln, die zu Kostensätzen in Geldeinheit je Mengeneinheit bzw. Bezugsgrößeneinheit führen. Die Berechnung der *Kostenpositionen* kann hierbei in drei Varianten erfolgen: Variante 1 umfasst die Berechnung über die einzelnen *Bearbeitungsgänge* der Konfiguration, die über den Zugriff auf den Ressourcenverbrauch bzw. deren *Belegung* ermittelt werden und bei Fremderstellung finanzieller Art und bei interner Leistungserstellung zeitlicher Art

sein kann. Variante 2 umfasst die Honorare der Urheber bzw. die Lizenzentgelte, welche über die jeweiligen *Nutzungsverträge* geregelt werden. Variante 3 umfasst schließlich Kosteninformationen, die nicht explizit im vorliegenden Modell enthalten sind, wozu vor allem kalkulatorische Wagnisse u. ä. gehören. Je nach Art der Ausprägungen handelt es sich demnach um *Bezugsgrößen*, die zu einer Kostenposition führen oder bereits um konkrete *Kosteninformationen*.

Eine besondere Rolle kommt der Kennzahl *Deckungsauflage* zu. Sie wird besonders bei gedruckten Ausgaben verwendet und gibt als Quotient von Erlös und betrachteten Kosten an, wie oft eine Ausgabe verkauft werden muss, um die zugeordneten Kosten zu decken, d. h. welche Auflagenhöhe mindestens abzusetzen ist.⁶⁴⁴

5.3.4 Konfiguration von Inhalten

Die Konfiguration von Inhalten umfasst die zwei Teilprozesse Gestaltung und Herstellung. Voraussetzung ist hierbei die Durchführung der Ablaufplanung, um die notwendigen Bearbeitungsgänge zu koordinieren.

Die bereits innerhalb der Ablaufplanung geplanten Bearbeitungsgänge, die der Gestaltung und Konfiguration zugeordnet werden, verfügen alle über eine Beschreibung, d. h. eine Anweisung, wie der Bearbeitungsgang auszuführen ist. Das Verwenden von Bearbeitungsanweisungen hilft dem Verlag auch bei der Vergabe von Bearbeitungsgängen an externe Dienstleister, was neben dem stark arbeitsteiligen Prozess ein bereits beschriebenes Spezifikum der Verlagsbranche ist.⁶⁴⁵ Je nach Verlagsart können schließlich sämtliche Bearbeitungsgänge von Dienstleistern übernommen werden. Der Großteil der Verlage führt dabei typische Lektoratstätigkeiten selbst aus und koordiniert die Durchführung der restlichen Bearbeitungsgänge. Insbesondere technische Bearbeitungsgänge werden oft von externen Dienstleistern durchgeführt.

Bei verlagsexterner Fertigung erfolgt die Auswahl der Betriebe dabei je nach Verlag oder auch je nach Buchprojekt unterschiedlich. Entweder projektabhängig, d. h. es werden Anfragen (manchmal schon im Rahmen der Kalkulation) an Dienstleister gestellt, die anhand von zurückgeschickten Angeboten eine Auswahl erlauben oder die Zuweisung erfolgt auf Basis von Rahmenverträgen. Hierbei ist es auch denkbar, dass ein Bearbeitungsgang nur deshalb verlagsintern durchgeführt wird, weil eine externe Durchführung zu kostenintensiv ist.

Um diesen Spezifika der Durchführungsmöglichkeiten gerecht zu werden, ohne jedoch die Modellkomplexität zu sehr zu erhöhen, soll in den folgenden Modellen keine separate Darstellung dieses Ablaufs erfolgen. Dennoch wird an dieser Stelle ein allgemeines Prozessmo-

⁶⁴⁴ Vgl. z. B. Wantzen (2002), S. 51-54.

⁶⁴⁵ Vgl. Kapitel 3.3.2.

dell abgebildet, welches ggf. in ein unternehmensindividuelles Modell integriert werden kann. Abbildung 5.3.4/1 illustriert den Ablauf dieses Subprozesses.

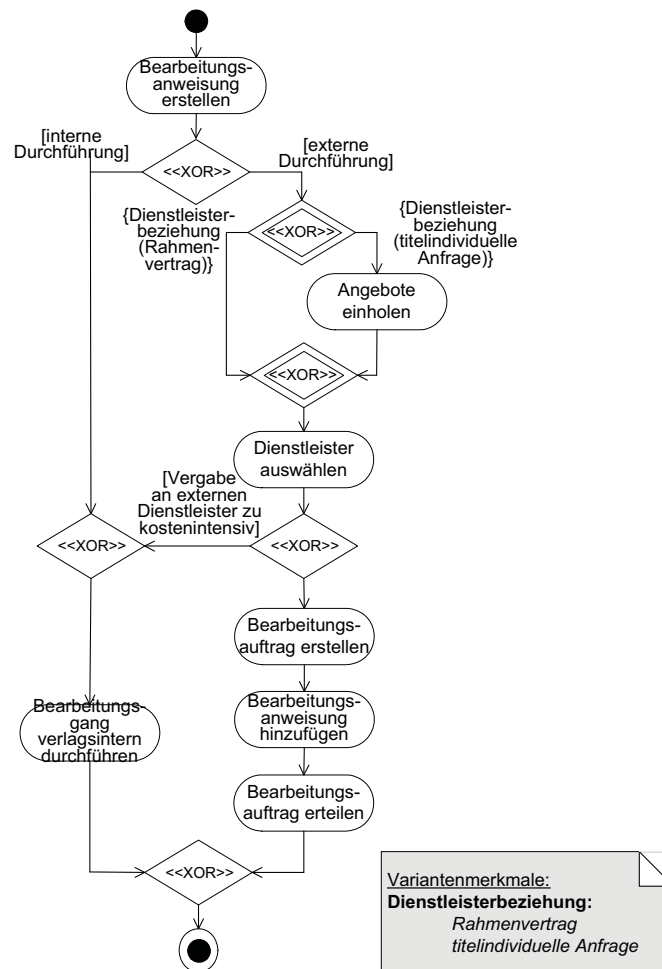


Abb. 5.3.4/1: Aktivitätsdiagramm zur Durchführung von Bearbeitungsgängen im Verlag

5.3.4.1 Teilprozess Gestaltung

Die Gestaltung umfasst im Kern die Betreuung der immateriellen Produktion und die Anpassung des Inhalts, des Umschlagslayouts sowie die der Gestaltung notwendiger Klappen- und Umschlagsrückentexte (Umschlagstexte).⁶⁴⁶ Im Rahmen der Gestaltung wird bei Bedarf auch die Erstellung von Graphiken und Photos für das Buch koordiniert bzw. Abdruckrechte von bereits bestehendem Bildmaterial erworben. Der Abschluss der Gestaltung ist Voraussetzung für die Herstellung.

5.3.4.1.1 Aktivitätsdiagramme

Die Prozesse der Gestaltung umfassen die inhaltliche Bearbeitung des Manuskripts, um es für die nachfolgende technische Herstellung vorzubereiten, sowie die Vorstellung des Buchs an den Vertriebsaußendienst. Dies wird in Abbildung 5.3.4.1.1/1 illustriert.

⁶⁴⁶ Vgl. Röhrling (1997), S. 28.

Varianteigenschaften:
Inhaltestruktur:
nur Text
hoher Bild-Text-Anteil
Inhalteumgang:
mit Einflussnahme
Inhalteverwendung:
Mehrfachverwertung möglich
keine Mehrfachverwertung
Verlag:
Belletristikverlag
Sachbuchverlag
Vertrieb:
mit Vertretern
ohne Vertreter

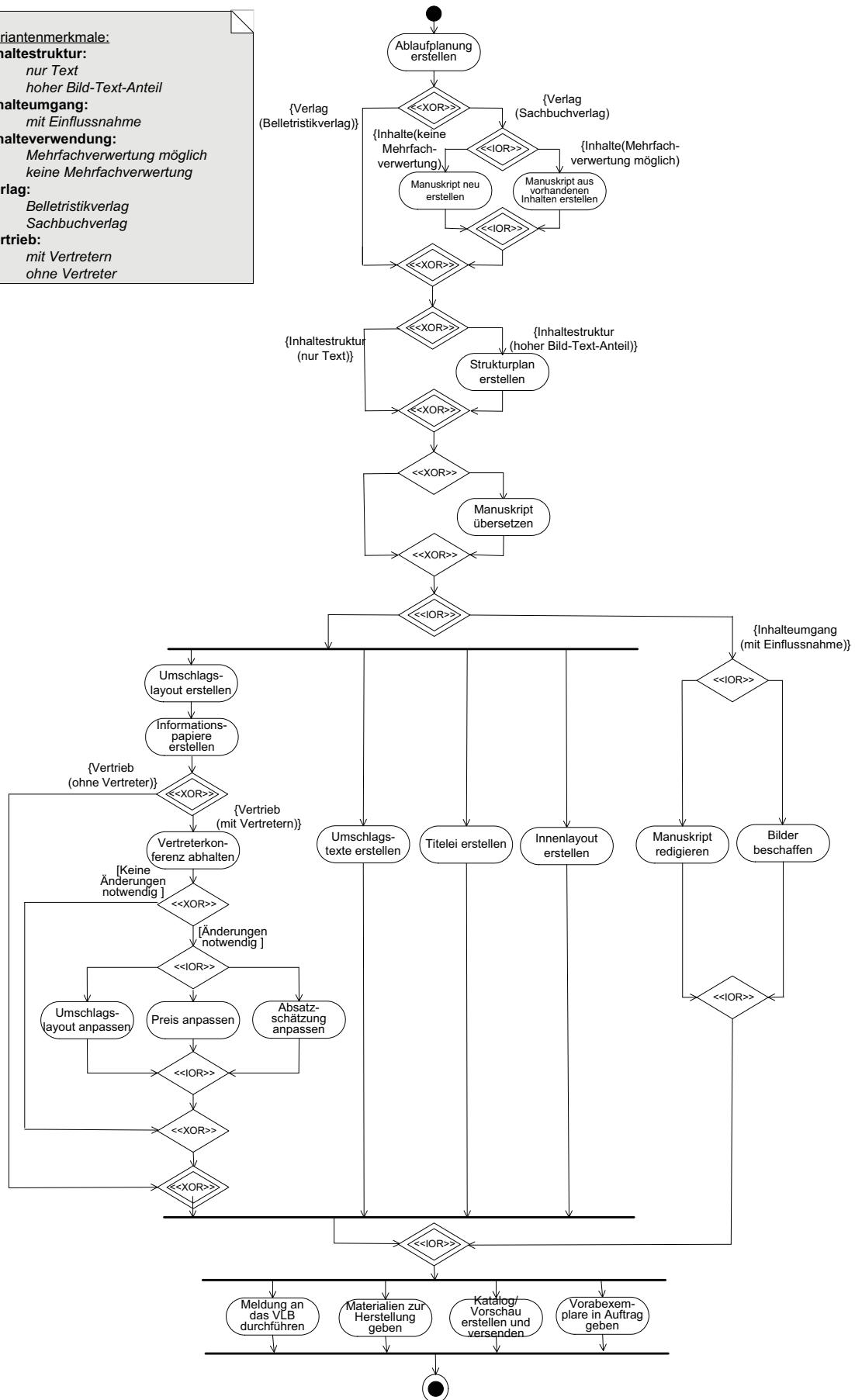


Abb. 5.3.4.1.1/1: Aktivitätsdiagramm Gestaltung

Ausgangspunkt für die Gestaltung ist die Ablaufplanung, welche die notwendigen Bearbeitungsgänge der Konfiguration terminiert (vgl. Kapitel 5.3.4.3), bevor zur Bearbeitung des Manuskriptes übergegangen wird. Das von einem Autor erstellte Manuskript ist die Urform des zu produzierenden Buchs.⁶⁴⁷ Es handelt sich dabei um einen textuellen Inhalt, der neben ggf. auch in umfangreicher Art Bilder oder deren Position innerhalb des Textteils enthalten kann, wobei die Bilder dann separat beiliegen oder die zu beschaffenden Bilder beschrieben werden. Die Integration von Bildern durch den Autor in das Manuskript liegt vor allem bei Sachbüchern und Bildbänden vor. Da bei Bildbänden der Bildanteil sehr hoch ist, finden sich manchmal in der Literatur auch die genauer zu spezifizierenden Begriffe Text- und Bildmanuskript.⁶⁴⁸

Werden eigene Buchideen, wie es bei Sachbuchverlagen vorkommt, umgesetzt, muss das Manuskript erst noch erstellt werden. Der Manuskriptinhalt kann dabei aus neuen Inhalten, aber auch im Ganzen oder in Teilen aus bestehenden (Text-)Inhalten von einem Autor erstellt werden.

Sollen Bücher in einer vom Manuskript abweichenden Sprache veröffentlicht werden, ist eine Übersetzung durchzuführen. Die Bedeutung der Qualität der Übersetzung ist dabei sehr hoch, da sie durchaus auch die inhaltliche Qualität massiv mitbestimmen kann.⁶⁴⁹

Eine Besonderheit der Produktion stellt insbesondere die im Sachbuchbereich verbreitete Form der Lizenzproduktion, die sog. Koproduktion, dar.⁶⁵⁰ Hier wird ein Buch als Lizenz international vermarktet und dann in einem Durchgang mit einer sehr hohen Auflage produziert, wobei für jeden lizenznehmenden Verlag verschiedene Kontingente eines Titels gedruckt werden. Der lizenznehmende Verlag muss bei solchen Produktionen nur den Textteil übersetzen sowie den Umschlag anpassen. Das Vorgehen nutzt Kostendegressionseffekte, die durch die große Auflage entstehen.⁶⁵¹ Beispielsweise müssen nur die Druckplatten für den Textteil verlagsindividuell erstellt und ihm Rahmen des Drucks ausgetauscht werden.

Eine Besonderheit anderer Art findet sich bei wissenschaftlichen Fachbüchern, vor allem bei Büchern, die aus Prüfungsleistungen wie Promotionen und Habilitationen herrühren. Hier ist der Gestaltungsprozess deutlich reduziert.⁶⁵² So wird das Manuskript oft nicht redigiert, ebenso sind keine Bilder zu beschaffen. Analog zur Koproduktion erfolgt keine Einflussnahme auf den Buchinhalt.

⁶⁴⁷ Vgl. Blana (1998), S. 45.

⁶⁴⁸ Vgl. Blana (1998), S. 21.

⁶⁴⁹ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 55-56.

⁶⁵⁰ Vgl. Behm et al. (1998), S. 72.

⁶⁵¹ Vgl. Kapitel 3.2.2.

Typisch für die hier beschriebene Produktionsstufe ist das Redigieren des Manuskripts durch Lektoren. Dies umfasst sowohl die inhaltliche als auch die formale Prüfung und ggf. das Anpassen des Manuskripts an Verlagsvorlagen, sofern sich nicht bereits der Autor daran gehalten hat. Hierbei erfolgt eine enge Zusammenarbeit zwischen Lektor und Autor, da seine Einwilligung zu Änderungen gewöhnlich erwünscht ist.⁶⁵³ Darüber hinaus können Textkürzungen oder -erweiterungen vorgenommen werden, die sich aus technisch-ökonomischen Gründen ergeben. Beispielsweise sind aufgrund des Druckverfahrens (es werden großflächige Papierbögen verwendet) Buchumfänge (Seitenanzahl), die (abhängig vom Verfahren) durch 8 teilbar sind, günstig, da meist 16 Seiten auf einem Druckbogen gedruckt werden.⁶⁵⁴ Ansonsten bleiben diese Seiten vakant oder könnten bestenfalls mit Programmhinweisen des Verlags gefüllt werden.

Eine weitere Aufgabe, die an dieser Stelle auch durch Lektoren erfüllt wird, ist die Beschaffung von Bildern. Passend zum Manuskript werden Bilder mit Hilfe einer Beschreibung, die das gewünschte Bild genauer klassifiziert, zur Erstellung in Auftrag gegeben oder wenn möglich aus Beständen von Bildagenturen bereitgestellt bzw. aus Verlagsbeständen beschafft.⁶⁵⁵ Letzteres ist dann vorzuziehen, wenn dem Verlag keine zusätzlichen Kosten entstehen, weil er über die unbeschränkten Nutzungsrechte verfügt. Bei den anderen Fällen sind, ähnlich wie beim Rechteerwerb, Nutzungsrechte für die einzelnen Bilder zu erwerben.

Lektoren erstellen selbst oder koordinieren zumindest die Erstellung von Umschlagstexten, wie Rücken- oder Klappentext zur Darstellung des Buchinhalts und Autorenvita. Für die Herstellung ist ebenfalls die Erstellung des Innenteil-Layouts (zu verwendende Schriftart, wiederkehrende Graphikelemente etc) sehr wichtig.⁶⁵⁶ Weiterhin wird dem eigentlichen Buchinhalt die vorgelagerte Titelei beigefügt, die z. B. auch das Impressum enthält.

In diesem Stadium ist aus einer marktorientierten Betrachtung die Umschlags- und dabei insbesondere die Covergestaltung von höchster Bedeutung. Die hohe Bedeutung gilt nicht nur für Papier-Bücher, sie ist auch auf Band-, Offline- und Online-Bücher zu übertragen, da auch hier Verpackungen oder zumindest digitale Cover vorliegen. Anhand der Lektoratsvorgaben ist der Umschlag von einem Layouter zu gestalten.⁶⁵⁷ Das Cover ist insbesondere bei Büchern, die aufgrund ihres Inhalts über keine Alleinstellungsmerkmale verfügen und deshalb aus Kundensicht austauschbar sind (beispielsweise Unterhaltungsromane oder populäre Sachbücher), wichtig. Schließlich erhält ein potenzieller Käufer den ersten Eindruck

⁶⁵² Vgl. Kapitel 2.1.3.

⁶⁵³ Vgl. z. B. Behm (1999) et al. 55-57.

⁶⁵⁴ Vgl. auch Kipphahn (2000), S. 506.

⁶⁵⁵ Vgl. Röhring (1997), S. 49-61.

⁶⁵⁶ Vgl. z. B. Mendlewitsch (1999), S. 100-103.

⁶⁵⁷ Verlagsinterne Layouter sind der Herstellung zuzuordnen. Vgl. auch Schönstedt (1999), S. 124-126.

über ein Buch, das im Einzelhandel (sowohl stationär als auch online) ausgestellt ist, durch das Cover. Daher wird seiner Erstellung eine hohe Bedeutung beigemessen. Es ist damit zu rechnen, dass in Zusammenarbeit zwischen Lektor, Vertriebsmitarbeiter und dem Layouter verschiedene Iterationen durchlaufen werden, bis die endgültige Gestaltung des Covers vorliegt.

Titel, die im Einzelhandel vertrieben werden sollen, werden den Händlern von Verlagsvertretern vorgestellt. Aber bevor die durch Verlagsvertreter vorzustellenden Bücher im Handel vertrieben werden können, ist das Gesamtprogramm der Neuerscheinungen (Novitäten) den Vertretern auf der Vertreterkonferenz vorzustellen und anschließend im Einzelnen zu besprechen. Hierzu können die für die Programmplanung erstellten und vervielfältigten sowie bereitgestellten Informationspapiere verwendet werden.⁶⁵⁸ Hinzu kommt die Diskussion des Covers. Die Covergestaltung profitiert hierbei von der besseren Marktkennntnis der Vertreter, die es erlaubt, ggf. das Umschlagslayout noch anzupassen, wenn die Verlagsvertreter der Meinung sind, das Layout und insb. das Cover führe nicht zum gewünschten Effekt beim Kunden. Weiterhin ist über Auflagenhöhe und Preis sowie weitere buchbezogene Einzelheiten zu diskutieren (z. B. die Wahl des Titels, die Marktpositionierung etc.). Nachdem alle Titel besprochen sind, werden die Vorabexemplare (synonym: Leseexemplare⁶⁵⁹) bestimmt. Diese beinhalten das ganze Buch in einfach gedruckter Form oder oft auch nur Teile davon und werden weit vor dem regulären Erscheinungstermin gedruckt und an die Buchhändler verteilt.⁶⁶⁰ Die Abbildung 5.3.4.1.1/2 illustriert nochmals den Ablauf der Vertretertagung im Einzelnen.

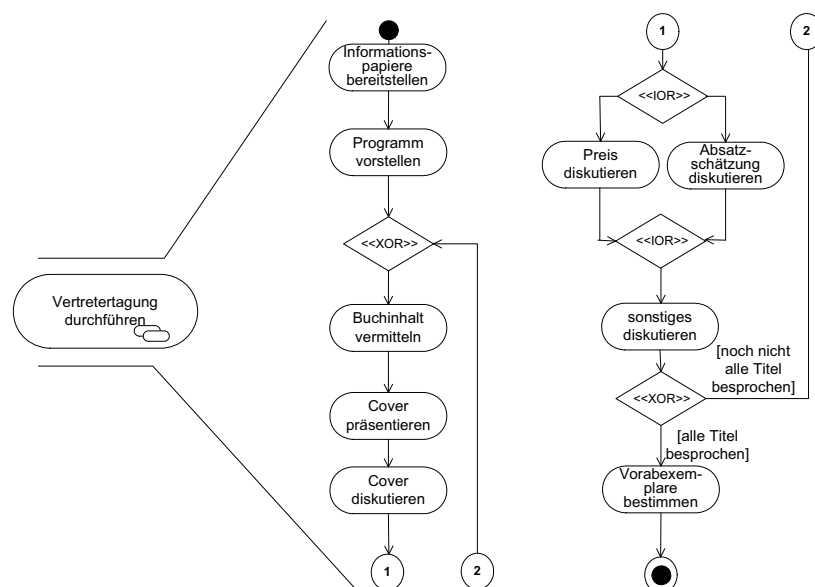


Abb. 5.3.4.1.1/2: Aktivitätsdiagramm Vertretertagung

⁶⁵⁸ Vgl. Kapitel 5.3.3.1.1.

⁶⁵⁹ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 48.

Sofern (redigiertes) Manuskript, Innenlayout, z. B. in Form einer Satzanweisung, und ggf. Bilder vorliegen, kann mit der Herstellung begonnen werden. Spätestens nach der Vertretertagung sind auch das Umschlagslayout und die zugehörigen Informationstexte, z. B. als Rücken- oder Klappentext beim papiergebundenen Buch, und die Titelei verfügbar, um die Herstellung und damit die Transformation des Inhalts zum eigentlichen Buch zu vollziehen. Zusätzlich erfolgt eine Meldung des Titels an das Verzeichnis lieferbarer Bücher (VLB), damit der Titel über den Handel bestellbar ist.⁶⁶¹ Ferner werden die Vorexemplare in Auftrag gegeben. Gerade bei kleinen Auflagen bietet sich das Books-on-Demand-Verfahren an.

Es sei noch angemerkt, dass im Rahmen der Gestaltung durch die Werbelayouter auch der Programmkatalog bzw. die Vorschau für die Novitäten des Verlagsprogramms erstellt und an die Kunden geschickt sowie den Vertretern zur Verfügung gestellt wird.⁶⁶²

5.3.4.1.2 Klassendiagramme

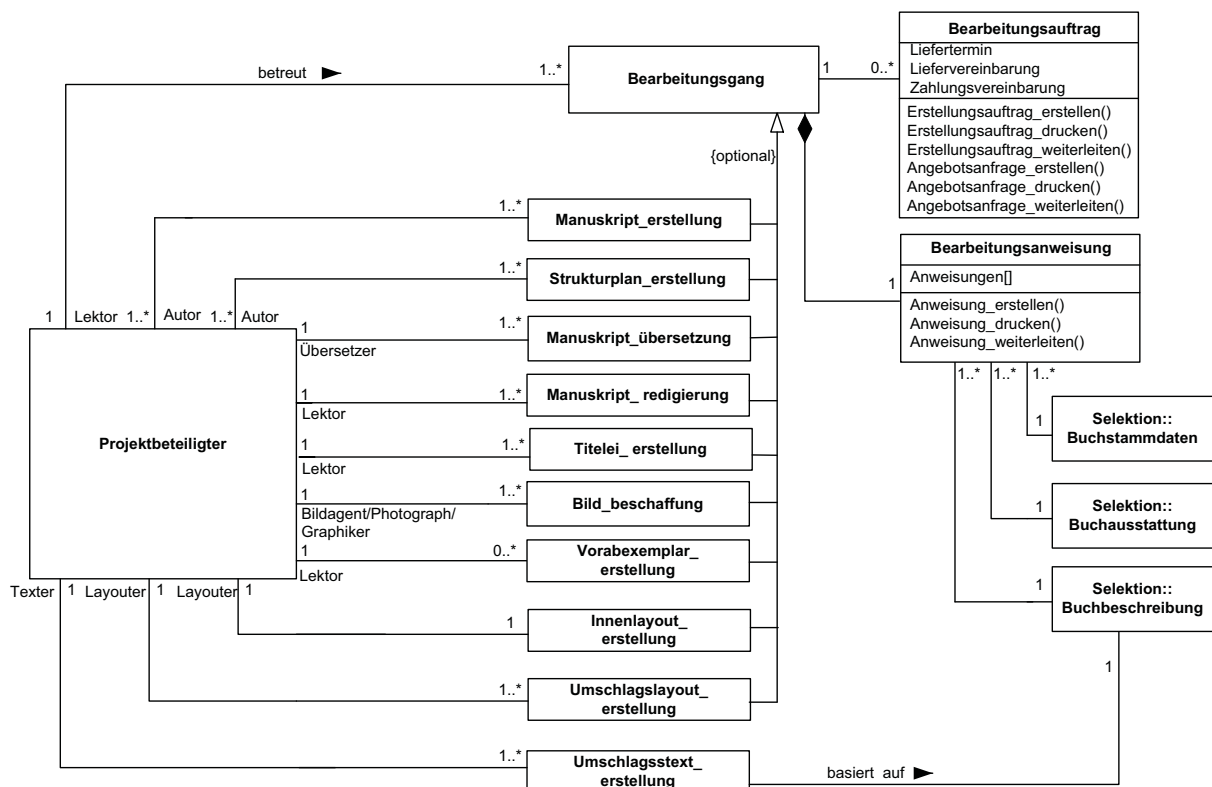


Abb. 5.3.4.1.2/1: Klassendiagramm Gestaltung

Im Rahmen des Gestaltungsprozesses sind diverse *Bearbeitungsgänge* durchzuführen. Initiator der einzelnen Projekte sind typischerweise Lektoren. Diese können zugleich *Bearbeitungsgänge* selbst ausführen. Die Verknüpfung zu den relevanten Personen wird im Mo-

⁶⁶⁰ vgl. zur Vertreterkonferenz Röhring (1997), S. 124-128 und Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 59.

⁶⁶¹ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 241-242.

⁶⁶² Vgl. Heinold (2001), S. 126-129.

dell über die Klasse *Projektbeteiligter* realisiert, wobei zugleich beachtet wird, das ein *Bearbeitungsgang* aufgeteilt und durch mehrere Partner durchgeführt werden kann. Hieraus ergeben sich die (maximal⁶⁶³) notwendigen *Bearbeitungsgänge* für die inhaltliche Erstellung eines Buchs. Die einzelnen *Schritte* werden verlagsintern oder -extern durchgeführt. Bei verlagsexternen Dienstleistern ist ein *Bearbeitungsauftrag* notwendig. Darüber hinaus wird es evtl. notwendig sein, *Angebote* einzuholen. Diese sind identisch zu den *Bearbeitungsaufträgen* aufgebaut, ihnen fehlt jedoch das Momentum der Auftragsvergabe. Zur Erfüllung der *Bearbeitungsgänge* sind bestimmte *Anweisungen* erforderlich, die den *Aufträgen* beigelegt werden. Dadurch weiß der jeweilige Projektbeteiligte, wie er seine Aufgabe zu erfüllen hat. Die *Bearbeitungsanweisungen* ergeben sich aus den Daten der Klassen *Buchstammdaten*, *Buchausstattung* und *Buchbeschreibung*.

Neben der Gestaltung des Buchs gehört auch das Hinzunehmen des Titels in den Programm katalog zu den Aufgaben der Gestaltung und soll an dieser Stelle erläutert und in Abbildung 5.3.4.1.2/2 dargestellt werden.

Für einen Verlag ist es wichtig, zu unterscheiden, in welchem Stadium der Lebensphase sich ein Buch befindet, d. h. ob es sich um eine Novität oder um einen schon älteren, aber noch lieferbaren Titel (Backlisttitel) handelt. Novitäten ähneln dabei der Produkteinführung in einem Industrieunternehmen, ihnen kommt auch hier eine besonders hohe Bedeutung zu. Daher werden die Backlisttitel nur im hinteren Teil des Produktkatalogs abgebildet, im Gegensatz zu den Novitäten, die großzügig im vorderen Teil vorgestellt werden. Der Programm katalog eines Verlags stellt aus technischer Sicht eine Besonderheit dar, da er selbst ein Buch ist. Er enthält im Wesentlichen die *Buchstammdaten*, *Cover*, *Preis*, *ISBN* und zusätzlich *EAN-Code* der Programmtitel dar und wird ggf. um einen individuellen *Informationstext* ergänzt. Dieser basiert auf der *Kurzbeschreibung* der Programmplanung und wird von einem *Texter* sprachlich aufbereitet. Der Programm katalog kann dadurch als Beschreibung und Kommunikation des *Programmplans* für externe Adressaten verstanden werden.

⁶⁶³ Wurde z. B. eine Lizenz eines Buchs gekauft, das schon einen fertigen Satz enthält, weil es schon zu einem früheren Zeitpunkt einmal veröffentlicht wurde, kann direkt zum Druck übergegangen werden.

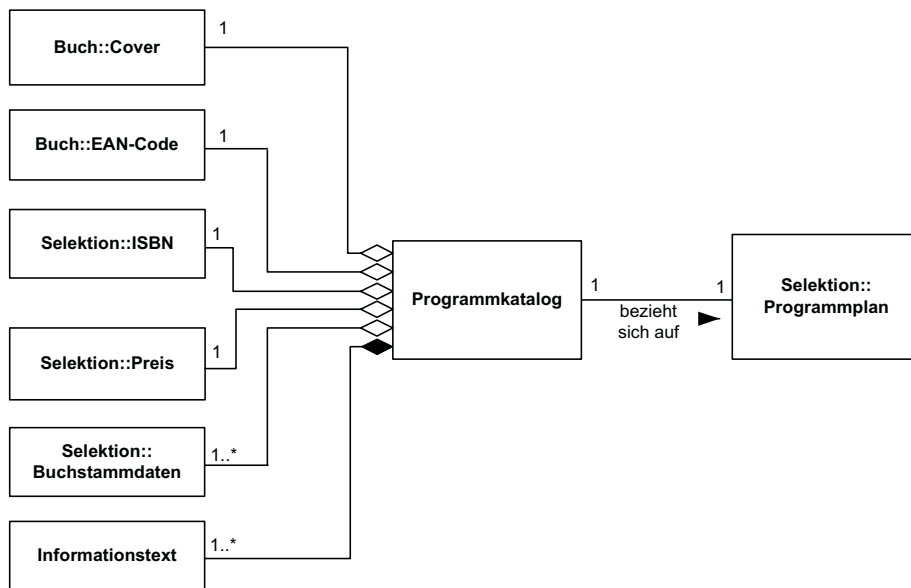


Abb. 5.3.4.1.2/2 Klassendiagramm Programm katalog

5.3.4.2 Teilprozess Herstellung

Der dritte Prozessschritt ist die Herstellung. Erfolgte bislang eher die geistige Herstellung eines Titels, so fällt der Fokus nun auf die technische Herstellung.⁶⁶⁴ Die Herstellung erhält Manuskript, Bilder sowie Layout und Seitenplan, um daraus die First-Copy als digitale oder physische Vervielfältigungsvorlage zu erstellen. Ggf. ist an dieser Stelle auch die Terminierung des Ablaufplans anzupassen.

5.3.4.2.1 Aktivitätsdiagramme

Die Herstellung dient der Transformation des im Manuskript enthaltenen geistigen Inhalts in die materielle Form, das Buch. Zur besseren Übersicht wird die Darstellung in klassische Buchproduktion und Verwendung medienneutraler Datenbanken zur technischen Unterstützung der Mehrfachverwertung unterschieden.

Abbildung 5.3.4.2.1/1 illustriert den Ablauf der klassischen Buchherstellung eines gedruckten Werks.

⁶⁶⁴ Vgl. Schönstedt (1999), S. 123.

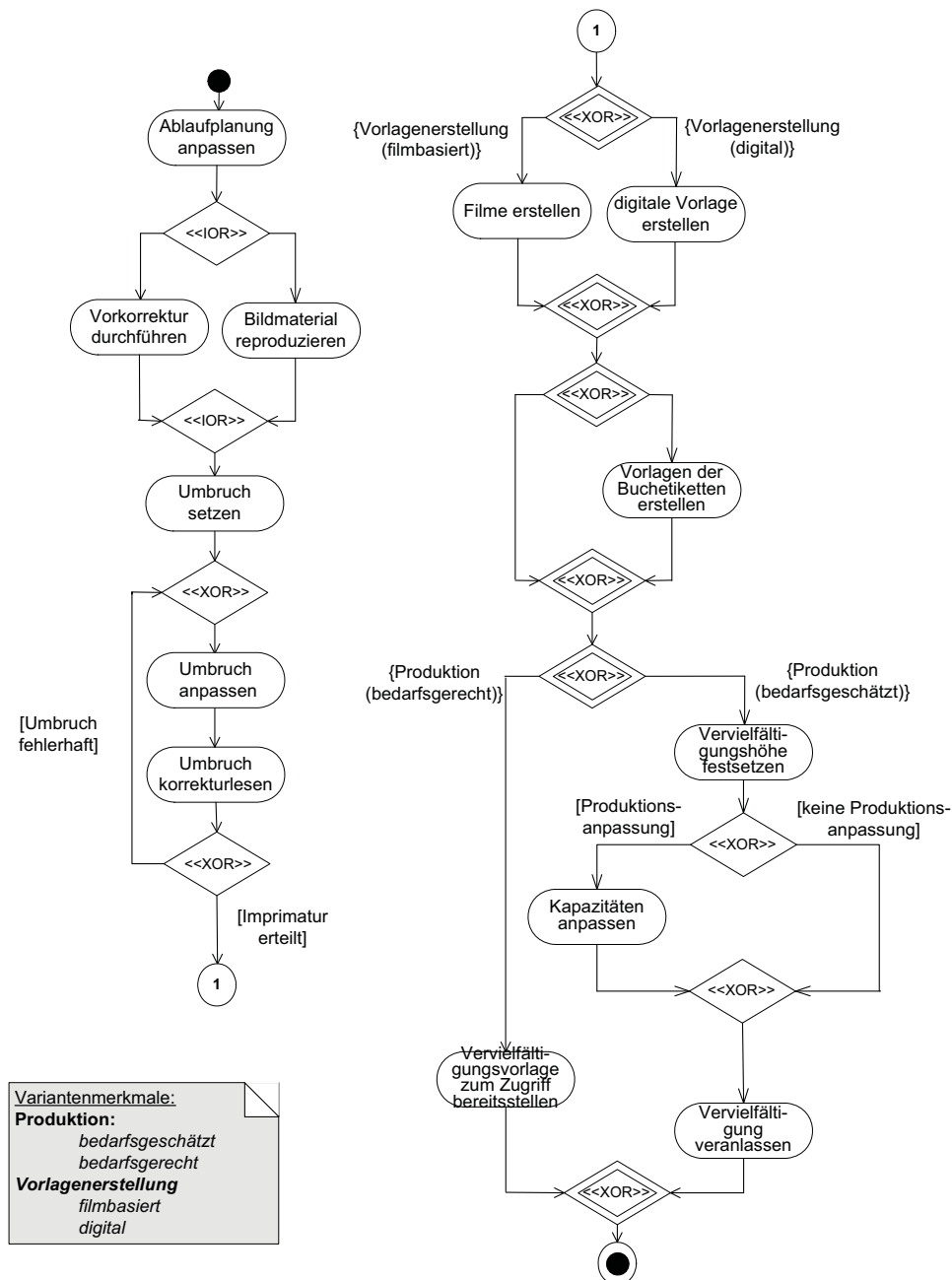


Abb. 5.3.4.2.1/1: Aktivitätsdiagramm klassische Herstellung eines Druckwerks

Die Herstellung baut auf den Vorarbeiten der Gestaltung auf. Hierzu gehört auch ein Anpassen bzw. Vervollständigen der Ablaufplanung. Anschließend ist im ersten Schritt das Manuskript einer Vorkorrektur zu unterziehen, um alle formalen Fehler des textuellen Inhalts zu korrigieren.⁶⁶⁵ Weiterhin sind nicht-digitale Bilder (z. B. Photos oder Dias), wie sie bislang heute noch weit verbreitet vorkommen, zu reproduzieren, d. h. eine identische Abbildung (oder eines Teiles von ihr) zu erzeugen, die eine Weiterverarbeitung erlaubt.⁶⁶⁶ Vorliegende Bilder werden mit Hilfe der Photographie oder digital mit Scannern⁶⁶⁷

⁶⁶⁵ Vgl. Mendlewitsch (1999), S. 92-93.

