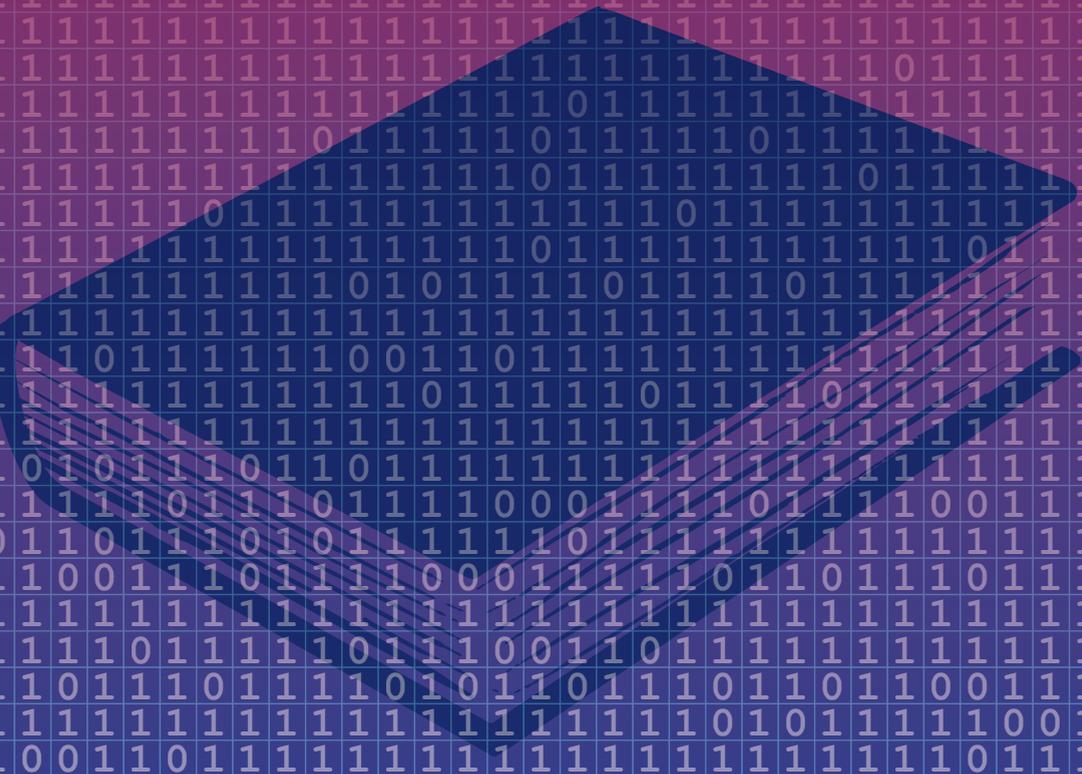


Hermann Rösch, Jürgen Seefeldt, Konrad Umlauf

# Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland

## Eine Einführung

3., neu konzipierte und aktualisierte Auflage  
unter Mitarbeit von Albert Biló und Eric W. Steinhauer



Harrassowitz

H. Rösch, J. Seefeldt, K. Umlauf  
Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland



Hermann Rösch, Jürgen Seefeldt, Konrad Umlauf

# Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland

Eine Einführung

Mitbegründet von Engelbert Plassmann

3., neu konzipierte und aktualisierte Auflage  
unter Mitarbeit von Albert Bilo und Eric W. Steinhauer

2019

Harrassowitz Verlag · Wiesbaden

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

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek  
The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche  
Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available on the  
Internet at <http://dnb.dnb.de>.

Informationen zum Verlagsprogramm finden Sie unter  
<http://www.harrassowitz-verlag.de>

© Otto Harrassowitz GmbH & Co. KG, Wiesbaden 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist  
ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere  
für Vervielfältigungen jeder Art, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für  
die Einspeicherung in elektronische Systeme.

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier

Druck und Verarbeitung: Memminger MedienCentrum AG

Printed in Germany

ISBN 978- 3-447-06620-4

e-ISBN PDF 978- 3-447-19886-8

# Inhalt

Tabellenverzeichnis .....	IX
Vorwort zur dritten Auflage, Vorwort zur zweiten Auflage, Vorwort zur ersten Auflage .....	XI
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Bibliothek und Information .....</b>	<b>5</b>
2.1 Begriffliches .....	5
2.1.1 Information und Wissen .....	5
2.1.2 Bibliothek .....	7
2.1.3 Die Bibliothek in Abgrenzung zu verwandten Institutionen .....	9
2.2 Historische und soziologische Entwicklungslinien .....	11
2.2.1 Schrift .....	12
2.2.2 Mobile Speichermedien .....	13
2.2.3 Buchdruck (Vervielfältigung durch den Druck mit beweglichen Lettern) .....	15
2.2.4 Digitale Speichermedien und telekommunikative Vernetzung (Internet) .....	19
2.3 Ausblick .....	28
<b>3 Strukturelle und technische Entwicklungslinien im Bibliothekswesen .....</b>	<b>30</b>
3.1 Strukturelle Entwicklungslinien: Von der isolierten Einzelbibliothek zum funktional differenzierten Bibliothekssystem .....	30
3.1.1 Die isolierte Einzelbibliothek .....	31
3.1.2 Das segmentär differenzierte Bibliothekssystem in Europa .....	31
3.1.3 Das stratifikatorisch differenzierte Bibliothekssystem .....	32
3.1.4 Das funktional differenzierte Bibliothekssystem in Deutschland .....	33
3.2 Technische Entwicklungslinien .....	41
3.2.1 Automatisierung .....	42
3.2.2 Digitalisierung .....	43
3.2.3 Virtualisierung .....	44
3.3 Ausblick .....	47
<b>4 Ethische und rechtliche Rahmenbedingungen .....</b>	<b>49</b>
4.1 Ethik im Handlungsfeld Bibliothek: Informationsethik und Bibliotheksethik .....	49
4.1.1 Ethik, Moral, Recht .....	49
4.1.2 Ethikkodizes, Ethikkommissionen .....	52
4.1.3 Angewandte Ethik, Bereichsethiken .....	54
4.1.4 Informationsethik .....	55
4.1.5 Bibliotheksethik .....	58
4.1.6 Gesellschaftliche Rolle und Handlungsfelder der Bibliothek: Bibliotheksethik als Institutionenethik .....	58

4.1.7	Bibliotheksethik als Individualethik (Berufsethik) .....	60
4.1.8	Bibliotheksethik in Deutschland .....	61
4.2	Die Rechtsstellung der Bibliotheken .....	64
	<i>Von Eric W. Steinhauer</i>	
4.2.1	Bibliotheksrecht – ein Überblick .....	64
4.2.2	Organisationsrecht .....	65
4.2.3	Die analoge Bibliothek .....	69
4.2.4	Die digitale Bibliothek .....	73
4.2.5	Das kulturelle Gedächtnis .....	79
4.2.6	Personalrecht .....	80
4.2.7	Bibliotheksrechtliche Nebengebiete .....	81
4.2.8	Der Standort des Bibliotheksrechts und Bibliothekspolitik .....	81
4.3	Ausblick .....	82
<b>5</b>	<b>Bibliotheken in Deutschland</b> .....	<b>84</b>
5.1	Die Träger bibliothekarischer Einrichtungen .....	85
5.1.1	Staat und Verwaltung .....	85
5.1.2	Die Kirchen .....	88
5.1.3	Der private Sektor .....	90
5.2	Bibliotheksförderung .....	91
5.3	Die verschiedenen Arten von Bibliotheken (Bibliothekstypologie) .....	92
5.3.1	Nationalbibliothek und nationalbibliothekarische Aufgaben .....	95
5.3.2	Landesbibliotheken und andere Regionalbibliotheken .....	101
5.3.3	Bibliotheken der Universitäten und anderer Hochschulen .....	103
5.3.4	Spezial- und Fachbibliotheken, Forschungsbibliotheken, Musikbibliotheken ....	106
5.3.5	Kommunale Öffentliche Bibliotheken, Fahrbibliotheken, Schulbibliotheken und Staatliche Bibliotheksfachstellen (Büchereistellen, Beratungsstellen, Büchereizentralen) .....	112
5.3.6	Kirchliche Öffentliche Bibliotheken und Kirchliche Fachstellen .....	119
5.3.7	Spezielle Formen des öffentlichen Bibliothekswesens .....	120
5.4	Ausblick .....	122
<b>6</b>	<b>Netze und Kooperationen, Innovationen und Projekte</b> .....	<b>123</b>
6.1	Grundlagen der Vernetzung und Kooperation .....	124
6.2	Kooperation in Verbänden .....	127
6.2.1	Der Dachverband: „Bibliothek & Information Deutschland e. V.“ (BID) .....	128
6.2.2	Der Institutionenverband dbv und seine Aktivitäten .....	129
6.2.3	Die Personalverbände BIB und VDB und ihre Aufgaben .....	135
6.2.4	Bibliothekspolitik und politisches Handeln .....	138
6.3	Förderer und Partner des Bibliothekswesens .....	139
6.3.1	Die ekz.bibliotheksservice GmbH .....	139
6.3.2	Das Goethe-Institut .....	140
6.3.3	Ehemalige Förderer und Mitglieder der BID .....	142
6.4	Internationale Zusammenarbeit der deutschen Bibliotheken .....	143