⁶⁶⁶ Vgl. zum Reproduktionsverfahren ausführlich Kipphan (2000), S. 477-503.

⁶⁶⁷ Vgl. Kipphan (2000), S. 546-553.

reproduziert. Der Einsatz von Scannern findet hierbei verstärkt statt, da die Digitalisierung eine hochflexible Weiterverarbeitung der Objekte erlaubt.⁶⁶⁸ Hier entfällt z. B. die ansonsten wichtige Angabe der späteren Bildgröße im Buch.⁶⁶⁹

Das korrigierte Manuskript und das Bildmaterial stellen den Inhalt dar und werden um das Layout ergänzt. Ein Setzer kann anhand des Layouts (meist dargestellt durch die Satzanweisungen, wie Schriftart des Haupttextes, der Überschriften etc.⁶⁷⁰ und ggf. ergänzt durch Auszeichnungen direkt im Manuskript) den Inhalt zu einer Vorlage für die Buchherstellung transformieren. Als Zwischenergebnis und Kontrolle der Satzarbeiten dient der sog. Umbruch. Er stellt ein identisches Abbild der späteren Buchseiten dar. Lektor, ggf. Korrektor (als Hauskorrektor oder externer Dienstleister) und auch evtl. der Autor lesen den Umbruch Korrektur, wobei neben Orthographie und Grammatik der Fokus hier auch auf der richtigen Zuordnung von Bild und Text, der Eliminierung von typographischen Unschönheiten, wie ‚Hurenkindern‘, ‚Schusterjungen‘, schlechter Silbentrennung und ggf. der Richtigkeit der Druckfarben liegt. Die Korrekturen werden von der Herstellungsabteilung zusammengetragen. Das wiederum vom Setzer korrigierte Exemplar wird erneut an den Verlag geschickt, bis es korrekt bzw. die Fehlerzahl so gering ist, dass mit den Korrekturanweisungen gleich die Imprimatur (Druckerlaubnis) erteilt wird. Die Bedeutung dieser Korrekturzyklen ist nicht zu unterschätzen. Die Erfahrung zeigt, dass die Anzahl von sprachlichen Fehlern sowie typographischen Mängeln und semantischen Fehlern durch die manuelle Arbeit, wie fehlerhaften Bildzuordnungen oder -beschriftungen sehr hoch sein kann und oft erst kurz vor Druck erkannt wird. Sofern EAN-Code und Preis nicht bereits Bestandteil des Umschlags sind, sind für den nachfolgenden Etikettendienstleister die Vorlagen anzufertigen. Daneben können aber auch Etiketten zu Werbezwecken (z. B. „Sonderpreis“), die auf den Umschlag geklebt werden, erstellt werden.

Nach Abschluss aller Korrekturvorgänge werden (nur bei Papier-Büchern) Filme oder eine digitale Vorlage erstellt und z. B. auf einer Daten-CD-ROM oder in einem digitalen Archiv als Vorlage zur Vervielfältigung gespeichert. Zu beachten ist, dass bei der Vorlagenerstellung für Papier-Bücher einige druckspezifische, meist automatisierbare Arbeitsgänge durchgeführt werden, um optimale Druckergebnisse zu erhalten.⁶⁷¹

Die eigentliche Vervielfältigung kann bedarfsgeschätzt (klassische Auflagenproduktion inkl. anschließender Lagerhaltung) oder mittels neuer Technologien, wie dem Books-on-Demand-

⁶⁶⁸ Graphiken können aber auch durch ein Graphikprogramm erneut erstellt und dadurch digitalisiert werden.

⁶⁶⁹ Vgl. Blana (1998), S. 218.

⁶⁷⁰ Vgl. Blana (1998), S. 168.

⁶⁷¹ Als wichtigste Arbeitsgänge sollen hier die Farbseparation, vgl. Kipphan (2000), S. 539-541, das Überfüllen, vgl. Böhringer et al. (2000), S. 125-127 und das Ausschließen, vgl. Schmitt (1998), S. 400, genannt werden.

Verfahren, bedarfsgerecht erfolgen.⁶⁷² Ausgehend von einer endgültigen, den (ggf. veränderten) Markterfordernissen angepassten Festlegung der Auflagenhöhe (z. B. anhand sog. Vormerker⁶⁷³), umfasst die Vervielfältigung bei Papier-Büchern den Druck des Innen- und Umschlagsteils sowie die Bindung der beiden Teile und ggf. das Aufkleben von Etiketten.⁶⁷⁴ Bei Änderungen der Auflagenhöhe sind auch die Kapazitäten anzupassen. Bei einer Fremdvergabe der Vervielfältigung (wie fast immer bei der Produktion von gedruckten Auflagen üblich) muss diese nicht von nur einem Dienstleister durchgeführt werden. So können große Aufträge verteilt werden oder Druck, Bindung und Etiketten werden von separaten Dienstleistern ausgeführt. Die Vervielfältigung umfasst bei CD-ROM-Produktionen das sog. Pressen. Hinzu kommt das Hinzufügen von Label, Verpackung und Booklet.⁶⁷⁵ Bei bedarfsgerechter Produktion, wie sie grundsätzlich bei digitalen Büchern vorliegt, entfällt die Vervielfältigung. Hierzu muss allerdings eine digitale Vorlage vorliegen. Im Rahmen der Distribution erfolgt dann die eigentliche Vervielfältigung, durch Zugriff des Konsumenten und Kopie auf sein Endgerät.

Durch den Verlag hergestellte Vervielfältigungsstücke werden in das Lager übertragen. Liegt nur eine digitale Vorlage vor, erfolgt die Übertragung in ein digitales Archiv, welches in diesem Kontext ebenfalls als Lager aufzufassen ist. Die Spezifika und Prozesse des Lagers werden in Kapitel 5.3.5.2 erläutert.

Bei Hörbüchern erfolgt eine Vereinfachung des Produktionsprozesses. Hier wird ausgehend vom Textmanuskript der Text gesprochen und im Tonstudio aufgenommen. Ggf. erfolgt eine Nachbereitung, bevor der Master (z. B. als CD) als Vervielfältigungsvorlage zur Verfügung steht. Ähnlich der klassischen Buchproduktion sind dagegen der Umschlag bzw. das CD-Cover herzustellen. Bei der elektronischen Weitergabe von Hörbüchern entfallen jedoch auch diese Elemente.

Wurde bislang die eher klassische Herstellung beschrieben, soll nun auf das noch junge Feld der Herstellung anhand medienneutralen Content Managements mit dem Ziel der Mehrfachverwendung eingegangen werden. Die Mehrfachverwendung von Inhalten (sei es durch Verwendung von Inhalten in verschiedenen Medien oder in verschiedenen Büchern) war schon traditionell für viele Verlage eine bedeutende Problemstellung. Hilfestellung bieten nun neue digitale Verfahren, die Verlage vor neue Möglichkeiten, aber auch Herausforderungen stellen.⁶⁷⁶ Auch das bisherige Vorgehen basiert ganz generell auf einer Trennung von Inhalt und Layout. Die eben dargestellte Satzerstellung zeigt, dass auch traditionell zwischen Inhalt

⁶⁷² Vgl. Kapitel 4.3.

⁶⁷³ Bei Vormerkern handelt es sich um Vorabbestellungen von Buchhändlern; vgl. ausführlich Kapitel 5.3.5.1.

⁶⁷⁴ Vgl. Röhring (1997), S. 103-106.

⁶⁷⁵ Vgl. Schifmann/Heinrich (2000), S. 179-180.

⁶⁷⁶ Vgl. Kapitel 4.2.

(Manuskript) und Layout (Satzanweisungen) unterschieden wird. Der Vorteil einer solchen Trennung, verschiedene Inhalte zu Neuen zu verknüpfen und/oder Inhalte auf verschiedenen Trägermedien auszugeben, konnte aber bislang mangels Digitalisierung bzw. Medienneutralität nicht genutzt werden.

Prinzipiell eignen sich besonders Bilder zur Mehrfachverwertung, weil sie in verschiedenen Inhalte-Kontexten verwendbar sind und zugleich leicht in verschiedene Medienformate eingebunden werden können. Liegen Bilder digital vor, können sie in einem digitalen Archiv vorgehalten werden. Die Bilder müssen hierzu mit Hilfe von Metadaten⁶⁷⁷ systematisiert werden, damit die Suche und spätere Wiederverwendung der Bilder für andere Buchprojekte gewährleistet werden kann.⁶⁷⁸ Allerdings ist hierbei die rechtliche Situation zu beachten. Oft dürfte ein Verlag nicht über unbeschränkte Nutzungsrechte an Bildern verfügen, sodass bei einer erneuten Produktion eine Nachvergütung notwendig ist.⁶⁷⁹

Beim Textteil ist eine Differenzierung notwendig. Gerade für Belletristikverlage kann es sinnvoll sein, den textuellen Inhalt gar nicht oder nur unter Umständen gleich mit den zugehörigen Bildern als Ganzes zu archivieren. Dies ist immer dann der Fall, wenn der Inhalt nur als Ganzes verwertet werden kann, wie es z. B. im belletristischen Bereich der Fall ist.⁶⁸⁰ Anders ist es bei Sachbuchverlagen: Hier können Teilinhalte eines Buchs oft separat verwertet werden. Ist dann auch eine Ausgabe der Inhalte auf verschiedenen Medientypen denkbar, macht eine semantische Strukturierung der Inhalte Sinn.⁶⁸¹ Die Strukturierung unterstützt darüber hinaus auch die Suche nach Inhalten innerhalb von Texten (Volltextretrieval). Die semantische Strukturierung der Inhalte führt zu einer Trennung von Inhalt und (medientypabhängigem) Layout,⁶⁸² die es erlaubt, bei Bedarf die Inhalte weitestgehend automatisiert anhand einer Layoutvorlage in das gewünschte Format (z. B. PDF, HTML) zu transformieren.⁶⁸³ Abbildung 5.3.4.2.1/2 stellt den Ablauf dieses hier beschriebenen Vorgehens schematisch vor.⁶⁸⁴

⁶⁷⁷ Vgl. Kapitel 5.3.3.1.2.

⁶⁷⁸ Vgl. Rawolle (2002), S. 17.

⁶⁷⁹ Vgl. Hartert (2001), S. 52.

⁶⁸⁰ Vgl. Kapitel 4.2.

⁶⁸¹ Vgl. zur Strukturierung von Buchinhalten Blana (1998), S. 375-381.

⁶⁸² Vgl. Kapitel 4.2.

⁶⁸³ Vgl. Rawolle (2002), S. 45-52.

⁶⁸⁴ Vgl. auch Kipphan (2000), S. 1050.

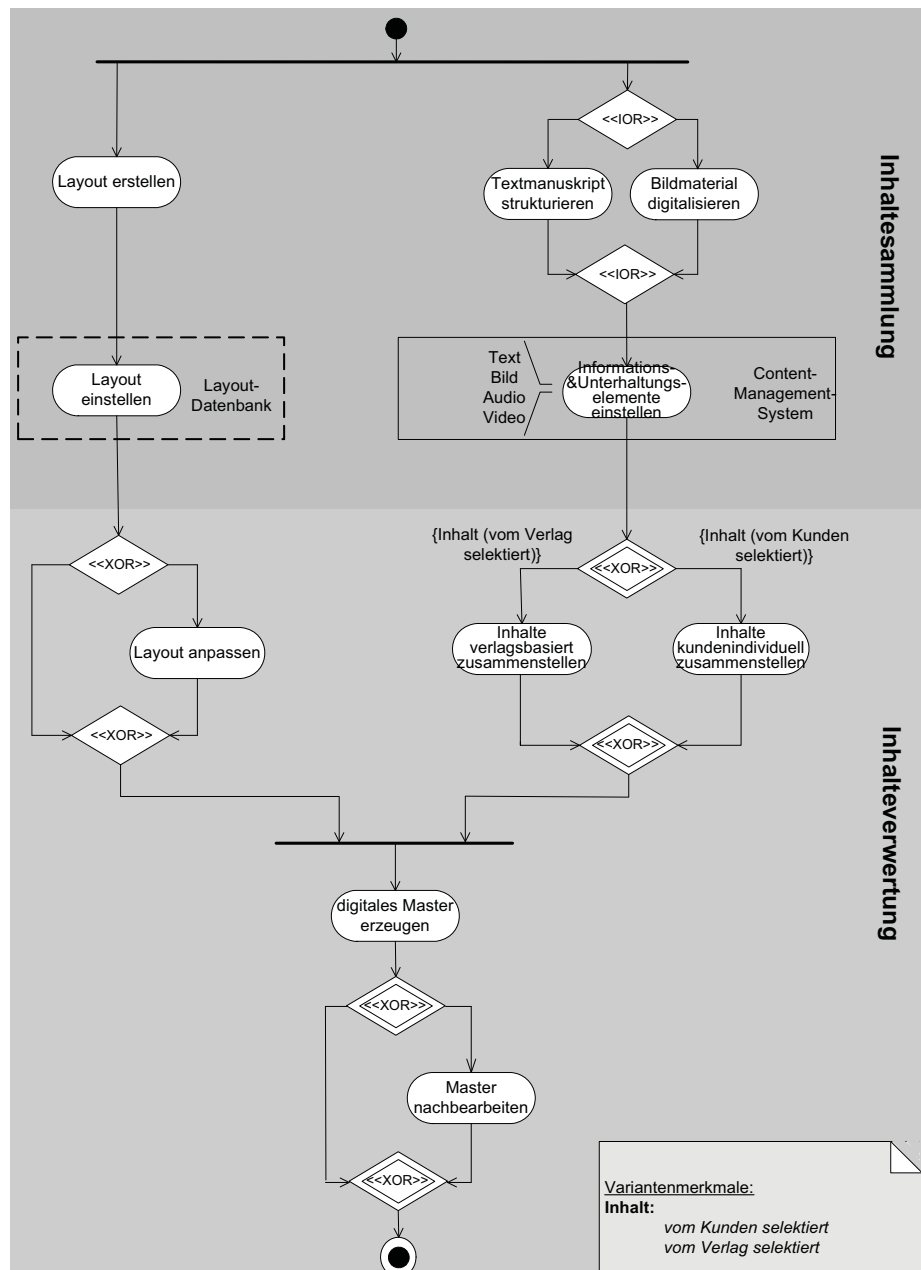


Abb. 5.3.4.2.1/2: Herstellungsprozess bei Verwendung einer medienneutralen Inhalte-Datenbank

Ausgangspunkt des Prozesses ist das Text-Manuskript, das in geeigneter Weise strukturiert wird (z. B. mit XML) sowie die digitale Reproduktion des Bildmaterials. Beide Elemente werden innerhalb eines Content-Management-Systems verwaltet, welches aber hier neben Text und Bild auch andere Elemente enthalten kann. Hierzu gehören Audio- und Videoinhalte sowie Kombinationen der hier genannten Medientypen, die neue Möglichkeiten der Buchrepräsentation mit sich bringen. Um die abgelegten Inhalte nutzen zu können, ist ein Layout notwendig, das die auf der Auswahl basierenden, zusammengestellten Inhalte in die gewünschte optische Form sowie in das gewünschte Dateiformat transformiert. Das Layout ist aufgrund seiner Inhalteunabhängigkeit für verschiedene Buchprojekte anwendbar und muss ggf. nur angepasst werden. Die aus der Kombination von Layout und Inhalt

erzeugte Datei dient als Vorlage für eine spätere Weiterverarbeitung und stellt daher den Master dar. Die Auswahl der Inhalte kann dabei vom Verlag, aber über das Internet auch von Endkunden⁶⁸⁵ erfolgen.

Um den Ansprüchen eines Verlags zu genügen, ist oft eine Nachbearbeitung des Masters notwendig. Insbesondere bei Druckwerken oder multimedialen Produktionen kann dies der Fall sein. Das Vorgehen entspricht dann prinzipiell dem für den Satz bereits beschriebenen Prinzip. So stellt die Anpassung und Kontrolle des eigentlichen Umbruchs und die spezifische Herstellung der Druckvorlage die Nachbearbeitung dar. Die druckspezifischen Aktivitäten können mit einem Print-Publishing-System des Content-Management-Systems durchgeführt werden. Bei multimedialen Produktionen (z. B. Multimedia-Lexika auf CD-ROM) erfolgt die Erstellung eines Prototyps, der begutachtet sowie korrigiert wird, das sog. Authoring.⁶⁸⁶ Allerdings liegen hier die Schwerpunkte nicht auf einer typographischen Optimierung, sondern z. B. auf Darstellungsgeschwindigkeit und Navigation. Digitale Bücher in Form von Online-Angeboten können über diesem Weg ebenfalls in verschiedenen Formen bereitgestellt werden.⁶⁸⁷ Die Abbildung 5.3.4.2.1/3 stellt gedrucktes und multimediales Buch gegenüber, um die Ähnlichkeit des Ablaufs auf der hier gewählten Abstraktionsebene aufzuzeigen. Ist die Nachbearbeitung abgeschlossen, kann der Inhalt beim Offline-Angebot vervielfältigt oder beim Online-Angebot der Zugriff bereitgestellt werden.⁶⁸⁸

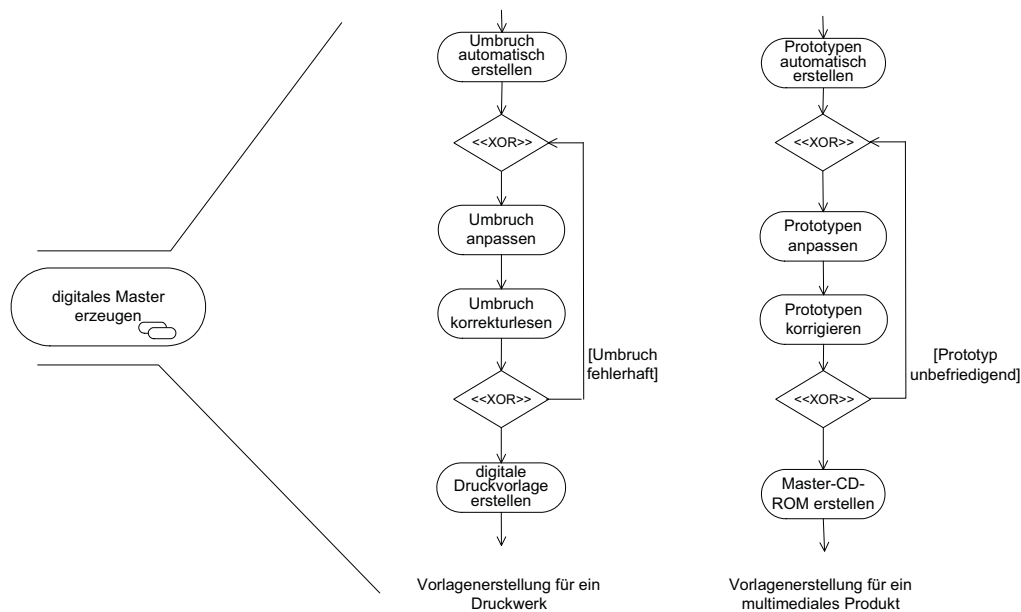


Abb. 5.3.4.2.1/3: Beispielprozesse zu unterschiedlichen Arten der Vorlagenerstellung

⁶⁸⁵ Vgl. Kapitel 4.4.1.2.

⁶⁸⁶ Vgl. ausführlich Schifmann/Heinrich (2000), S. 174-178.

⁶⁸⁷ Ein Anwendungsbeispiel stellt das Multimedia-Lexikon des Bertelsmann-Lexikon Verlages dar. Mit Hilfe einer medienneutralen Datenbank wurden sowohl ein papiergebundenes Buch, eine Multimedia-CD-ROM sowie das Online-Angebot des Internetportals Wissen.de erstellt. Vgl. das Fallbeispiel in Kapitel 4.3.3.

⁶⁸⁸ Vgl. Kapitel 5.3.5.2.

Eine Sonderstellung nimmt die Herstellung von Inhalten ein, bei denen der Kunde die Selektion und Zusammenstellung des Inhalts vornimmt, das Buch also kundenindividuell erzeugt wird. Wird hier kein digitales, sondern ein papiergebundenes Buch mittels des Books-on-Demand-Verfahrens gedruckt, entfällt zur Kostenreduktion eine manuelle Nachbearbeitung. Typographische Unschönheiten sind hier evtl. in Kauf zu nehmen. Automatisierbare drucktechnische Bearbeitungsgänge, wie das Ausschießen, erfolgen aber auch hier.⁶⁸⁹ Bei digitalen Büchern entfallen diese Bearbeitungsgänge, der Master wird ohne manuelle Nachbearbeitung dem Kunden bereitgestellt.

5.3.4.2.2 Klassendiagramme

Abbildung 5.3.4.2.2/1 stellt das Klassendiagramm zur technischen Herstellung dar.

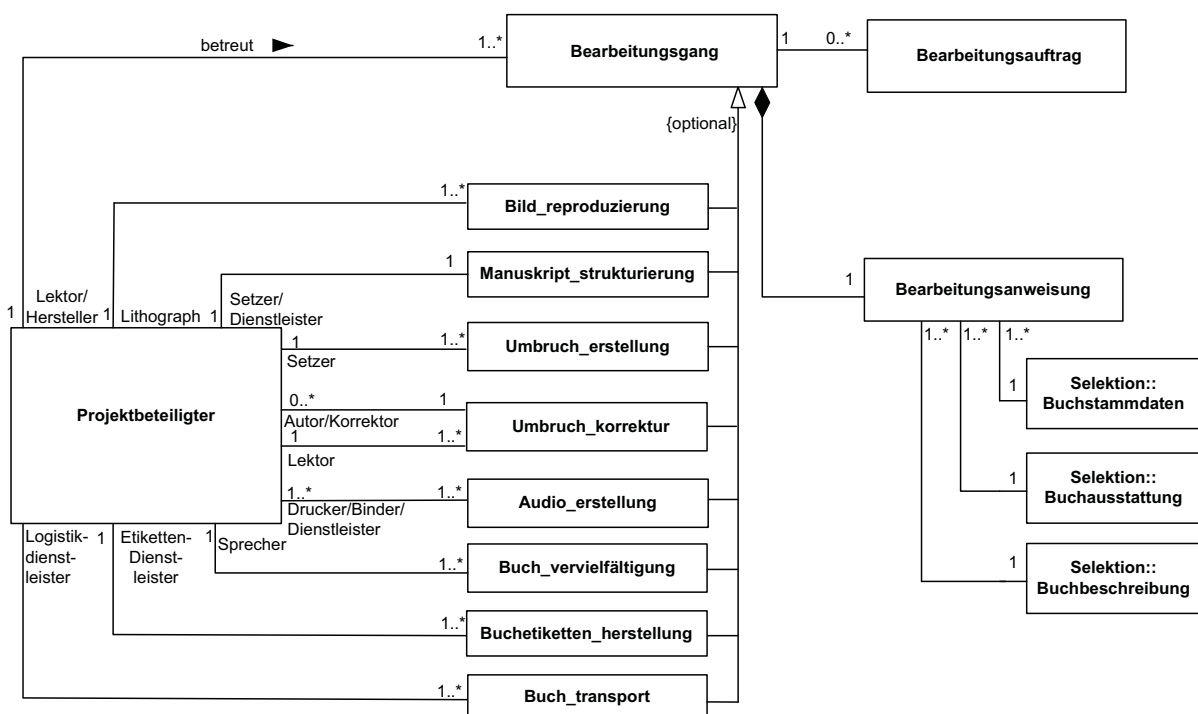


Abb. 5.3.4.2.2/1: Klassendiagramm Herstellung

Das vorliegende Modell ist analog zum Modell der Gestaltung aufgebaut. Auch hier stehen die einzelnen Bearbeitungsgänge im Mittelpunkt, die ausgehend vom Herstellungsprozess mit Bearbeitungsanweisungen und ggf. -aufträgen versehen werden. Die Art der Bearbeitungsgänge ist auch hier an den Herstellungsprozess angelehnt und bildet die einzelnen Prozessschritte ab. In diesem Schritt fällt der Satzansweisung (für die Erstellung des Umbruchs) eine besondere Rolle zu. Sie basiert maßgeblich auf dem Layout eines Titels.

In Kapitel 4.2 wurde bereits die mögliche Strukturierung von Inhalten (hier: Manuskript) für ein medienneutrales Vorhalten aufgezeigt. Dieser Inhalt muss aber in geeigneter Form durch ein Layout präsentiert werden. Das Klassendiagramm in Abbildung 5.3.4.2.2/2 stellt hierzu

⁶⁸⁹ Vgl. zum Ablauf ausführlich Tzouvaras/Hess (2000), S. 27-32.

das Erscheinungsbild des Innenteils dar und bildet das Komplement zum Klassenmodell des Inhalts (vgl. Abbildung 5.3.3.1.2/4).⁶⁹⁰

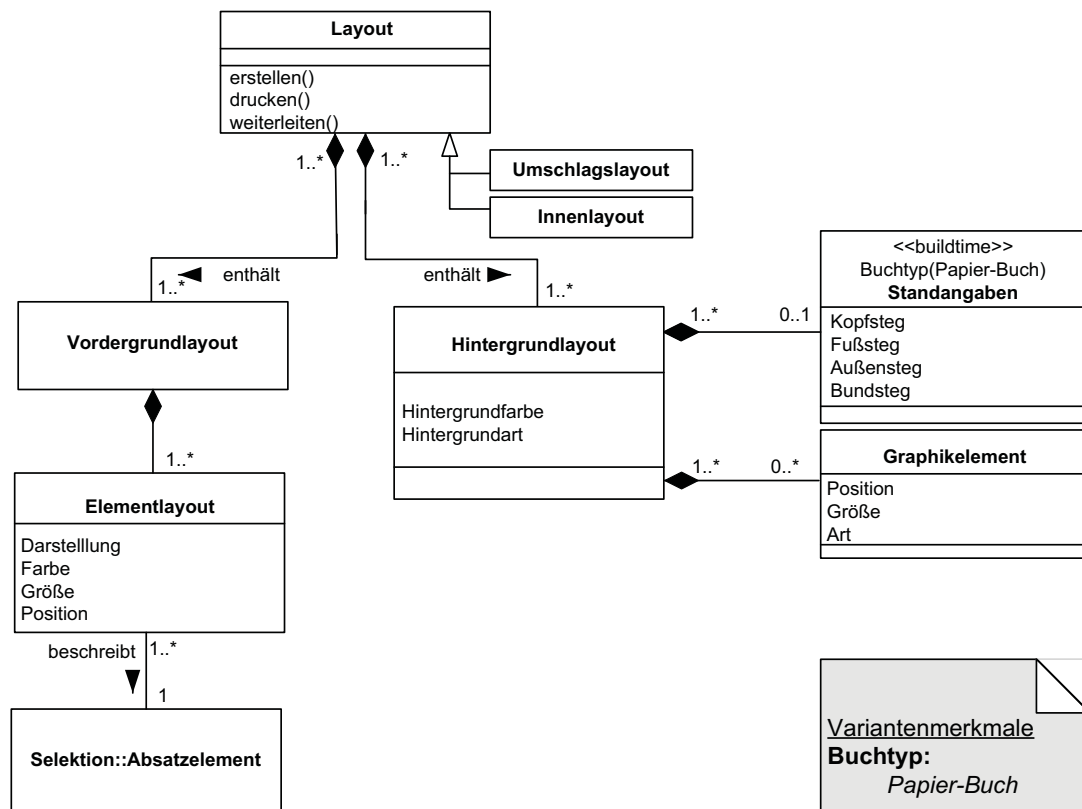


Abb. 5.3.4.2.2/2: Klassendiagramm Layout

Das *Layout* beschreibt das äußere Erscheinungsbild eines Buchs, wie die Position der Bilder, die Schriftart etc. und wird in *Umschlags-* und *Innenlayout* differenziert. Das *Vordergrundlayout* enthält für alle Elemente (*Absatzelemente*) ein spezifisches *Elementlayout*, welches Angaben zur *Darstellung*, *Farbe*, *Größe* und *Position* (bei textuellem Inhalt z. B. Schriftart, -größe, -farbe etc.) enthält. Verschiedene Absatzelemente können dabei durch gleiche *Layouts* beschrieben werden. Ebenso kann das *Hintergrundlayout* in verschiedenen *Layouts* enthalten sein. Das *Hintergrundlayout* beschreibt neben dem Hintergrund auch die wiederholend vorkommenden graphischen Elemente, die eine Seite enthält (z. B. Zierlinien oder Tipp-Boxen). Bei papiergebundenen Ausgabeformaten sind auch die Abstände (*Standangaben*) der Seitenelemente zu den Seiten (Stege oder auch Seitenränder) anzugeben.

Abschließend ist die Möglichkeit der Vorlagenerstellung zu erwähnen. So kann es für eine bestimmte Buchreihe sinnvoll sein, immer ein identisches *Layout* für Elemente und Seiten zu verwenden, um eine Verbundenheit einzelner Bücher darzustellen.

⁶⁹⁰ Vgl. Blana (1998), S. 132-137.

5.3.4.3 Ablaufplanung als besondere Funktion der Konfiguration

Um einen Titel herzustellen, muss ein Lektor den Ablauf der notwendigen Bearbeitungsgänge, wie z. B. Umschlagsgestaltung oder Satz, planen. Dies ist wichtig, weil eine Vielzahl von einzelnen, zeitlich aufeinander abzustimmenden Bearbeitungsgängen erforderlich sind, die darüber hinaus auch oft verlagsextern durchgeführt werden.⁶⁹¹

5.3.4.3.1 Aktivitätsdiagramm

Eine korrekte und umfassende Planung des Ablaufs eines Buchprojekts ist Voraussetzung zur Einhaltung der schon im Rahmen der Programmplanung festgelegten Erscheinungstermine eines Buchs.⁶⁹² Die Abbildung 5.3.4.3.1/1 stellt den Prozess der Ablaufplanung dar.

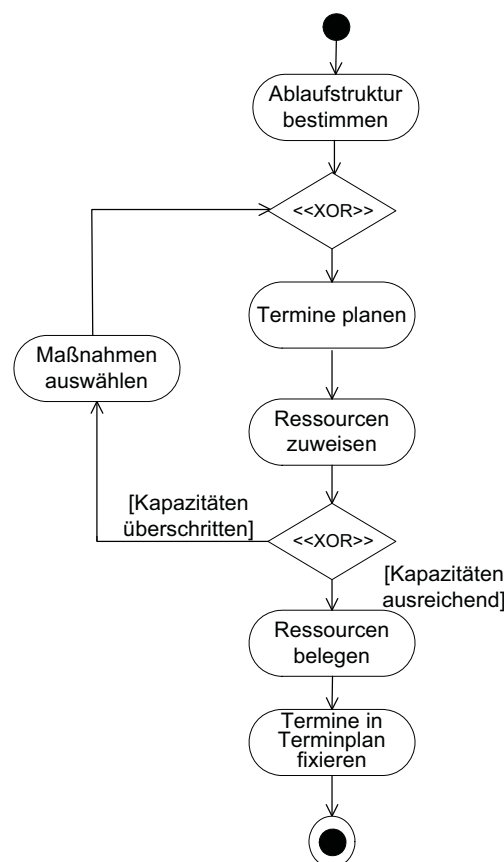


Abb.5.3.4.3.1/1: Aktivitätsdiagramm Ablaufplanung

Jedes Buchprojekt hat eine individuelle Struktur, die zu berücksichtigen ist. So sind Neuproduktionen gewöhnlich wesentlich aufwändiger als Koproduktionen oder Nachauflagen. Anhand der Projektstruktur erfolgt die Ableitung der notwendigen Bearbeitungsgänge und die

⁶⁹¹ Vgl. Blana (1998), S. 20.

⁶⁹² Vgl. Kapitel 5.3.3.1.1.

Zuweisung des Ressourcenverbrauchs.⁶⁹³ Dies geschieht gewöhnlich schon im Rahmen der Kalkulation und dient als Ausgangsbasis für die Ablaufplanung.

Die Bearbeitungsgänge stehen in einer sachlogischen Reihenfolgebeziehung zueinander, deren Reihenfolgeabbildung hier als Ablaufstruktur bezeichnet wird. Anhand der Ablaufstruktur, der Bearbeitungsgänge und ihrem zugewiesenen zeitlichen Ressourcenverbrauch kann im nächsten Schritt, z. B. mit Hilfe der Netzplantechnik⁶⁹⁴, der Ablaufplan in einer Vorwärts- und Rückwärtsrechnung erstellt werden.⁶⁹⁵ Den Bearbeitungsgängen sind hierzu Anfangs- und Endtermine sowie Übergangszeiten zuzuweisen.⁶⁹⁶ Ausgehend von den zugewiesenen Terminen ist der Kapazitätsplan (synonym: Einsatzmittelplan) zu erstellen.⁶⁹⁷ In diesem sind die benötigten Kapazitäten den Ressourcen zuzuweisen und, wenn möglich, zu belegen. Die Ressourcenzuordnung hängt maßgeblich von der Kapazitätsplanung ab, die sicherstellt, dass der Kapazitäteneinsatz in der Form erfolgt, dass keine Kapazitätsüberschreitungen erfolgen. Daher besteht eine hohe Interdependenz zur Terminierung des Ablaufplans.⁶⁹⁸ Weiterhin ist die Kalkulation als Budgetrestriktion für die Durchführung der notwendigen Bearbeitungsgänge zu verstehen. Hierbei ist es wichtig, die Auslastung der Projektbeteiligten insgesamt und nicht nur die Beanspruchung für ein Buchprojekt zu betrachten, da nur dadurch Kapazitätsüberschreitungen vermieden werden können. Zur Steuerung der Dienstleister plant der Lektor bzw. Redakteur (in manchen Verlagen auch der Hersteller), wenn möglich, die vorhandenen Kapazitäten der einzelnen Dienstleister und erstellt einen Terminplan auf Basis des geplanten Erscheinungstermins, um die rechtzeitige Fertigstellung gewährleisten zu können. Eine Kapazitätsplanung erfolgt insbesondere bei Dienstleistern, mit denen Rahmenverträge abgeschlossen wurden. In diesen Verträgen wird festgehalten, welche Kapazitäten vom Verlag vorab reserviert wurden. Ebenfalls ist eine solche Planung erforderlich, wenn die Dienstleisterfunktionalitäten verlagsintern vorliegen. So haben Sachbuchverlage z. B. oft eine eigene Setzerei, da ihre Titel bei der Herstellung kommunikationsintensiver als beispielsweise die Titel eines Belletristikverlags sind. Sind allerdings deren Kapazitäten ausgeschöpft und liegt kein zeitlicher Puffer vor, dürfte auch hier auf externe Dienstleister zurückgegriffen werden, sofern der Erscheinungstermin eines Buchs beibehalten werden soll. Die Kapazitätsplanung hat dabei die Aufgabe, in einer pro-

⁶⁹³ In der Literatur wird der zugehörige Plan auch als Aufgaben- bzw. Vorgangsplan bezeichnet. Vgl. Burghardt (2000), S. 234.

⁶⁹⁴ Vgl. z. B. Domschke/Drexl (2002), S. 86-110.

⁶⁹⁵ Vgl. Madauss (2000), S. 205-218.

⁶⁹⁶ Vgl. Scheer (1998), S. 240.

⁶⁹⁷ Vgl. Burghardt (2000), S. 314; Madauss (2000), S. 218-223.

⁶⁹⁸ Vgl. Litke (1995), S. 115.

jektübergreifenden Betrachtung Überbelastungen einzelner Ressourcen zu identifizieren. Folgende Maßnahmen sind bei einer Kapazitätsüberschreitung möglich:⁶⁹⁹

1. Anpassung der Termine:

- Bei nicht-zeitkritischen Aktivitäten Verschiebung und/oder zeitliche Dehnung des Bearbeitungsgangs
- Verschiebung des Erscheinungstermins

2. Anpassung der Kapazitäten:

- Wahl einer anderen Ressource (verlagsintern oder -extern)
- Zukauf von Kapazitäten (z. B. durch Personaleinstellungen oder Papiereinkauf)

Sind Termine und Kapazitäten geplant, können die Termine im Terminplan (synonym: Terminliste) fixiert werden. Er listet alle Bearbeitungsgänge sowie deren Dauer und zugeordnete Anfangs- und Endtermine auf.⁷⁰⁰ Im Projektverlauf sind auch diese Isttermine und die daraufhin angepassten Plantermine als Solltermine zu erfassen bzw. zu bestimmen. Eine explizierte Identifizierung von Meilensteinen entfällt, ist sie doch durch Trennung von Gestaltung und Konfiguration bereits vorgegeben.

5.3.4.3.2 Klassendiagramm

Die Abbildung 5.3.4.3.2/1 stellt das Klassendiagramm für die Ablaufplanung innerhalb der Herstellung dar.⁷⁰¹ Hierbei handelt sich um eine relativ abstrakte Darstellung, die in späteren Arbeiten zu detaillieren ist. Sie gibt jedoch einen Überblick über die zu betrachtende Problemdomäne.

⁶⁹⁹ Vgl. auch Litke (1995), S. 114.

⁷⁰⁰ Vgl. Burghardt (2000), S. 234; Litke (1995), S. 108.

⁷⁰¹ Vgl. auch Schlagheck (2000), S. 188-192.

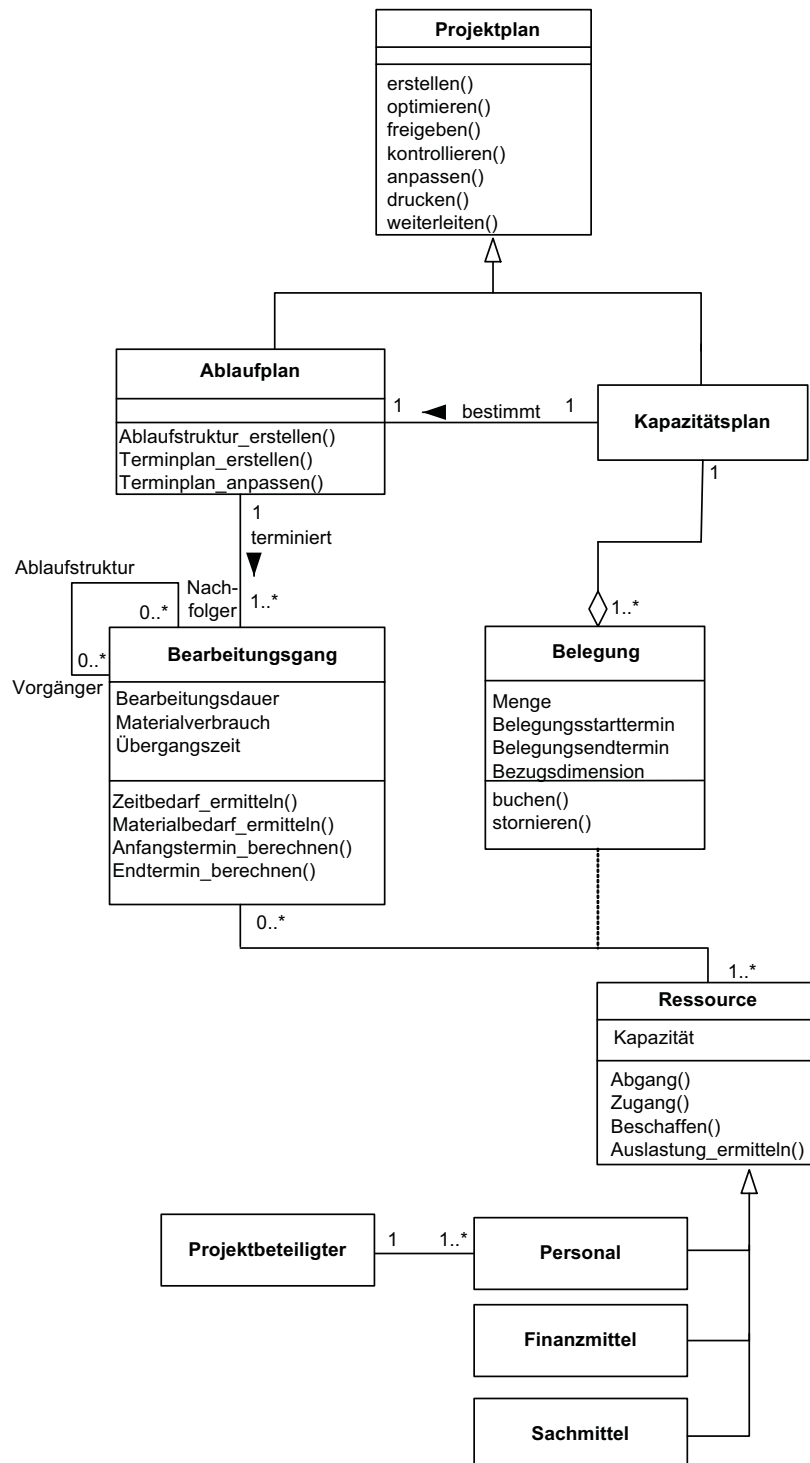


Abb. 5.3.4.3.2/1: Klassendiagramm Ablaufplanung

Der *Ablaufplan* enthält alle durchzuführenden Bearbeitungsgänge in ihrer sachlogischen Abfolge und ordnet ihnen *Anfangs-* und *Endtermine* zu. Ein *Ablaufplan* bezieht sich dabei immer auf ein konkret zu produzierendes Buch bzw. die Auflage oder Ausgabe eines Titels und ist dadurch Bestandteil eines *Buchprojekts*. Die Klasse *Buchprojekt* stellt hierfür die zur Planung notwendigen Informationen zur Verfügung.

Um eine korrekte und vollständige Terminierung für die Buchherstellung durchzuführen, ist es notwendig, die verschiedenen *Bearbeitungsgänge*, die zur Erstellung eines Buchs

durchgeführt werden müssen, zu erfassen. Auf Basis der Auslastung einzelner Ressourcen sind mit der *Bearbeitungsdauer* sowie der notwendigen *Übergangszeit*⁷⁰², um von einem Bearbeitungsgang zum Nächsten zu wechseln, die Ressourcenverbräuche zuzuweisen.

Das Bestimmen der relevanten Bearbeitungsgänge sowie die (geschätzte) Bestimmung des Ressourcenverbrauchs erfolgt schon im Rahmen der Vorkalkulation, da sie für die Bewertung des Ressourcenverbrauchs zur Kalkulation notwendig ist.⁷⁰³ Die Bedarfschätzung bzw. -bestimmung kann z. B. anhand des Schwierigkeitsgrads des Buchprojekts bzw. der Bearbeitungsgänge erstellt werden. Der Schwierigkeitsgrad kann nach verschiedenen Kategorien bemessen werden, wie z. B. der Anzahl der Bilder für die Reproduktion, dem Seitenformat und der Seitenzahl für die Dauer des Satzes oder auch nach der Komplexität des Layouts.

Ausgehend vom *Erscheinungstermin* werden anschließend retrograd die *Anfangs-* und *Endtermine* der einzelnen Aktivitäten ermittelt. Diese müssen im Laufe der Produktion bei Planabweichungen vorgelagerter Bearbeitungsgänge angepasst werden. Die tatsächlich eingetretenen Bearbeitungszeiten werden als *Ist-Bearbeitungsdauer* erfasst und führen ggf. zu *Anpassungen* des Terminplans. Die Terminierung muss vorhandene Kapazitäten, die innerhalb eines Zeitraums liegen, berücksichtigen. Die *Kapazitätsplanung* weist den *Ressourcen* die notwendigen Kapazitäten unter Berücksichtigung ihrer bereits vorliegenden *Belegungen* zu. Im Rahmen der Kapazitätsplanung sind die *Ressourcen* dabei so zu belegen, dass kein Kapazitätsmangel zu den gewünschten Zeitpunkten vorliegt. Die Belegung kann hierbei nach verschiedenen *Bezugsdimensionen* (Plan, Soll oder Ist) erfolgen. Als Ressourcen sind hier die Personal- und Sachmittelkapazitäten (z. B. Maschinen und Papier) der *Projektbeteiligten* zu verstehen sowie der Finanzmittelbedarf des Verlags.

Die Bedeutung der Kapazitätsplanung ist für extern zu vergebende Tätigkeiten eher als gering einzuschätzen, da hier die Datenbasis zur Planung fehlt, sofern der Verlag nicht eine höchst fokale Projektsteuerung etabliert hat. Bedeutender ist die Kapazitätsplanung für Bearbeitungsgänge, die der Verlag integriert hat und die für die Ablaufplanung berücksichtigt werden können bzw. müssen.

An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass der Grad der Aufgabenintegration oder der -desintegration für das Klassendiagramm keine Rolle spielt, da sowohl interne als auch externe Dienstleister nicht nur *Ressourcen* darstellen, sondern ihre spezifischen Rollen (externe Dienstleister oder Verlagsmitarbeiter) als Projektbeteiligte zugewiesen bekommen.

⁷⁰² Vgl. Scheer (1994), S. 234.

⁷⁰³ Die semantische Verbindung zur Kalkulation erfolgt transitiv durch die Kompositionsbeziehung von Ablaufplan und Kalkulation in Abbildung 5.3.3.3.2/1.

Zu den zu planenden *Sachmittelkapazitäten* gehört insbesondere das Papier. Viele Verlage koordinieren vor allem aus Wirtschaftlichkeitsgründen den Papiereinsatz selbst, d. h. sie kaufen das Papier ein und stellen es den Druckereien zur Verfügung.⁷⁰⁴ Wirtschaftliche Implikationen entstehen insbesondere dadurch, dass Verlage spezielle Papiersorten verwenden, deren Beschaffung (z. B. aufgrund von Mengenvorteilen) durch sie selbst darüber hinaus günstiger ist, als würde eine Druckerei das Material beschaffen. Bei der Planung des Papierbestands werden die verschiedenen Mengen unterschiedlicher Papiersorten geplant. Hierzu sind aus anwendungssystemtechnischer Sicht die einzelnen Papiersorten zu erfassen und zu verwalten, um sicherzustellen, dass die gewünschte Papiersorte bei Bedarf in ausreichender Menge vorhanden ist.

5.3.5 Distribution von Büchern

Die Distribution umfasst den Vertrieb und die Auslieferung. In der Literatur werden beide oft unter dem Begriff des Vertriebs subsumiert und in der Aufbauorganisation zusammengefasst.⁷⁰⁵ Die folgende Darstellung erfolgt aber unter der Berücksichtigung, dass mittlerweile viele Verlage ihre Lagerhaltung an Auslieferer ausgegliedert haben, die dann auch oft noch die Bestellabwicklung ganz oder parallel zum Verlag durchführen.⁷⁰⁶ Deshalb werden die jeweiligen Diagramme separat behandelt und die Schnittstellen explizit angegeben.

5.3.5.1 Teilprozess Vertrieb

Im Vertrieb lassen sich im Kern zwei Prozesse abgrenzen: Der Vertriebsaußendienst legt den Schwerpunkt seiner Tätigkeit auf die Auftragsakquisition für Novitäten von Händlern. Der Vertriebsinnendienst ist eher für laufende Bestelleingänge von Händlern, aber auch Endkunden verantwortlich. Es sind also Akquisition und Verkauf zu unterscheiden.

5.3.5.1.1 Aktivitätsdiagramme

Die Akquisition wird in Abbildung 5.3.5.1.1/1 illustriert. Die Akquisition wird typischerweise durch den sog. Außendienstmitarbeiter durchgeführt. Außendienstmitarbeiter stellen eine Menge von verlagseigenen oder -fremden Personen dar, die im regelmäßigen Turnus (meist halbjährlich) die Kunden des Verlags (Händler) besuchen, mit dem Ziel, das Verlagsprogramm und insbesondere die Novitäten zur Absatzförderung vorstellen. Hierzu nehmen die Außendienstmitarbeiter zugleich selbst Bestellungen entgegen, die ihnen gewöhnlich Provisionserträge zuführen. Die zum Außendienst gehörenden Personen sollen im Fol-

⁷⁰⁴ Vgl. Röhring (1997), S. 100.

⁷⁰⁵ Vgl. z. B. Schönstedt (1999), S. 130.

⁷⁰⁶ Vgl. z. B. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 248.

genden als Verlagsvertreter bezeichnet werden.⁷⁰⁷ Die vom Verlag beauftragten Verlagsvertreter genießen untereinander Gebietsschutz, damit der Verlag nur durch einen Außendienstmitarbeiter bei Kunden vertreten wird und unnötige Konkurrenz zwischen den Mitarbeitern vermieden wird.⁷⁰⁸

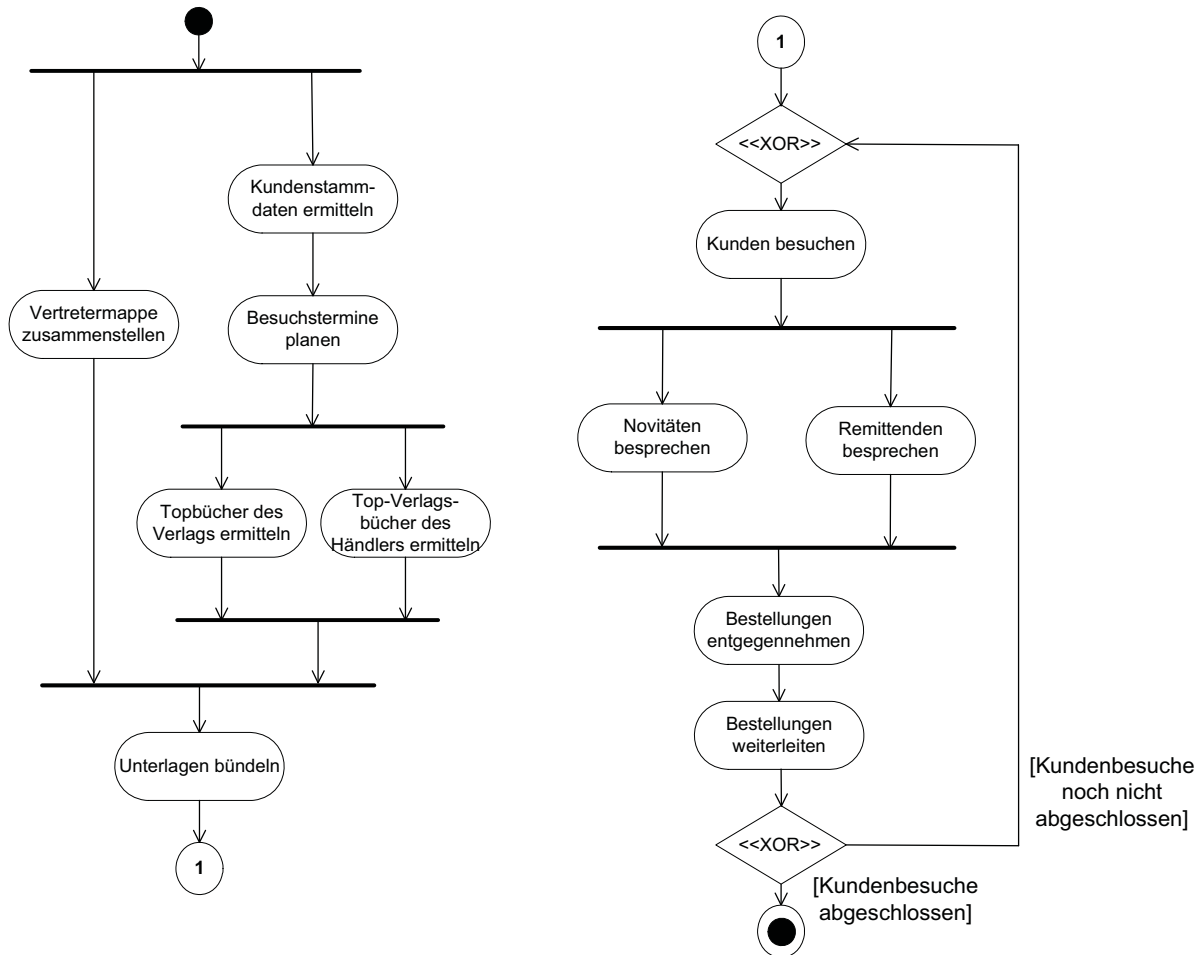


Abb. 5.3.5.1.1/1: Aktivitätsdiagramm Akquisition

Nach der Vertretertagung und dem Eingang der notwendigen Materialien, wie Cover und Informationspapieren oder auch Leseexemplaren bzw. „leeren“ Attrappen, die dem späteren Buchumfang entsprechen, kann der Verlagsvertreter seine Verkaufsreise planen.⁷⁰⁹ Hierzu gehört die Zusammenstellung seiner Vertretermappe sowie die Vorbereitung auf den einzelnen Kunden. Die Vertretermappe enthält in repräsentativer Form Unterlagen zu den Novitäten. Natürlich liegt hier eine große Wahlfreiheit vor, jedoch sind Cover und Informationspapiere gewöhnlich unabkömmliche Elemente zur Präsentation der Bücher beim Kunden.⁷¹⁰ Die Möglichkeit, die Vertretermappe schon verlagsintern zusammenzustellen, ist zwar ge-

⁷⁰⁷ SCHÖNSTEDT differenziert den zum Außendienst gehörenden Personenkreis in Reisende, große und kleine (Handels-)Vertreter. Vgl. Schönstedt (1999), S. 137.

⁷⁰⁸ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 238; Schönstedt (1999), S. 138.

⁷⁰⁹ Vgl. Röhring (1997), S. 127; Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 238.

⁷¹⁰ Vgl. auch Heinold (2001), S. 126-128.

ben, bringt aber die Schwierigkeit der Standardisierung mit sich, die den Absatzerfolg der Vertreter schmälern kann.

Für jeden zu besuchenden Kunden sind die relevanten Daten zu ermitteln. Entweder müssen sie vom Vertriebsinnendienst an den Vertreter geschickt werden oder er ermittelt sie selbst, z. B. per Datenfernübertragung (DFÜ). Anhand der Stammdaten erhält der Vertreter die notwendigen Informationen, um den Kunden zu kontaktieren und einen Besuchstermin zu vereinbaren. Anhand der Termine kann er dann seine Reise planen. Weiterhin sollte der Vertreter Verkaufsstatistiken über die meistverkauften Bücher des Verlags sowie des Kunden bereithalten. Letzteres erlaubt eine Einordnung der Kundschaft des Einzelhändlers, um ihn zum beiderseitigen Vorteil besser zu beraten.

Liegen Produkt- und Kundendaten vor, bündelt sie der Vertreter in der für ihn geeigneten Weise, bevor er den Händler besucht. Der Hauptzweck des Besuches ist es, dem Händler die Novitäten zu erklären und aufzuzeigen, weshalb er sie in sein Angebot nehmen sollte.⁷¹¹ Die Kunden hatten bereits im Vorfeld auch den Programm katalog erhalten, um sich über die potenziellen Bücher zu informieren. Neben dem Verkauf der (neuen) Bücher, wird der Kunde auch über Bücher sprechen, die er zwar auf Lager hat, jedoch nicht mehr glaubt verkaufen zu können, um sie als Remittenden an den Verlag zurückzuschicken. Kunde und Vertreter einigen sich oft kompromissartig, denn schließlich will der Vertreter neue Bestellungen generieren, allerdings muss er auch versuchen, die Kosten für den Verlag zu reduzieren. Die aus dem Besuch generierten Bestellungen leitet der Verlagsvertreter direkt an den Innendienst des Verlags weiter oder überträgt sie selbständig per DFÜ.

Zwei Drittel aller Bestellungen, die an den Verlag gerichtet sind, erreichen den Verlag direkt ohne Umweg über den Außendienst. Abbildung 5.3.5.1.1/2 illustriert den Verkaufsprozess, welcher der organisatorischen Einheit Vertriebsinnendienst zufällt.

⁷¹¹ Vgl. Röhring (1997), S. 128.

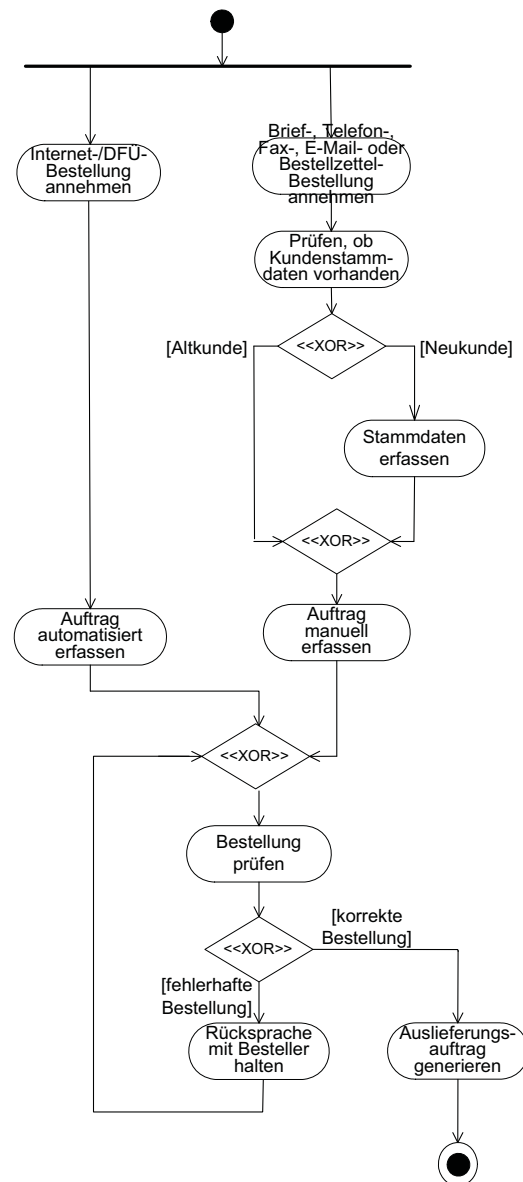


Abb. 5.3.5.1.1/2: Aktivitätsdiagramm Verkauf

Bestellungen können den Verlag auf verschiedenen Wegen erreichen. Aufträge von Großkunden, wie Einzelhandelsketten, großen Online-Buchhändlern oder Grossisten werden an größere Verlage oft elektronisch versendet, was über individuelle Electronic-Data-Interchange(EDI)-Schnittstellen realisiert werden kann. Aber auch Einzelhändler können Aufträge elektronisch übermitteln. Neben den Systemen der Barsortimenter können sie hierzu den von der Buchhändler-Abrechnungs-Gesellschaft (BAG) betriebenen ‚Informationsverbund Buchhandel‘ nutzen und Bestellungen anhand elektronischer Bestellzettel aufgeben.⁷¹² Hinzu kommen elektronische Bestellungen, die direkt vom Endkunden über ein Online-Shop-System eingehen. Trotz der elektronischen Möglichkeiten erteilen Einzelhändler Bestellungen auch oft noch per Brief (hier vor allem der traditionelle ‚Bücherzettel‘), Fax oder Telefon oder der Verlag erhält sie auf Bestellzetteln von Außendienstmitarbeitern, die dann

vom Innendienst manuell erfasst werden müssen.⁷¹³ Eine Besonderheit stellen die vom Außendienst entgegengenommenen Bestellungen für noch nicht gedruckte Bücher dar. Sie werden als Vormerker bezeichnet und dienen dem Verlag zur Feinjustierung der Auflagenhöhe, die gedruckt und gebunden werden soll.⁷¹⁴ Allerdings handelt es sich bei den Vormerkern um Bestellungen der Buchhändler. Der Erfolg bei Endkunden ist damit noch nicht sichergestellt.

Neben der Prüfung, ob die Kundendaten bereits erfasst sind, müssen eingegangene Bestellungen auf ihre Richtigkeit hin überprüft werden. Hierzu sollte bei jeder Bestellposition z. B. geprüft werden, ob Titel, Autor und ISBN zueinander passen, um fehlerhafte Auslieferungen zu vermeiden. Sind die Bestelldaten korrekt, kann das Lager mit der Auslieferung beauftragt werden.

5.3.5.1.2 Klassendiagramme

Zur Akquisition erhält der Außendienst neben Reisemustern und Vorabexemplaren für einige Novitätentitel eine Vertretermappe. Diese enthält zu jedem Novitätentitel das *Cover* und ein *Informationspapier*, das individuell für den Vertrieb angepasst ist. Es dient dazu, eine kurze Übersicht über den zu liefernden Titel darzustellen. Daneben werden der Vertretermappe auch Daten des Geschäftspartners hinzugefügt, wobei hier vor allem die kundenbezogene *Verkaufsstatistik* im Vordergrund steht. Abbildung 5.3.5.1.2/1 stellt das Klassendiagramm dar.

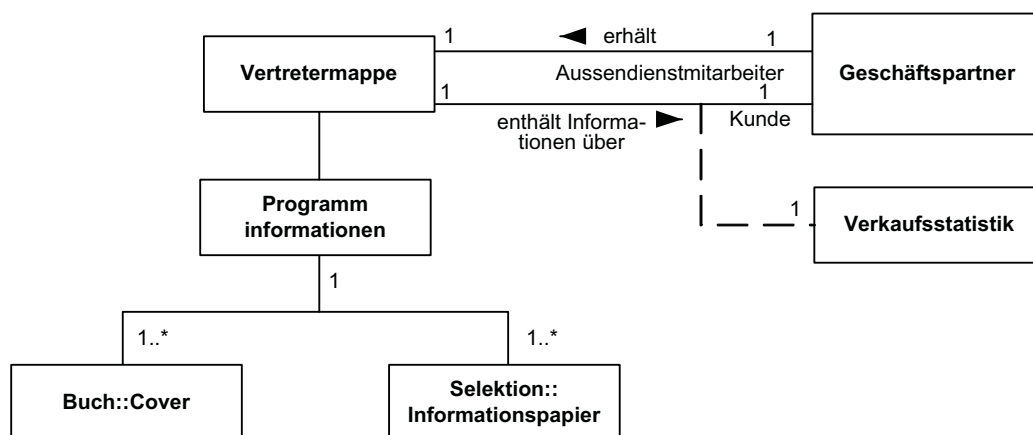


Abb. 5.3.5.1.2/1: Klassendiagramm Akquisition

Um die Betrachtung des Vertriebs zu komplettieren ist neben dem Akquisitionsprozess auch der Verkauf als solcher durch ein Modell abzubilden. Das zugehörige Klassendiagramm wird in der Abbildung 5.3.5.1.2/2 illustriert.

⁷¹² Vgl. Schönstedt (1999), S. 132.

⁷¹³ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 239-240.

⁷¹⁴ Vgl. Mendlewitsch (1999), S. 37-42; Röhring (1997), S. 128-129; Kapitel 5.3.4.2.

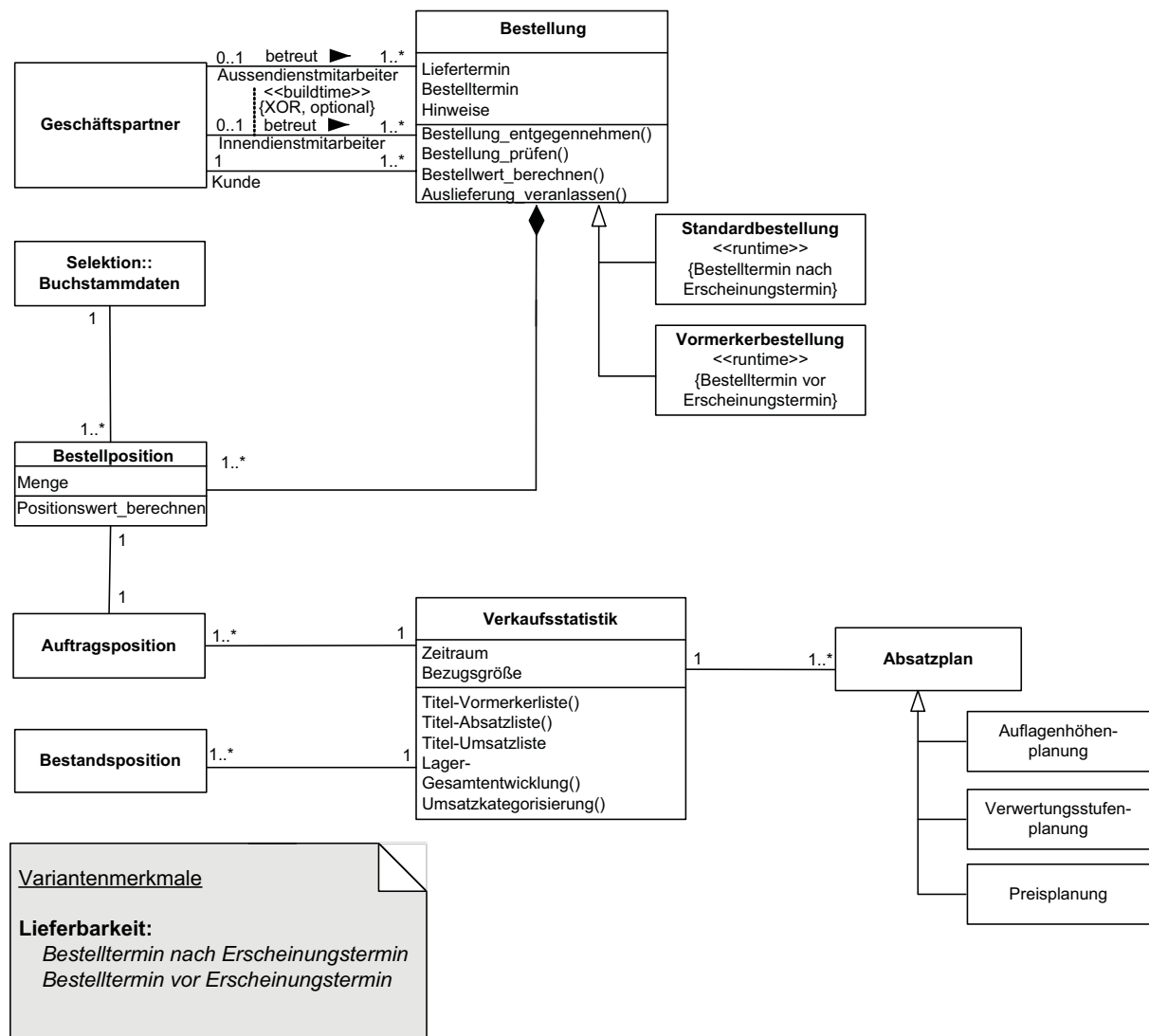


Abb. 5.3.5.1.2/2: Klassendiagramm Verkauf

Die Bestellungen, die aus mehreren *Positionen* bestehen können, werden durch den Verkauf entgegengenommen, geprüft und die Auslieferung der bestellten Bücher veranlasst. Mit den Assoziationen zu *Buchstammdaten* und *Geschäftspartnerdaten* können die notwendigen Daten für die Durchführung der Bestellung aus den bereits erfassten Daten automatisiert ermittelt und redundante Datenbestände dadurch vermieden werden. Hierzu gehören auch die titel- und kundenindividuellen Rabatthöhen. Bei der Bestellannahme sind dann nur noch die gewünschte *Menge* und der *Liefertermin* sowie evtl. *Hinweise* (z. B. spezielle Kundenwünsche) zu erfassen.

Neben der verlagsinternen Bestellannahme gehen mittlerweile viele Verlage, die ihre Lagerhaltung an einen Dienstleister abgegeben haben, dazu über, auch die Bestellannahme parallel oder gar ausschließlich von einem Dienstleister durchführen zu lassen.⁷¹⁵

⁷¹⁵ Vgl. Schönstedt (1999), S. 133-134.