6.5	Vernetzung und kooperative Dienste .....	145
	<i>Von Albert Bilo</i>	
6.5.1	Erwerbungs Kooperationen .....	146
6.5.2	Bibliotheksverbände und ihre Dienste .....	152
6.5.3	Übergreifende Erschließungsprojekte .....	159
6.5.4	Digitalisierungsvorhaben .....	164
6.5.5	Open-Access-Bewegung .....	167
6.6	Digitale Informationsinfrastruktur – Perspektiven der Vernetzung .....	169
	<i>Von Albert Bilo</i>	
6.7	Ausblick .....	172
<b>7</b>	<b>Normen und Standards, Richtlinien und Empfehlungen</b> .....	<b>173</b>
7.1	Eigenschaften und Zweck von Normen und Standards .....	173
7.2	Standards als Planziele .....	175
7.2.1	Allgemeine Standard .....	175
7.2.2	Bestandsgrößen und Erwerbungsmittel .....	176
7.2.3	Räume und Flächen .....	178
7.2.4	Personalbedarf .....	178
7.2.5	Öffnungszeiten .....	178
7.3	Ausgewählte Normen und Standards .....	179
7.3.1	Papier, Bucheinband, Magazinierung .....	180
7.3.2	Codierungs- und Nummerungssysteme, Transliteration .....	180
7.3.3	Bibliotheksstatistik .....	180
7.3.4	Leistungsmessung .....	181
7.3.5	Formalerschließung .....	183
7.3.6	Inhaltserschließung .....	186
7.3.7	Normdateien .....	188
7.3.8	Übergreifende Standards für die Informationsaufbereitung .....	190
7.3.9	Datenformate, Austauschformate, Linked Open Data .....	192
7.3.10	Informationskompetenz .....	194
7.3.11	Standards für Dienstleistungen .....	196
7.4	Ausblick .....	198
<b>8</b>	<b>Dienstleistungen</b> .....	<b>200</b>
8.1	Allgemeines Verständnis und Besonderheiten im Informationssektor .....	200
8.2	Informationsdienstleistungen in Bibliotheken .....	204
8.3	Beispiele für Dienstleistungskataloge .....	206
8.4	Ausgewählte Dienstleistungen .....	211
8.4.1	Öffnungszeiten .....	211
8.4.2	Informationsdienst/Auskunftsdienst .....	212
8.4.3	Ausleihe und Fernnutzung .....	218
8.4.4	Präsenznutzung, Lernräume, Bibliothek als Dritter Ort .....	222
8.4.5	Teaching Library – Bildungsdienstleistungen, bestandsunabhängige Dienstleistungen .....	225
8.4.6	Makerspace, Kreativräume .....	229

8.4.7	Forschungsdatenmanagement, Sammlungsmanagement .....	231
8.4.8	Virtuelle Forschungs- und Arbeitsumgebungen .....	234
8.5	Ausblick .....	236
<b>9</b>	<b>Bibliotheksmanagement</b> .....	<b>238</b>
9.1	Lobbyismus und Branchenmarketing .....	238
9.2	Marketing, strategische Planung .....	240
9.3	Aufbauorganisation .....	244
9.4	Personalführung, innerbetriebliche Kommunikation, Wissensmanagement .....	246
9.5	Controlling, Kosten- und Leistungsrechnung .....	247
9.6	Qualitätsmanagement .....	249
9.7	Werbung, Öffentlichkeitsarbeit, Kulturarbeit .....	250
9.8	Bestandsmanagement .....	252
9.8.1	Medien und Ressourcen .....	252
9.8.2	Bestandskonzepte .....	255
9.8.3	Bestandsaufbau, Erwerbung, Lizenzierung, Deakquisition .....	259
9.8.4	Geschäftsgang, Electronic Resource Management .....	261
9.8.5	Bestandserhaltung und digitale Langzeitarchivierung .....	266
9.9	Ausblick .....	268
<b>10</b>	<b>Beruf, Ausbildung und Studium</b> .....	<b>270</b>
10.1	Anfänge der Professionalisierung .....	270
10.2	Spartentrennung .....	271
10.3	Studien- und Ausbildungsreformen seit 1990 .....	274
10.4	Qualifikationsebenen, Aufgabenprofile, Arbeitsmarkt .....	277
10.5	Bibliotheks- und Informationswissenschaft und verwandte Fächer .....	280
10.6	Ausblick .....	284
<b>11</b>	<b>Ergebnisse und Perspektiven</b> .....	<b>286</b>
<b>Anhang</b>		
	Literaturhinweise .....	291
	Institutionelle Internet-Adressen .....	308
	Abkürzungen .....	314
	Register .....	320

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Der Informationsprozess .....	6
Tabelle 2:	Information und Wissen (bibliotheks- und informationswissenschaftliche Definition) .....	6
Tabelle 3:	Sammelgut und Funktionalität der Bibliothek .....	8
Tabelle 4:	Die Bibliothek im Vergleich mit verwandten Institutionen .....	10
Tabelle 5:	Gesellschaftliche Subsysteme und zugehörige Bibliothekstypen .....	18
Tabelle 6:	Stufen gesellschaftlicher Evolution .....	21
Tabelle 7:	Zusätzlicher Regelungsbedarf im Informationssektor der Informationsgesellschaft .....	27
Tabelle 8:	Techniken und Institutionen des Informationsmanagements im historischen Wandel .....	28
Tabelle 9:	Entwicklungsstufen der Systembildung .....	31
Tabelle 10:	Entwicklungsstufen vom erratischen Einzelphänomen Bibliothek zum funktional differenzierten Bibliothekssystem .....	33
Tabelle 11:	Strukturen des (auf den Althoffschen Reformen beruhenden) funktional differenzierten Bibliothekssystems .....	37
Tabelle 12:	EDV-basierte Entwicklungsschritte des Bibliothekswesens .....	46
Tabelle 13:	Vieldeutigkeit bibliothekarischer Eigennamen .....	93
Tabelle 14:	Bibliothekstypologie nach Bedarf und Versorgungsbereich gemäß „Bibliothekspan ’73“ und „Bibliotheken ’93“ .....	94
Tabelle 15:	Die Deutsche Nationalbibliografie .....	98
Tabelle 16:	Anzahl der Hochschulen in Deutschland (Stand: 2019) .....	103
Tabelle 17:	Universitätsbibliotheken im Zahlenspiegel (Durchschnittswerte für 2017 auf der Grundlage der Deutschen Bibliotheksstatistik) .....	104
Tabelle 18:	Kennzeichen der durchschnittlichen Öffentlichen Bibliothek (Stand: 2019) ...	112
Tabelle 19:	Sektionen des dbv (Stand: 08/2019) .....	130
Tabelle 20:	Die regionalen Verbundsysteme in Deutschland (Stand: 9/2019) .....	154
Tabelle 21:	Zwecke von Normen und Standards .....	174
Tabelle 22:	SOLL-Zugangszahlen für Universitätsbibliotheken 2010 .....	176
Tabelle 23:	Etatbedarf einer Volluniversität bei durchschnittlichem Ausbaugrad der Fächer	177
Tabelle 24:	Normen für Papier, Bucheinband und Magazinierung .....	180
Tabelle 25:	Beispiele aus ISO 2789 .....	181
Tabelle 26:	Beispiele für Leistungsindikatoren .....	181
Tabelle 27:	Funktionale Anforderungen an bibliografische Datensätze .....	185
Tabelle 28:	Wichtigste Elemente des Normdatensatzes .....	189
Tabelle 29:	Dublin Core Metadata Element Set in der dt. Übersetzung des Kompetenzzentrums Interoperable Metadaten ( <a href="http://www.kim-forum.org">www.kim-forum.org</a> ) .....	191
Tabelle 30:	Standards der dbv-Dienstleistungskommission .....	195
Tabelle 31:	Referenzrahmen Informationskompetenz für die Anbieter .....	196

Tabelle 32: Referenzrahmen Informationskompetenz zur Messung des Kompetenzniveaus der Lernenden .....	196
Tabelle 33: Allgemeine Charakteristika von Dienstleistungen aus betriebswirtschaftlicher Sicht .....	200
Tabelle 34: Vergleich der Merkmale allgemeiner Dienstleistungen aus Sicht der Betriebswirtschaft und der Charakteristika von Informationsdienstleistungen aus bibliotheks- und informationswissenschaftlicher Sicht .....	202
Tabelle 35: Informationsdienstleistungen und ihre Spezifika .....	203
Tabelle 36: Dienstleistungsbereiche nach Basisfunktionen .....	205
Tabelle 37: Dienstleistungskatalog der Universitätsbibliothek Bielefeld .....	207
Tabelle 38: Typologie der Informationsdienste im Bereich Auskunft, Informationsvermittlung, Informationsberatung .....	215
Tabelle 39: Varianten digitaler Informationsdienste .....	217
Tabelle 40: Typische Schritte des Marketing-Zyklus .....	240
Tabelle 41: Handlungsfelder im Marketing-Mix .....	241
Tabelle 42: Dokumentlieferdienst im Marketing .....	242
Tabelle 43: Bestandsprofile Öffentlicher Bibliotheken .....	256
Tabelle 44: Collection Depth Indicators .....	257
Tabelle 45: Qualifikationsebenen und Aufgabenprofile .....	277
Tabelle 46: Weitere Studiengänge im Informationssektor .....	282

## Vorwort zur dritten Auflage

Nach 2006 bzw. 2011 legen die Autoren die nunmehr 3. Auflage dieser Einführung vor. 2014 war eine auf der Grundlage der 2. Auflage revidierte und aktualisierte englischsprachige Ausgabe erschienen. Die Übersetzung hatten dankenswerter Weise *Dale Askey* und *Jennifer Drake Askey* übernommen. Die erfreulich positive Resonanz und die anhaltende Nachfrage trotz inzwischen doch einiger einführender Werke zum deutschen Bibliothekswesen könnte darauf zurückzuführen sein, dass durch Nutzung systemtheoretischer Denkfiguren zum einen bestehende Strukturen beschrieben und bewertet werden, zum anderen das Bibliothekssystem grundsätzlich eingebettet in seine gesamtgesellschaftlichen Bezüge dargestellt wird. Dieser ganzheitliche Ansatz bringt sowohl historische als auch soziologische Aspekte zur Geltung. Dadurch wird es möglich, Erfolge und Leistungen ebenso wie Versäumnisse und Defizite des Bibliothekssystems aufzuspüren und aus diesem Vergleich zwischen Leistungserwartungen der systemspezifischen Umwelt und dem aktuellen Funktionspotenzial des Systems Forderungen für zukünftige Entwicklungen abzuleiten.