Da Verlage evtl. die Bestellfunktionalität ausgegliedert haben können, jedoch weiterhin Verantwortlich für die Erstellung von Nachauflagen sind, ist es sinnvoll, die notwendigen Daten für die *Verkaufsstatistik* direkt aus der Lagerhaltung zu beziehen. In diesem Modell stellen dies die Klassen *Auftrags- und Bestandsposition* dar, die im nächsten Abschnitt genauer erklärt werden. Die Verkaufsstatistik enthält die *Verkaufszahlen* sowie den aktuellen Bestand eines Titels und erlaubt eine *Abfrage* dieser Daten unter Eingrenzung nach verschiedenen Zeiträumen. Damit lässt sich eine *Auflagenhöhen-*, eine *Preis-* und eine *Verwertungsstufenplanung* durchführen, die zusammengefasst den *Absatzplan* darstellen. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die *Auflagenhöhenplanung*, die Aufschluss über die erwarteten Verkaufszahlen gibt und als Ausgangspunkt für die bedarfsgeschätzte Produktion gilt. Die bereits rudimentär vorgestellte Klasse *Verkaufsstatistik* wird um Methoden erweitert, die es erlauben, bestimmte Kennzahlen auf einen bestimmten *Zeitraum* (z. B. Tages-, Wochen-, Monats- oder Jahresbasis) zu beziehen und zu ermitteln, wobei im Vordergrund meist die Bezugsgröße Titel steht:

- *Vormerkerliste*: Aus der Vormerkerliste geht hervor, wie viele Vormerker zu einem Titel bereits vorliegen. Aus dem Verhältnis Vormerker zu Auflagenhöhe können Rückschlüsse für eine eventuell zu verstärkende Kommunikationspolitik gezogen werden oder, sofern noch möglich, die zu produzierende Auflagenhöhe erhöht bzw. reduziert werden.
- *Absatzliste*: Hier werden die Absatzzahlen von erschienenen Titeln dargestellt. Anhand der Absatzzahlen werden die ‚Topverkaufstitel‘ des Verlags ermittelt, um eine Nachauflagenproduktion zu prüfen. Weiterhin kann auf Basis von Durchschnittsabsätzen mit Hilfe der Bestandshöhe ermittelt werden, wie lange die Vorräte für einen Titel wahrscheinlich noch reichen bzw. bis wann eine Nachauflage vorliegen muss, um die Lieferfähigkeit zu erhalten.
- *Umsatzliste*: Für Verlage sind aus wirtschaftlicher Sicht gewöhnlich nicht nur die Absatzzahlen, sondern auch die Umsatzzahlen relevant, um Titel mit besonders hohem Umsatz zu identifizieren. Daneben können auch Ergebnisgrößen, wie der Deckungsbeitrag zur Bewertung herangezogen werden.
- *Lager-Gesamtentwicklung*: Verschlechtert sich das Verhältnis von Novitäten zu Lagerbestand bei konstanter Anzahl von Novitäten, ist zu interpretieren, dass die Auflagenhöhe zu hoch eingeschätzt wird bzw. erste Anzeichen für nachlassende Verkäufe bestehen. Analog kann für den entgegengesetzten Fall einer Verhältnisverbesserung argumentiert werden.

Auch wenn hier die Kennzahlen auf Basis der Bezugsgröße Titel vorgestellt wurden, können die Vormerker, Absätze und Umsätze auch nach Kunden(-gruppen), Regionen, Vertretern etc. differenziert werden.

5.3.5.2 Teilprozess Auslieferung

Sowohl Bücher, die an ein physisches Trägermedium als auch Bücher die nicht an ein solches gebunden sind, müssen grundsätzlich die ‚Zwischenstation‘ Lager passieren, bevor sie an den Kunden ausgeliefert werden. Bei digitalen Büchern beschränkt sich die Einlagerung auf die Aufnahme des Masters in ein digitales Dokumentenarchiv, welches hier das Lager darstellt. Bei kundenindividuellen Büchern werden die zu konfigurierenden Inhalte in einem Archiv abgelegt, aus denen dann die individuellen Bücher dynamisch generiert werden. Die Lagerhaltung mit den zwei bedeutenden Prozessen der Ein- und Auslagerung ist somit ein zentrales Element der Produkt-Distribution.

Reichte es bislang, nur die Auslieferung bzw. die Lagerung körperlicher Buchprodukte, z. B. gedruckte Bücher oder CD-ROMs, zu betrachten, müssen nun auch digitale Produkte, z. B. E-Books, distributionsfähig abgelegt werden. Der Begriff der Lagerhaltung wird daher im Folgenden sowohl für die physische als auch für die digitale Lagerhaltung verwendet.

Bei der physischen Lagerung wird in der Verlags- bzw. Auslieferungsbranche vom meist üblichen Hochregallager ausgegangen.⁷¹⁶ Neben dem Hochregallager kann es für einen Verlag sinnvoll sein, ein Sonderlager für spezielle, nicht-palettierbare Buchformate oder für Bücher, die sich aus anderen Gründen nicht für eine solche aktive Lagerweise eignen, zu unterhalten. Zusätzlich können sog. Kommissions- oder auch Handlager unterhalten werden, die häufig benötigte Bücher für den Tagesbedarf „griffbereit“ halten, um eine möglichst zügige Auslagerung zu gewährleisten.⁷¹⁷

5.3.5.2.1 Aktivitätsdiagramme

Abbildung 5.3.5.2.1/1 stellt den Prozess der Einlagerung körperlicher Bücher dar. Die Einlagerung unkörperlicher Bücher entspricht der Übertragung einer digitalen Vorlage (Master) in ein Dokumentenarchiv, was zur Komplexitätsreduktion nicht modelliert wird.

⁷¹⁶ Vgl. Schönstedt (1999), S. 133-134.

⁷¹⁷ Vgl. Schönstedt (1999), S. 134.

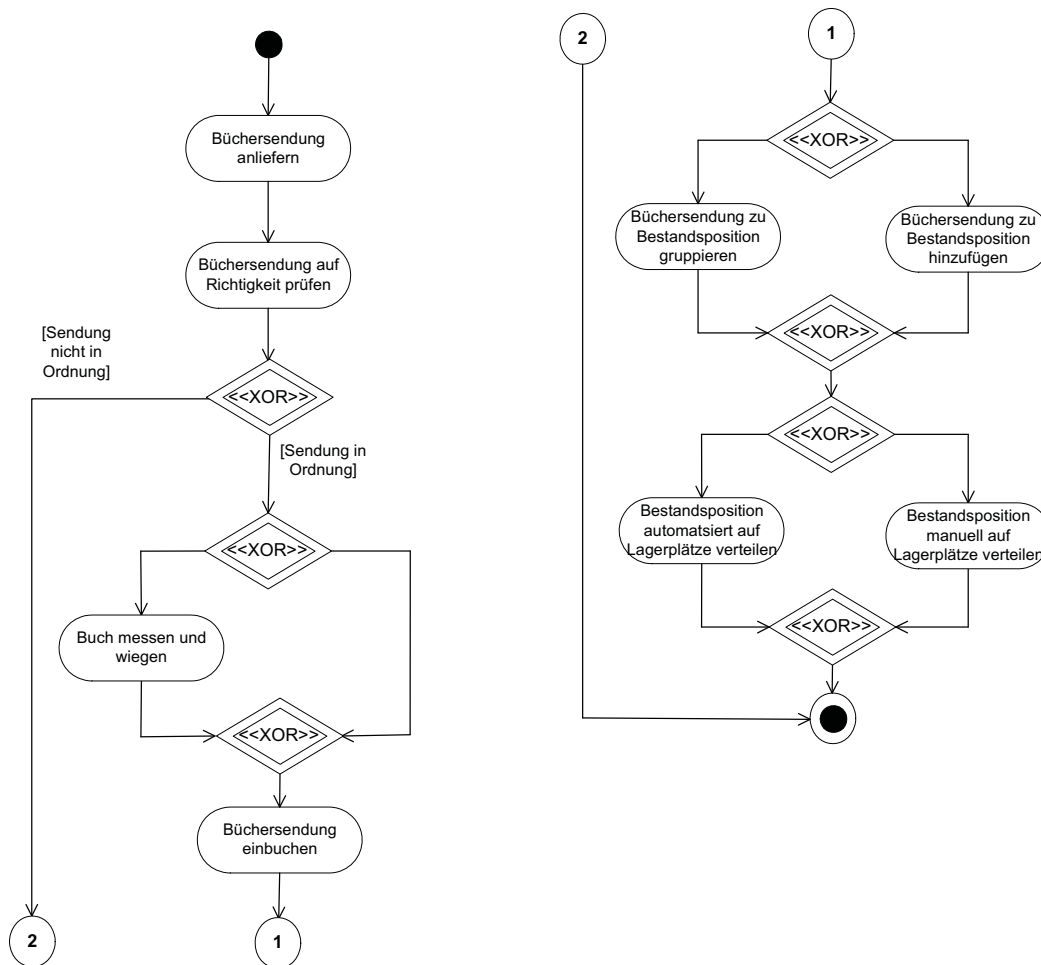


Abb. 5.3.5.2.1/1: Aktivitätsdiagramm Einlagerung körperlicher Bücher

Die Einlagerung der Bücher erfolgt als ganze Auflage oder als Bindequote⁷¹⁸ (nur bei papiergebundenen Büchern) auf Europaletten, die zum (konventionellen) Lager angeliefert werden. Es folgt die Warenkontrolle, welche die Richtigkeit der Lieferung überprüft. Weiterhin kann ein einzelnes Buch gewogen und vermessen werden, wenn diese Eigenschaften z. B. im Rahmen der Auslagerung verwendet werden. An die Prüfung und Messung schließt sich die Wareneingangsbuchung an. Die angelieferte Auflage kann dann eingelagert werden. Sind schon Bestände der gelieferten Bücher vorhanden, erhöhen diese die vorhandenen Bestände. Die Summe aller gleichartigen Bücher im Lager stellt daher eine Bestandsposition dar. Sie wird durch automatische Lagerhaltungssysteme auf einen oder mehrere Lagerplätze verteilt. Lagerplätze strukturieren das Lager, um eine der Umschlagshäufigkeit entsprechend angepasste Lagerung der Auflagen zu ermöglichen. Sind die notwendigen Umschlagsdaten nicht vorhanden, erfolgt eine Zuordnung zu einem beliebigen, noch freien Platz. Die Umschlagshäufigkeit wird bei Neuauflagen aus dem Verhältnis der vorab bestellten Bücher (Vormerker) zu den Einzelagernden (i. d. R. der Auflagenhöhe) und bei schon länger

⁷¹⁸ Manchmal erfolgt die Bindung einer gedruckten Auflage zeitlich verteilt, sodass zu Beginn nur ein Teil der Auflage als Bindequote zur Lagerung zur Verfügung steht. Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 249.

lieferbaren Titeln anhand von Durchschnittsabsätzen bestimmt.⁷¹⁹ Die Reduzierung von Holwegen wird durch die Auflagenstreuung, d. h. der Verteilung einer Auflage auf verschiedene Lagerplätze, erreicht, was den Prozess weiter optimiert.⁷²⁰

Der Vertrieb stößt durch Erteilung eines Auslieferungsauftrags die Auslagerung an. Die Auslagerung ist dabei in zwei Komponenten zu differenzieren. An dieser Stelle soll ein Modell vorgestellt werden, welches das Einbinden elektronischer und bedarfsgerecht hergestellter Bücher in die Lagerhaltung erlaubt. Zum einen existiert das klassische Regallager für körperliche Bücher, das auch heute noch die höchste Bedeutung hat. Neue Technologien ermöglichen zum anderen aber auch eine Datenhaltung mit Hilfe digitaler Archive. Hier wird ausgehend von dem Master erst beim Bestelleingang eine Kopie erzeugt. Abbildung 5.3.5.2.1/2 stellt den Auslagerungsprozess dar.

⁷¹⁹ Vgl. Schönstedt (1999), S. 134.

⁷²⁰ Vgl. Schönstedt (1999), S. 134.

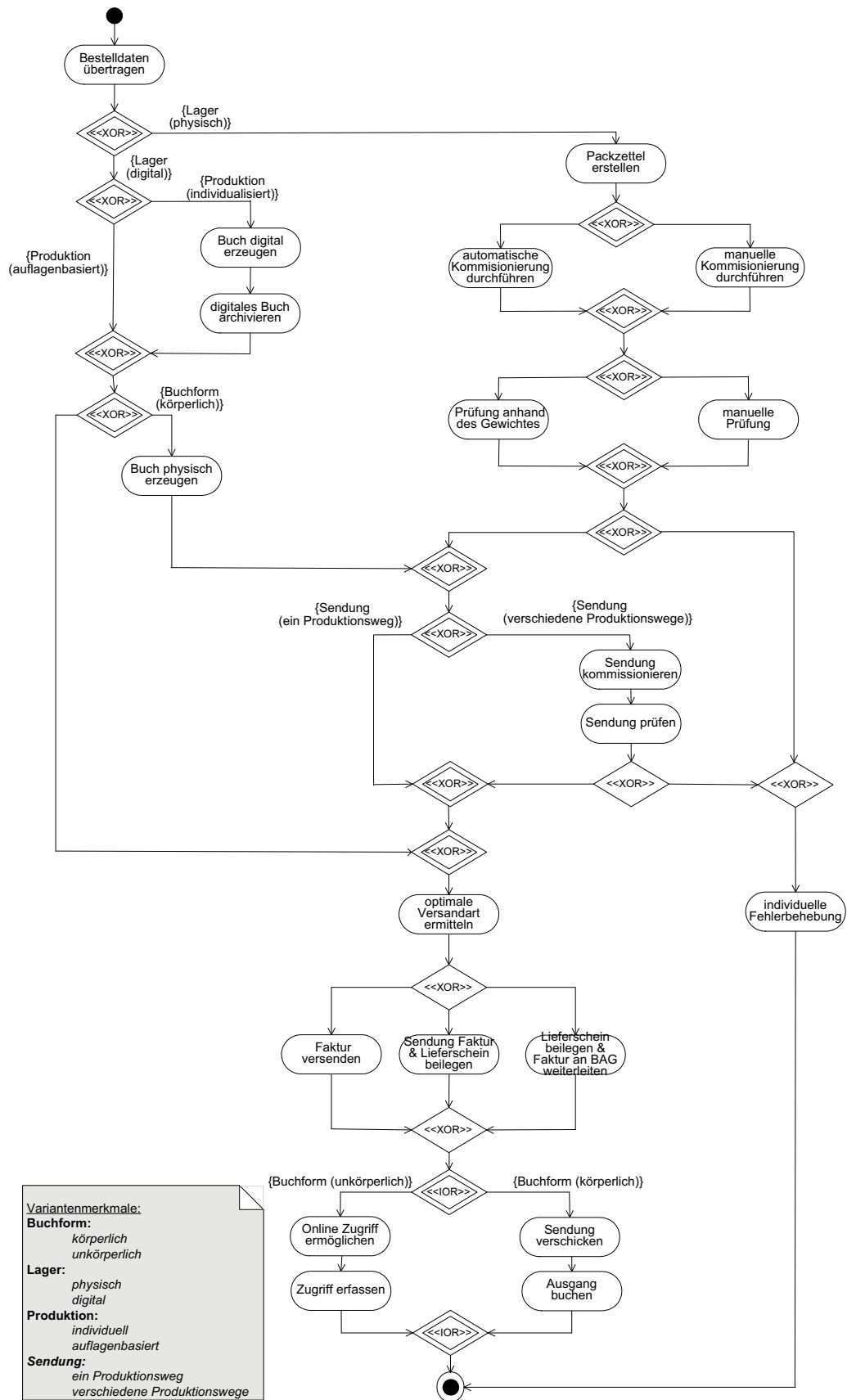


Abb. 5.3.5.2.1/2: Aktivitätsdiagramm Auslagerung⁷²¹

⁷²¹ Vgl. Schumann/Tzouvaras (2003).

Der Eingang einer Bestellung löst den Auslieferungsprozess aus.⁷²² Zuerst wird anhand der Bestelldaten (Kundendaten, Abrechnungsdaten und der eigentliche Auftrag) ein Auslieferungsauftrag generiert. Dem können nun verschiedene Teilprozesse folgen, die anhand der Produktionsart zu unterteilen sind. Hier sind zum einen die konventionelle, bedarfsgeschätzte Produktion, die auf physischer Lagerhaltung basiert, und zum anderen die bedarfsgerechte Produktion, die auf digitaler Lagerhaltung basiert, zu unterscheiden.

- **Physische Lagerhaltung:** Anhand der vorliegenden Bestellung kann bei physischer Lagerhaltung ein Packzettel erstellt werden, der die bestellten Bücher eines Kunden enthält. Mit seiner Hilfe kann die Lieferung zusammengestellt werden. Zur Kommissionierung müssen dabei die Wünsche des Bestellers geprüft werden (z. B. bestimmte Höchstmaße und -gewichte für Pakete).⁷²³ Die kommissionierten Bücher müssen auf ihre Richtigkeit geprüft werden. Dies geschieht entweder manuell oder automatisch anhand des Gewichts. Mögliche Differenzen bei der Kommissionierung können aus Kommissionierungsfehlern oder auch durch den Mangel an Exemplaren eines Titels herrühren. Dies führt zu einer Einzelfallbehandlung, die hier nicht weiter betrachtet werden soll. Der Börsenverein des Deutschen Buchhandels hat ein System von Meldenummern eingeführt, das hierzu genutzt werden kann.⁷²⁴
- **Digitale Lagerhaltung:** Liegen die Bücher (unabhängig vom späteren Träger bzw. Speichermedium) elektronisch (z. B. als PDF-Datei oder in strukturierter Form) in einem digitalen Archiv vor, so handelt es sich bereits um digitale Lagerhaltung. Daher betreiben mittlerweile schon einige Verlage digitale Lagerhaltung, nutzen sie jedoch nicht unbedingt für den Vertrieb.

Bei digitaler Lagerhaltung werden Buchinhalte in digitaler Form in einem Dokumentenarchiv vorgehalten und bei Bedarf als identische Kopie (Auflagenproduktion) erzeugt (gedruckt/auf CD-ROM gepresst oder beim Online-Zugriff als digitale Kopie beim Nutzer reproduziert). Es gibt aber auch die bereits beschriebene Möglichkeit, Buchinhalte durch den Kunden auswählen zu lassen. Der Vertrieb erteilt dann (was im Übrigen auch völlig automatisiert ablaufen kann) einen Auslagerungsauftrag, der die Zusammenstellung der Inhalte darstellt. Mit diesem Auftrag kann aus den archivierten Teilinhalten dynamisch ein Buch erzeugt werden, das dann zum Kunden übertragen wird. Eine solche kundenindividuelle Buchproduktion ist insbesondere durch den Vertrieb über Online-Shop-Systeme⁷²⁵ gut möglich, da diese Systeme eine kundenindividuelle Auswahl von Inhalten

⁷²² Vgl. Schumann/Tzouvaras (2003).

⁷²³ Vgl. Mundhenke/Teuber (1998), S. 116.

⁷²⁴ Vgl. Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 240.

⁷²⁵ Vgl. zu Online-Shop-Systemen Merz (2002), S. 266-295.

erlauben.⁷²⁶ Bei Einsatz dieser Technologie ändert sich der Leistungsprozess, da die Herstellung teilweise (durch kundenindividuelle Erzeugung des Masters) dem Distributionsprozess nachfolgt.

Wurden Bücher auf verschiedenen Produktionswegen in physischer Form gefertigt (gedruckt, auf CD gebrannt), muss die Sendung als Gesamtes versandfertig kommissioniert werden. Bei physischen Produktformen schließt sich eine Ermittlung der günstigsten Versandart an. Vor der eigentlichen Auslieferung des Sendstücks müssen die Faktur und bei (physischen) Sendungen auch der Lieferschein (Begleitinformationen) erstellt werden. Der Lieferschein ist der Sendung als gedrucktes Exemplar hinzuzufügen. Die Faktur wird zusammen mit der Sendung verschickt. Wenn die Abrechnung über die BAG erfolgt, ist die Faktur an diese weiterzuleiten, die dann Fakturen verschiedener Verlage zur Vereinfachung für den Kunden zu einer Sammelrechnung bündelt.⁷²⁷ Erfolgt eine Online-Distribution, wird die Faktur separat (z. B. per Post) an den Kunden gesendet.

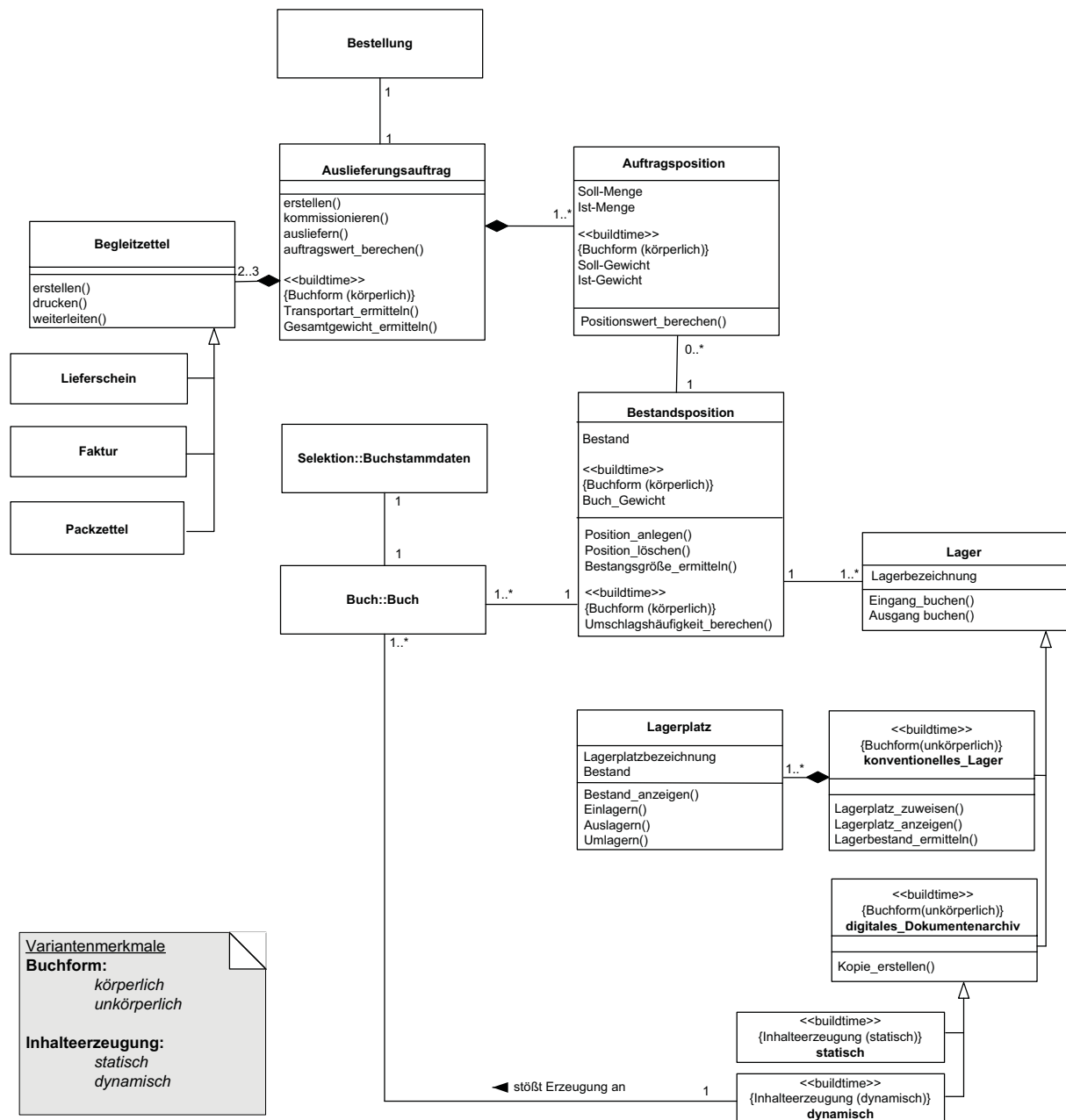
Zur Fakturerstellung sei angemerkt, dass es auch denkbar ist, sie durch den Vertrieb durchführen zu lassen. Dagegen spricht jedoch, dass nur das zu fakturieren ist, was auch geliefert wird. Kann ein Buch erst später oder gar nicht geliefert werden, weil es im Moment nicht im Lager enthalten ist, ist es nicht angebracht, die bestellten Positionen trotzdem zu fakturieren. Außerdem können Faktur und Sendung gebündelt und damit kostengünstig an dem Empfänger versendet werden, wenn diese zusammengehören.

5.3.5.2.2 Klassendiagramm

Ein- und Auslagerung können als Lagerhaltung durch ein gemeinsames Klassendiagramm modelliert werden, wie es die Abbildung 5.3.5.2.2/1 darstellt.

⁷²⁶ Vgl. Hess/Tzouvaras (2001), S. 241.

⁷²⁷ Vgl. Mundhenke/Teubner (1998), S. 117.

Abb. 5.3.5.2.2/1: Klassendiagramm Lagerhaltung⁷²⁸

Der Eingang einer *Bestellung* führt zur Generierung eines *Auslieferungsauftrags*, dem die Klasse *Bestellung* die notwendigen Daten zur Verfügung stellt. Ferner stellt die Klasse *Auslieferungsauftrag* Methoden zum Durchlaufen des Auftrags zur Verfügung, wozu die Klasse auch Begleitinformationen (*Lieferschein* und *Faktur* für den Kunden sowie *Packzettel* für das *Regallager*) integriert. Den Auftragspositionen werden die Bestandspositionen des Lagers gegenübergestellt, welche die Verfügbarkeit eines Titels anzeigen. Hinzu kommen Methoden, um bei körperlichen Büchern *Gesamtgewicht* und *Transportart* zu *ermitteln*.

⁷²⁸ Vgl. Schumann/Tzouvaras (2003).

Bei physischer Lagerhaltung stellen die Summen identischer Buchexemplare die *Bestandsposition* dar, welche im Rahmen automatischer Lagerhaltungssysteme auf einen oder mehrere Lagerplätze verteilt werden.

Bei digitaler Lagerhaltung entfallen diese Optimierungsprobleme. Zugleich rückt die Bedeutung der Bestandsposition als mengenorientierte Größe in den Hintergrund. Statt einzelner Buchexemplare werden Buchinhalte in einem digitalen Archiv als Master vorgehalten. Es wird bei Bedarf der Zugriff gewährt oder die Inhalte werden als Vorlage für die physische Produktion genutzt. Im Modell wird dies durch die Verknüpfung der Klassen *Bestandsposition* und *Buch* beschrieben. Grundsätzlich sind zwei Typen von digitaler Lagerhaltung zu unterscheiden. In der ersten, statischen Ausbaustufe liegen Bücher auflagenorientiert vor und können für die bedarfsgerechte Produktion oder den Online-Zugriff genutzt werden. Besonders bei Trennung von Inhalt und Layout, z. B. bei XML-basierten Archiven, kann eine Bucherzeugung für zahlreiche Formate unterstützt werden. Solche Archive können zugleich auch einen höchst dynamischen Charakter haben. Wie bereits beschrieben, können durch ihr Speicherprinzip Inhalte leicht in Module zerlegt werden bzw. sind fast beliebig miteinander kombinierbar, wodurch individualisierte Bücher angeboten werden können. Die Auftragspositionen umfassen dann nicht Bücher als Ganzes, sondern die ausgewählten Inhaltmodule der Bücher. Voraussetzung für die Individualisierung ist, dass ein Verlag durch einen Nutzungsvertrag nicht nur für die vorgegebene Verwertung als ganzes Buch, sondern auch für die einzelnen Inhalte und deren separate Verwertung über die notwendigen Rechte verfügt.

5.3.5.3 Teilprozess Lizenzhandel

Bislang wurde ausführlich auf die Distribution des Produkts an den Rezipienten eingegangen. Der zweite wichtige Absatzmarkt für Buchverlage ist aber, wie bereits mehrfach erwähnt, der Markt für Rechte und Lizenzen. Als wichtige Erlösquelle für Verlage wird er durch den Lizenzhandel bearbeitet.⁷²⁹

Im Rahmen der Beschaffung und der möglichen Verwertungsarten für Bücher wurde schon ausführlich auf die Spezifika des Lizenzhandels eingegangen.⁷³⁰ Auf ein Klassendiagramm wird im Folgenden verzichtet, da bereits Abbildung 5.3.4.2.1/1 zu den Nutzungsrechten die notwendigen Beschreibungen liefert.

Der Prozess des Lizenzhandels ähnelt bei der konkreten Vertragsgestaltung dem eben angesprochenen Rechteerwerb. In Abbildung 5.3.5.3/1 wird das grundsätzliche Vorgehen zur Rechtedistribution herausgearbeitet und nachfolgend erläutert.

⁷²⁹ Vgl. z. B. Schönstedt (1999), S. 90-92.

⁷³⁰ Vgl. Kapitel 3.1.

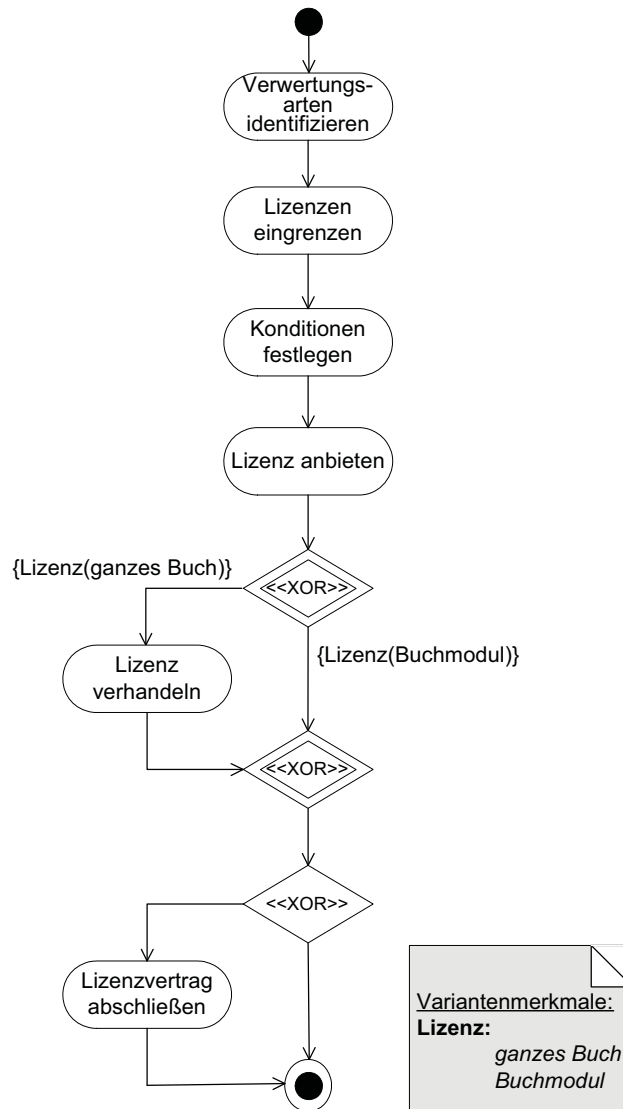


Abb. 5.3.5.3/1: Aktivitätsdiagramm Lizenzhandel

Als Ausgangspunkt für den Handel mit Lizenzen ist die Identifikation möglicher Verwertungsarten notwendig. Ein Buchinhalt kann als Ganzes und/oder zu Teilen für eine Verwertung geeignet sein. Die Verwertung kann dabei auf nationaler oder internationaler Ebene, d. h. durch ausländische Lizenznehmer, erfolgen. Bei einem ganzen Buch stellt sich die Frage, welche Verwertungsstufen sinnvoll bearbeitbar sind. Ausgehend von dieser Identifikation ist die Vorteilhaftigkeit einer Lizenzvergabe im Vergleich zur Eigenbearbeitung der Verwertungsstufe zu prüfen. Sollen Lizenzen vergeben werden, sind diese den Verlagswünschen entsprechend anzupassen. Hierzu sind die zu vergebenden Nutzungsrechte in geeigneter Weise zu beschränken, ggf. in Abhängigkeit von bestimmten Konditionen. Die Lizenzen werden auf dem Markt angeboten. Bei Lizenzen für ganze Bücher erfolgt die Einigung mit einem Vertragspartner innerhalb eines Verhandlungsgesprächs. Die Konditionen dienen hier als Verhandlungsbasis. Buchmodule dagegen, z. B. Bilder, werden gewöhn-

lich anhand fester Konditionen lizenziert. Eine Verhandlung würde hier zu hohen Transaktionskosten führen.⁷³¹ Die erfolgreiche Lizenzierung schließt mit dem Lizenzvertrag ab.

Der Prozess des Lizenzhandels kann, wie bereits erwähnt, deutlich über den eigentlichen Produktlebenszyklus hinausgehen. Weiterhin können auch unabhängig vom eigentlichen Produkt die Rechte zur Produktion anderer Medien- oder gar Nichtmedienprodukte vergeben werden. Als Beispiele für die Vergabe buchferner Rechte sind Filmrechte und Merchandising zu nennen.⁷³² Dies sind allerdings keine gewöhnlichen Fälle, die daher lizenzindividuelle Verhandlungen bedingen.

5.3.5.4 Auflagenhöhenplanung als besondere Funktion der Distribution

Aufgrund der Fehlschätzungen in der Auflagenproduktion werden abhängig von der Buchart, wie in Kapitel 3.2.2 dargestellt, durchschnittlich ein Drittel aller gedruckten Bücher ungelesen vernichtet. Ihre Vernichtung führt zu weiteren Kosten, denen nicht nur Herstellungs-, sondern auch hohe Lagerkosten vorausgegangen sind. Bei erfolglosen Erstaufagen decken die wenigen verkauften Stücke oft nicht einmal die redaktionellen und technischen Kosten, sodass unter Umständen eine Vielzahl der Buchprojekte gar nicht erst realisiert worden wäre.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die Ermittlung des Absatzvolumens als Entscheidungsgrundlage dient, ob ein Buchprojekt realisiert wird und welche Losgrößen gedruckt werden sollen bzw. wie die Höhe einer Nachauflage zu gestalten ist. Aufgrund der hohen Kosten lohnen umfangreiche Erhebungen gewöhnlich nur bei Großprojekten. So liegen die Kosten für 15-minütige Interviews mit 2.000 Probanden bei rund 25.000 Euro, auch die Kosten für Beobachtungen oder Produkttests sind relativ hoch.⁷³³ Eine Alternative bietet die Prognose⁷³⁴ der Absätze anhand statistischer und kybernetischer Verfahren. Die

⁷³¹ Dieses Vorgehen findet sich bei Bildagenturen.

⁷³² Vgl. Behm et al. (1999), S. 67.

⁷³³ Vgl. Schönstedt (1999), S. 230; die Angaben wurden von DM auf Euro umgerechnet und gerundet.

⁷³⁴ Prognosen befassen sich mit zukünftigen Ereignissen und dienen im betrieblichen Umfeld der Planung. Sowohl die prognostischen Informationen als auch die Verfahren zur Gewinnung der notwendigen Informationen werden Prognose genannt (vgl. Bea/Dichtl/Schweitzer (1991), S. 57). Dabei ist unter einer Prognose ein Wahrscheinlichkeitsurteil über das Auftreten einer oder mehrerer Ereignisse innerhalb eines zukünftigen Zeitraums zu verstehen. Aussagen über zukünftige Ereignisse, die keine empirischen Daten oder eine theoretische Fundierung enthalten, sind keine Prognosen, sondern Projektionen bzw. Prophezeiungen (vgl. Theil (1966), S. 1, Hansmann (1983), S. 11).

Innerhalb einer Prognose werden bestimmte Variablen, z. B. Gewinn, Preis, Absatzmenge, prognostiziert. Prognoseergebnisse stellen Ausprägungen der prognostizierten Variablen dar, aus denen Konsequenzen für die betriebliche Planung hervorgehen. Je nach Beeinflussbarkeit der Variablen können die Konsequenzen Lage- oder Wirkungscharakter haben (vgl. Bea/Dichtl/Schweitzer (1991), S. 58). Die Variablenausprägungen von Lageprognosen (synonym: Entwicklungsprognosen) sind für den Entscheidungsträger exogen vorgegeben und können daher von ihm nicht beeinflusst werden (vgl. Meffert (2000), S. 166). Wirkungsprognosen ermöglichen dem Entscheidungsträger dagegen, durch die Wahl bestimmter unabhängiger, erklärender Variablen (Entscheidungs-, Aktions- oder Instrumentalvariablen) die Prognoseergebnisse zu beeinflussen. Die hier relevanten Entscheidungsvariablen bestimmen daher die zu erklärenden, endogenen Variablen.

Realisierung dieser Idee der statistischen Unterstützung dieses sehr wichtigen Bereichs existiert aber bislang nicht, weder in der Forschung noch in der Praxis. Dass eine Einschätzung grundsätzlich möglich ist, zeigt die Rundfunkbranche, für die seit kurzem statistische Methoden und kybernetische Systeme zur Absatzschätzung vorliegen.⁷³⁵ Daher sollen im Folgenden Methoden entwickelt und vorgestellt werden, mit denen sowohl die Nach- als auch die Erstauflagenplanung unterstützt wird und die bei der Ableitung und Implementierung des Referenzmodells angewendet werden können. Grundsätzlich können vier Typen von Prognoseverfahren unterschieden werden, die für den Einsatz in der Auflagenplanung in Frage kommen:

- **Analogiemethode:** Die Analogiemethode kann dazu eingesetzt werden, vergleichbare Produkte zum am Markt zu platzierenden Neuprodukt zu identifizieren und daraus Analogieschlüsse zu ziehen. Ausgangspunkt für den Analogieschluss ist in diesem Kontext die Identifizierung von Vergleichstiteln innerhalb des Verlagsprogramms. In diesem Zusammenhang dienen daher Erfahrungen, welche zu einem früheren Zeitpunkt mit dem Absatz bereits erschienener Bücher gemacht wurden, als Grundlage. Basierend auf den Vergleichsbuchdaten kann dann das Erfolgspotenzial abgeschätzt werden. Der erste Schritt der Prognose ist die Datenerhebung. Grundauskwahlkriterium zur Identifikation sind Preis und Thematik. Schwieriger ist der Vergleich bei Titeln bei denen keine vergleichbaren Titel innerhalb des eigenen Verlags oder wenigstens am Markt zur Verfügung stehen.
- **Zeitreihenanalyse:** Die Datenbasis für die Prognose von Programmneuheiten und Nachauflagen sind bei diesem Verfahren Zeitreihen. *Zeitreihen* sind geordnete Folgen $(x_t)_{t \in T}$ von Beobachtungen eines Sachverhalts bezogen auf Zeitpunkte oder Zeiträume.⁷³⁶ Bei der *Zeitreihenanalyse* werden Vergangenheitsdaten als erklärende Variablen herangezogen und mit Hilfe eines Prognoseverfahrens die Output-Variablen ermittelt. Die Skalierung der Reihen hängt von den Auslieferungsmodalitäten des Verlags oder des meist beauftragten Auslieferers ab. Besonders bei externen Dienstleistern ist die tägliche Auslieferung üblich, weshalb meist tagesbezogene Daten vorliegen.

Grundsätzlich gestaltet sich die Zeitreihenanalyse von Nachauflagen methodisch relativ einfach. Hier sind die bisherigen Absatzzahlen in Form einer Zeitreihe zu verwenden und in den bekannten Standardverfahren anzuwenden. Komplexer ist es bei Erstauflagen, da hier keine Zeitreihe über den Verkauf vorliegt. Alternativ könnten Zeitreihen von Vergleichstiteln verwendet werden.

⁷³⁵ Vgl. Weber (2000).

⁷³⁶ Vgl. Brockhoff (1977), S. 93; Schlittgen/Streitberg (2001), S. 1.

- **Multivariate Regressionsanalyse:** Im Gegensatz zu zeitreihenbasierten Prognoseverfahren zeigen *multivariate Verfahren* durch Wahl anderer bzw. weiterer Variablen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge auf. Ihnen liegen kausale bzw. in diesem Kontext wirtschaftstheoretische Überlegungen zu Grunde, weshalb sie auch als ökonometrische Verfahren bezeichnet werden.⁷³⁷ Beispielsweise könnten Abhängigkeiten zwischen der erzielbaren Auflagenhöhe, dem Bekanntheitsgrad des Autors und dem Werbeaufwand bestehen. Das bekannteste Verfahren ist hierbei die Regressionsanalyse, die solche Sachverhalte als Schätzung in funktionaler Form abbildet.⁷³⁸ Hinsichtlich der Durchführung werden hier zuerst bestimmte Parameter dieser Funktion mit Hilfe bisheriger Daten geschätzt, um dann Prognosen durchführen zu können. Die multiple Regression eignet sich vor allem für Erstaufgaben, da hier keine Zeitreihen über einen Titel vorliegen. Voraussetzung ist die Identifikation geeigneter Variablen sowie die Zuordnung in einem Wirkungszusammenhang. Ansatzpunkte hierzu werden in Kapitel 5.3.5.4.2 gegeben. Ferner sind zugehörige Daten ggf. in geeigneter Weise zu kodieren, um sie quantifizierbar zu machen.
- **Künstliche Neuronale Netze:** *Künstliche Neuronale Netze* (KNN) bestehen aus netzartig miteinander verbundenen Einheiten, sog. Neuronen. Diese interagieren miteinander und bilden anhand von realen Fällen durch geeignete Mechanismen mit der Zeit ein gewichtetes KNN, das es erlaubt, komplexe Problemstellungen, z. B. Prognosen, zu bearbeiten bzw. zu lösen. Ausgehend von identifizierten Wirkungsparametern (vgl. die multiple Regression) könnte durch den Einsatz vergangener Daten ein solches KNN justiert werden. Hierdurch werden komplexe Korrelationen wie Autor, Thematik, Konsumklima etc. auf Basis aktueller Daten miteinander verknüpft.

5.3.5.4.1 Aktivitätsdiagramm

Der Ablauf einer Titelprognose wird in Abbildung 5.3.5.4.1/1 dargestellt und nachfolgend auf die spezielle Problemstellung angewandt und erläutert.

⁷³⁷ Vgl. Brockhoff (1977), S. 84.

⁷³⁸ Vgl. Hansmann (1983), S. 125.

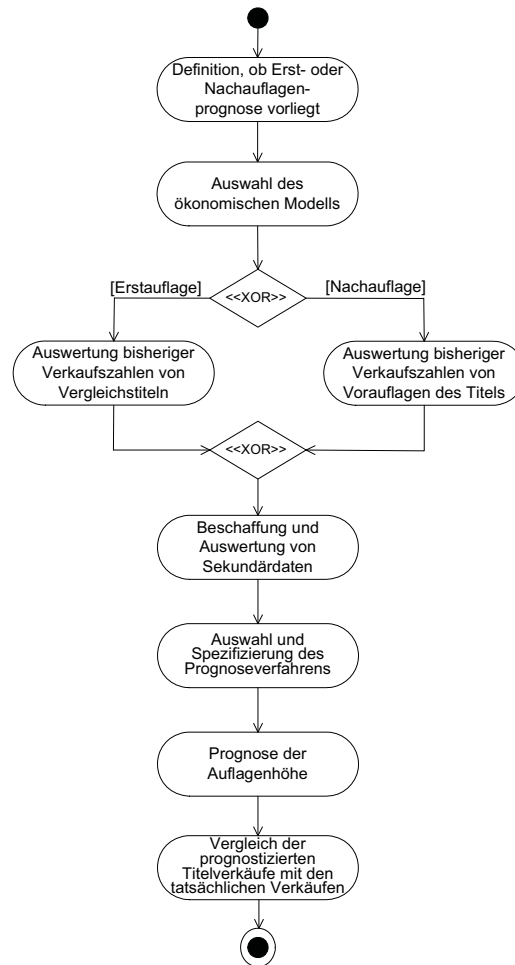


Abb. 5.3.5.4.1/1: Aktivitätsdiagramm Auflagenhöhenplanung

Ausgangspunkt zur Prognose ist die die Entscheidung, ob eine Erst- oder Nachauflagenprognose durchzuführen ist. Hieraus ist das ökonomische Modell zu definieren, welches die Zusammenhänge zwischen Variablen und Zielgröße herstellt. Daher ergeben sich aus ihm konkrete Anforderungen an die Prognoseverfahren sowie die relevanten erklärenden Variablen. Die Prognose der am Markt absetzbaren Auflagenhöhe richtet sich am Produktlebenszyklus aus.⁷³⁹ Der Lebenszyklus ist dabei in einen Entwicklungs- und einen Marktzyklus zu unterteilen. Die Absatzprognose von Erstaufgaben findet hierbei im Entwicklungszyklus und bei Nachauflagen im Marktzyklus statt. Von Relevanz für die quantitative Datenerhebung ist hier der Marktzyklus, d. h. der Zeitraum zwischen Ein- und Austritt von Buchprodukten in den bzw. aus dem Markt. Für Produkte, die bereits am Markt angeboten werden, liegen Absatzergebnisse vor. Dieses Datenmaterial kann in diesem Zusammenhang für die Prognose der Nachauflagenhöhe genutzt werden, sofern die Voraufgaben nicht bereits vor langer Zeit angeboten wurden und hier evtl. eher der Fall einer Erstaufgabe vorliegt. Im Entwicklungszyklus liegt solches Datenmaterial, um abzuschätzen, welchen Erfolg die Veröffentlichung eines Buchs haben könnte, noch nicht vor. Dies macht

⁷³⁹ Vgl. Pfeiffer/Bischof (1981), S. 135; Kapitel 3.2.3.1.

die Erfolgsabschätzung besonders schwierig und unsicher.⁷⁴⁰ Hier müssen weitere bzw. andere erklärende Variablen hinzugezogen werden, wofür spezifisches Datenmaterial notwendig ist.

Grundsätzlich können Primär- und Sekundärdaten unterschieden werden. Als Abgrenzungskriterium kann der Ort der Datengenerierung dienen. Beispielsweise stellen Absatzzahlen verkaufter Bücher Primärdaten dar, während der Vergleich verschiedener Titel-Absatzzahlen untereinander oder mit anderen Größen wie dem Gesamtmarkt zu sekundären Daten führt. Buchverlage haben Zugriff auf beide Arten von Daten. Typischerweise verfügen Buchverlage über die Verkaufszahlen ihrer Bücher und zwar nicht nur als Gesamtsumme, sondern auch bezogen auf bestimmte Zeitpunkte. Da viele Buchverlage täglich ausliefern bzw. ausliefern lassen, liegen sogar Tagesdaten vor. Um auch Remissionen zu berücksichtigen, sollten diese bei Lagereingang vom Lagerausgang subtrahiert werden. Darüber hinaus sind Daten wie Preis, Klassifikation und Einordnung der Zielgruppe für die einzelnen Buchprodukte grundsätzlich bekannt. Schwierig ist die Zuordnung von Ereignissen zum historischen Datenmaterial. Es können nur wirklich bekannte Ereignisse, z. B. Sport- oder Filmereignisse, zugeordnet werden. Kleinere Ereignisse geraten zu schnell in Vergessenheit bzw. sind nur mit hohem Datenerhebungsaufwand zu identifizieren und den Absatzverläufen zuzuordnen.

Andere als die hier beschriebenen Primärdaten, z. B. aus Erhebungen, liegen dagegen seltener vor. Verkaufszahlen von Konkurrenten sind, anders als bei Zeitungen und Zeitschriften, gewöhnlich nur schwer erhältlich. Sekundärdatenmaterial ist dagegen meist leichter zu erhalten, was möglicherweise aber recht kostenintensiv sein kann. Vielfach handelt es sich um Datenmaterial von Verbänden mit allgemein oder kostenpflichtig zugänglichen Fachinformations-Datenbanken, beispielsweise dem VLB oder Datenbanken des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels, sowie Material von Marktforschungsinstituten wie der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK).⁷⁴¹ Als verbandsbasierte Datenquellen zur Analyse des Konkurrenzmarkts sind das VLB und die Meldungen zum Titelschutz im Börsenblatt des Deutschen Buchhandels geeignet. Problematisch bei der Analyse gestaltet sich die Vergleichbarkeit der Veröffentlichungen. Beispielsweise existieren zahlreiche Bücher mit dem Titel „Asiatisch Kochen“, deren Gestaltung aber höchst unterschiedlich sein kann. Daher bedarf es weiterer Analysen, sei es durch Einbeziehung der weiteren, im VLB bekannt gegebenen Daten wie Umfang und Bilderzahl, oder gar durch Beschaffung des Konkurrenzprodukts, um das Konkurrenzpotenzial zu bestimmen. Problematisch ist die Bewertung aber dann, wenn nur der Titelschutz angemeldet ist und keine weiteren Daten erhältlich sind. Marktforschungsinstitute geben Auskunft über grundsätzliche

⁷⁴⁰ Vgl. Ludwig (1998), insb. S. 15-31.

⁷⁴¹ Vgl. hierzu auch Breyer-Mayländer et al. (2000), S. 241.

Trends sowie Zielgruppengrößen und eignen sich besonders für eher strategische Entscheidungen, z. B. die Einführung neuer Produktsortimente.

Die gewählten Prognoseverfahren sind an das ökonomische Modell anzupassen und unter Beachtung der Datenanalyse zu spezifizieren.⁷⁴² Im nächsten Schritt sind sie auf die vorhandene Datenbasis anzuwenden und die Prognoseergebnisse abschließend darzustellen.⁷⁴³

Die Evaluation der Prognoseergebnisse umfasst einen deutlich längeren Zeitraum als die Prognoseerstellung, da die vollständige Kontrolle erst nach dem tatsächlichen Eintreten der prognostizierten Ereignisse möglich ist. Möglicherweise gehen aus den Resultaten der Kontrolle Anpassungen hervor, die notwendig sind und in Form einer Rückkopplung in die jeweiligen Teilschritte eingepflegt werden.

5.3.5.4.2 Klassendiagramm

Die Abbildung 5.3.5.4.2/1 stellt das Klassendiagramm zur Auflagenprognose dar.

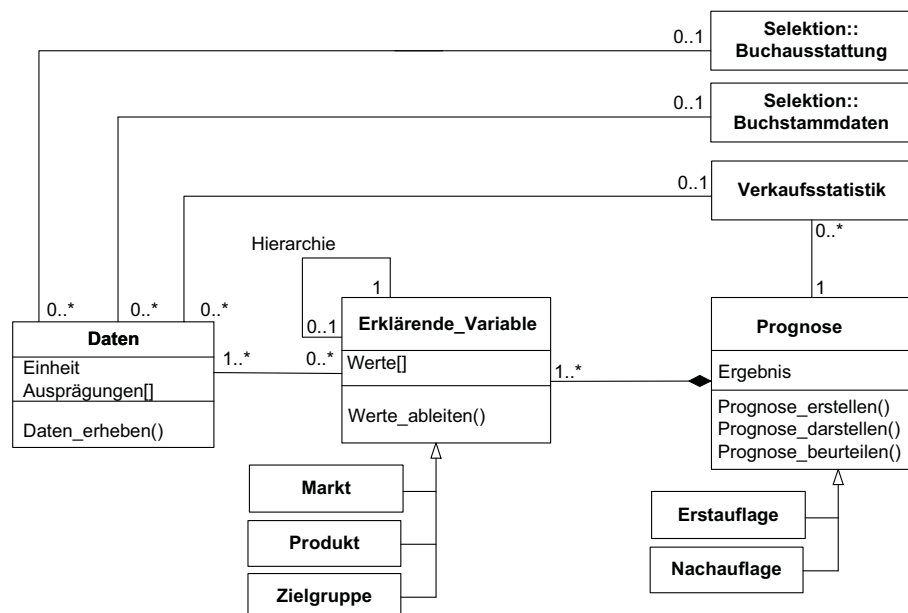


Abb. 5.3.5.4.2/1: Klassendiagramm Auflagenhöhenplanung

Daten sind der Ausgangspunkt für eine Prognose. Ihre *Ausprägungen* lassen sich z. T. über die *Verkaufsstatistik* sowie die *Buchstamm-* und *-ausstattungsdaten* ermitteln. Die *Werte* der *erklärenden Variablen* können anhand dieser *Ausprägungen* bestimmt werden, wobei im einfachsten Fall nur eine Datenübernahme notwendig ist. Die Klasse *Prognose* aggregiert die *Variablen*, die zur Erklärung herangezogen werden und dient der *Erstellung* und *Darstellung* der *Prognose*. Zugleich wird auch eine *Beurteilung* ermöglicht, die über die *Verkaufsstatistik* einen Vergleich mit den realisierten Absätzen ermöglicht.

⁷⁴² Vgl. Auer (1999), S. 7-8.

⁷⁴³ Vgl. Brockhoff (1977), S. 49.

Zur Identifikation und Auswahl der erklärenden Variablen ist es wichtig, möglichst die Zusammenhänge zu identifizieren, die zum Verkauf der Produkte führen. Im Gegensatz zu anderen Medienprodukten wie Fernsehen oder Musik sind die Zusammenhänge vergleichsweise intransparent. Beim Fernsehen gibt es aufgrund laufender Erhebungen eine ganze Reihe an erklärenden Variablen, die zur Ableitung der Präferenzstruktur genutzt werden können. Im Buchbereich fehlen solche Erhebungen, weshalb hier auf theoretische, allgemeine Überlegungen zurückgegriffen werden muss, die für den speziellen Fall anzuwenden sind.

Auch die Verkaufszahlen von Büchern hängen grundsätzlich vom Preis ab, der zu berücksichtigen ist. Prinzipiell sinkt mit zunehmendem Preis die zu erwartende Absatzhöhe, wobei hierbei innerhalb von Intervallen bzw. Preisschwellen agiert wird.⁷⁴⁴ Wichtig ist dabei, die Absätze auf einen Zeitpunkt oder Zeitraum zu beziehen. Buchverkäufe können saisonalen Schwankungen unterliegen (z. B. Weihnachten, Sommerferien). Auch Großereignisse, wie z. B. olympische Spiele, beeinflussen die Absatzverläufe. Sofern diese im Vorfeld bekannt sein sollten, sind sie prognostisch zu berücksichtigen. Grundsätzlich gilt für Sachbücher, sowohl der populären als auch der fachspezifischen Art, dass ihr Erfolg zum Teil von den Konkurrenzprodukten abhängig ist. Bücher konkurrieren um begrenzte Zeit- und Geldressourcen, weshalb ein hohes Angebot vergleichbarer Produkte den Markterfolg schmälert.

Aus Sicht des einzelnen Buchprodukts ist die Bekanntheit des Autors von hoher Bedeutung, da hieraus eine Anreizhöhe zum Kauf abgeleitet werden kann. Gerade bei bereits länger am Markt etablierten Autoren sind die bisherigen Verkaufszahlen ein weiterer Anknüpfungspunkt. Gerade bei Sachbüchern repräsentiert auch die Thematik eine wichtige Einflussgröße auf die zu erwartenden Verkaufszahlen. Wichtig ist auch die Ausstattung, die haptische Merkmale vermittelt. So beurteilen Konsumenten Bücher nach Bindung (Hardcover vs. Taschenbuch) bzw. Buchart (z. B. CD-ROM), Umfang (z. B. Seitenzahl) und auch nach der Bilderzahl. Beigaben sind ebenfalls von Bedeutung.

Bei Büchern lässt sich die Zielgruppe als eine weitere wichtige kaufentscheidende unabhängige Variable zuordnen. Die Herstellung eines Zusammenhangs zwischen Absatzmenge und Zielgruppe kann jedoch problematisch sein. So kann eine Zielgruppe manchmal nicht genau bestimmt werden, ist unscharf oder es können Käufer und Rezipient, wie z. B. bei Kinderbüchern, divergieren. Fachbücher dagegen lassen eine gute Eingrenzung der Zielgruppe anhand des Berufes zu. Weitere relevante demographische Daten sind neben Alter und Beruf auch Familienstand, Geschlecht, Bildungs- und Einkommensniveau.

⁷⁴⁴ Vgl. Kapitel 3.2.3.2.1.

5.4 Referenzmodellevaluation

Anhand von fallstudienbasierten Darstellungen soll im Folgenden eine Evaluation im Hinblick auf die Richtigkeit und die Konfigurations- bzw. Anpassungsfähigkeit des vorgestellten Referenzmodells erfolgen. Ziel ist, zu zeigen, dass sich die Zusammenhänge, über welche die einzelnen Teilmodelle Auskunft geben, in der Praxis wieder finden und nicht nur ein Theoriegebilde sind. Zugleich ist die Frage zu verfolgen, ob es sich lohnt, Referenzmodelle einzusetzen. Ähnlich der Softwareentwicklung erfolgt hierzu eine Prüfung des Referenzmodells anhand von Testfällen. Zu diesem Zweck werden Fallbeispiele ausgewählt, die als Modellvarianten dienen. Diesen werden die entsprechenden Referenzmodelle gegenübergestellt und es wird geprüft, ob durch Auswahl der zur Verfügung gestellten Konfigurationsparameter aus den Referenzmodellen unternehmensindividuelle Varianten abgeleitet werden können. Da Referenzmodelle nie alle Unternehmensspezifika abdecken, wird ebenfalls geprüft, wie hoch der manuelle Anpassungsbedarf ist und zu welchen Auswirkungen er führt. Im Mittelpunkt stehen drei Modelldependenzen, die es zu erfüllen gilt:⁷⁴⁵

- **Domänenwissensinterdependenz:** Das in den Modellen enthaltene Domänenwissen in Form von Hypothesen und Gestaltungsempfehlungen muss auch in der Realität zur Anwendung kommen bzw. sich dort wieder finden.
- **Konfigurationsdependenz:** Im Mittelpunkt steht die Frage, ob mit Hilfe zur Verfügung gestellter Konfigurationsregeln sinnvolle Konfigurationsparameterausprägungen identifizierbar sind und geeignete Modellvarianten gebildet werden können.
- **Funktionsbereichsinterdependenz:** Die abgeleiteten Modellvarianten müssen inhaltlich, funktionsübergreifend und in konsistenter Form vorliegen.

Im Hinblick auf die Evaluation werden zuerst die Testfälle verbal und als Prozessmodell inkl. der verwendeten Anwendungssysteme dargestellt und anschließend im Hinblick auf die Kongruenz zum vorgestellten Referenzmodell bewertet. Die Evaluation erfolgt anhand der bereits genannten Anforderungen an Referenzmodelle (vgl. im Einzelnen Kapitel 2.1.1), die durch geeignete Kriterien an dieser Stelle weiter operationalisiert werden, um die Erfüllung der am Anfang geforderten Dependenzen zu ermitteln. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang die Prüfung der *Einsatzfähigkeit*. Kriterium ist hierzu die *Richtigkeit* des Modells. So dürfen keine Widersprüche zwischen dem unternehmensspezifischen Modell und der Referenz vorliegen, damit eine Ableitung und Anwendung des Referenzmodells grundsätzlich möglich ist. Als vorteilhaft wurde eine *modulare Gestaltung* von Informationsmodellen diskutiert. Sie kann im unternehmensspezifischen Modell nur dann aufrecht-

⁷⁴⁵ Vgl. Becker et al. (2001), S. 53.

erhalten werden, wenn die *Prozessabgrenzung* zwischen Referenzmodell und Unternehmensmodell identisch ist bzw. die Abgrenzung der Ablauforganisation aufrechterhalten bleibt. Die *Allgemeingültigkeit* ist eine weitere Anforderung, die an Referenzmodelle gestellt wird. Ihre Erfüllung kann anhand der gegebenen *Modellbreite* und *-tiefe* gemessen werden. Durch einen hohen Variantendeckungsgrad müssen Fallvarianten genügend spezifische Anforderungen abdecken. Der Abstraktionsgrad muss entsprechend der Anforderungen eine adäquate Modellierung erlauben. Gerade mit Blick auf die Forderung der Allgemeingültigkeit muss auch die Möglichkeit der *Anpassbarkeit* an die unternehmensspezifischen Erfordernisse gegeben sein. Hierzu gehört die *Variabilität*, die sich in einem konfigurativen Referenzmodell wie dem vorliegenden anhand des geeigneten Einsatzes der Konfigurationsparameter gemessen wird. Die zur Verfügung gestellten Parameter sollten zur individuellen Ableitung nutzbar sein. In der Regel werden kaum alle unternehmensspezifischen Parameter und damit Fallvarianten in einem Referenzmodell berücksichtigt sein, weshalb, wie bereits eingangs erwähnt, auch eine manuelle Anpassung notwendig sein wird. Bei einer parametergestützten Anpassung ist die *Nachvollziehbarkeit* durch die gegebene Transparenz hoch. Werden hingegen Modellelemente eliminiert, geändert oder hinzugefügt, sind die Anpassungen auf die Erhaltung der Modellkonsistenz und damit Transparenz zu prüfen. Es soll hierdurch kein völlig neues Modell entstehen, die Verwandtschaftsbeziehung sollte weiterhin deutlich bleiben. Durch die Erfüllung der Modularisierung, Allgemeingültigkeit und Anpassbarkeit wird der breite Einsatz des Modells unterstützt und damit der Forderung einer möglichst leichten Wiederverwendbarkeit entsprochen.

Im Folgenden erfolgt eine Darstellung der Prozesse und einbezogener Anwendungssysteme großer deutscher Verlagshäuser. Im Fokus der nachfolgenden Testfälle liegen der Gestaltungs- und Herstellungsprozess. Hierbei wird der lektoratsgetriebene Gestaltungsprozess durch eine belletristische Betrachtung dargestellt, während der Herstellungsprozess besonders gut bzw. umfassend beim Sachbuchverlag darstellbar ist. Anschließend erfolgt eine Anwendung der entsprechenden Referenzmodelle sowie abschließend deren Bewertung.

5.4.1 Testfall I: Ein Belletristikverlag

Das erste Fallbeispiel stellt den Gestaltungsprozess eines großen deutschen Belletristikverlags dar. Die nachfolgend beschriebenen Prozesse wurden im Jahr 2000 im Rahmen eines Forschungsprojekts aufgenommen.⁷⁴⁶

5.4.1.1 Überblick

Zum belletristischen Verlagsbereich gehören mehrere Verlage, die als Einzelmarken am Markt präsent sind. Deren Programm umfasst zu 90 % Titel fremdsprachlicher Autoren, die

auf Lizenzbasis dem deutschen Publikum als Hardcover oder Taschenbuch zugänglich gemacht werden. Hinsichtlich des organisatorischen Aufbaus kann neben der übergeordneten Verlagsführung im Hinblick auf die verlegerischen Funktionen zwischen Lektorat, Herstellung, Werbung und Vertrieb unterschiedenen werden. Zur Erfüllung der notwendigen Aufgaben werden verschiedene Anwendungssysteme eingesetzt, die z. T. integriert sind. Hier kommen vor allem ein Programmplanungs- und -steuerungssystem als Standardsoftware zum Einsatz und in Form von Individualentwicklungen ein (nicht-medienneutrales) Content-Management-System zur Verwaltung der Buchinhalte und dem zugehörigem Informationsmaterial (nicht modularisiert, sondern als PDF-Dokumente), ein Herstellungssystem (Kalkulation, Satzanweisungen etc.) sowie ein Vertriebssystem. Hinzu kommen MS-Excel und MS-Word, die u. a. auch für die Auftragsvergabe eingesetzt werden.

5.4.1.2 Gestaltungsprozess

Ausgangspunkt des Prozesses ist die Akquisition der Titelrechte. Nachdem die Rechte für einen Titel erworben wurden, erfolgt durch den Lektor entsprechend der Thematik eine Zuordnung zum Verlag bzw. Programm, in welchem der Titel erscheinen soll. Wichtigstes Instrument zur weiteren Steuerung ist an dieser Stelle die sog. Programmplanungsquerliste, die als besondere Datensicht die relevanten Informationen bereitstellt (Titel, ISBN, Verlag, Ausgabe etc.). Sie wird aus dem Programmplanungs- und -steuerungssystem generiert. Daneben liegt eine erste Terminierung für die nachfolgenden Abläufe vor, welche allerdings an dieser Stelle noch wenig formalisiert ist.

Gewöhnlich erfolgt in diesem Schritt die Vergabe des Buchtitels. Liegen des Weiteren fremdsprachliche Manuskripte vor, müssen diese ins Deutsche übersetzt werden, womit externe Übersetzer beauftragt werden. Die Erstellung des Auftrags erfolgt auf Basis der Programmplanungsquerliste manuell mit MS-Word.

Anhand der Planungsdaten werden Titel bzw. Programm dem Vertrieb, der Herstellung, der Presse- und der Lizenzabteilung vorgestellt und im Rahmen einer internen Programmvorstellung besprochen, was ggf. zu Änderungen führen kann. Ferner wird bestimmt, ob und in welcher Höhe Leseexemplare hergestellt werden sollen. Die Werbung ermittelt weiterhin die benötigte Anzahl an Vorschauen.

Ein wichtiger Bestandteil der Gestaltungsarbeiten wird in der Erstellung des Covers als Teil des Umschlagslayouts gesehen. Ausgangspunkt ist ein sog. Graphikerbriefing, bei dem auf mündlicher Basis das Lektorat der gewählten Graphikagentur Vorschläge zur Gestaltung unterbreitet. Anhand der Vorgaben werden Vorschläge erstellt, die dem Lektorat vorgestellt werden. Hieraus resultierende Änderungswünsche werden von der Graphikagentur

⁷⁴⁶ Vgl. Böse/Hess (2001).

aufgenommen und umgesetzt. Zugleich werden die Vorschläge in das Content-Management-System aufgenommen. Nach Abschluss dieses Revisionszyklusses findet eine zweite Coverpräsentation statt, auf der die angepassten Covervorschläge vorgestellt werden und das vorläufige Cover ausgewählt bzw. bestimmt wird. Neben dem Lektorat nehmen an der zweiten Präsentation auch Vertrieb, Werbe-, Presse- und die Lizenzabteilung teil.

Neben der Produktgestaltung sind verschiedene Informationstexte zu einem Titel zu erstellen. Hierzu erstellt das Lektorat eine sog. Legende (bei Taschenbüchern) bzw. ein sog. Exposé (bei Hardcovern). Die beiden Informationstexte sind weitestgehend identisch und werden im Folgenden daher nicht differenziert. Sie enthalten folgende Elemente:

- die Liste bereits erschienener Titel des Autors
- die Autorenvita
- ein Text, der den Buchinhalt beschreibt
- einen Kurzttext, der in aller Kürze einen Überblick über das Buch gibt
- bibliographische Angaben, die aus dem Programmplanungs- und -steuerungssystem importiert werden
- Hauptverkaufsargumente für den Titel
- ggf. Zitate zum Titel

Das Lektorat stellt die Informationstexte zusammen und legt sie im Content-Management-System elektronisch ab, um sie für den weiteren Verlauf zur Verfügung zu stellen. Legende bzw. Exposé dienen auch als Vorlage für die Vorschautexte sowie als Basis für das Zehn-Punkte-Programm. Dabei handelt sich um einen weiteren Informationstext, der auf einer Papierseite den Verlagsvertretern für Verkaufsgespräche zehn Hauptverkaufsargumente sowie weitere Informationen wie Bibliographie und Autorenphoto liefert. Der Text wird vom Lektorat und Vertrieb zusammengestellt.

Der nächste wichtige Meilenstein im Ablauf ist die Vertretertagung, die auch hier als Vorbereitung für die Vertreterreise dient. Als Vorbereitung erhalten die Vertreter Programmplanungsquerlisten, Legenden/Exposés und die Zehn-Punkte-Programme. Weiterhin werden die Cover zur Präsentation aufbereitet. Dies erfolgt in Form von Dias sowie für die Hardcover über Coverandrucke. In besonderen Fällen werden auch für Autorenphotos Dias angefertigt.

Bei der Vertretertagung erfolgt eine Präsentation des folgenden Halbjahresprogramms an die Verlagsvertreter. Z. T. stellen Autoren ihre Werke auch selbst vor, wobei die Koordination der Tagung durch Vertrieb (Vertreterbetreuung) und Lektorat erfolgt. Bei der Tagung prüfen die einberufenen Vertreter die vorgestellten Titel auf Ihre Tauglichkeit, wobei der Fokus vor allem auf den Titelformulierungen und den Umschlags- bzw. Covergestaltungen liegt. Entsprechend der Vertretervorschläge können diese dann ggf. revidiert bzw. geändert werden.

Änderungsvorschläge werden im unmittelbaren Anschluss an die Vertretertagung umgesetzt, da schon kurze Zeit später die Vertreterreisen beginnen. Da auch Änderungen in den Programmplänen, z. B. Änderungen der Erscheinungstermine die Folge sein können, ist auch die Programmplanungsquerliste zu aktualisieren. Entsprechend sind die Vorschauen zu gestalten. Weiterhin führt das Lektorat Änderungen der Cover durch, während der Vertrieb das Zehn-Punkte-Programm anpasst sowie Änderungen in das Content-Management-System eingepflegt.

Nachdem die Backlist und die Vertriebsadressen aktualisiert wurden, werden sie zusammen mit dem Zehn-Punkte-Programm, dem Cover, der Vorschauereihenfolge und den von einem externen Texter erstellten Vorschautexten durch die Werbung gebündelt und an eine Agentur weitergegeben, welche die Vorschauen gestaltet. Die Vorschaulemente, wie auch die gesamte Version, werden in digitaler Form im Content-Management-System vorgehalten. An die Kunden erfolgt aber die Weitergabe ausschließlich in gedruckter Form. Hierzu erfolgt anhand der Vorschauauflagenhöhe der Druckauftrag. Sobald die gedruckten Vorschauexemplare im Verlag eingetroffen und die Vorschauadressen für den Versand durch den Vertrieb zusammengestellt worden sind, werden die Vorschauen durch den Vertrieb an Buchhändler und die Presse sowie weitere Vertriebspartner gesandt. Die Verwaltung der Versandadressen der Buchhändler erfolgt im Vertriebssystem, die der Presse separat im Programmplanungs- und -steuerungssystem. Wichtig ist, dass die Buchhändler die Vorschauen bereits vor dem Vertreterbesuch erhalten, um vorab über die geplanten Neuerscheinungen informiert zu sein.

Anhand der aktualisierten Programmplanungsquerliste wird daneben die Vorabexemplarauswahl aktualisiert und das Gesamtverzeichnis lieferbarer Bücher (GLB) manuell in MS-Excel angepasst. Beim GLB handelt es sich um ein Verzeichnis sämtlicher lieferbarer Titel des Verlags, differenziert nach den Einzelverlagen. Es wird zweimal jährlich aktualisiert.