Inhaltlich zeigen sich im Vergleich sowohl zur 2. Auflage als auch zur englischsprachigen Ausgabe als Ausdruck der anhaltend starken Entwicklungsdynamik mit kurzen Innovationsrhythmen zahlreiche Veränderungen. Themen wie Fake News, Makerspaces, Bibliothek als Dritter Ort, Fachinformationsdienste für die Wissenschaft, Patron Driven Acquisition, Embedded Librarian, um nur einige zu nennen, haben in den Voraufagen keine Rolle gespielt. Umgekehrt sind, aus Gründen die gerechtfertigt erscheinen mögen oder auch nicht, Projekte verschwunden, die einst als zukunftsweisend erschienen. Zu denken ist z. B. an den jahrzehntelang erfolgreichen Sondersammelgebietsplan der DFG, an das System Virtueller Fachbibliotheken oder das nationale Wissenschaftsportal *vascoda*. Andere Phänomene, in die große Erwartungen gesetzt worden waren, haben sich kaum oder nur in abgeschwächter Form bemerkbar gemacht. Dies trifft z. B. auf die Relevanz interaktiver Angebote im Kontext von Web 2.0 zu. Bibliotheken, die Kommentierungs- und Bewertungsoptionen in ihren Online-Katalogen eingerichtet haben oder die ihren Nutzern die Möglichkeit geboten haben, selbst gewählte Schlagwörter zu vergeben, berichten, dass von diesen Möglichkeiten gar nicht oder allenfalls sehr verhalten Gebrauch gemacht worden ist.

Auch im Aufbau des Bandes haben sich Änderungen ergeben. Die Entwicklungsdynamik und die damit verbundenen Innovationen sorgen für zahlreiche, bislang unbekannte Handlungsoptionen, die ethisch bewertet und juristisch geklärt werden müssen. Aus diesem Grund werden die Bereiche Ethik und Recht ausführlicher behandelt. Um der realen Aufwertung gerecht zu werden, wurden beide in einem eigenständigen Kapitel zusammengeführt bzw. zusammengefasst.

Neu ist auch, dass für zwei Abschnitte zusätzliche Autoren gewonnen werden konnten, die sowohl über umfangreiche Erfahrungen in der Bibliothekspraxis verfügen als auch durch zahlreiche wissenschaftliche Publikationen hervorgetreten sind. Unser besonderer Dank gilt *Albert Bilo*, der die Abschnitte *6.5 Vernetzung und kooperative Dienste* und *6.6 Digitale Informationsinfrastruktur – Perspektiven der Vernetzung* verfasst hat. In gleicher Weise zu danken ist *Eric W. Steinhauer*, der das Kapitel *4.2 Die Rechtsstellung der Bibliotheken* zu diesem Band beigesteuert hat. Alle Teile des vorliegenden Werkes sind von den drei Hauptautoren in zahlreichen Sitzungen gemeinsam gesichtet und diskutiert worden. Die Texte Bilos und Steinhauers waren ebenfalls in diese Prozesse eingeschlossen. Doch lag in diesen Fällen die letzte Verantwortung bei den Ursprungsverfassern,

die daher auch im Inhaltsverzeichnis und Text als Autoren angegeben werden. Für alle übrigen Teile können die drei Hauptautoren als gemeinsame Verfasser gelten.

Zu herzlichem Dank sind die Autoren *Engelbert Plassmann* verpflichtet. Er hat das Werk mitbegründet und war auch an der 2. Auflage maßgeblich beteiligt. Von seiner jahrzehntelangen Erfahrung in Forschung, Lehre und Praxis sowie seiner akribischen Arbeitsweise zehrt das gesamte Vorhaben noch heute.

Wie die früheren Auflagen richtet sich auch diese 3. Auflage an alle, die sich in Theorie und Praxis mit Bibliotheken und verwandten Informationseinrichtungen beschäftigen. Darunter bilden die Studierenden bibliotheks- und informationswissenschaftlicher Studiengänge eine besonders hervorzuhebende Zielgruppe. Auf Karten wird in der 3. Auflage verzichtet.

Eine durchgängig geschlechtergerechte Sprache wäre zweifelsohne wünschenswert. Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird darauf jedoch zugunsten des generischen Maskulinums verzichtet. Männliche und weibliche Personen sind bei den entsprechenden Formulierungen selbstverständlich gleichberechtigt angesprochen.

Hermann Rösch, Jürgen Seefeldt,  
Konrad Umlauf

Bonn, Koblenz, Niederstetten,  
im Herbst 2019

## Vorwort zur zweiten Auflage

Mehrere Gründe haben die Autoren bewogen, nach nur wenigen Jahren eine gründlich überarbeitete Auflage dieser Einführung vorzulegen. Da ist zum einen die Vielzahl der kleinen, aber auch größeren Veränderungen und Neuerungen, die in der Zwischenzeit in Bibliotheken und im Bibliothekssystem eingetreten sind. Dies allein konnte natürlich weder den Arbeitsaufwand noch das ökonomische Wagnis rechtfertigen. Zum anderen fühlten sich Autoren und Verlag dazu ermuntert durch die positive Aufnahme des Werks. Diese ist abzulesen an den Besprechungen und der Tatsache, dass die erste Auflage nach vergleichsweise kurzer Zeit vergriffen war. Offensichtlich besteht auch weiterhin Bedarf an gedruckten Monografien, die sich gründlich und ganzheitlich mit Stand und Entwicklungsperspektiven der Bibliotheken und des Bibliothekssystems im 21. Jahrhundert beschäftigen. Moderne, hochaktuelle Kanäle wissenschaftlicher Kommunikation wie Blogs, Wikis oder Mailinglisten einerseits und Printmedien andererseits schließen einander nicht prinzipiell aus.

Die Überarbeitung führte den Autoren nachhaltig vor Augen, wie viele noch 2006 zutreffende Detailaussagen aktualisiert, geändert oder ergänzt werden mussten. Manche Phänomene, die damals vergleichsweise knapp behandelt worden sind, haben in der Zwischenzeit deutlich an Gewicht gewonnen und sind nunmehr ausführlicher vertreten. Dazu zählen z. B. Web 2.0, digitale Langzeitarchivierung oder Electronic Resource Management. Andere Aspekte sind derart in den Vordergrund gerückt, dass dafür eigene Gliederungspunkte angelegt werden mussten. Dies gilt z. B. für Bibliothekspolitik, Massendigitalisierung, Open Access oder Virtuelle Forschungs- und Arbeitsumgebungen. Ohne Zweifel wird sich der technische, organisatorische und strukturelle Wandel ungebremst fortsetzen. Dennoch sind die Autoren überzeugt, dass mit dem vorliegenden

Band ein angemessener, aktualisierter Überblick und ein hilfreicher gedanklicher Ansatz geboten werden, um den bevorstehenden innovatorischen Herausforderungen der kommenden Jahre erfolgreich begegnen zu können.

Adressaten des vorliegenden Bandes sind wie auch in der ersten Auflage alle, die sich in Theorie und Praxis mit Bibliotheken und verwandten Informationseinrichtungen beschäftigen; darunter bilden natürlich die Studierenden bibliotheks- und informationswissenschaftlicher Studiengänge eine besonders hervorzuhebende Gruppe.

Für die sorgfältige Anfertigung der Karten danken die Bearbeiter *Markus Burghardt*, Leipzig.

Engelbert Plassmann, Hermann Rösch,  
Jürgen Seefeldt, Konrad Umlauf

Bochum, Köln, Koblenz, Berlin;  
im Frühjahr 2011

## Vorwort zur ersten Auflage

Angesichts des raschen und nachhaltigen Wandels im Bibliotheks- und Informationswesen haben die Autoren es unternommen, eine neue, kompakte Einführung zu erarbeiten, die sich von den bisher bewährten Werken deutlich unterscheidet.

Eine wichtige Zielgruppe sind natürlich die Studierenden der bibliotheks- und informationswissenschaftlichen Studiengänge. Darüber hinaus soll der vorliegende Band aber auch all jenen zur Orientierung dienen, die im Bibliotheks- und Informationswesen tätig sind und bei der Vorbereitung von Innovationen ganzheitlich denken und planen wollen.

Die Autoren danken dem Verlag Harrassowitz für die Anregung zu diesem Buch, Herrn Dipl.-Bibl. *Elmar Bickar* für seine aktive und überaus hilfreiche redaktionelle Mitarbeit.

Engelbert Plassmann, Hermann Rösch,  
Jürgen Seefeldt, Konrad Umlauf

Berlin, Bochum, Koblenz, Köln;  
im Januar 2006



# 1 Einleitung

In Phasen beschleunigten und anhaltenden Wandels ein Werk vorzulegen, das Aussagen von längerfristiger Gültigkeit zu treffen beansprucht, ist nicht ohne Risiko. Erfolgreich kann ein solcher Versuch nur dann sein, wenn die Vermittlung instrumentellen Könnens nicht im Vordergrund steht. Dessen vollständige Beschreibung sollte gerade wegen der rasch fortschreitenden Entwicklung ohnehin eher in digitaler Form erfolgen, weil auf diese Weise den beständigen Veränderungen ohne großen Verzug Rechnung getragen werden kann. Wer allein auf instrumentelle Anleitungen oder State-of-the-Art-Übersichten rechnet, könnte von dem vorliegenden Band enttäuscht werden.

Trotz der enormen Bewegung, die seit einigen Jahren und wohl auch auf absehbare Zeit in der Informationslandschaft zu beobachten ist, sollen hier Aussagen getroffen werden, die zur Orientierung und Planung langfristig wirkender Entscheidungen beitragen können, und zwar sowohl auf der Ebene der einzelnen Bibliothek als auch in Bezug auf Kooperationsprojekte und das System der Literatur- und Informationsversorgung insgesamt. Um dies zu ermöglichen, müssen historische Entwicklungen und gesellschaftliche Kontexte in einem Maße in die Betrachtung einbezogen werden, das vor allem jene überraschen mag, die Qualität vorwiegend an kurzfristig zu erzielenden ökonomischen Erfolgen messen oder die zeitlichen Horizonte ihres Handelns auf Wahlperioden abstimmen.

Bei der Beschreibung der historischen Entwicklung wird thematisch (nicht quantitativ) weit ausgeholt, damit aus den groben Linien der Evolutionsgeschichte Wahrscheinlichkeiten abgeleitet und bestehende Trends beschrieben werden können.

Dazu sind einige Vorbemerkungen zu machen:

- Wenn im Folgenden von Entwicklungsschritten die Rede ist, dann nicht in deterministischem Sinne. Die historische Betrachtung vermag für die Zukunft Wahrscheinlichkeiten zu ermitteln, keineswegs jedoch Abfolgen sicher zu prognostizieren. Evolution wird als offener, nicht als teleologischer Prozess verstanden.
- Wenn allerdings von Wahrscheinlichkeiten und Entwicklungstrends die Rede ist, in deren Verlauf einfache, niedere oder primitive Stufen entfalteten, höheren oder komplexen Stadien vorausgehen, so ist damit a priori keine Wertung verbunden. Komplexere Systeme sind nicht zwangsläufig „besser“ als einfache. Möglicherweise entsprechen beide den Leistungsanforderungen, die von der jeweiligen Umwelt gestellt werden.
- Wenn für eine bestimmte Entwicklungsstufe ein konkreter Trend beschrieben wird, ist damit nicht unterstellt, dass alle Subsysteme einer Gesellschaft bzw. alle Gesellschaften gleichzeitig diesen Trend aufweisen. Entwicklung muss vielmehr als ungleichzeitiger, nicht linearer und nicht totaler Prozess begriffen werden. So existieren informationsgesellschaftliche und agrargesellschaftliche Strukturen gleichzeitig an verschiedenen Orten und möglicherweise parallel in ein und derselben Gesellschaft.
- Ferner ist Entwicklung nicht einheitlich, sondern begleitet von Gegen- und Unterströmungen, in denen sich frühere Stufen tradieren und zukünftige ankündigen können.

In die historische Betrachtung fließt eine deutlich soziologisch geprägte Perspektive ein, die Anleihen bei der Systemtheorie *Luhmannscher* Prägung nicht verleugnet. Bibliotheken und andere Infor-

mationseinrichtungen werden im mikro- wie im makrosoziologischen Sinne als Systeme begriffen, die an ihre spezifischen Umwelten strukturell gekoppelt sind. Idealerweise bieten diese Funktionssysteme exakt jene Leistungen an, die von der Systemumwelt (z. B. anderen Funktionssystemen oder Trägerinstitutionen) benötigt werden. Dieser Zustand wird als Symmetrie beschrieben.

Ändern sich die Anforderungen, so entsteht Asymmetrie, die das betroffene System zunächst erkennen muss, um aus sich selbst heraus veränderte Leistungen zu erbringen, die jenen neuen Anforderungen gerecht werden. Gelingt dies nicht, so ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass konkurrierende oder neu auftretende Anbieter, die gegebenenfalls anderen Systemen angehören bzw. solche bilden, die Lücke schließen. Das in Asymmetrie geratene System ändert seinen Funktionsumfang dann zwangsweise; es kann sich dabei um eine Marginalisierung oder gar eine völlige Substitution handeln. Ein Zustand der Marginalisierung des Bibliothekssystems (in diesem Falle möglicherweise in Form einer Musealisierung) träte z. B. ein, wenn die Zuständigkeit der Bibliotheken auf die Verwaltung von Printmedien reduziert würde und das Informationsmanagement im Hinblick auf digitale und netzbasierte Informationen gleichzeitig überginge z. B. auf Suchmaschinenbetreiber wie Google, Verkaufsplattformen wie Amazon, Soziale Netzwerke wie Facebook, IT- und Software-Unternehmen wie Apple oder Microsoft oder eine modernisierte Verlagswirtschaft.

Die Symmetrie zwischen System und spezifischer Umwelt ist grundsätzlich labil, d. h. der Umweltbedarf muss regelmäßig überprüft, die eigenen Funktionen müssen gegebenenfalls entsprechend modifiziert werden. In Zeiten beschleunigten Wandels empfiehlt es sich, die damit verbundenen Gefahren durch proaktives Produktdesign und Produktmanagement zu entschärfen. Der vorliegende Band will nichts weniger, als diese Zusammenhänge beleuchten und bezogen auf den aktuell erreichten Stand sowie zu erwartende Entwicklungen Hinweise geben, wie das Bibliothekssystem vorhandenen oder drohenden Asymmetrien nachhaltig erfolgreich begegnen kann.

Neben originär bibliotheks- und informationswissenschaftlichen Bestandteilen sind die folgenden Ausführungen durch Anleihen aus anderen Disziplinen wie der Geschichte, der Soziologie und der Betriebswirtschaft geprägt. Dies belegt im Übrigen, dass Bibliotheks- und Informationswissenschaft einerseits Eigengewicht besitzt, darüber hinaus aber als Querschnittswissenschaft zu charakterisieren ist. Bibliotheks- und Informationswissenschaft wird hier im Sinn der Library and Information Science als ein Fach verstanden, das den gesamten Informationssektor in seiner institutionellen Spannweite (unter Einschluss von Bibliotheken als Institutionen) und in seiner medialen Breite (einschließlich gedruckter und handgeschriebener Information) in den Blick nimmt. Bibliothekswissenschaft einerseits und Informationswissenschaft andererseits werden dabei nicht als autonome, nur lose verbundene oder benachbarte Bereiche begriffen.

Modernistische Beschreibungen des heutigen Informationssektors zeichnen sich i. d. R. durch ein statisches und durchweg ahistorisches Verständnis von Bibliothek aus und halten die Bibliothek deshalb für anachronistisch. Im Gegensatz zu dieser kurzsichtigen, wenngleich nicht unpopulären Perspektive, legt der ganzheitliche Blick nahe, Bibliotheken als dynamische Institutionen zu begreifen, die in Europa seit mindestens einem Jahrtausend auf veränderte Umwelтанforderungen meist erfolgreich zu reagieren verstanden. Dies ist kein Freibrief, auch altbewährte Institutionen oder Systeme stehen prinzipiell zur Disposition. Die Erweiterung der Betrachtung um historische und soziologische Kontexte aber stellt unter Beweis, dass die Bibliotheken und das Bibliothekssystem über erhebliches Innovationspotenzial verfügen, welches ihnen auch in der entwickelten Informationsgesellschaft nicht nur das Überleben sichern, sondern darüber hinaus eine noch gewichtigere Rolle als in der Vergangenheit verschaffen kann.

Weitere Veränderung also ist unausweichlich. Beschrieben werden sollen Entwicklungsoptionen, soweit sie gegenwärtig erkennbar sind. Dass Prognosen immer fehlerträchtig sind, darf nicht

davon abhalten, Aussagen über zu erwartende Entwicklungen zu treffen. Der Weg kann nur dann das Ziel sein, wenn man sich immer wieder neu darüber verständigt, welche Richtung eingeschlagen worden ist und sinnvoller Weise eingeschlagen werden soll. Die bewusste Entscheidung, Aussagen über die Zukunft zu riskieren, hat mehrere Konsequenzen. So kann eine rein deskriptive Darstellung des Bibliotheks- und Informationswesens dafür nicht genügen. Natürlich muss vom Ist-Zustand ausgegangen werden, doch entwertet die allgemeine Entwicklungsbeschleunigung derartige Arbeiten zunehmend zu Momentaufnahmen, die schnell veralten. Methodisch muss die deskriptive Bestandsaufnahme sich auf die Beschreibung struktureller Zusammenhänge konzentrieren und um eine zukunftsorientierte, d. h. möglichen Wandel erläuternde Analyse ergänzt werden.