Die von den Vertretern eingehenden Reiseaufträge bzw. Vormerkerbestellungen werden direkt dem Auslieferer mitgeteilt. Hierzu benötigt der Auslieferer die Titeldaten (die Buchstammdaten). Die Titeldaten für Taschenbücher werden in gedruckter Form an ihn gesandt und in das dortige Lagerverwaltungssystem eingepflegt.

Im Hinblick auf die eigentliche Buchproduktion wird der Umschlag, für den ja bereits das Cover vorliegt, um Klappentexte erweitert, die im Content-Management-System abgelegt werden sowie die Titelei erstellt. Die einzelnen Texte werden im Lektorat zusammengestellt und durch eine Agentur zusammengefügt. Ferner wird das (übersetzte) Manuskript samt MS-Word-basiertem Satzbegleitzettel (dem Innenlayout) an die Herstellung übergeben. Hinzu kommt die Leseexemplarauswahl.

Die Abbildung 5.4.1.2/1 bildet die hier beschriebenen Prozesse graphisch ab und zeigt auch die zugeordneten Anwendungssysteme auf.



Abb. 5.4.1.2/1: Gestaltungsprozess und Anwendungssysteme des Fallbeispiels Belletristikverlag

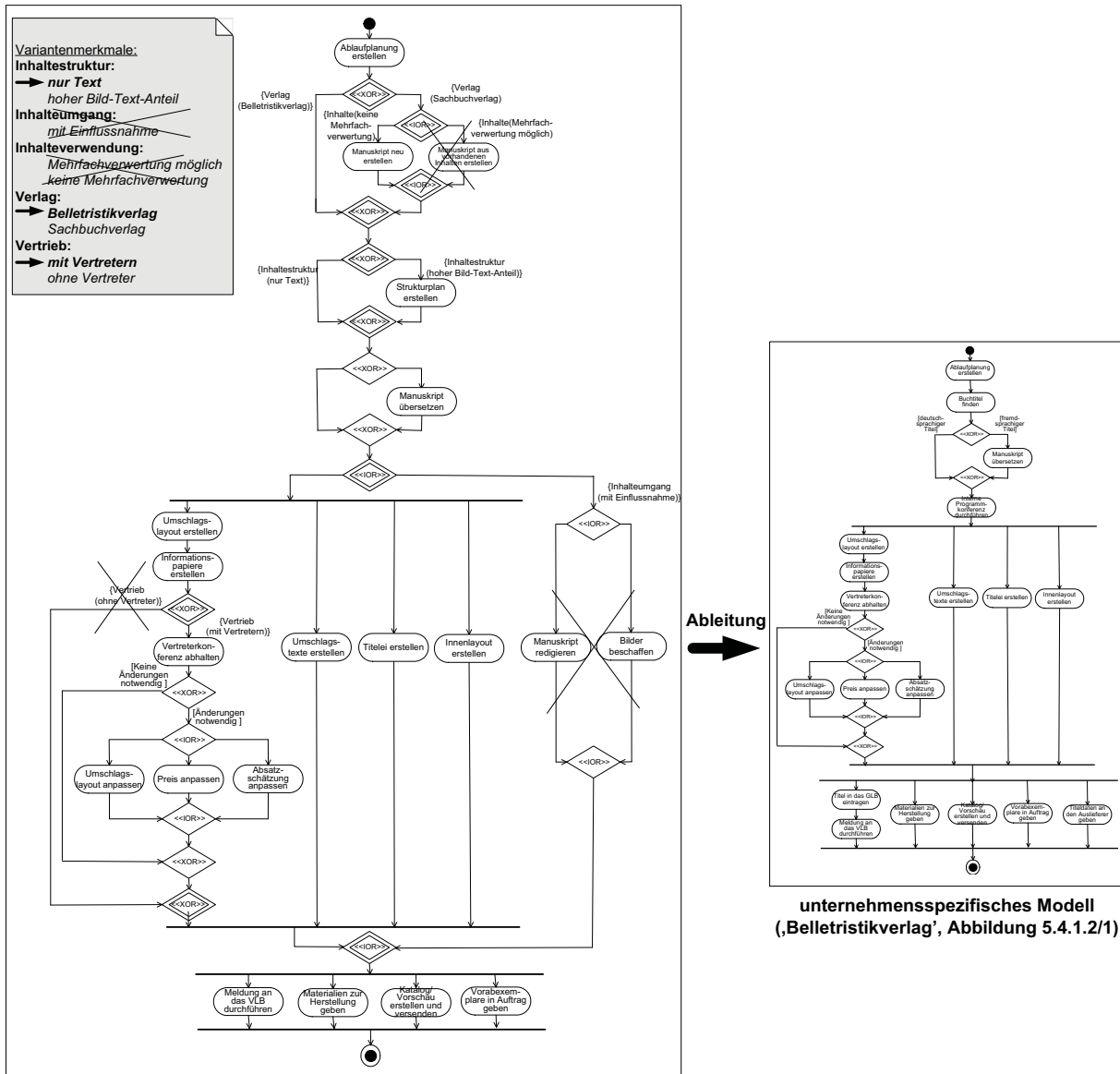
5.4.1.3 Einsatz des Referenzmodells

Im Mittelpunkt steht die Frage, ob das hier vorgestellte Fallbeispiel auch aus dem vorliegenden Referenzmodell (vgl. hierzu den in Kapitel 5.3.4.1 dargestellten Gestaltungsprozess) in dieser Form hätte konstruiert werden können. Daneben ist auch der erforderliche Aufwand zu berücksichtigen.

5.4.1.3.1 Ableitbarkeit des unternehmensspezifischen Modells

Bei der Ableitung des unternehmensspezifischen Modells stehen die konfigurativen Elemente im Vordergrund, deren Parameter einzustellen sind, wie es Abbildung 5.4.1.3.1/1

zeigt. Hinzu kommen bis zu einem bestimmten Grad auch zusätzliche unternehmensspezifische Elemente, die im Referenzmodell nicht berücksichtigt sind und zur Ableitung hinzugefügt werden müssen.



konfiguriertes und erweitertes Referenzmodell
(vgl. ‚Gestaltungsprozess‘, Abbildung 5.3.4.1.1/1)

Abb. 5.4.1.3.1/1: Testfall I: Ableitung des unternehmensspezifischen Modells

Grundsätzlich ist anzumerken, dass beim Referenzmodell eine integrierte Architektur zu Grunde gelegt wird. Einzelne Anwendungssysteme, wie sie im Fallbeispiel zum Einsatz kommen, entfallen daher bei der Betrachtung. Allerdings zeigt sich, dass unter diesem Gesichtspunkt eine integrierte Lösung, wie es das Referenzmodell darstellt, vorteilhaft sein könnte.

Im Hinblick auf die Modellierung kommen in diesem Fall sehr stark die konfigurativen Elemente des Modells zum Tragen:

- **Inhaltestruktur:** Die Inhaltestruktur der vertriebenen Belletristiktitel zeichnet sich durch ihren hohen Textanteil aus. Mit Blick auf den nachfolgenden Satz der Druckvorstufe sind somit keine spezifischen Angaben hinsichtlich der Bildstruktur notwendig. Der Buildtime-Operator entfällt daher.
- **Inhalteumgang:** Der hier beschriebene Verlag nimmt keinen Einfluss auf das Ursprungsmanuskript. Bereits durch die hohe Quote an Lizenzproduktion rücken die zugeordneten Aktivitäten in den Hintergrund. Ebenfalls werden die Titel gewöhnlich nicht zusätzlich illustriert. Die zugehörige Teilaktivitätenkette entfällt damit.
- **Inhalteverwendung:** Die Fragestellung der Mehrfachverwertung von Inhalten erübrigt sich im Belletristikverlag, da nur zusammenhängende Inhalte verwertet werden, keine einzelnen Module. Diese Teilaktivitätenkette entfällt daher vollständig.
- **Verlag:** Es kommt zum Tragen, dass es sich um einen klassischen Belletristikverlag handelt. Daher werden keine Manuskripte in Auftrag gegeben oder aus bereits vorhandenen Inhalten erstellt. Der Buildtime-Operator entfällt.
- **Vertrieb:** Beim Vertrieb handelt es sich um einen klassischen vertreterbasierten Vertrieb eines Großverlags. Daher sind zugleich auch die vertreterkonferenzbezogenen Prozesse von Relevanz. Der Buildtime-Operator entfällt, es wird die komplexe Aktivitätenkette verwendet.

Bezieht man die Betrachtung auf die verbleibenden Modellelemente, fällt auf, dass keine Elemente zu ändern oder zu eliminieren sind. Vergleicht man allerdings das Referenzmodell mit dem Modell in Abbildung 5.4.1.3/1, wird an einigen Stellen der Erweiterungsbedarf deutlich. Zu berücksichtigen ist, dass die Titelvergabe erst im Gestaltungsschritt erfolgt und nicht, wie referenztypisch modelliert, bereits innerhalb der Programmplanung. Weiterhin ist die interne Programmpräsentation zusätzlich abzubilden. Ein besonders interessantes Spezifikum ist das GLB, welches hier als verlagsübergreifendes Verzeichnis gepflegt und aus dem die Daten für das VLB extrahiert werden. Daneben ist auch die Titelmeldung an den verlagsexternen Auslieferer aufzunehmen.

5.4.1.3.2 Zwischenbewertung

Grundsätzlich ist anzumerken, dass durch den Einsatz des hier vorgestellten Referenzmodells die verschiedenen Anwendungssysteme durch eine integrierte Architektur ersetzt werden. Im Hinblick auf die Richtigkeit erfährt das Referenzmodell eine Bestätigung, widersprüchliche Aussagen treten nicht zum Vorschein. Im Gegenteil, lenkt man die Bewertung auf die Wiederverwendung, wird deutlich, dass die hier gewählte Modulabgrenzung im Sinne des Teilprozesses sinnvoll ist, da die Struktur des Referenzmodells, sich mit den Schnittstellen der Ablauforganisation des Fallbeispiels deckt. Ausgangspunkt sind auch hier die akquirierten Titelrechte, die Weitergabe der Materialien stellt den Endpunkt dar. Zugleich

profitiert das Referenzmodell von seiner inhaltlichen Breite. Der referenztypische Gestaltungsprozess wird mit einem hohen Variantendeckungsgrad dargestellt, der es erlaubt, die unternehmensspezifischen Besonderheiten abzudecken. Im Hinblick auf den Abstraktionsgrad wird eine befriedigende Lösung gefunden, die eine adäquate, d.h. weder zu oberflächliche noch zu komplexe Darstellung ermöglicht. Die Darstellung des Fallbeispiels deckt sich mit dem vom Referenzmodell vorgegebenen Abstraktionsgrad und erlaubt eine unternehmensspezifische Modellableitung. Es sei angemerkt, dass der Prozess der Vertretertagung dem Referenzmodell (vgl. Abbildung 5.3.4.1.1/2) weitestgehend entspricht und hier nur aus Vereinfachungsgründen nicht dargestellt wird. Der hohe Variantendeckungsgrad geht durch die klare Strukturierung der Variantenmerkmale und den Einsatz der Buildtime-Operatoren mit einer adäquaten Anpassbarkeit einher, denn die Konfigurationsparameter können genutzt werden und erlauben, das Modell individuell zu konfigurieren und damit variabel zu gestalten. Ein Überführen der relevanten Modellteile ist hierdurch in standardisierter und nachvollziehbarer Weise möglich. Das Hinzufügen von Modellelementen erfolgt nur an wenigen Stellen und auch nur in geringem Umfang, weshalb die Transparenz der Erweiterung hoch ist und somit die Ähnlichkeit zum Referenzmodell erhalten bleibt. Ferner wäre es denkbar, auch die Fachbegriffe anzupassen, worauf in diesem Beispiel aus Nachvollziehbarkeitsgründen verzichtet wurde. Eine zusammenfassende und kategorisierende Bewertung erfolgt in Abbildung 5.4.1.3.2/1.

Anforderung	Bewertungskriterium	Ausprägung
Einsatzfähigkeit	Richtigkeit	Das Referenzmodell deckt sich mit den Aussagen des Fallbeispiels und erlaubt die parametergestützte Ableitung des spezifischen Modells.
Modularisierung	Prozessabgrenzung	Das Referenzmodell umfasst im Wesentlichen die Abgrenzung der unternehmensspezifischen Ablauforganisation.
Allgemeingültigkeit	Modellbreite	Das Referenzmodell deckt durch seinen hohen Variantendeckungsgrad die Fallvariante fast vollständig ab.
	Modelltiefe	Das Referenzmodell deckt mit seiner Modelltiefe das Fallbeispiel ab.
Anpassbarkeit	Variabilität	Die Konfigurationsparameter können im Testfall problemgerecht genutzt und gesetzt werden. Sie erlauben eine variable Gestaltung des spezifischen Modells.
	Nachvollziehbarkeit	Die Nachvollziehbarkeit der Konfiguration ist durch die Parameterwahl leicht möglich. Erweiterungen fallen nur in geringem Umfang an und lassen sich transparent einbinden.

Abb. 5.4.1.3.2/1: Testfall I: Bewertung der Modelleignung

5.4.2 Testfall II: Ein Sachbuchverlag

Das zweite Fallbeispiel stellt den Herstellungsprozess eines großen deutschen Ratgeberverlags dar. Die nachfolgend beschriebenen Prozesse wurden im Jahr 2001 im Rahmen eines Forschungsprojekts aufgenommen.

5.4.2.1 Überblick

Der betrachtete Sachbuchverlag verlegt Hardcover- und Taschenbuchtitel im mittleren und hochpreisigen Ratgebersegment unter seinem Firmennamen. Niedrigpreisige Titel, meist hauseigene Zweitverwertungen, werden unter einem zweiten Verlagsnamen am Markt platziert. Die Titel zeichnen sich gewöhnlich durch ihr komplexes Layout und einen hohen Bildanteil aus. Ein Teil der Titel kommt hierbei aus ausländischen Lizenzproduktionen, auch wenn der Großteil der Titel deutschen Autoren entstammt. Hinsichtlich des organisatorischen Aufbaus kann auch hier neben der übergeordneten Verlagsführung zwischen Lektorat bzw. Redaktion, Herstellung und Werbung unterschieden werden. Allerdings umfasst die Herstellung zahlreiche Elemente der Eigenerstellung, so können z. B. Satz, Umschlagslayout und Korrektur im Haus erfolgen. Zur Erfüllung der notwendigen kaufmännischen Aufgaben wird hier vor allem ein Programmplanungs- und -steuerungssystem sowie MS-Word und MS-Excel eingesetzt.

5.4.2.2 Herstellungsprozess

Voraussetzung für den Beginn des Herstellungsprozesses ist das redigierte Manuskript und die zu verwendenden Bilder. Hinzu kommen Seitenplan und Layout sowie Angaben zur Ausstattung des Titels. Aufgrund der hohen Prozesskomplexität ist eine umfassende Terminierung aller Aktivitäten notwendig. Ausgehend von den Erscheinungs- sowie den Einlieferungsterminen der Auslieferung wird der Terminplan in Abstimmung mit den zur Verfügung stehenden Kapazitäten vervollständigt, wobei hauptsächlich die hausinternen Bearbeitungskapazitäten im Vordergrund stehen. Hierbei wird den externen Druckereien eigenes Papier zur Verfügung gestellt. Deshalb muss der Verlag auch das zur Verfügung stehende Papier entsprechend der zu produzierenden Auflagenhöhe und dem Druckzeitpunkt planen, was hier mit MS-Excel erfolgt.

Ausgangspunkt für den Beginn der Erstellung des eigentlichen Buchs ist das Manuskript, welches gewöhnlich in elektronischer Form vorliegt. Liegen analoge Bilder vor, so sind diese zu vermessen, d. h. der Bildausschnitt ist entsprechend der Redaktionsvorgaben einzutragen und diese (in Bild- oder Filmform) an den Lithographen zu geben, um die digitale Reproduktion durchführen zu lassen. Dieser Schritt kann ggf. aber entfallen, wenn im Zuge des mehrfachen Einsatzes (z. B. aus dem hauseigenen Bildarchiv) bereits Reproduktionen vorliegen. Während früher mit Filmen gearbeitet wurde, erfolgt die Verarbeitung bzw. der

Satz heute digital. Der Lithograph stellt die Bilder daher in digitaler Form zur Verfügung, wobei zwischen Grob- und Feindaten zu unterscheiden ist. Die Grobdaten dienen als Anhaltspunkt zum Satz und werden vor dem eigentlichen Druckvorgang durch die Feindaten, die erheblich mehr Speicherplatz benötigen, ersetzt.⁷⁴⁷

Die Herstellung oder eine externe Setzerei erstellen aus dem Text- und Bildmaterial den Umbruch. Hierbei wird gerade bei kommunikationsintensiven Titeln, z. B. zwischen Redaktion und Herstellung, gerne auf die hausinternen Ressourcen zurückgegriffen und das sog. Inhouseproducing bevorzugt, wobei möglichst einem Hersteller die Arbeiten zugetragen werden.⁷⁴⁸ Der Umbruch wird mit modernen Satzsystemen erstellt, wobei hier Quark Xpress verwendet wird. Der Umbruch unterliegt in den nächsten Schritten mehreren Revisionszyklen. Hierzu wird er von der Herstellung vorkorrigiert, bevor er an die Redaktion gegeben wird, welche ihn selbst kontrolliert und ihn beim ersten Korrekturzyklus auch dem Autor zum Kontrollieren gibt, um anschließend dessen Anmerkungen einzupflegen. Parallel kontrolliert das Hauskorrektorat den Umbruch. Während die Hersteller, Redaktion und Autor den Fokus auf die layoutspezifische und semantische Richtigkeit legen, findet durch das Korrektorat vor allem die orthographische und grammatikalische Kontrolle statt. Die Korrekturen werden hierbei papierbasiert durchgeführt, da dies einen optimalen Lese- bzw. Kontrollfluss erlaubt. Der Korrektor fasst die Korrekturen in einem Dokument zusammen und gibt es an die Herstellung, die diese einpflegt. Das korrigierte Exemplar wird dann wieder kontrolliert, bis (nahezu) Fehlerfreiheit erreicht ist – typischerweise nach zwei bis drei Korrekturläufen.

Die fehlerfreie Version wird an den Lithographen gegeben, um die Bilder mit den Feindaten einzufügen und die Proofs zu drucken. Anhand dieser Proofs werden die Farben der Bilder kontrolliert, da es zwischen Monitor und Druck doch erhebliche Unterschiede geben kann. Ggf. erfolgt hier wieder ein Korrekturzyklus, bei dem der Lithograph die Farbinformationen zum Druck anpasst. Der nun auch farblich korrekte Umbruch wird vom Lithographen in digitaler Form auf CD-ROM gebrannt und an die Herstellung als Vervielfältigungsvorlage in Form offener Quark-XPress-Daten gegeben. Alternativ können auch korrigierbare PDF-Dateien verwendet werden. Daneben wird auch eine Archivierungsversion zur Verfügung gestellt. Die CD-ROM-Daten werden mit genauen Angaben zu Papier, Bindung etc an die Druckerei versandt. Der Druckauftrag wird hierbei mit MS-Word erstellt, wobei die Geschäftspartnerdaten aus dem Programmplanungs- und -steuerungssystem ermittelt werden. Die Druckerei erstellt das Ausschießschema und druckt hieraus das Buch im Bogenformat (Plot), welches von der Herstellungsabteilung auf Richtigkeit überprüft wird. Auch die Farbinformationen werden hier nochmals überprüft und ggf. eine Anpassung der

⁷⁴⁷ Vgl. auch das Fallbeispiel Wissen Media Group GmbH in Kapitel 4.2.3.

⁷⁴⁸ Vgl. zur Entscheidungsfindung aus transaktionsorientierter Sicht Kapitel 3.3.2.

Maschineneinstellungen veranlasst. Änderungen an der Vorlage können durch das offene Datenformat direkt durch die Druckerei eingearbeitet werden. Liegt der Plot fehlerfrei vor, kann der Druck erfolgen.

Mit dem Ziel, auf Marktveränderungen zu reagieren, werden bereits deutlich früher (ca. vier Wochen) Auflagenhöhe und Preis nochmals überprüft und endgültig festgesetzt, ggf. auch anhand der bereits vorliegenden Vormerkerbestellungen. Die Festlegung erfolgt durch die Auflagenkonferenz, an welcher Herstellung, Redaktion und Vertrieb teilnehmen. Anschließend werden von der kaufmännischen Herstellung EAN-Code sowie Preisauszeichnung in elektronischer Form erstellt. Diese dienen als Vorlage zur Erstellung der Etiketten, die ein Dienstleister druckt und der Druckerei zur Verfügung stellt. Alternativ werden sie auch in die dafür vorgesehene Position am Umschlagslayout eingefügt. Die Vervielfältigungsaufträge werden hierbei mit MS-Word erstellt, wobei die Geschäftspartnerdaten aus dem Programmplanungs- und -steuerungssystem ermittelt werden. Die Druckerei stellt die Druckplatten her und druckt die gewünschte Anzahl an Exemplaren. Vor dem Binden wird dem Verlag noch das sog. Signalexemplar, ein gedrucktes, aber noch nicht gebundenes Buch zur Verfügung gestellt, um im seltenen Fall, dass grobe Fehler erst nach dem Druck bemerkt werden, noch vor der Bindung einen erneuten Druck zu veranlassen. Sofern alles korrekt ist, wird der Titel gebunden, ggf. mit Etiketten versehen, eingeschweißt und an den Auslieferer versandt. Druck, Bindung und Versand werden somit an einen Dienstleister übergeben, der diese ausführt bzw. koordiniert.

Abbildung 5.4.2.2/1 bildet die hier beschriebenen Prozesse graphisch ab und zeigt die zugeordneten Anwendungssysteme auf.

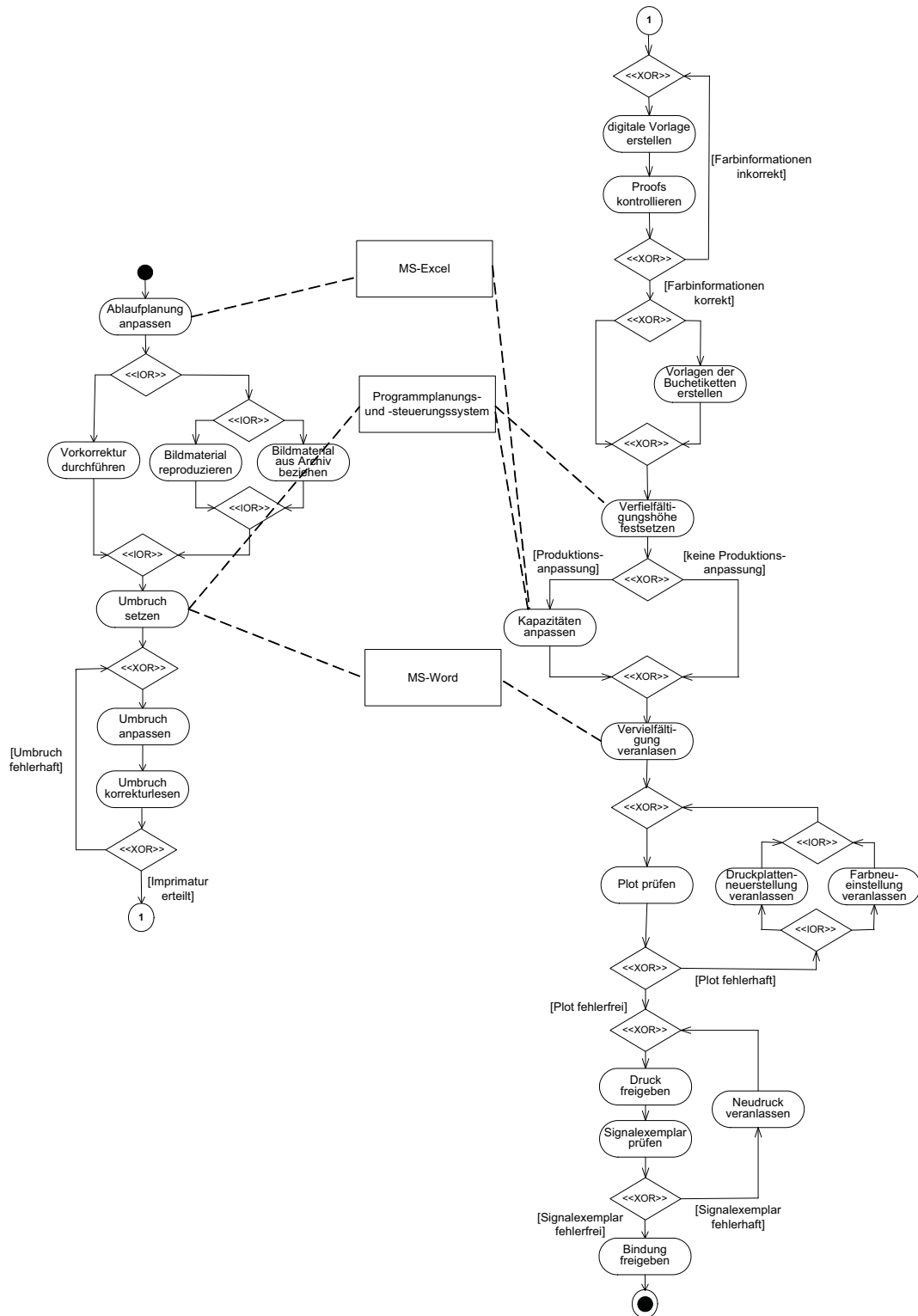


Abb. 5.4.2.2/1: Herstellungsprozess und Anwendungssysteme (ohne Satzsysteme) des Fallbeispiels Sachbuchverlag

5.4.2.3 Einsatz des Referenzmodells

Auch in diesem Teil steht die Frage im Mittelpunkt, ob das hier vorgestellte Fallbeispiel auch aus dem vorliegenden Referenzmodell (vgl. hierzu die in Kapitel 5.3.4.2 dargestellte Herstellung) abgeleitet werden kann bzw. wie hoch hierzu der erforderliche Aufwand ist.

5.4.2.3.1 Ableitbarkeit des unternehmensspezifischen Modells

Im Vordergrund dieser Ableitung stehen zwar auch die konfigurativen Elemente, wie aber in der Abbildung 5.4.2.3.1/1 deutlich wird, sind bei diesem Testfall mehr Elemente zu ergänzen. Hierbei handelt es sich aber überwiegend um unternehmensspezifische Korrekturzyklen.

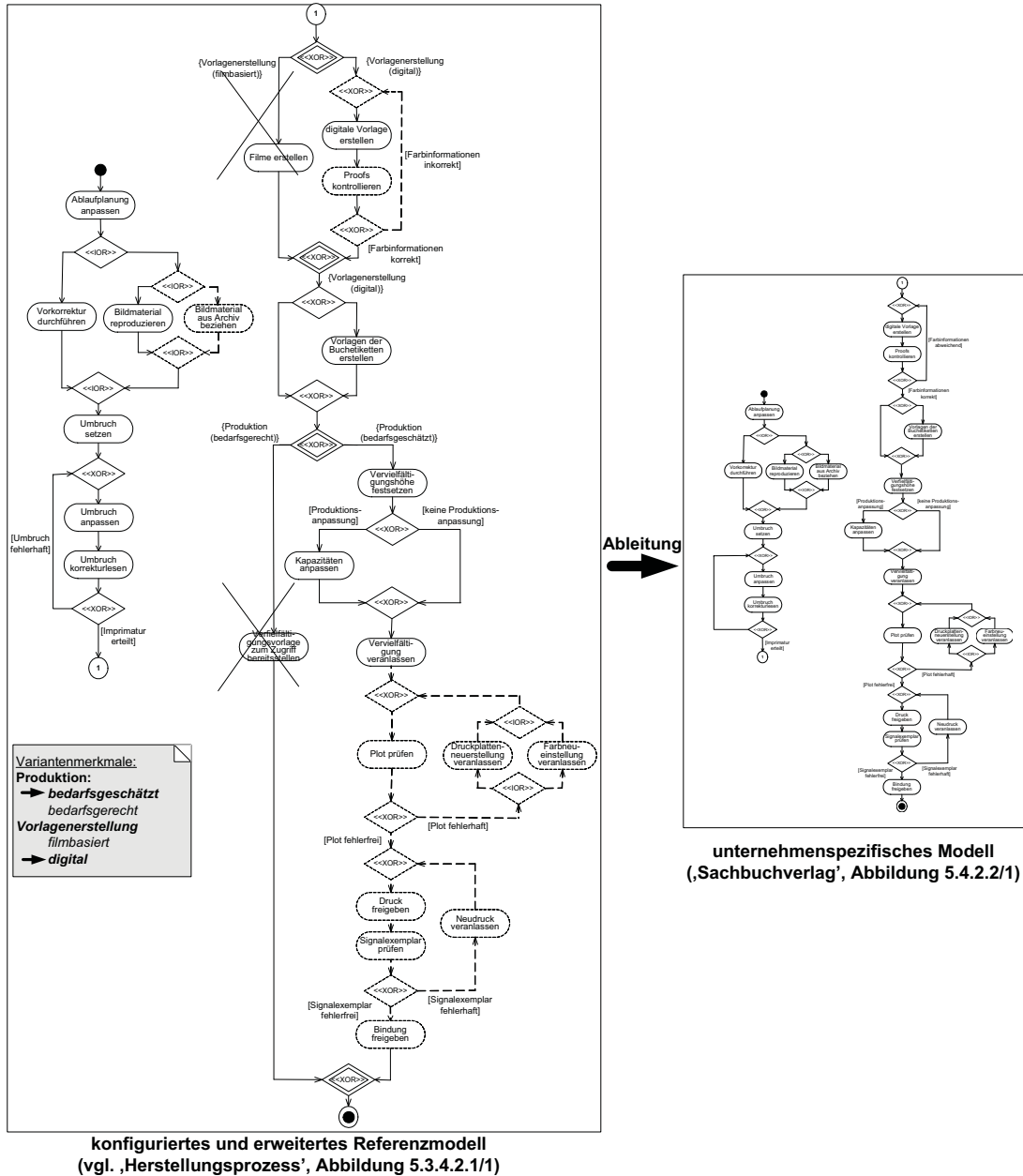


Abb. 5.4.2.3.1/1: Testfall II: Ableitung des unternehmensspezifischen Modells

Die Fragestellung der Anwendungssystemintegration ist auch hier von Bedeutung, gelangt aber im Vergleich zum ersten Fallbeispiel in den Hintergrund, da hier vor allem proprietäre Satzsysteme zur Inhalteproduktion zum Einsatz kommen.

Im Hinblick auf die Modellierung sind zuerst die zwei konfigurativen Elemente zu betrachten:

- **Produktion:** Es handelt es sich um einen klassischen Sachbuchverlag, der seine Titel bedarfsgeschätzt, d. h. auflagenbasiert, druckt und über den klassischen Handel vertreibt. So werden Inhalte bislang auch nicht im Internet angeboten.
- **Vorlagenerstellung:** Traditionell werden zum Druck Filme für die Erstellung der Druckplatten verwendet. Im Fallbeispiel werden gewöhnlich Druckereien mit modernen Computer-to-Plate-Anlagen⁷⁴⁹ beauftragt. Die Text- und Bilddaten werden auf CD-ROM gespeichert und der Druckerei zur Verfügung gestellt, um hieraus weitestgehend automatisiert die Druckplatten zu erstellen.

Bezieht man die Betrachtung auf die verbleibenden Modellelemente, fällt auf, dass auch hier keine Modellelemente zu eliminieren sind. Vergleicht man allerdings das Referenzmodell mit dem Modell in Abbildung 5.4.2.2/1, werden die notwendigen Erweiterungen deutlich. Die Anpassungen sind in zwei Gruppen zu differenzieren. Zuerst ist eine unternehmensspezifische, inhaltliche Erweiterung notwendig, denn neben neu reproduziertem Material kann auch Material aus dem Bildarchiv verwendet werden. Als zweite Erweiterungsgruppe sind die Korrekturzyklen zu betrachten. Anscheinend stehen sie in engem Zusammenhang mit der komplexen Produktstruktur. So sind die Farbinformationen zum Druck zu prüfen. Auch nach der Vergabe des Druckauftrags sind die Ausschießschemata, Farbinformationen sowie letztmalig die Inhalte zu prüfen. Zusätzlich erfolgt hier aber durch das Signalexemplar auch vor der Bindung nochmals eine Revision.

5.4.2.3.2 Zwischenbewertung

Auch dieses Fallbeispiel entspricht bereits als Referenzmodell den unternehmensspezifischen Erfordernissen, indem es die wesentlichen Modellelemente bereitstellt. Die Einsatzfähigkeit kann unter Rückgriff auf die Konfigurationsparameter sowie die Erweiterung um wenige Modellelemente hergestellt werden. Unter dem Gesichtspunkt der Wiederverwendung wird auch hier deutlich, dass die gewählte Modulabgrenzung des Referenzmodells geeignet ist, da Prozessanfang und -ende des Unternehmensmodells dem Referenzmodell entspricht. Im Hinblick auf die Allgemeingültigkeit erscheint, dass das vorliegende Referenzmodell die Problemstellung adäquat abdeckt. Hinsichtlich der Modellbreite sind zwar einige Modellelemente hinzuzufügen, es handelt sich aber fast ausschließlich um Korrekturzyklen, die sich einfach in das Modell einbinden lassen und zudem keinen Einfluss auf die Anwendungssystemgestaltung haben. Äußerst unternehmensspezifisch ist in diesem Zusammenhang auch das sog. Signalexemplar, welches hier zum Einsatz kommt. Die Modelltiefe deckt sich mit den Anforderungen des Fallbeispiels, an dieser Stelle sind keine Anpassungen notwendig. Die bereitgestellten Konfigurations-

⁷⁴⁹ Vgl. Kapitel 4.1.

parameter können eingesetzt werden und erlauben die transparente Konfiguration des Referenzmodells. Hierbei erfolgt die Konfiguration vor allem im Hinblick auf die Technologien, deren Nutzung durch die Parameterauswahl im Modell eingestellt wird. Ferner ist es denkbar, im Hinblick auf die Korrekturzyklen zusätzliche Varianten einzuführen, wenn sich die Korrekturzyklen bei verschiedenen Anwendern als notwendig erweisen. Allerdings geht die erhöhte Modellkomplexität kaum mit einer Erhöhung der inhaltlichen Aussagen des Modells einher, da es sich im Wesentlichen nur standardisierte und damit relative einfache Modellelemente handelt, die kaum zur Gestaltung kritischer Bereiche der Anwendungssysteme oder Organisation beitragen. Abschließend gibt die Abbildung 5.4.2.3.2/1 Überblick über die Bewertung des Testfalls II.