Größere Wahrscheinlichkeit gewinnen die Prognosen dadurch, dass Erfahrungen und Entwicklungen solcher Gesellschaften in die Betrachtung einbezogen werden, deren Informationslandschaft bereits länger und stärker von digitaler Revolution und weltweiter Vernetzung geprägt ist als die deutsche. Aus diesem Grunde wurden Veränderungen und Lösungsansätze aus dem Bibliotheks- und Informationssystem vor allem Nordamerikas und Großbritanniens bei den Überlegungen zur möglichen Weiterentwicklung in Deutschland berücksichtigt. Unter kommunikationstechnischen Gesichtspunkten (Internet) und unter politischen Aspekten (fortschreitende Europäisierung) scheint es ohnehin geboten, nationale um transnationale wenn nicht internationale Perspektiven zu ergänzen.

Zu den Veränderungen, welche die Bibliotheken und das Bibliothekssystem ergreifen können oder bereits ergriffen haben, gehört neben Funktionsveränderungen und intensiver Vernetzung auch die mögliche Annäherung an andere Segmente des Informationswesens durch Funktionserweiterungen oder Übernahme neuer Funktionen. Zu denken ist in diesem Zusammenhang etwa an den Aus- oder Aufbau der Distributionsfunktion im Kontext der Open-Access-Bewegung. Auch der partielle Abschied von der bibliografischen Einheit als prinzipieller Grundlage bibliothekarischer Erschließung und damit die Integration von Erschließungsprinzipien, die früher als klassische dokumentarische bezeichnet wurden, kann als Beleg für diesen Trend herangezogen werden.

Das Werk ist so aufgebaut, dass zu Beginn die globalen, allgemeinen Zusammenhänge behandelt werden, ehe eine Verengung auf das Besondere erfolgt. Im zweiten Kapitel werden die begrifflichen Grundlagen behandelt sowie die Entwicklungslinien in historischer und soziologischer Betrachtung nachgezeichnet. Nach der makrosoziologischen Perspektive wird im dritten Kapitel die innere Entwicklung des Funktionssystems Bibliothekswesen beschrieben. Im Vordergrund steht dabei neben der Technik vor allem die Entwicklung von der isolierten Einzelbibliothek zum funktional differenzierten Bibliothekssystem. Mit den anschließenden Kapiteln soll dann der Blick stärker auf den Entwicklungsstand und die Zukunftsperspektiven des deutschen Bibliothekssystems gerichtet werden.

In Kapitel drei geht es um eine Beschreibung des deutschen Bibliothekswesens unter typologischen und institutionellen Aspekten. Schon hierbei wird deutlich, wie sehr vertraute Kategorien und Strukturen z. B. hinsichtlich typologischer Einteilungen der Modifikation bedürfen.

Um Bezüge zu ethischen Werten und rechtlichen Normen geht es im vierten Kapitel. Bibliothekarisches Handeln in Deutschland ist erst in Ansätzen geprägt von bibliotheks- und informationsethischer Reflexion. Die damit verbundenen Chancen zu wertbezogener Orientierung und Standardisierung werden weit unterschätzt. Selbstverständlich vollzieht sich das Wirken der Bibliotheken auf der Grundlage des gegebenen Rechtes. Klar zu erkennen war bald, dass digitale Medien und darauf beruhende kommunikative Vernetzung Handlungsoptionen eröffnet haben, die neue bzw. modifizierte rechtlichen Regelungen erforderten. Entsprechende Anpassungen oder Erweiterungen etwa des Urheberrechtes sind entweder bereits erfolgt oder in Arbeit.

Das fünfte Kapitel wirft einen Blick auf die Struktur, Typen und Sparten des Bibliothekssektors, ihre Träger und Förderer sowie ihre speziellen Ausformungen und Einrichtungen. Dabei wird deutlich, wie sehr vertraute Kategorien und Strukturen z. B. hinsichtlich typologischer Einteilungen der Modifikation bedürfen.

Funktionale Differenzierung hat konsequenter Weise eine deutliche Steigerung von Kooperation und Vernetzung zur Folge. Deren Formen und Modi werden im sechsten Kapitel erläutert. Dazu zählen neben der Kooperation in Verbänden und der Zusammenarbeit mit nicht-bibliothekarischen Förderern und Partnern insbesondere Kooperationsprojekte zur Verbesserung der einzelnen bibliothekarischen Funktionen (Erwerbung, Erschließung, Benutzung, Vermittlung usw.), vor allem aber überregionale und nationale Projekte wie z. B. Bibliotheksverbände oder die Fachinformationsdienste für die Wissenschaft.

Je stärker der Prozess der Arbeitsteilung fortgeschritten ist, desto größer ist der Bedarf an Übereinkünften, die den Prozess der Aufteilung von Funktionen, aber natürlich auch den Prozess der Rückführung und gemeinsamen Nutzung der Leistungsergebnisse im System regeln. Das siebte Kapitel trägt diesem Aspekt Rechnung und behandelt Normen und Standards, Richtlinien und Empfehlungen, die im Bibliotheks- und Informationssystem mittlerweile eine Rolle spielen.

Informationsgesellschaft kann auch als hoch entwickelte Form von Dienstleistungsgesellschaft verstanden werden. In jedem Fall hat Dienstleistungsorientierung eine herausragende Bedeutung. Auch aus diesem Grund werden im achten Kapitel ausnahmslos alle bibliothekarischen Tätigkeiten als Dienstleistungen verstanden, obwohl das in diesem Umfang bislang kaum üblich war. Behandelt werden sowohl die grundsätzlichen Besonderheiten von Informationsdienstleistungen als auch die spezifisch bibliothekarischen Informationsdienstleistungen von Archivierung über Auskunft und Informationsvermittlung bis hin zu Wissensmanagement.

Umfang und Diversifizierung bibliothekarischer Leistungen haben in den vergangenen Jahrzehnten fortwährend zugenommen. Die Anforderungen der Systemumwelt können nur unter der Voraussetzung erkannt und erfüllt werden, dass bibliothekarische Arbeit mit professionellen betriebswirtschaftlichen Methoden geplant und durchgeführt wird. Daher befasst sich das neunte Kapitel mit einschlägigen Management-Themen wie Marketing, Personalführung, Controlling usw.

Studium und Ausbildung stehen im zehnten Kapitel im Vordergrund. Wandel und die damit zwangsläufig verbundene Verunsicherung zeigen sich in diesem Segment häufig am frühesten. Gerade für die Ausbildung des Nachwuchses ist zukunftsorientiertes Denken unerlässlich. Damit Studium und Ausbildung mehr sind als berufsständische Initiation, müssen Entwicklungswahrscheinlichkeiten antizipiert werden. Die durchgängige und anhaltende Veränderung der Curricula, die Entwicklung neuer Studiengänge und die Einführung neuer akademischer Grade, wie sie in diesem Kapitel beschrieben werden, belegen, dass der Seismograph „Studium und Ausbildung“ für das Bibliotheks- und Informationswesen anhaltende Veränderung anzeigt. Abschließend bringt Kapitel 11 in kompakter Form eine Zusammenfassung wichtiger Ergebnisse und wagt einen perspektivischen Blick in die nahe Zukunft von Bibliothek und Information.

Die Absicht der Verfasser ist es, mit diesem Werk neue Wege zu gehen und neue Wege aufzuzeigen. Schon der Plural „Wege“ deutet darauf hin, dass es sich dabei weder um eine Einbahnstraße handelt noch um eine feststehende Route.

## 2 Bibliothek und Information

Der enge inhaltliche Bezug zwischen Bibliothek und Information ist unmittelbar einleuchtend. Bibliotheken sind ohne Information nicht denkbar; Information bzw. Informationsprozesse außerhalb und unabhängig von Bibliotheken hingegen lassen sich mühelos nachweisen. Information als Gegenstand zwischenmenschlicher Kommunikation dient primär und ursprünglich der Verständigung; Bibliotheken als informationsverarbeitende, -bewahrende und -bereitstellende Institutionen wurden erst benötigt, nachdem die menschliche Evolution eine bestimmte Entwicklungsstufe erreicht hatte. Und auch dann wurden nur bestimmte Informationen für die Überlieferung in Bibliotheken ausgewählt. Es stellt sich die Frage, welche Informationen auf wessen Veranlassung in Bibliotheken gelangen und wer daraus einen Nutzen ziehen kann. Zu untersuchen ist ferner, ob das Verhältnis von Bibliothek und Information unabänderlich ist. Führt z. B. die Informationsgesellschaft mit der oft beklagten Informationsflut zu einer Veränderung sowohl der Rolle von Information und Bibliothek als auch ihrer wechselseitigen Beziehung?

Das Verhältnis von Information und Bibliothek soll zunächst durch begriffliche Bestimmungen, anschließend mittels historischer Einordnungen beleuchtet werden. Die groben historischen Entwicklungslinien bis in die Gegenwart hinein werden rekapituliert, um Anhaltspunkte zu gewinnen für Überlegungen zur möglichen, wahrscheinlichen und auch zur anzustrebenden Zukunft des Bibliotheks- und Informationswesens.

### 2.1 Begriffliches

Werfen wir also zunächst einen Blick auf die Begriffe aus heutiger Sicht. Der schillernde Begriff der Information soll zum einen in Abgrenzung zum Begriff des Wissens präzisiert werden; zum anderen soll er schärfere Konturen gewinnen, indem die Rolle von Information als Bestandteil menschlicher Kommunikation, als Kernelement von Informationsprozessen erläutert wird. Bibliothek scheint der leichter zu bestimmende Begriff zu sein.

Doch auch hier lohnt sich die zweifache Annäherung. Zunächst gilt es, die Basisfunktionen der Institution Bibliothek idealtypisch zu benennen. Anschließend erfolgt die Abgrenzung von Bibliothek gegenüber verwandten Institutionen wie Archiv, Museum usw.

#### 2.1.1 Information und Wissen

Die Suche nach einer allgemeingültigen Definition des Informationsbegriffes führt schnell zu Verwirrung. Viele Disziplinen haben wie die Biologie („Geninformation“) oder die Informatik („Nachricht als physikalisches Ereignis“) ihr je eigenes Verständnis von Information entwickelt. Für unsere Betrachtung ist der in der Bibliotheks- und Informationswissenschaft verbreitete Informationsbegriff maßgebend. Information ist demnach immer Bestandteil menschlicher Kommunikation. Ein Sender (Sprecher, Autor o. ä.) macht eine „Mitteilung“. Er macht „Teile“ seines subjektiven Wissens zum Gegenstand einer Kommunikation. Aus seinem Wissensbestandteil wird eine Information, die er über einen bestimmten Kommunikationskanal (Sprache, geschriebener Text in einem gedruckten Buch oder in einer E-Mail usw.) auf den Weg bringt. Ob ein Informations-

prozess wirklich zustande kommt, hängt nicht zuletzt ab vom Empfänger. Ignoriert dieser den Inhalt der Mitteilung oder ist ihm dieser bereits bekannt, findet keine Übertragung von Information statt. Damit ist eine weitere unerlässliche Eigenschaft der Information benannt: Eine Mitteilung wird erst dann zur Information, wenn ihr Inhalt dem Empfänger vorher unbekannt ist. Nicht jede Kommunikation also führt zu einem Informationsprozess.

*Tabelle 1: Der Informationsprozess*

Sender (Sprecher, Autor usw.)	Kommunikationskanal (Sprache, gedruckter Text, digitaler Text usw.)	Empfänger (Rezipient, Leser, Hörer usw.)
mit subjektivem Wissen, aus dem ein Teilbestand abgesondert und als Information kommuniziert wird	Information als Bestandteil der Kommunikation Information als „Wissen in Aktion“	mit eigenem Wissenshorizont, in den die vom Sender übermittelte Information als neuer Bestandteil integriert wird
Teilmenge aus dem Wissen des Senders	Information (Teilmenge aus dem Wissen des Senders), die durch Wahl des Kanals / Mediums beeinflusst wird	Teilmenge aus dem Wissen des Senders wird zu Teilmenge des Wissens auf Seiten des Empfängers (nicht zwingend deckungsgleich mit der ursprünglichen Teilmenge aus dem Wissen des Senders)

Aber selbst wenn eine Übertragung von Information stattfindet, gibt es keine Gewähr dafür, dass der Empfänger exakt das in seinen Wissensvorrat einbaut, was der Sender gemeint hat. Dafür kann es vielerlei Ursachen geben. Der Sender mag sich unpräzise artikuliert haben, der Übertragungskanal kann zu Missverständnissen beitragen und schließlich wird jeder Empfänger Informationen immer aus seiner Sicht, auf der Grundlage seines Kontextwissens interpretieren und in seinen Wissensbestand integrieren. Niemand kann garantieren, dass seine Nachricht wirklich vom Empfänger so aufgenommen wird, wie sie gemeint war. Dies ist einer der Gründe, weshalb Wissen streng von Information unterschieden werden muss. Wissen ist demnach immer persönliches Wissen, während Informationen auch weitergegeben, in Datenbanken gespeichert, gefunden, aufgeschrieben, gesammelt, gezählt oder verglichen werden können.

*Tabelle 2: Information und Wissen (bibliotheks- und informationswissenschaftliche Definition)*

Information	Wissen
ist immer Kommunikation	kann nur individuell erzeugt werden
muss vom Empfänger wahrgenommen werden	ist an eine Person gebunden
muss für den Empfänger neu sein	
unterliegt bei der Umwandlung in Wissen der Interpretation des Empfängers	
ist dokumentierbar, kann unabhängig vom Individuum z. B. in Büchern oder Datenbanken gespeichert, gesucht und gefunden werden	ist nur in Form von Informationen dokumentierbar (übertragen in ein Zeichensystem und übergeben auf medialem Träger an einen Kommunikationskanal)

### 2.1.2 Bibliothek

Auch der Begriff der Bibliothek wird in unterschiedlichen Zusammenhängen mit unterschiedlicher Bedeutung aufgeladen. Informatiker etwa verstehen darunter eine Sammlung von Programmroutinen, die in einer Datei gespeichert sind; im Verlags- und Publikationswesen werden nicht selten Verlegerserien („Bibliothek Suhrkamp“) oder Serien mit herausragenden Einzelwerken als Bibliothek bezeichnet („Bibliothek deutscher Klassiker“). Und selbst im eigentlichen Bibliothekswesen meint Bibliothek sowohl die geordnete, große Sammlung von gedruckten und digitalen Speichermedien als auch das Gebäude, in der die Sammlung aufbewahrt und betreut wird.

Der Benediktinermönch und Bibliothekar *Martin Schrettinger* (1772–1851) definierte „Bibliothek“ Anfang des 19. Jahrhunderts als „eine beträchtliche Sammlung von Büchern, deren Einrichtung jeden Wissbegierigen in Stand setzt, jede darin enthaltene Abhandlung, ohne unnötigen Zeitverlust, nach seinem Bedürfnisse zu benützen“ (Schrettinger 1808, S. 12). Bis in die Gegenwart hinein wird „Bibliothek“ auch in der Fachliteratur meist mit großer und geordneter Büchersammlung gleichgesetzt (so z. B. Gantert 2008, S. 11, ähnlich Lohse 1987, Sp. 379). Wenn unter Buch wie etwa im „Wörterbuch des Buches“ (Hiller 1991, S. 58) eine „in einem Umschlag oder Einband durch Heftung zusammengefasste, meist größere Anzahl von leeren, beschriebenen oder bedruckten einzelnen Papierblättern oder Lagen bzw. Bogen“ verstanden wird, ist die Gleichsetzung von Bibliothek mit großer und geordneter Büchersammlung nicht zutreffend.

Der Begriff „Bibliothek“ wurde in der griechischen Antike geprägt und bezeichnet ursprünglich den Behälter, den Schrank oder die Truhe („théke“), in der Schriftstücke („bíblos“/„biblón“) aufbewahrt werden. Das Sammelgut bestand zu dieser Zeit vorwiegend aus beschriebenen Papyrusrollen. Später trat Pergament als Beschreibstoff hinzu. Der Codex, die heutige Buchform, setzte sich erst im Übergang von der Antike zum Mittelalter durch. Im Barockzeitalter sammelten Bibliotheken neben Druckwerken bevorzugt auch Münzen, Globen, Bilder, Naturalien u. ä. Seit dem 20. Jahrhundert hat sich das Spektrum der in Bibliotheken gesammelten Speichermedien kontinuierlich erweitert. Zu den nach wie vor am stärksten vertretenen gedruckten Büchern und Zeitschriften traten hinzu etwa Mikrofilme, Mikrofiches, Schallplatten, Tonkassetten, Videofilmkassetten und schließlich die digitalen Medien (Disketten, Magnetbänder, Festplatten, CD-ROMs, DVDs usw.).

Bibliothek darf daher nicht auf „Sammlung von Büchern“ eingeengt, sondern muss erweitert als „Sammlung publizierter Informationsressourcen“ verstanden werden. Aber Bibliothek bedeutet ja mehr als nur die Sammlung von Materialien wie schon *Schrettinger* festgestellt hatte. Die UNESCO hat 1970 eine umfassendere Definition gegeben. Demnach gilt als Bibliothek „jede geordnete Sammlung gedruckter Bücher und periodischer Veröffentlichungen oder anderer graphischer oder audiovisueller Materialien sowie die Dienstleistungen eines Mitarbeiterstabes, der für die bequeme Nutzung der Materialien sorgt, die die Leser zu Zwecken der Information, Forschung, Bildung oder Entspannung benötigen“ (Empfehlung zur internationalen Vereinheitlichung der Bibliotheksstatistik 1971, S. 596). Diese Beschreibung ist allerdings zu ergänzen um die 1970 noch nicht ausdifferenzierten digitalen Medien. Besonders hervorgehoben wird von der UNESCO, dass von einer Bibliothek erst gesprochen werden kann, wenn zu der bloßen Sammlung von Informationsressourcen weitere Dienstleistungen hinzutreten.

Zu einer brauchbaren und zeitgemäßen Definition gehört daher ferner, die spezifisch bibliothekarischen Dienstleistungen genauer anzugeben. Bibliotheken also sammeln publizierte Informationsressourcen aller Art. Dieser Aspekt ihrer Tätigkeit wird auch als Bestandsaufbau oder Erwerbung bezeichnet. Je nach Bibliothekstyp ist das Sammeln verbunden mit zeitlich befristeter oder dauerhafter Aufbewahrung (Archivierung) der Medien. Nach Sammeln und Aufbewahren gehört

das Ordnen oder Erschließen der Informationsquellen zu den Kernaufgaben einer Bibliothek. Die Erschließung kann unter verschiedenen Aspekten (formal, inhaltlich) und mittels verschiedener Methoden (Aufstellung, katalogisierende Verzeichnung) erfolgen (► 6.5.2, ► 7.3.5, ► 7.3.6).