Anforderung	Bewertungskriterium	Ausprägung
Einsatzfähigkeit	Richtigkeit	Das Referenzmodell deckt sich mit den Aussagen des Fallbeispiels, wobei parametergestützt als auch durch Erweiterungen die Einsatzfähigkeit hergestellt wird.
Modularisierung	Prozessabgrenzung	Das Referenzmodell umfasst im Wesentlichen die Abgrenzung der unternehmensspezifischen Ablauforganisation.
Allgemeingültigkeit	Modellbreite	Das Referenzmodell deckt die Fallvariante in den wichtigsten funktionalen und inhaltlichen Punkten ab, berücksichtigt jedoch keine Korrekturzyklen.
	Modelltiefe	Das Referenzmodell entspricht mit seiner Modelltiefe dem Fallbeispiel.
Anpassbarkeit	Variabilität	Die Konfigurationsparameter können im Testfall zur Technologieauswahl gesetzt werden. Erweiterungen, vor allem hinsichtlich der Korrekturzyklen, können leicht in das Modell eingebunden werden.
	Nachvollziehbarkeit	Die Nachvollziehbarkeit erfolgt durch die transparente Parameterauswahl bei der Konfiguration. Zugleich sind hinzugefügte Elemente transparent einbindbar.

Abb. 5.4.2.3.2/1: Testfall II: Bewertung der Modelleignung

5.4.3 Bewertung

Die Fallbeispiele können als Varianten der referenztypisch beschriebenen Modelle aufgefasst werden. Entsprechend der unternehmerischen Ausrichtung werden allerdings auch Besonderheiten deutlich. So fallen beim zweiten Testfall die zahlreichen Korrekturzyklen auf. Die Konfiguration bzw. Erweiterung der Modelle erlaubt aber die Anpassung an die Anforderungen. Im Hinblick auf die Ableitbarkeit ermöglichen besonders die Konfigurationselemente, eine hohe Modellbreite abzudecken sowie die Modellkonfiguration nachvollziehbar zu gestalten. Unter diesem Gesichtspunkt kann neben der zentralen Forderung grundsätzlicher Einsatzfähigkeit auch die Forderung der Wiederver-

wendbarkeit erfüllt werden. Ausgehend von dieser Bewertung ist die Erfüllung der eingangs geforderten Abhängigkeiten zu diskutieren:

- **Domänenwissensinterdependenz:** Durch den grundsätzlichen Einsatz der Modellelemente in den Testfällen, wurden die Aussagen der Referenzmodelle bestätigt, was darauf schließen lässt, dass hier anwendbares Domänenwissen vorliegt.
- **Konfigurationsdependenz:** Aus den Referenzmodellen konnten in wichtigen Punkten durch die Konfigurationsparameter leicht und nachvollziehbar einsatzfähige Modellvarianten gebildet werden, was deren Eignung zur Unterstützung der Modellableitung bekräftigt.
- **Funktionsbereichsinterdependenz:** Die Modellkonsistenz ist auch nach erfolgter Variantenbildung gegeben, da die Modelle trotz Konfiguration und Erweiterung konsistent sind und ihre einzelnen Bestandteile weiterhin ineinander greifen.

Obgleich die Testfälle unterschiedliche Verlagssegmente beleuchten, fällt die Problematik bzw. der mögliche Vorteil einer integrierten Lösung auf. Insgesamt bestätigen die Testfälle die Referenzmodelle. Aus der Sicht der Anwendungssystemunterstützung fällt sowohl bei der Gestaltung als auch bei der Herstellung der Einsatz der verschiedenen Systeme auf, die z. T. nicht integriert sind. Die Konsequenz sind Medienbrüche sowie doppelte Datenhaltung. Auch ist die Benutzerfreundlichkeit durch den Einsatz unterschiedlicher Teilsysteme zu hinterfragen. Eine Lösung bietet hier das Referenzmodell mit seiner integrierten Architektur. Im Hinblick auf neue Technologien konnte deren Abbildung über Konfigurationsparameter im Ansatz (z. B. bei der Vorlagenerstellung des Testfalls II) gezeigt werden. Aufgrund der zahlreichen Geschäftspartnerbeziehungen wird außerdem deutlich, wie wichtig es ist, im Hinblick auf die Umsetzung des Systems die Geschäftspartner in das Modell einzubinden und explizit die Alternativen Eigenfertigung und Fremdfertigung zu berücksichtigen. Ferner ist anzumerken, dass die Organisationsgestaltung entgegen der in den Modellen implizierten (aber nicht notwendigerweise geforderten) Intention in den Beispielen nicht prozessorientiert ausgestaltet ist.

6 Zusammenfassung und Ausblick

Das übergreifende Ziel der Arbeit war die Entwicklung eines leistungsprozessübergreifenden Referenzmodells für Buchverlage, um Wissen zur Gestaltung der Organisations- und Anwendungssysteme zu vermitteln. Hierzu gehörte auch, neue Technologien nicht nur in das Modell einzubeziehen, sondern auch unter ökonomischen Gesichtspunkten zu analysieren.

Ausgangspunkt der Betrachtung war eine knappe Einführung in die Problemstellung sowie Zielsetzung und die Darstellung des Aufbaus der Arbeit. Im zweiten Kapitel wurden die notwendigen Grundlagen geschaffen, um die Problemstellung zu bearbeiten. Unter ausführlicher Diskussion der Literatur wurde zuerst der Begriff des Referenzmodells definiert, wobei im Gegensatz zum vielfach abbildungsorientierten Modellbegriff eine konstruktivistische Definition verwendet wurde. Neben einem morphologischen Kasten zur Klassifikation von Informationsmodellen wurden die Organisations- sowie Anwendungssystemgestaltung als Kernelemente des Einsatzes von Referenzmodellen identifiziert. Der Leitungsprozess stellt das Modellierungsobjekt dar und wurde nachfolgend im Hinblick auf das Verständnis der breit diskutierten Prozessbegriffe eingegrenzt sowie von Führungs- und Unterstützungsprozessen abgegrenzt. Mit Blick auf die Problemdomäne wurde anschließend das hier zu Grunde gelegte Verständnis des Begriffs Buchverlag dargestellt. Hierzu gehörte auch eine Diskussion des Buchbegriffes, dessen technologiegetriebene Veränderungen durch eine Arbeitsdefinition beschrieben wurden. An den terminologischen Rahmen schließt sich in der zweiten Hälfte des Kapitels der methodische Rahmen zur Modellierung an. Hierzu waren ein Vorgehensmodell zur Referenzmodellierung darzustellen und die verwendete Notation zu diskutieren. Die Wahl fiel hierbei auf das objektorientierte Paradigma, wobei mit Paketen, Aktivitätsdiagrammen und Klassendiagrammen geeignete Elemente der UML ausgewählt wurden, um Prozesse und Anwendungssystemstrukturen darzustellen. Abschließend wurde ein allgemeiner Rahmen zur Modellierung entwickelt. Dieser hat nicht nur Gültigkeit für die Modellierung bei Buchverlagen, sondern könnte vielleicht auch bei anderen Modellierungsprojekten in der Medienbranche Anwendung finden. Kernelement hierzu ist das X-Modell, welches als visuelle Orientierungs- und Systematisierungshilfe auf einem hohen Abstraktionsniveau die grundlegenden Zusammenhänge der Wertschöpfung innerhalb der Medienindustrie darstellt und zugleich eine Architektur für Gestaltung integrierter Medien-Informationssysteme vorgibt.

Der eigentlichen Modellierung vorgelagert sind die Spezifika von Buchverlagen sowie die Darstellung und Erläuterung neuer Technologien. Kapitel 3 gibt in diesem Zusammenhang Auskunft über die Problemdomäne. Zuerst wird auf das Zielsystem von Buchverlagen eingegangen, welches sich dadurch auszeichnet, dass auch nicht-ökonomische Ziele zu den For-

malzielen gezählt werden können. Zugleich wird gezeigt, dass eine ökonomische Grundorientierung bei Buchverlagen trotzdem notwendig ist. Ausgehend vom Zielsystem kann die Leistungserstellung diskutiert werden. Auffallend ist in diesem Zusammenhang die hohe Bedeutung von Rechten, die neben Personal als Kern der Beschaffung zu identifizieren sind. Im Hinblick auf die Produktion ist die Kostendegression hervorzuheben, die bei hohen Auflagen zu sehr niedrigen Stückkosten führt, allerdings auch Lagerhaltung erfordert. Dieser produktionsorientierten Betrachtung folgt eine marktorientierte Sicht. Der Absatz kann anhand der marketingtypischen Typologie aufgegliedert werden, um die Programm-, Distributions-, Preis- und Kommunikationspolitik zu erklären. In diesem Zusammenhang sind die besonderen Lebenszyklen von Büchern, die in Abhängigkeit von Sachbuch oder Belletristiktitel unterschiedlich verlaufen und meist bereits nach kurzer Zeit der Marktpräsenz eine Einteilung in Bestseller oder Flop erlauben, hervorzuheben. Von Bedeutung ist hierbei die Buchpreisbindung, die auf alle Elemente Einfluss nimmt. Eine dritte Perspektive wurde mit der Erläuterung der Organisation von Buchverlagen eingenommen. Neben der Aufbauorganisation stand hier vor allem die Ablauforganisation im Vordergrund, um deutlich zu machen, dass gerade im Buchgeschäft Leistungen sowohl intern als auch im Fremdbezug zur Verfügung gestellt werden können. Mittel- und langfristig führt dies in der Konsequenz zur Bildung netzwerkartiger Gebilde, was anhand der Transaktionskostentheorie theoretisch begründet werden konnte.

Im vierten Teil der Arbeit werden nach einem Überblick über wichtige Techniken, Content-Management-Systeme und Books-on-Demand als zwei besonders relevante Technologien identifiziert und analysiert. Neben den technischen Aspekten sind besonders die ökonomischen Sachverhalte von Interesse. Es zeigt sich, dass eine modulare und medienneutrale Datenhaltung aufgrund des erhöhten Pflegeaufwands nur dann lohnt, wenn absehbar ist, dass Inhalte zumindest mehr als einmal ab- bzw. eingesetzt werden, was durch unterschiedliche Distributionskanäle oder Produktgruppen ermöglicht wird. Die Inhalteverwertung schließt auch die Weitergabe an Dritte ein, die durch die standardisierten Austauschformate zugleich gefördert wird. Wie das Fallbeispiel der Wissen Media Group GmbH zeigt, kann in solchen Fällen sogar eine Trennung zwischen Inhalte- und Produkterstellung erfolgen. Books-on-Demand erlaubt dagegen den wirtschaftlichen Druck von Kleinauflagen und führt zu völlig neuen Buchprodukten. Das Ermöglichen einer Auflagenhöhe von eins erlaubt, Produkte anzubieten, die in hohem Maße der Bedarfshöhe des Markts entsprechen, aktuell und schnell verfügbar sind und darüber hinaus hier auch erstmalig individualisiert werden können. Wie das Fallbeispiel Books on Demand GmbH zeigt, können gänzlich neue Geschäftsmodelle entwickelt werden, die darüber hinaus durch verlagsfremde Anbieter auf dem Markt getragen werden. Die Implikationen durch neue Technologien für das Geschäftsmodell Buchverlag werden daher auch noch einmal abschließend genau analysiert

und münden in einer Betrachtung der Prozesse und Wettbewerbsstrukturen. Mit der Mehrfachverwertung der Inhalte, der Individualisierung der Inhalte, der Vernetzung der Wertschöpfungsstufen und -ketten und der Disintermediation der Handelsstufen können vier Kernimplikationen genannt werden. Neben Veränderungen in den Verlagsfunktionen führen die Implikationen zu einer Verschärfung des Wettbewerbsdrucks innerhalb der Branche.

Mit der Referenzmodellierung wird ein Lösungsansatz geboten, um diesen technologie- und wettbewerbsgetriebenen Veränderungen zu begegnen. Zuerst erfolgen die Klassifikation des Referenzmodells sowie die problemspezifische Definition des Modellierungsrahmens, bevor die eigentlichen verhaltens- und strukturorientierten Modelle sich anschließen. Die Modelle werden entsprechend dem X-Modell strukturiert und umfassen den gesamten Leistungsprozess. Hierbei erfolgt sowohl eine Darstellung in der Breite, als auch eine Vertiefung in drei besondere Funktionen. Die Kalkulation, die Ablaufplanung und die Auflagenhöhenprognose werden in diesem Zusammenhang im Detail dargestellt. Als Besonderheit des Referenzmodells ist die Einbeziehung des Produkts (das Buch) in das Informationssystem zu nennen. Die Integration manifestiert sich auch in der Verbindung von dispositiven Daten mit inhalteorientierte Daten, die in das Informationssystem eingebunden werden. Im weiteren Verlauf werden durch die Wahl von Konfigurationsparametern sowohl Modellvarianten zur Ableitung unternehmensspezifischer Modelle als auch technologische Alternativen berücksichtigt. Der konkrete Modelleinsatz erfolgt mit dem Ziel der Evaluation der breiten Einsatzfähigkeit analog zur Softwareentwicklung unter Einbeziehung von Testfällen. Hierbei wird am Ende des fünften Kapitels neben der Richtigkeit und Relevanz des mit den Modellen verbundenen Domänenwissens besonders auf die Konfigurations- und Anpassungsfähigkeit des Referenzmodells eingegangen und anhand der Testfälle bestätigt.

	Methodischer Auftrag	Inhaltlich-funktionaler Auftrag
Erkenntnisziel	Vorstellung einer Methodik und Anpassung der UML-Notation, um ein komplexes System objektorientiert und modular fachkonzeptuell unter Einsatz konfigurativer Elemente zu modellieren.	Mit Fokus auf Content-Management-Systeme und Books-on-Demand werden die ökonomischen Auswirkungen neuer Technologien analysiert und ihre Implikationen auf das Geschäftsmodell von Buchverlagen dargestellt.
Gestaltungsziel	Entwicklung des X-Modells als eine Architektur für Medien-Informationssysteme.	Referenztypische Ausgestaltung der Abläufe und Anwendungssystemstrukturen in Buchverlagen anhand von konfigurierbaren Prozess- und Klassenmodellen, die zugleich neue Technologien berücksichtigen.
		Integration dispositiver Daten mit inhalteorientierten Daten zur Einbindung in Buchprodukte.

Abb. 6/1: Einordnung der Forschungsergebnisse in die Zielsetzung und Aufträge der Wirtschaftsinformatik

Die hier in Abbildung 6/1 zusammengefassten Forschungsergebnisse lassen sich der Wirtschaftsinformatik zuordnen und entsprechend kategorisieren. Die Wirtschaftsinformatik hat als wissenschaftliche Disziplin mit dem Verstehen der Realwelt ein Erkenntnisziel und mit dem Einwirken auf die Realwelt ein Gestaltungsziel. Zugleich erfüllt sie mit der Entwicklung von Methoden zum Erkennen und Gestalten einen methodischen sowie mit dem Einsatz dieser Methoden im betrieblichen Umfeld einen inhaltlich-funktionalen Auftrag.⁷⁵⁰

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen erste konzeptionelle Empfehlungen zur Gestaltung von Verlagssystemen. Trotz des recht breiten Ansatzes konnten aus Platz- und Zeitgründen nur ausgewählte Problembereiche beleuchtet werden. Die hierdurch aufgeworfenen Fragen bieten Ansatzpunkte für zukünftige Forschungsarbeiten.

Erste Ansatzpunkte für weitere Forschungsarbeiten ergeben sich aus dem Wesen des Referenzmodells selbst. So können die bisherigen Ergebnisse durch empirische Untersuchungen in Form von Anwendung und Test untermauert und ggf. verbessert werden. Hieraus sollten sich zugleich Ansatzpunkte für eine Erweiterung oder Vertiefung der Modelle ergeben. Neben dem Leistungsprozess sind hierbei auch Führungs- und Unterstützungsprozesse zu berücksichtigen. Allerdings sollte an diesem Punkt diskutiert werden, ob nicht gerade diese Prozesse auch bei anderen Medienzweigen in ähnlicher Form vorliegen.

Anknüpfend an dem zuletzt aufgeworfenen Aspekt ergibt sich auch der zweite Forschungsbedarf, der in der Erweiterung des X-Modells um Führungs- und Unterstützungsprozesse liegt. Von besonderem Interesse ist in diesem Zusammenhang der Einsatz des X-Modells zur Gestaltung von Referenzmodellen in anderen Medienzweigen. So könnten basierend auf dem vorgestellten Modellierungsrahmen weitere Typen von Medienunternehmen betrachtet und modelliert werden. Ein besonderer Aspekt ist die Wiederverwendung von Modellelementen sowie die Integration von Informationssystemen unterschiedlicher Domänen, um ggf. ein Gesamtmodell für die Medienbranche zu konstruieren.

Neben den Modellen und dem Modellierungsrahmen können auch die beschriebenen Technologien als dritter Forschungsbedarf weiter evaluiert werden, um neue Entwicklungen im Hinblick auf die ökonomischen Auswirkungen einzubeziehen sowie in diesem Zusammenhang auch die einzelnen Modelle zu ergänzen. Von besonderer Bedeutung erscheint die Einbeziehung der Nutzerakzeptanz, für die bislang nur in Teilen Informationen vorliegen. Schließlich führt der Einsatz neuer Technologien, z. B. das E-Book, nicht zwangsläufig zu ökonomischem und publizistischem Erfolg.

Aus einer allgemeineren Perspektive ist abschließend anzumerken, dass diese Arbeit einen Beitrag zum Verständnis von Bucherverlagen aus betriebswirtschaftlicher Sicht leistet. Diese

⁷⁵⁰ Vgl. Becker (1995), S. 133.

Sichtweise stellt einen Gegenpol – wenn auch einen ergänzenden – zur überwiegend publizistisch geprägten Literatur dar. Besonders im dritten und vierten Kapitel wird diese Ausrichtung deutlich, indem traditionelle betriebswirtschaftliche Konzepte auf die Problem-
domäne angewandt werden. Eine Weiterführung und Vertiefung des hier eingenommenen Blickwinkels erscheint gerade auch im Hinblick auf die in Zukunft bestehenden technologie- und wettbewerbsgetriebenen Anforderungen lohnend.

Literaturverzeichnis

Adam, D. (1996):

Planung und Entscheidung: Modelle – Ziele – Methoden mit Fallstudien und Lösungen, 4 Aufl., Wiesbaden.

Albers, S./Clement, M./Skiera, B. (2000):

Wie sollen Produkte vertrieben werden? – Distributionspolitik, in: Albers, S./Clement, M./Peters, K./Skiera, B. (Hrsg.): eCommerce, Frankfurt/Main, S. 79-95.

Altmeyden, K.-D. (1996):

Märkte der Medienkommunikation: Publizistische und ökonomische Aspekte von Medienmärkten und Markthandeln, in: Altmeyden, K.-D. (Hrsg.): Ökonomie der Medien und des Mediensystems, Opladen, S. 260-272.

Akerlof, G. A (1970):

The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism, in: The Quarterly Journal of Economics, Nr. 3, 84. Jg., S. 488-500.

Amberg, M. (1999):

Prozessorientierte betriebliche Informationssysteme: Methoden, Vorgehen und Werkzeuge zu ihrer effizienten Entwicklung, Berlin u. a.

Anding, M./Hess, T. (2002):

Online Content Syndication – eine transaktionskostentheoretische Analyse, in: Gabriel, R./Hoppe, U. (Hrsg.): Electronic Business - Theoretische Aspekte und Anwendungen in der betrieblichen Praxis, S. 163-189.

Antoni, M. (1993):

Verlagsbetriebe, in: Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre, Band 1: Wittmann, W. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre, Teilband 3 R-Z, 5. Aufl., Stuttgart, Sp. 4559-4569.

Arrow, K. J. (1962):

Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention, in: Nelson, R. R. (Hrsg.): The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors, New York, S. 609-625.

Auer, L. von (1999):

Ökonometrie: eine Einführung, Berlin u. a.

Bach, M. (2000):

XSL und Xpath – verständlich und praxisnah, München u. a.

Balzert, H. (1998):

Lehrbuch der Softwaretechnik, Band 2: Software-Management, Software-Qualitätssicherung, Unternehmensmodellierung, 2. Aufl., Heidelberg u. a.

Balzert, H. (2000):

Lehrbuch der Softwaretechnik, Band 1: Softwareentwicklung, 2. Aufl., Heidelberg u. a.

Bea, F. X./Dichtl, E./Schweitzer, M. (1995):

Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Band 2: Führung, 5. Aufl., Stuttgart.

Bea, F. X.; Schnaitmann, H. (1995):

Begriff und Struktur betriebswirtschaftlicher Prozesse, in: WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 24. Jg., Nr. 3, S. 278-282.

Beck, H. (2002):

Medienökonomie: Print, Fernsehen und Multimedia, Berlin u. a.

Becker, J. (1995):

Strukturanalogien in Informationsmodellen: ihre Definition, ihr Nutzen und ihr Einfluß auf die Bildung von Grundsätzen ordnungsgemäßer Modellierung (GoM), in: König, W. (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik' 95: Wettbewerbsfähigkeit, Innovation, Wirtschaftlichkeit, Heidelberg.

Becker, J. (1999):

Informationsmanagement, in: Corsten, H./Reiß, M., Betriebswirtschaftslehre, München, u. a., S. 537-628.

Becker, J. (2000):

Informationsmodelle für das Electronic Business, in: Weiber, R. (Hrsg.): Handbuch Electronic Business; Informationstechnologien – Electronic Commerce – Geschäftsprozesse, Wiesbaden.

- Becker, J./Delfmann, P../Knackstedt, R./Kuropka, D (2002):
Konfigurative Referenzmodellierung, in: Becker, J./Knackstedt, R. (Hrsg.): Wissensmanagement mit Referenzmodellen – Konzepte für die Anwendungssystem- und Organisationsgestaltung, Heidelberg, S. 25-144.
- Becker, J./Kugeler, M. (2001):
Business Process Reengineering: Eine empirische Analyse, in: Controlling, 13. Jg., Nr. 10, S. 489-496.
- Becker, J./Schütte, R. (1995):
Grundsätze Ordnungsgemäßer Modellierung, in: Wirtschaftsinformatik, 37. Jg., Nr. 5., S. 435-445.
- Becker, J./Schütte, R. (1996):
Handelsinformationssysteme, Landsberg/Lech.
- Becker, J./ Holten, R./Knackstedt, R./Schütte, R. (2000):
Referenz-Informationsmodellierung, in: Bodendorf, F./Grauer, M. (Hrsg.): Verbundtagung Wirtschaftsinformatik 2000, Aachen, S. 86-109.
- Becker, J./Vossen, G. (1996):
Geschäftsprozessmodellierung und Workflow-Management: Eine Einführung, in: Becker, J./Vossen, G. (Hrsg.), Geschäftsprozessmodellierung und Workflow-Management: Modelle, Methoden, Werkzeuge, Wien, S. 17-26.
- Behm, H./Hardt, G./Schulz, H./Wörner, J. (1999):
Büchermacher der Zukunft – Marketing und Management im Verlag, Darmstadt.
- Bezold, J. (1991):
Preis- und Produktdifferenzierung: Determinanten des strategischen Produktmanagements im Buchverlag, Wiesbaden.
- Bleicher, K. (1991):
Organisation: Strategien – Strukturen – Kulturen, 2. Aufl., Wiesbaden.
- Bichler, K. (1997):
Beschaffungs- und Lagerwirtschaft: praxisorientierte Darstellung mit Aufgaben und Lösungen, 7. Aufl., Wiesbaden.
- Bihl, H./Seelos, H.-J. (1997):
Entwicklung eines Referenzdatenmodelles für Krankenhäuser, in: Wirtschaftsinformatik, 39. Jg., Nr. 4., S. 367-371.
- Biethahn, J./Muksch, H./Ruf, W. (2000):
Ganzheitliches Informationsmanagement, Band 1: Grundlagen, 5. Aufl, München, Wien.
- Bierwirth, C./Kück, N. (2001):
Elektronische Transformation von Zahlungssystemen: Anforderungen, Entwicklungsstand und Perspektiven, in: ZFB – Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 71. Jg., Nr. 9, S. 993-1015.
- Blana, H. (1998):
Die Herstellung: ein Handbuch für die Gestaltung, Technik und Kalkulation von Buch Zeitschrift und Zeitung, 4. Aufl., München.
- Böhnlein, M./Ulbrich vom Ende, A. (1999):
XML – Extensible Markup Language, in: Wirtschaftsinformatik, 41. Jg., Nr. 3, S. 274-276.
- Booch, G. (1994):
Objektorientierte Analyse und Design, Bonn u. a.
- Booch, G./Rambaugh, J./Jacobsen I. (1996):
The Unified Modeling Language Set 0.9 Addendum, Santa Clara.
- Böning-Spohr, P. (2003):
Controlling für Inhalte-Anbieter im Internet: Rahmenbedingungen und instrumentelle Unterstützung, Göttingen.
- Böning-Spohr, P./Hess, T. (2000):
Geschäftsmodelle inhalteorientierter Online-Anbieter Arbeitspapiere der Abt. Wirtschaftsinformatik II, Universität Göttingen, Nr. 1, Göttingen.
- Börsenverein des Deutschen Buchhandels (2003):
Buch und Buchhandel in Zahlen 2003, Frankfurt/Main.

- Böse, F./Hess, T.: (2000):
Der Bucherstellungsprozess in Belletristikverlagen: aktuelle Aufgaben und Fallanalyse, Arbeitsbericht der Abteilung Wirtschaftsinformatik II der Universität Göttingen, Nr. 9.
- Brandtweiner, R. (2000):
Differenzierung und elektronischer Vertrieb digitaler Informationsgüter, Düsseldorf.
- Bramann, K.-W./Münch, R. (2000):
Wirtschaftsunternehmen Sortiment, Frankfurt/Main.
- Braude, E. J. (2000):
Software Engineering: An Object-Oriented Perspective, New York u. a.
- Bräuer, M./Stolpmann, M. (2000):
Schlau und Sicher – Technologische Trends bei E-Commerce-Lösungen, in: Bliemel, F./Fassot, G., Thoe bald, A. (Hrsg.): Electronic Commerce: Herausforderungen – Anwendungen – Perspektiven, 3. Aufl., Wiesbaden, S. 85-102.
- Breyer-Mayländer, T./Huse, E./Koenigsmarck, M. v./Münch, R. (2000):
Wirtschaftsunternehmen Verlag, Frankfurt/Main.
- Brenner, W./Zarnekow, R. (1999):
Innovative Ansätze zur digitalen Bereitstellung multimedialer Inhalte, in: Schumann, M./Hess, T. (Hrsg.): Medienunternehmen im digitalen Zeitalter: neue Technologie – neue Märkte – neue Geschäftsansätze, Wiesbaden, S. 32-50.
- Brockhoff, K. (1977):
Prognoseverfahren für die Unternehmensplanung, Wiesbaden.
- Brockhoff, K. (1999):
Produktpolitik, 4. Aufl., Stuttgart.
- Brücher, H./Endl, R. (2002):
Erweiterung von UML zur geschäftsregelorientierten Prozessmodellierung, in: Becker, J./Knackstedt, R. (Hrsg.): Wissensmanagement mit Referenzmodellen – Konzepte für die Anwendungssystem- und Organisationsgestaltung, Heidelberg, S. 145-161.
- Bruckmann, G. (1978):
Prognose mittels Analogieschluß, in: Bruckmann, G. (Hrsg.): Langfristige Prognosen, Würzburg u. a.
- Buchwalter, J./Brenner, W./Zarnekow, R. (2002):
Referenzprozesse für elektronische Ausschreibungen aus Sicht des industriellen Einkaufs, in: Wirtschaftsinformatik, 44. Jg., Nr. 4, S. 345-353.
- Büchner, H./Zschau, O./Traub, D./Zahradka, R. (2000):
Web Content Management, Bonn.
- Burghardt, M. (2000):
Einführung in Projektmanagement: Definition, Planung, Kontrolle, Abschluß, 5. Aufl., München, Erlangen.
- Burkhardt, R. (1999):
UML – Unified Modeling Language: objektorientierte Modellierung für die Praxis, Bonn u. a.
- Buxmann, P. (2000):
Standardisierung und Netzeffekte, in: WISU – Das Wirtschaftsstudium, 34. Jg., Nr. 4, S. 544-558.
- Buxmann, P./König, W. (1998):
Das Standardisierungsproblem: Zur ökonomischen Auswahl von Standards in Informationssystemen, in: Wirtschaftsinformatik, 40. Jg., Nr. 2, S. 122-129.
- Chmielewicz, K. (1994):
Forschungskonzeptionen der Wirtschaftswissenschaft, 3. Aufl., Stuttgart.
- Coase, R. H. (1937):
The Nature of The Firm, in *Economia*, 4. Jg., Nr. 11, S. 386-405.
- Coenenberg, A. G. (1999):
Kostenrechnung und Kostenanalyse, 4. Aufl., Landsberg/Lech.

- Darby, M. R./Karni, E. (1973):
Free Competition and the Optimal Amount of Fraud, in: *The Journal of Law and Economics*, 16. Jg., Nr. 1, S. 67-88.
- Davenport, T. (1993):
Process-Innovation – Reengineering Work through Information Technology, Boston.
- DeMarco, T. (1978):
Structured Analysis and System Specification, New York.
- Detering, D. (2001):
Ökonomie der Medieninhalte: Allokative Effizienz und soziale Chancengleichheit in den Neuen Medien, Münster.
- Dietl, H. (1999):
Selling Information on the Internet, in: *Hitosubashi Journal of Commerce and Management*, 34. Jg., Nr. 14, S. 1-14.
- Dietl, H./Franck: E. (2000):
Free-TV, Abo-TV, Pay per View-TV – Organisationsformen zur Vermarktung von Unterhaltung, in: *ZfbF – Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 52. Jg., Nr. 6, S. 592-603.
- Diller, H. (1998):
Das Preiswissen von Konsumenten – Neue Ansatzpunkte und empirische Ergebnisse, in: *Marketing, Zeitschrift für Forschung und Praxis*, 10. Jg., Nr. 1, S. 17-24.
- Dittmann, J. (2000):
Digitale Wasserzeichen: Grundlagen, Verfahren, Anwendungsgebiete, Berlin u. a.
- Domsche, W./Drexler, A. (2002):
Operations Research, 5. Aufl. Berlin, Heidelberg u. a.
- Ebert, G. (1994):
Kosten- und Leistungsrechnung: mit einem ausführlichen Fallbeispiel, 7. Aufl., Wiesbaden.
- Ewert, R./Wagenhofer, A. (2000):
Interne Unternehmensrechnung, 4. Aufl., Berlin u. a.
- Eschenbach, R. (1990):
Erfolgspotential Materialwirtschaft, Wien u. a.
- Faulstich, W. (2000):
Buch, in: Faulstich, W. (Hrsg.): *Grundwissen Medien*, 4. Aufl., München, S. 133-149.
- Fenton H. M./Romano F. J. (1997):
On-Demand Printing: The Revolution in Digital and Customized Printing, 2. Aufl., Sewickley.
- Ferstl O. K./Mannmeusel, T. (1995):
Gestaltung industrieller Geschäftsprozesse, in: *Wirtschaftsinformatik*, 37. Jg., Nr. 5, S. 446-458.
- Ferstl O. K./Sinz, E. J. (1993):
Geschäftsprozessmodellierung, in: *Wirtschaftsinformatik*, 35. Jg. Nr. 6, S. 589-592.
- Ferstl, O. K./Sinz, E. J. (2001):
Grundlagen der Wirtschaftsinformatik, Band 1, 4. Aufl., München.
- Fettke, P./Loos, P. (2002):
Methoden zur Wiederverwendung von Referenzmodellen – Übersicht und Taxonomie, in: Becker, J./Knackstedt, R. (Hrsg.): *Referenzmodellierung 2002: Methoden – Modelle – Erfahrungen*, Münster, S. 9-33.
- Fischer, L. (2000):
Multimediale Kiosksysteme im Handel: Einsatz, Akzeptanz und Wirkungen heute und morgen, Göttingen.
- Fowler, M. (1999):
Analysemuster: wiederverwendbare Objektmodelle, Bonn.
- Frank, U. (1994):
Multiperspektivische Unternehmensmodellierung: theoretischer Hintergrund und Entwurf einer objektorientierten Entwicklungsumgebung, München u. a.

- Frank, U. (2000):
Die Unified Modeling Language (UML) – ein bedeutender Standard für die konzeptuelle Modellierung, in: WISU – Das Wirtschaftstudium, 28. Jg., Nr. 5, S. 709-718.
- Frese, E. (1998):
Grundlagen der Organisation: Konzept – Prinzipien – Strukturen, 7. Aufl., Wiesbaden.
- Frühschütz, J. (1997):
Dynamik des elektronischen Publizierens: Daten, Märkte, Strategien, Frankfurt.
- Frühschütz, J. (2000):
Lexikon der Medienökonomie: Beschaffung – Produktion – Absatz, Frankfurt
- Gabele, E./Fischer, P. (1992):
Kosten- und Erlösrechnung, München.
- Gaitanides, M. (1983):
Prozessorganisation: Entwicklung, Ansätze und Programme prozessorientierter Organisationsgestaltung, München.
- Gaitanides, M. (1992):
Ablauforganisation, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3. Aufl., Stuttgart, Sp. 1-18.
- GDV (2002):
Die Anwendungsarchitektur der deutschen Versicherungswirtschaft, <http://www.gdv-online.de/vaa/>, Abruf am 5.8.2002.
- Gerpott, T. J. (1996):
Multimediale Geschäftssegmente und betriebswirtschaftliche Implikationen, in: WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 35 Jg., Nr. 1, S. 15-20.
- Gleich, R./Pfohl, M.:
Voll- und Teilkostensysteme, in: Fischer, T. M. (Hrsg.): Kosten-Controlling: neue Methoden und Inhalte, Stuttgart, S. 167-205.
- Gillant-Swetland, T. (1998):
Metadata and the World Wide Web, in: Baca, M. (Hrsg.): Introduction to Metadata, Los Angeles, S. 9-18.
- Grauer, M./Merten, U. (1997):
Multimedia: Entwurf, Entwicklung und Einsatz in betrieblichen Informationssystemen, Berlin u. a.
- Grochla, E. (1974):
Integrierte Gesamtmodelle in der Datenverarbeitung – Entwicklung und Anwendung des Kölner Integrationsmodells (KIM), München u. a.
- Gruhn, V./Wellen, U. (2000):
Process Landscaping – eine Methode zur Geschäftsprozessmodellierung, in: Wirtschaftsinformatik, 42. Jg., Nr. 4, S. 297-309.
- Gutenberg, E. (1983):
Die Produktion, 24. Aufl., Berlin u. a.
- Habann, F. (1999):
Kernressourcenmanagement in Medienunternehmen, Lohmar u. a.
- Hacker, T. (1999):
Vernetzung und Modularisierung – (Re-)Organisation von Medienunternehmen, in: Schumann, M./Hess, T. (Hrsg.): Medienunternehmen im digitalen Zeitalter, Berlin, Heidelberg u. a., 1999, S. 155-175.
- Hagen, L. M. (2001):
Riepels Gesetz im Online-Zeitalter. Eine Sekundäranalyse über die Grenzen der Substitution von Massenmedien durch das Internet. in: Reips, U.-D./Batinic, B./Bandilla, W./Bosnjak, M./Gräf, L./Moser, K./Werner, A. (Hrsg.): Aktuelle Online Forschung: Trends, Techniken, Ergebnisse. Zürich u. a., http://www.dgof.de/tband99/pdfs/a_h/hagen.pdf, Abruf am 18.7.2001.
- Hangos, K. M./Camron, I. T. (2001):
Process Modelling and Model Analysis, San Diego u. a.
- Hansmann K.-W. (1983):
Kurzlehrbuch Prognoseverfahren: mit Aufgaben und Lösungen, Wiesbaden.