Ferner erfüllen Bibliotheken erst dann ihren Zweck, wenn die in ihnen gesammelten, aufbewahrten und erschlossenen Materialien zur Benutzung bereitgestellt werden. Ob die Benutzung uneingeschränkt für alle Bürger gilt oder nur für bestimmte Zielgruppen, ist historischen, politischen und gesellschaftlichen Veränderungen unterworfen und hängt ab von der Zweckbestimmung der jeweiligen Bibliothek bzw. dem Bibliothekstyp (► 5.3). Die Informationsressourcen werden für die Benutzung aufbereitet, bereitgehalten und auf Anfrage zugänglich gemacht. Eine weitere Funktion besteht schließlich in der aktiven Vermittlung von Informationen seitens der Bibliothek. Die Nutzer werden auf speziell aufbereitete Medien und Informationskonvolute, neu erworbene oder zugänglich gemachte Informationsressourcen hingewiesen; darüber hinaus bietet die Bibliothek ihren Nutzern an, deren Informationsprobleme im Auftrag zu lösen oder bei der Lösung behilflich zu sein. In Deutschland zumindest gehört diese Informationsdienstleistung leider nicht zum selbstverständlichen Repertoire der Bibliotheken. Dem Funktionsfeld „Vermittlung“ ist auch der wichtige Beitrag der Bibliotheken zur Vermittlung von Informationskompetenz zuzurechnen (► 7.3.10). In jüngster Zeit haben vor allem Wissenschaftliche Bibliotheken eine Reihe weiterer Dienstleistungen rund um den Bereich „Verbreiten und Auswerten“ entwickelt. Dazu zählt auch die Bereitstellung von Publikationen der Angehörigen der eigenen Hochschule oder Institution, die im Kontext der Open-Access-Bewegung ohne Beteiligung eines Verlages in digitaler Form von der Bibliothek in institutionellen oder fachlichen Repositorien bereitgestellt werden (► 6.5.5). Neu sind forschungsnahen Dienstleistungen wie z. B. die Förderung und statistische Auswertung von Publikationstätigkeiten. Dazu zählen u. a. bibliometrische und scientometrische Auswertungen. Auch die Erfassung und Interpretation von Daten, die Studierende auf Lernplattformen hinterlassen, kann von Bibliotheken übernommen werden („Learning Analytics“).

*Tabelle 3: Sammelgut und Funktionalität der Bibliothek*

Basisfunktionen der Bibliothek		
Objektbezug	Funktionalität	
Veröffentlichte Informationsressourcen	Sammeln	Planmäßig erwerben Auswählen
	Bewahren	Mittel- oder langfristig archivieren Überliefern
	Ordnen	Erschließen
	Bereitstellen	Auf Anfrage zugänglich machen
	Vermitteln und weitere Dienstleistungen	Auf Informationsressourcen aufmerksam machen Informationsprobleme der Nutzer im Auftrag lösen Informationskompetenz vermitteln Verlagsfunktionen ausüben Publikationstätigkeit, Zitationshäufigkeit und Nutzungsfrequenzen statistisch erfassen Kommunikation, Kollaboration und Experimentieren ermöglichen (forschungsnahen Dienstleistungen)

### 2.1.3 Die Bibliothek in Abgrenzung zu verwandten Institutionen

Die Bibliothek lässt sich durch die genannten Basisfunktionen exakt abgrenzen von verwandten Institutionen. Auch in Buchhandlungen werden Bücher und andere Medien aufgestellt, allerdings prinzipiell nur für eng begrenzte Zeit vorgehalten. Außerdem verfolgt der Sortimentsbuchhandel gewerbliche Ziele: Alle Aktivitäten sind auf den Verkauf von Medien und die Gewinnmaximierung ausgerichtet. Hinsichtlich der Sammelgegenstände gibt es also Gemeinsamkeiten, Zweckbestimmung und Funktionalität von Buchhandlungen und Bibliotheken sind jedoch grundsätzlich verschieden. Größere Ähnlichkeit besitzen Bibliotheken hingegen mit Archiven, Museen sowie Informations- und Dokumentationseinrichtungen. Diese Einrichtungen dienen nämlich ebenso wie Bibliotheken primär dem Informationstransfer. Somit sind Zweck und Funktionalität von Bibliotheken, Archiven, Museen und sonstigen Informationseinrichtungen eng verwandt und überschneiden sich zum Teil sogar. Allerdings unterscheiden sich Archive und Museen von Bibliotheken durch ihre spezifischen Sammelgegenstände.

Idealtypisch werden in Archiven Unikate aufbewahrt, erschlossen und zur Nutzung bereitgestellt; dies sind in erster Linie unveröffentlichte Dokumente wie Urkunden, Akten, Briefe, Verwaltungsregistraturen usw. Auch Bild- und Tondokumente werden von Archiven gesammelt. Im Unterschied zu Bibliotheken erfolgt in Archiven kein geplanter, systematischer Bestandsaufbau. Organisch gewachsene Bestände von Dienststellen, Ämtern usw. werden möglichst vollständig übernommen. Minderwertiges wird ausgesondert und vernichtet („kassiert“). Das rechtlich Bedeutsame und historisch Interessante wird für die dauerhafte Bewahrung und Erschließung ausgewählt.

Museen dagegen sammeln, erschließen, erforschen und präsentieren exemplarische Zeugnisse des menschlichen Handelns und der natürlichen Umwelt. Museale Objekte wie Kunstgegenstände, Naturalien, technische und wissenschaftliche Produkte sowie sonstige Kostbarkeiten werden unter didaktischen Gesichtspunkten angeordnet („erschlossen“), erforscht und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Während die Abgrenzung zwischen Bibliotheken, Archiven und Museen sich eindeutig über die Sammelgegenstände ergibt, ist die Unterscheidung zwischen Bibliotheken und Dokumentations- oder Informationsstellen schwieriger. Wie bei den Bibliotheken bezieht sich die Tätigkeit der Dokumentations- und Informationsstellen typologisch auf eine Vielfalt von Informationsquellen. Auch die Funktionalitäten sind annähernd gleich: Beide sammeln, bewahren, ordnen, stellen bereit und vermitteln. Erst bei genauerer Betrachtung ergeben sich die Unterschiede.

Dokumentations- und Informationsstellen beschränken sich nicht auf veröffentlichte Materialien; ferner spielt der Aspekt der Langzeitarchivierung wenn überhaupt eine viel geringere Rolle. Das gesamte Tätigkeitsspektrum hat in der Regel einen klaren fachlichen Bezug; alle Aktivitäten orientieren sich am unmittelbaren Handlungsfeld der Träger- bzw. Nutzungsinstitutionen. Dokumentations- und Informationsstellen beschränken sich meist auf eine wissenschaftliche Disziplin (Medizin), ein Fach (Innenpolitik) oder ein Thema (erneuerbare Energien). Ihr Spezialisierungsgrad ist höher als der der meisten Bibliotheken. Dafür sammeln und erschließen Dokumentations- und Informationsstellen zumeist sehr viel tiefer als Bibliotheken es tun. Da schließlich die Anwendungsorientierung im Vordergrund steht, bieten Informations- und Dokumentationsstellen meist ein erheblich breiteres Spektrum an Informationsdienstleistungen als Bibliotheken. Sie sind oft unmittelbar eingebunden in betriebliche oder wissenschaftliche Wertschöpfungsketten und richten ihre gesamte Tätigkeit auf kurz- oder mittelfristige Nutzung und Anwendung benötigter Informationen aus. Dauerhafte Überlieferung gehört nicht zu den erklärten Zielen von Dokumentations- und Informationsstellen. Spezialbibliotheken jedoch weisen eine größere Nähe

zu diesen Einrichtungen auf als andere Bibliothekstypen. In den vergangenen Jahren wurde der Begriff der Dokumentation zunehmend durch den der Informationspraxis ersetzt.

Tabelle 4: Die Bibliothek im Vergleich mit verwandten Institutionen

	Bibliothek	Dokumen- tations- und Informa- tionsstelle	Archiv	Museum	Buchhand- lung
Objektbezug	Veröffentlichte Informationsressourcen aller Art	Informationsressourcen aller Art	Unveröffentlichte Dokumente („Unikate“)	Kunstgegenstände, Naturalien, technische und wissenschaftliche Produkte, sonstige Kostbarkeiten	veröffentlichte und kommerziell vertriebene Informationsressourcen aller Art
Funktionalitäten	sammeln	sammeln	übernehmen auswählen	sammeln	kommerziell vertreiben
	<b>bewahren</b>		<b>bewahren</b>	<b>bewahren</b>	
	ordnen	<b>detailliert erschließen</b>	ordnen	ordnen	
	<b>bereitstellen</b>	bereitstellen	<b>bereitstellen</b>	<b>präsentieren</b>	
	vermitteln	<b>vermitteln</b>			
Besonderheiten	oft auf Universalität zielend; Bestands- und Benutzerorientierung	fachlicher Bezug und Anwendungsorientierung	kein systematisch geplanter oder planbarer Bestandsaufbau	Auswahl, Erschließung und Präsentation unter exemplarischen und didaktischen Gesichtspunkten	primäre Gewinnorientierung

Die hier vorgenommenen Abgrenzungen sind natürlich idealtypischer Art. Die Praxis sieht mitunter anders aus; tatsächlich haben nämlich viele Bibliotheken durchaus auch unveröffentlichte Materialien in ihren Beständen. Umgekehrt enthalten Archive fast immer auch publizierte Materialien, wie sie ihnen häufig durch Nachlässe zukommen. Die primäre Zweckbestimmung der Einrichtung aber ist ausschlaggebend zur Bestimmung des Typus. Um in der Praxis die eindeutige Unterscheidbarkeit zu erleichtern, wurden die zentralen Wesensmerkmale der einzelnen Institutionen (in fett) hervorgehoben.