- Harrington, H. J. (1991):
Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity and Competiveness, New York u. a.
- Hars, A. (1994):
Referenzdatenmodelle: Grundlagen effizienter Datenmodellierung, Wiesbaden.
- Hartert, D. (2001):
IT in der Medienindustrie – Trends und Anforderungen, in: Buhl, H.-U./Huther, A./Reitwiesner, B. (Hrsg.): 5. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik 2001, Heidelberg, S. 43-54.
- Hawkins, D./Smith, J. F./Dietlein, B. C./Joseph E. J./Ringfuss R. D. (1995):
Forces Shaping the Electronic Publishing Industry of the 1990s, in: Blunden, B./Blunden, M. (Hrsg.), The electronic publishing business and its market, Leatherhead, S. 375-421.
- Hildebrandt, K. (1992):
Ein Referenzmodell für Informationssystem-Architekturen, in: IM – Information Management, 7. Jg., Nr. 3, S. 6-12.
- Heilmann, W. (1962):
Gedanken zur integrierten Informationsverarbeitung, in: ADL-Nachrichten, o. Jg., Nr. 24, S. 202-213.
- Heilmann, H. (1989):
Integration: Ein zentraler Begriff der Wirtschaftsinformatik im Wandel, HMD – Theorie und Praxis der Wirtschaftsinformatik, 26. Jg., Heft 150, S. 46-58.
- Heilmann, H. /Gebauer, A./Simon, M. (1993):
Objektorientiertes Software Engineering. HMD – Theorie und Praxis der Wirtschaftsinformatik, 30. Jg., Nr. 170, S. 11-23.
- Heinen, E. (1992):
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 9. Aufl., Wiesbaden.
- Heinold, W. E. (2001):
Bücher und Büchermacher: Verlage in der Informationsgesellschaft, 5. Aufl., Heidelberg.
- Henning, K. W. (1934):
Einführung in die betriebswirtschaftliche Organisationslehre, Berlin.
- Heinrich, J. (2001):
Medienökonomie, Band 1: Mediensystem, Zeitung, Zeitschrift, Anzeigenblatt, 2. Aufl., Opladen.
- Heinrich, L. J. (2002):
Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur, 7. Aufl., München, Wien.
- Heinrich, L. J./Burgholzer, P. (1991):
Systemplanung: Planung und Realisierung von Informations- und Kommunikationssystemen, Band 1: Der Prozess der Systemplanung, der Vorstudie und der Fallstudie, 5. Aufl., München, Wien.
- Hess, T. (1999):
Abgrenzung von Geschäftsprozessen, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 36. Jg., Nr. 207, S. 95-102.
- Hess, T. (2000):
Netzeffekte, in: WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 29. Jg., Nr. 2, S. 96-98.
- Hess, T. (2001):
Content Syndication, in: Wirtschaftsinformatik, 43. Jg., Nr. 1, S. 83-85.
- Hess, T. (2002a):
Implikationen des Internet für die Medienbranche – eine strukturelle Analyse, in: Keuper, J. (Hrsg.): Electronic Business und Mobile Business: Ansätze, Konzepte und Geschäftsmodelle, Wiesbaden, S. 569-602.
- Hess, T. (2003):
Informationsanbieter im Spannungsfeld der Mehrfachverwertung und Individualisierung – eine Analyse für statische Inhalte, in: Zerdick, A./Picot, A./Silverstone, R./Schrage, K, European Communication Council (Hrsg.): E-Merging: Digitalisierung der Medienwirtschaft, Berlin u. a. (im Druck).
- Hess, T./Böning-Spohr, P. (2000):
BWL der Medienwirtschaft, in: WISU – Das Wirtschaftsstudium, 29 Jg., Nr. 3, S. 308-311.

- Hess, T./Tzouvaras, A. (2001):
Books-on-Demand: Ansatz und strategische Implikationen für Verlage, in: ZFO – Zeitschrift für Führung + Organisation, 70. Jg, Nr. 3., S. 239-246.
- Hesse, W. et al. (1994):
Terminologie der Softwaretechnik: Ein Begriffssystem für die Analyse und Modellierung von Anwendungssystemen, Teil 1: Begriffssystematik und Grundbegriffe, in: Informatik Spektrum, 17. Jg., Nr. 1, S. 39-47.
- Hiebel, H./Hiebler, H./Kogler, K./Walitsch, H. (1998):
Die Medien, München.
- Hille, G. (1999):
Elektronische Bücher und e-book-Edition: Ein neuer Markt für Verlage, in: Frauenhofer Institut für Arbeitswissenschaft und Organisation, Verlage im Netz, Stuttgart, S. 129-139.
- Hoffmann, W./Kirsch, J./Scheer, A.-W. (1993):
Modellierung Ereignisgesteuerter Prozeßketten, Arbeitsbericht des Institutes für Wirtschaftsinformatik der Universität des Saarlandes, Saarbrücken.
- Hofmann, F. (1993):
Ablauforganisation, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3. Aufl., Stuttgart, Sp. 298-221.
- Hübler, A. C. (1999):
Digital High Volume Printing – Breakthrough for Print-on-Demand, Arbeitsbericht zur NIP in New York des Instituts für Print- und Medientechnik an der TU Chemnitz, Chemnitz.
- Hummel, S./Männel, W.:
Kostenrechnung: 1. Grundlagen, Aufbau und Anwendungen, 4. Aufl., Wiesbaden 1986.
- Jähnichen, S./Herrmann, S. (2002):
Was bitte, bedeutet Objektorientierung, in: Informatik Spektrum, 25. Jg., Nr. 8, S. 266-276.
- Jaros-Stuhrhahn, A./Schachtner, K. (1998):
Betriebswirtschaftliches Anwendungspotenzial des World Wide Web, in: WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Nr. 2, 27. Jg., S. 85-90.
- Kappel, G./Schrefl, M. (1996):
Objektorientierte Informationssysteme: Konzepte, Darstellung, Methoden, Wien, New York.
- Kapr, A. (1977):
Die Ästhetik der Schriftkunst, Leipzig.
- Kahlbrandt, B. (1998):
Software-Engeneering: Objektorientierte Softwareentwicklung mit der Unified Modeling Language, Berlin u. a.
- Katz, M. L./Shapiro C. (1985):
Network externalities, competition, and compatibility, in: American Economic Review, 75. Jg., Nr. 3, S. 424-440.
- Kerer, C./Kirda, E. (2001):
Layout, Content and Logic Separation in Web Engineering, in: Murugesan, S./Deshpande, Y. (Hrsg.): Web Engineering 2000, Lectures Note in Computer Science, Berlin u. a., S. 135-147.
- Kipphan, H. (Hrsg.) (2000):
Handbuch der Printmedien, Berlin u. a.
- Klein-Blenckers, C. (1995):
Marketing für Fachbuchverlage: Absatz von Fachbüchern an berufliche Verwender, Wiesbaden.
- Klock, F.-J. (1995):
Gewinnplanung mit Hilfe der Deckungsbeitragsrechnung, in: Altenheim, H. (Hrsg.): Probleme des Verlagsgeschäfts, Wiesbaden, S. 53-70.
- Knackstedt, R. (2001):
Konfigurative Referenzmodelle als Instrumente des Wissensmanagements bei der Data-Warehouse-Entwicklung, in: Schurr, H.-P./Staab, S./Studer, R./Stumme, G./Sure, Y. (Hrsg.): Professionelles Wissensmanagement – Erfahrungen und Visionen – Beiträge zur 1. Konferenz Professionelles Wissensmanagement – Erfahrungen und Visionen – Baden-Baden, 14.-16. März 2001, S. 113-128.

- Knobloch, S./Schneider, B. (1999):
Besonderheiten von Medien als Wirtschaftsunternehmen, in: Schneider, B./Knobloch, S. (Hrsg.): Controlling-Praxis in Medienunternehmen, Neuwied u. a., S. 3-17.
- Knyphausen-Auseß, D. zu/Meinhardt, Y. (2002):
Revisiting Strategy: Ein Ansatz zur Systematisierung von Geschäftsmodellen, in: Bieger, T./Bickhoff, N./Caspers, R., Knyphausen-Auseß, D. zu/Reding, K. (Hrsg.): Zukünftige Geschäftsmodelle: Konzept und Anwendung in der Netzökonomie, Berlin u. a., S. 63-85.
- Kobryn, C. (2000):
Modeling Components and Frameworks with UML, in: Communications of the ACM, 43. Jg. Nr. 10, S. 31-38.
- Kosiol, E. (1976):
Organisation der Unternehmung, 2. Aufl., Wiesbaden
- Kotler, P./Bliemel, F. (1999):
Marketing-Management: Analyse, Planung, Umsetzung und Steuerung, 9. Aufl., Stuttgart.
- Krampe, D. (1999):
Wiederverwendung von Informationssystementwürfen: ein fallbasiertes werkzeuggestütztes Ablaufmodell, Wiesbaden.
- Krcmar, H. (1990):
Bedeutung und Ziele von Informationssystem-Architekturen, in: Wirtschaftsinformatik, 32. Jg., Nr. 5, S. 395-402.
- Krcmar, H. (1991):
Integration in der Wirtschaftsinformatik – Aspekte und Tendenzen, in: Jacob, H./Becker, J./Krcmar, H. (Hrsg.): Integrierte Informationssysteme, Wiesbaden, S. 3-18.
- Krcmar, H. (2003):
Informationsmanagement, 3. Aufl., Berlin u. a.
- Kreikle, M. (2001):
Urheberrechtsfragen und Media Asset Management, in: Eberspächer, J./Ziemer, A. (Hrsg.): Digitale Medien und Konvergenz, Heidelberg, S. 205-216.
- Kroker, H./Dunker, R. (2001):
Weltweit druckfrisch, <http://www.welt.de/daten/2001/03/22/0322mm242149.htx>, Abruf am 12.8.2002.
- Krüger, W. (1994):
Organisation der Unternehmung, 3. Aufl., Stuttgart, Berlin u. a.
- Kruse, J. (1996):
Publizistische Vielfalt und Medienkonzentration zwischen Marktkräften und politischen Entscheidungen, in: Altmeppen, K.-D. (Hrsg.), Ökonomie der Medien und des Mediensystems: Grundlagen, Ergebnisse und Perspektiven medienökonomischer Forschung, Opladen, S. 25-52.
- Kugeler, M. (2001):
Informationsmodellbasierte Organisationsgestaltung: Modellierungskonventionen und Referenzvorgehensmodell zur prozessorientierten Reorganisation, Berlin.
- Kugeler, M./Schulz, B. (2001):
Prozesse als Betrachtungsgegenstand bei der Modellierung und Bewertung, in: WISU – Das Wirtschaftsstudium, 30. Jg., Nr. 4, S. 474-482.
- Kugeler, M./Vieting, M. (2001):
Gestaltung einer prozessorientiert(er)en Aufbauorganisation, in: Becker, J./Kugeler, M./Rosemann, M. (Hrsg.): Prozessmanagement: ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung, 3. Aufl., Berlin u. a.
- Lang (1997):
Gestaltung von Geschäftsprozessen mit Referenzprozeßbausteinen, Wiesbaden.
- Lehner, F. (2001):
Einführung in Multimedia: Grundlagen, Technologien und Anwendungsbeispiele, Wiesbaden.
- Liedl, R. (1999):
Strategien und Aktivitäten von Bertelsmann im Multimedia-Bereich, in: Schumann, M./Hess, T. (Hrsg.): Medienunternehmen im digitalen Zeitalter, Berlin u. a., S. 203-218.

- Litke, H.-D. (1995):
Projektmanagement: Methoden, Techniken, Verhaltensweisen, 2. Aufl. München.
- Loos, P./Scheer, A.-W. (1995):
Vom Informationsmodell zum Anwendungssystem, in: König, W. (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik '95. Wettbewerbsfähigkeit, Innovation, Wirtschaftlichkeit, Heidelberg, S. 185-201.
- Ludwig, J. (1998):
Zur Ökonomie der Medien: zwischen Marktversagen und Querfinanzierung, Opladen u. a.
- Madauss, B. J. (2000):
Handbuch Projektmanagement: mit Handlungsempfehlungen für Industriebetriebe, Unternehmensberater und Behörden, 6. Aufl., Stuttgart.
- Marent, C. (1995):
Branchenspezifische Referenzmodelle für betriebswirtschaftliche IV-Anwendungsbereiche, in: Wirtschaftsinformatik, 37. Jg., Nr. 3, S. 303-313.
- Meier, A./Pasquier-Rocha, J./Marchand, G./Sieber, A./Wismer, D. (2001):
Elektronische Bücher für Wissenschaftsvermittlung und Unterhaltung, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 37. Jg., Heft 211, S. 89-96.
- Meinecke, K.-K. (1998):
Digitaler Druck – Risiken und Chancen, in: Müller, R. W. (Hrsg.), Elektronisches Publizieren: Auswirkungen auf die Verlagspraxis, Wiesbaden, S. 95-112.
- Meffert, H. (2000) :
Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, 9. Aufl., Wiesbaden.
- Mendlewitsch, D. (2001):
Rund ums Buch: Ein Leitfaden für Autoren und Leser, 3. Aufl., Münster.
- Merz, M. (2002):
E-Commerce und E-Business: Marktmodelle, Anwendungen und Technologien, 2. Aufl., Heidelberg.
- Mertens, P. (1966):
Die zwischenbetriebliche Kooperation und Integration bei der automatisierten Datenverarbeitung, Meisenheim/Glan.
- Mertens, P. (2001):
Integrierte Informationsverarbeitung, Band 1, operative Systeme, 13. Aufl., Wiesbaden.
- Mertens, P./Bodendorf, F./König, W./Picot, A./Schumann, M. (2001):
Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, 7. Aufl., Berlin u. a.
- Merten, U./Grauer, M. (1999):
Speicherung und Verwaltung multimedialer Inhalte, in: Schumann, M./Hess, T. (Hrsg.): Medienunternehmen im digitalen Zeitalter, Berlin u. a., S. 203-218.
- Mertens, P./Griese, J./Ehrenberg (Hrsg.) (1998):
Virtuelle Unternehmen und Informationsverarbeitung, Berlin u. a.
- Mertens, P./Holzner, J. (1992):
Eine Gegenüberstellung von Integrationsansätzen der Wirtschaftsinformatik, in: Wirtschaftsinformatik, 34. Jg., Nr. 1, S. 5-25.
- Merz, M. (2002):
E-Commerce und E-Business: Marktmodelle, Anwendungen und Technologien, 2. Aufl., Heidelberg.
- Meyer, B. (1990):
Objektorientierte Softwareentwicklung, München u. a.
- Middelhoff, T. (1997):
Entwicklung einer Multimediastrategie für Medienunternehmen, in: DBW – Die Betriebswirtschaft, 57. Jg., Nr. 3, S. 411-422.
- Middendorf, S. (1999):
XML und Java, in: Heinen, I. (Hrsg.), Internet – mit E-Commerce auf dem Weg zum wirtschaftlichen Erfolg, Heidelberg, S. 331-340.

- Mundhenke, R./Teuber, M. (1998):
Der Verlagskaufmann: Berufsfachkunde für Kaufleute in Zeitungs-, Zeitschriften und Buchverlagen, 8. Aufl, Frankfurt/Main.
- Nelson, P. (1974):
Information and Consumer Behavior, in: Journal of Political Economy, 82. Jg., Nr. 2, S. 311-329.
- Neumann, H. A. (1998):
Objektorientierte Softwareentwicklung mit der Unified Modeling Language (UML), München, Wien.
- Nieschlag, R./Dichtl, E./Hörschgen, H. (2002):
Marketing, 19. Aufl., Berlin.
- Nordsieck, F. (1972):
Betriebsorganisation, 4. Aufl., Stuttgart.
- Oestereich, B. (2001):
Objektorientierte Softwareentwicklung: Analyse und Design mit der Unified Modeling Language, 5. Aufl., München, Wien.
- Österle, H. (1995):
Business Engineering, Band 1, 2. Aufl., Berlin u. a.
- Österle, H. (1996):
Integration: Schlüssel zur Informationsgesellschaft, in: Österle, H./Riehm, R./Vogeler, P. (Hrsg.): Middleware, Braunschweig u. a.
- o. V. (1999):
Fakten über Microsoft als "Book on Demand", <http://www.heise.de/newsticker/data/cp-10.11.99-001>, Abruf am 5.6.2000.
- Peters, J. F./Pedrycz, W. (2000):
Software Engineering: An Engineering Approach, New York u. a.
- Pfeiffer, F. P. (2000):
Vokabularunterstützung in der Unternehmensmodellierung, in: Schmidt, H. (Hrsg.): Modellierung betrieblicher Informationssysteme: Proceedings der MobIS-Fachtagung 2000, Rundbrief der GI-Fachgruppe 5.10, 7. Jg., Nr. 1, Oktober 2000, S. 229-250.
- Pfeiffer, W./Bischof, P. (1981):
Produktlebenszyklen – Instrument jeder strategischen Planung, in: Steinmann, H. (Hrsg.): Planung und Kontrolle, Probleme der strategischen Unternehmensführung, S. 133-166.
- Picard, R. G. (1989):
Media Economics: Concepts and Issues, Newbury Park et al.
- Picot, A./Dietl, H. (1990):
Transaktionskostentheorie, in: WISU – Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 19. Jg., Nr. 4, S. 178-184.
- Picot, A./Dietl, H./Franck, E. (1999):
Organisation: Eine ökonomische Perspektive, 2. Aufl. Stuttgart.
- Picot, A./Maier, M. (1993):
Interdependenzen zwischen betriebswirtschaftlichen Organisationsmodellen und Informationsmodellen, in: IM – Information Management, 7. Jg., Nr. 3, S. 6-15.
- Picot, A./Maier, M. (1994):
Ansätze der Informationsmodellierung und ihre betriebswirtschaftliche Bedeutung, in: ZfbF – Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 46 Jg., Nr. 2, S. 107-126.
- Picot, A./Reichwald, R./Wigand, R. T. (2001):
Die grenzenlose Unternehmung: Information, Organisation und Management, 4. Aufl., Wiesbaden.
- Pigou, A. C. (1920):
The Economics of Welfare, London.
- Piller, F. (2001):
Mass Customization: Ein Wettbewerbskonzept für das Informationszeitalter, Wiesbaden.

- Plinke, M. (1999):
Publishing on Demand, Berlin.
- Prahalad, C. K./Hamel, G. (1990):
The Core Competence of Corporation, Harvard Business Review, 68. Jg., Nr. 3, S. 79-91.
- Porter, M. E. (1999):
Wettbewerbsstrategie: Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten, 10. Aufl., Frankfurt/Main u. a.
- Raue, H. (1996):
Wiederverwendbare betriebliche Anwendungssysteme: Grundlagen und Methoden ihrer objektorientierten Entwicklung, Wiesbaden.
- Rawolle, J. (2002):
XML als Basistechnologie für das Content Management integrierter Medienprodukte, Wiesbaden.
- Rawolle, J./Hess, T. (2000a):
New Digital Media and Devices - An Analysis for the Media Industry, in: JMM – The International Journal on Media Management, 2. Jg., Nr. 2, S. 89-99.
- Rawolle, J./Hess, T. (2000b):
Redaktionssysteme für klassische und digitale Medien, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 36. Jg., Heft 211, S. 53-65.
- Rawolle, J./Hess, T. (2001):
Ökonomische Aspekte des Einsatzes von XML-Standards in der Medienindustrie, in: Turowski, K./Fellner, K. J. (Hrsg.): XML für betriebliche Anwendungen - Standards, Möglichkeiten und Praxisbeispiele, Heidelberg.
- Rawolle, J./Kirchfeld, S./Hess, T. (2002):
Zur Integration mobiler und stationärer Online-Dienste der Medienindustrie, in: Reichwald, R. (Hrsg.): Mobile Kommunikation: Wertschöpfung, Technologien, neue Dienste, Wiesbaden, S. 335-352.
- Redelius, J. (1998):
Der „Digitale Gutenberg“, Ludwigsburg.
- Reichenbach, M. (2002):
Elektronische Zahlungssysteme – Eine einführende Darstellung, in: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 39. Jg., Nr. 224, S. 7-21.
- Remme, M. (1997):
Konstruktion von Geschäftsprozessen: ein modellgestützter Ansatz durch Montage generischer Prozeßpartikel, Wiesbaden.
- Riepel, W. (1913):
Das Nachrichtenwesen des Altertums mit besonderer Rücksicht auf die Römer, Leipzig, Berlin.
- Röhring, H. (1997):
Wie ein Buch entsteht: Einführung in den modernen Buchverlag, 6. Aufl., Darmstadt.
- Rosemann, M. (1996):
Komplexitätsmanagement mit Prozeßmodellen: methodenspezifische Gestaltungsempfehlungen für die Informationsmodellierung, Wiesbaden.
- Rosemann, M./Schütte, R. (1999):
Multiperspektivische Referenzmodellierung, in: Becker, J./Rosemann, M./Schütte, R. (Hrsg.): Referenzmodellierung: State-of-the-Art und Entwicklungsperspektiven, Heidelberg, S. 22-44.
- Rost, J. (1997):
Wiederverwendbare Software, in: Wirtschaftsinformatik, Nr. 4. 39. Jg., S. 357-365.
- Runte, M. (2000):
Personalisierung im Internet: individualisierte Angebote mit Collaborative Filtering, Wiesbaden.
- Sandkuhl, K./Kindt, S. (1996):
Telepublishing – Die Druckvorstufe auf dem Weg ins Kommunikationszeitalter, Berlin u. a.

- Scheer, A.-W. (1988):
Unternehmensdatenmodell (UDM) als Grundlage integrierter Informationssysteme, in: ZfB – Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 58. Jg., Nr. 10. 1091-1113.
- Scheer, A.-W. (1990a):
CIM – Computer Integrated Manufacturing: Der computergestützte Industriebetrieb, 4. Aufl., Berlin u. a.
- Scheer, A.-W. (1990b):
Konzept für ein betriebswirtschaftliches Informationsmodell, in: ZfB – Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 60. Jg., Nr. 10, S. 1015-1030.
- Scheer, A.-W. (1991):
Architektur integrierter Informationssysteme: Grundlagen der Unternehmensmodellierung, Berlin u. a.
- Scheer, A.-W. (1998):
Wirtschaftsinformatik: Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse, Studienausgabe, 2. Aufl., Berlin u. a.
- Scheer, A.-W./Nüttgens, M./Zimmermann, V. (1995):
Rahmenkonzept für ein integriertes Geschäftsprozessmanagement, in: Wirtschaftsinformatik, 37. Jg. Nr. 5, S. 426-434.
- Scheer, A.-W./Nüttgens, M./Zimmermann, V. (1997):
Objektorientierte Ereignisgesteuerte Prozessketten (oEPK) – Methode und Anwendung, Veröffentlichung des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Nr. 141, Saarbrücken.
- Schenk, M./Seelmann-Eggbert, R. (2002):
Von der Massenproduktion zur Mass Customization, in: Keuper, J. (Hrsg.): Electronic Business und Mobile Business: Ansätze, Konzepte und Geschäftsmodelle, Wiesbaden, S. 249-269.
- Schienenmann, B. (1997):
Objektorientierter Fachentwurf, Stuttgart u. a.
- Schierenbeck, H. (2003):
Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 16. Aufl., München, Wien.
- Schiffmann R. S./Heinrich, G. (2000):
Multimedia-Projektmanagement: von der Idee zum Produkt, 2. Aufl., Berlin, Heidelberg u. a.
- Schlagheck, B. (2000):
Objektorientierte Referenzmodellierung für das Prozess- und Projektcontrolling: Grundlagen – Konstruktion – Anwendungsmöglichkeiten, Wiesbaden.
- Schlittgen, R./Streitberg B. H. J. (2001):
Zeitreihenanalyse, München u. a.
- Schmidkonz, P. (1999):
Book on demand erfordert ein neues Denken, in: Der Druckspiegel, 54. Jg., Nr. 2, S. 42-43.
- Scholz-Reiter, B. (1990):
CIM – Informations- und Kommunikationssysteme: Darstellung von Methoden und Konzeption eines rechnergestützten Werkzeugs, München u. a.
- Schönstedt, E. (1999):
Der Buchverlag: Geschichte, Aufbau, Wirtschaftsprinzipien, Kalkulation und Marketing, Stuttgart.
- Schreyögg, G. (1996):
Organisation: Grundlagen moderner Organisationsgestaltung; mit Fallstudien, 4. Aufl., Wiesbaden.
- Schweitzer, M (2000):
Gegenstand und Methoden der Betriebswirtschaftslehre, in: Bea, F. X./Dichtl, E./ Schweitzer, M. (Hrsg.): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Band 1: Grundfragen, 8. Aufl., S. 23-79.
- Schumann, M. (1992):
Betriebliche Nutzeffekte und Strategiebeiträge der großintegrierten Informationsverarbeitung, Berlin u. a.
- Schumann, M. (2002):
Betriebswirtschaftliche und technologische Grundlagen von E-Commerce und M-Commerce, in: Keuper, F. (Hrsg.): Electronic Business und Mobile Business: Ansätze, Konzepte und Geschäftsmodelle, Wiesbaden, S. 4-25.

- Schumann, M./Hess, T. (2002):
Grundfragen der Medienwirtschaft, 2. Aufl., Berlin u. a.
- Schumann, M./Schüle, H./Schumann, U. (1994):
Entwicklung von Anwendungssystemen: Grundzüge eines werkzeuggestützten Vorgehens, Berlin u. a.
- Schumann, M./Tzouvaras, A. (2003):
Referenzmodelle für den unternehmensübergreifenden Leistungsprozess von Buchverlagen, in: Wirtz, B. W. (Hrsg.): Handbuch Medien- und Multimediamanagement, Wiesbaden (im Druck).
- Schuster, R./Färbel, J./Eberl, M. (1997):
Digital Cash: Zahlungssysteme im Internet, Berlin u. a.
- Schütte, R. (1998):
Grundsätze ordnungsgemäßer Referenzmodellierung: Konstruktion konfigurations- und anpassungsorientierter Modelle, Wiesbaden.
- Schwegmann, A. (1999):
Objektorientierte Referenzmodellierung: theoretische und praktische Anwendung, Wiesbaden.
- Schweizer, M./Küpper, H.-U. (1998):
Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, München.
- Skiera, B. (2000):
Wie teuer sollen Produkte sein? – Preispolitik, in: Albers, S./Clement, M./Peters, K./Skiera, B. (Hrsg.): eCommerce, Frankfurt/Main, S. 97-120.
- Shannon, C. E./Weaver, W. (1949):
The Mathematical Theory of Communication, Urbana.
- Shapiro C./Varian H. R. (1999):
Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy, Boston.
- Sjurts, I. (2002):
Strategien in der Medienbranche: Grundlagen und Fallbeispiele, 2. Aufl., Wiesbaden
- Smith, D. C. (1989):
A Guide to Book Publishing, Seattle.
- Snow, C./Miles, R./Colemann, H. (1992):
Managing 21st Century Network Organization, in: Organizational Dynamics, 20. Jg., Nr. 3, S. 5-20.
- Stachowiak, H. (1973):
Allgemeine Modelltheorie, Wien u. a.
- Stahlknech, P./Hasenkamp, U. (1999):
Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 9. Aufl., Berlin u. a.
- Stamer, S. (2002):
Technologien als Enabler für effizientes Cross-Media Publishing, in: Sjurts, I. (Hrsg.): Cross-Media Strategien in der deutschen Medienbranche: eine ökonomische Analyse zu Varianten und Erfolgsaussichten, Berlin u. a., S. 89-121.
- Stein, W. (1997):
Objektorientierte Analysemethoden: Vergleich, Bewertung, Auswahl, 2. Aufl. Heidelberg u. a.
- Steinweg, C. (2000):
Projektkompass Softwareentwicklung: Geschäftsorientierte Entwicklung von IT-Systemen, 3. Aufl., Braunschweig, Wiesbaden.
- Stiebner, E. D./Zahn, H./Blana, H. (1994):
Drucktechnik heute: ein Leitfaden, 2. Aufl., München.
- Stelzer, D. (2000):
Digitale Güter und ihre Bedeutung in der Internet-Ökonomie, in: WISU – Das Wirtschaftsstudium, 34. Jg., Nr. 6, S. 835-842.
- Stockem, A. (1988):
Vermarktung von Büchern: eine Analyse aus der Sicht von Verlagen, Wiesbaden.

- Stumpe, R. (1998):
Lektorat/Redaktion: Neue Produktionsformen – neue Anforderungen, in: Müller, W. R.: Elektronisches Publizieren: Auswirkungen auf die Verlagspraxis, S. 63-76.
- Swoboda, B. (2000):
Multimediale Kiosksysteme – Kommunikationsprozeß, Erfolgsbedingungen und Entwicklungsperspektiven, in: Bliemel, F./Fassot, G./Theobald, A. (Hrsg.): Electronic Commerce: Herausforderungen – Anwendungen – Perspektiven, 3. Aufl., Wiesbaden, 421-441.
- Sullo, G. (1994):
Object Engineering: Designing Large-Scale Object-Oriented Systems, New York.
- Taylor, D. A. (1999):
The Keys to Object Technology, in: Zamir, S. (Hrsg.): Handbook of Object Technology, Boca Raton, London, New York, Washington D. C., S. 1-12.
- Tapscott, D. (1996):
The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence, New York.
- Teubner, R. A. (1999):
Organisations- und Informationssystemgestaltung: Theoretische Grundlagen und integrierte Methoden, Wiesbaden.
- Thom, N. (1992):
Stelle, Stellenbildung und -besetzung, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3. Aufl., Stuttgart, Sp. 2332 -2333.
- Timmers, P. (1998):
Business Models for Electronic Markets, in: EM – Electronic Markets, 8. Jg, Nr. 2, S. 3-8.
- Tzouvaras, A./Hess, T. (2000):
Print on Demand: eine erste ökonomisch-informationstechnische Analyse, Arbeitspapiere des Institutes für Wirtschaftsinformatik, Nr. 7, Göttingen.
- Tzouvaras, A./Hess, T. (2001a):
Referenzmodellierung für Buchverlage: ein erstes Strukturmodell für den Leistungsprozess, Arbeitspapiere des Institutes für Wirtschaftsinformatik, Nr. 14, Göttingen.
- Tzouvaras, A./Hess, T. (2001b):
Keyword: Print-on-Demand, in: The International Journal on Media Management, 3. Jg., Nr. 1, S. 39-43.
- Tzouvaras, A./Hess, T. (2002):
Referenzmodellierung für Buchverlage: erste Überlegungen aus strukturorientierter Sicht, in: Becker, J./Knackstedt, R. (Hrsg.): Wissensmanagement mit Referenzmodellen – Konzepte für die Anwendungssystem- und Organisationsgestaltung, Heidelberg, S. 177-194.
- Tzouvaras, A. Hess, T./Schumann, M. (2002):
Das X-Modell für die Medienindustrie, in: IM – Information Management & Consulting 17. Jg., Nr. 3, S. 65-71.
- Schweitzer, M./Küpper, H.-U. (1998):
Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, 7. Aufl., München.
- Theil, H. (1966):
Applied Economic Forecasts, Amsterdam.
- Ulrich, H. (1984):
Management, Bern u. a.
- Umlauf, K. (1996):
Moderne Buchkunde, Wiesbaden.
- Umlauf, K. (2000):
Medienkunde, Wiesbaden.
- Varian, Hal R. (2001):
Economics of Information Technology, Working Paper University of California, Berkeley,
<http://www.sims.berkeley.edu/~hal/Papers/mattioli.pdf>, Abruf am 4.9.2002.
- Vetter, M. (1998):
Objektmodellierung, 2. Aufl., Stuttgart.

- Vizjak, A./Ringsletter M. (2001):
Medienmanagement: Content gewinnbringend nutzen: Trends, Business Modelle, Erfolgsfaktoren, Wiesbaden.
- Vliet, H. v. (2000):
Software Engineering: Principles and Practice, 2. Aufl. Chichester u. a.
- Vogel, A. (1999):
Verlage und Electronic Publishing, in: Media Perspektiven, o. Jg., Nr. 2, S. 73-81.
- Wall, F. (1996):
Organisation und betriebliche Informationssysteme : Elemente einer Konstruktionstheorie, Wiesbaden.
- Walter, M. (1999):
Cross-Media Publishing Systems, in: The Seybold Report on Internet Publishing, 4. Jg., Nr. 2, S. 16-20.
- Wantzen, S. (2002):
Betriebswirtschaft für Verlagspraktiker: Jahresabschluss, Kalkulation, Erfolgssteuerung, Frankfurt/Main.
- Weber, R. (2000):
Prognosemodelle zur Vorhersage der Fernsehwerbung, München.
- Werbach, K. (2000):
Syndication – The Emerging Model for Business in the Internet Era, in Harvard Business Review, 78. Jg., Nr. 3, S. 85-93.
- Williamson, O. E. (1975):
Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications. A Study in the Economics of International Organization, London.
- Williamson, O. E. (1985):
The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting, New York u. a.
- Winand, U./Schellhase, J. (2000):
Web-Content-Management, in: WISU – Das Wirtschaftsstudium, 29 Jg., Nr. 10, S. 1334-1344.
- Wirtz, B. W. (2001):
Medien- und Internetmanagement, 2. Aufl., Wiesbaden.
- Wittmann, W. (1959):
Unternehmung und unvollkommene Information: unternehmerische Voraussicht, Ungewißheit und Planung, Köln u. a.
- Wolff, F. (2000):
Anforderungen an Modellierungswerkzeuge für Anwendungssysteme, in: Schmidt, H. (Hrsg.): Modellierung betrieblicher Informationssysteme, Rundbrief der GI-Fachgruppe 5.10, 7. Jg., Heft 1, Oktober 2000, S. 221-228.
- Wonschik, B. (1994):
Kundenorientierung: Bedeutung und Realisation in Fachverlagen, Wiesbaden.
- Wyssukek, B./Schwartz, M./Kremberg, B./Mahr, K. (2002):
Erkenntnistheoretische Aspekte bei der Modellierung von Geschäftsprozessen, in: WISU – Das Wirtschaftsstudium, 31. Jg., Nr.2, S. 238-247.
- Zapf, C./Schaal, H. (2001):
Virtual Community IT-Security-World des WEKA INTEREST Verlages, in: Eggers, B./Hoppen, G. (Hrsg.): Strategisches E-Commerce-Management: Erfolgsfaktoren für die Real Economy, Wiesbaden.
- Zelewski, S. (1999):
Grundlagen, in: Corsten, H./Reiß, M., Betriebswirtschaftslehre, 3. Aufl. München, Wien, S. 1-126.
- Zerdick, A./Picot, A./Schrabe, K./Artopé, A./Goldhammer, K./Lange, U. T./Vierkant, E./López-Escobar, E./ Silverstone, R. (2001):
Die Internet-Ökonomie – Strategien für die digitale Wirtschaft, 3. Aufl., Berlin u. a.
- Zimmermann, J. L. (1997):
Accounting for Decision Making and Control, 2. Aufl., Boston u. a.