Durch die digitalen Medien ist diese Klarheit allerdings in gewisser Weise bedroht. Die Frage, ob es sich bei einem digitalen Dokument um eine Publikation handelt oder nicht, ist nicht mehr so einfach zu entscheiden wie bei einer Handschrift bzw. einem gedruckten Buch. Auch nähern sich die Erschließungsmethoden etwa von Bibliotheken und Dokumentations- bzw. Informationseinrichtungen in der digitalen Welt an. Dokumentarische Erschließungstiefe zu erlangen ist für Bibliotheken technisch kein Problem und vom Aufwand her sehr viel realistischer als zuvor. Diese An-

näherung der früher klarer voneinander zu unterscheidenden Sparten des Informationssektors wird von manchen als Prozess der „Konvergenz“ bezeichnet. Darauf wird später zurückzukommen sein.

Ein weiterer Aspekt ist zu beachten: In fast allen Definitionen von Bibliothek wird entweder unterstellt oder ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich um die Sammlung, Erschließung usw. von Informationsressourcen an einem Ort handele. Bis vor wenigen Jahren konnte tatsächlich als selbstverständlich gelten, dass Sammlung, Aufbereitung und Präsentation von Materialien immer an einen konkreten Ort gebunden sind und Benutzer diesen Ort physisch aufsuchen mussten, um Quellen und Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen.

Mit dem Siegeszug der digitalen Medien und des Internets seit den 1990er-Jahren hat sich dies grundsätzlich geändert. Bibliothekarische Sammlungen und Dienstleistungen können nunmehr theoretisch (und in vielen Fällen auch praktisch) vom heimischen Rechner oder irgendeinem beliebigen anderen Ort aus benutzt und in Anspruch genommen werden, sofern ein Zugang zum Internet besteht. Viele Szenarien gehen davon aus, dass die Bibliothek der Zukunft nicht mehr auf einen konkreten Ort angewiesen sein wird und stattdessen aus beliebig vielen räumlich weltweit verteilten Einzelteilen und Zulieferern besteht. Der Nutzer nimmt die Bibliothek dann allerdings im Netz noch als Ganzheit wahr. In den Vereinigten Staaten wird diese Debatte heute unter dem Stichwort „Library Without Walls“ und „Virtual Library“ geführt. Bibliotheken haben unterdessen Sammlungen, Dienstleistungen und Konzeptionen entwickelt, die bezeichnet werden als „Elektronische“, „Digitale“, „Virtuelle“ oder „Hybride Bibliothek“. Darauf wird später detailliert eingegangen (► 3.2.2, ► 3.2.3).

## 2.2 Historische und soziologische Entwicklungslinien

Was heute mit dem modernen Begriff „Information“ bezeichnet wird, war bereits zu Zeiten vorhanden, aus denen keinerlei historische Zeugnisse überliefert sind. Der Mensch als „zōon politikón“ (Aristoteles) kann grundsätzlich nur in der sozialen Gemeinschaft als Gattung überleben. Das Leben in der Gemeinschaft aber erfordert Koordination durch Informationsaustausch. Seit also Menschen als soziale Wesen existieren, sind sie auf Informationsaustausch angewiesen. Das Medium der menschlichen Sprache, zu der natürlich neben der Lautsprache auch Formen wie Körpersprache, Gestik, Mimik, Tanz usw. gehören, ist insofern Voraussetzung für menschliches Zusammenleben. Die menschliche Kommunikation erfolgt in den frühen Entwicklungsstufen ausschließlich mündlich, körpersprachlich usw. In den primitiven Urgesellschaften gibt es nur wenig, was über die tagesaktuellen Informationen hinaus weitergegeben und erinnert werden muss. Es genügt, die relativ überschaubare Menge an Informationen über die Kultur- und Lebenstechniken mündlich zu tradieren oder zu demonstrieren.

Zu den Entwicklungskonstanten menschlicher Evolution gehört, dass Neugier und Erkenntnisdrang, der Wunsch nach mehr Sicherheit und Lebenskomfort zum Wachstum an Erkenntnissen und zur Verfeinerung der technischen Hilfsmittel führen. Menschliche Gesellschaften sind daher einem permanenten sozialen Wandel unterworfen, der sich freilich in unterschiedlichen Geschwindigkeiten vollzieht. Im Lauf der Menschheitsgeschichte wächst die Menge der zu überliefernden Informationen, die Kultur- und Lebenstechniken werden immer komplizierter. Wachsende Arbeitsteilung, zunehmende Spezialisierung sind die Folge. Immer höher entwickelte Gesellschaftsformen benötigen immer leistungsfähigere Techniken der Speicherung und Übermittlung von Informationen.

Die maßgeblichen Basisinnovationen der Kulturgeschichte sind in mehreren Schüben eingetreten. Es sind dies die Schrift, bewegliche Schriftträger und die Vervielfältigung durch Druck. Nach der Erfindung des Buchdrucks mit beweglichen Lettern durch Johannes Gutenberg um 1450 in Mainz hat es natürlich zahlreiche technische Weiterentwicklungen gegeben. Eine Basisinnovation, die mit der Erfindung der Schrift oder des Buchdrucks vergleichbar ist, aber tritt erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Erscheinung: Es handelt sich dabei um die Entdeckung digitaler Speicher- und Kopiermöglichkeiten sowie die telekommunikative Vernetzung in Form des Internets. Die menschliche Sprache wird hier übrigens nicht als „Basisinnovation“ behandelt, weil sie menschliche Kulturgeschichte nicht erneuert oder weiterentwickelt, sondern konstituiert. Als kulturgeschichtliche Basisinnovationen werden im Folgenden hingegen Schrift, bewegliche Schriftträger, Buchdruck (Vervielfältigung durch Druck mit beweglichen Lettern) sowie digitale Speicher- und Vernetzungstechniken (Internet) beleuchtet.

Jede dieser Innovationen rief euphorische Heilserwartungen und apokalyptische Visionen gleichermaßen hervor; jede dieser Innovationen trug langfristig bei entsprechender kultureller Verarbeitung zu massiven politischen, gesellschaftlichen und kulturellen Veränderungen bei. Welche Folgen aus der digitalen Revolution für die gegenwärtigen Gesellschaften resultieren, kann heute niemand präzise vorhersagen. Dass es zu Veränderungen kommen wird und Bibliotheken von diesem Veränderungsprozess in dramatischer Weise ergriffen werden, steht außer Zweifel. Diese Gewissheit aber gibt weder zu Untergangsstimmung noch zu Erlösungshoffnungen Anlass. Der folgende historische Rückblick mag dies unterstreichen.

### 2.2.1 Schrift

In den primitiven Gesellschaften genügt zunächst die gesprochene Sprache als Medium zwischenmenschlicher Kommunikation und gesellschaftlicher Überlieferung. Kommunikation auf dieser Entwicklungsstufe muss synchron erfolgen, erfordert also die gleichzeitige Anwesenheit von Sender und Empfänger. Die zunächst nur langsam wachsende Informationsmenge führt auch in den schriftlosen Kulturen dazu, dass sich allmählich spezifische Erinnerungstechniken herausbilden. Zu diesen ersten Formen organisierten Informationsmanagements gehören Reime, Gesänge, Gebete, rhythmisierte Wiederholungsformeln, Zaubersprüche usw. Als Informationsspezialisten auf dieser einfachen Entwicklungsstufe fungieren z. B. Mediziner und Schamanen. Ihre Aufgabe ist es, die Reime, Gebete, Gesänge usw. zu bewahren und weiterzugeben. Uneingeschränkter Zugang zu dem auf diese Weise gespeicherten Kanon gesellschaftlicher Erinnerungen und Erkenntnisse haben also nur ausgewählte Personen, die wiederum darüber entscheiden, wem bestimmte Informationen unter bestimmten Bedingungen mitgeteilt werden können und dürfen. Schon auf dieser Stufe wird deutlich, dass Information und Zugang zu Information auf der gesellschaftlichen Ebene immer verknüpft ist mit politischer oder religiöser Macht und Herrschaft.

Langsam zwar, doch stetig wird die Struktur auch der primitiven Gesellschaften immer komplizierter, die Arbeitsteilung wächst. Unter diesen Voraussetzungen reicht die synchrone Sprachkommunikation immer weniger aus, um Erinnerung und Überlieferung in erforderlichem Umfang gewährleisten zu können. Abhilfe schafft ein revolutionärer Schritt: die Erfindung der Schrift. Das lautliche Zeichensystem der Sprache wird nun ergänzt durch ein grafisches Zeichensystem. Die Anfänge schriftlicher Kommunikation sind z. B. in Fels- und Höhlenmalereien zu sehen. Dies weist darauf hin, dass Schriftlichkeit erst sinnvoll angewendet werden kann, nachdem frühe Kulturen fähig sind, Ackerbau zu betreiben und aus Jägern und Sammlern sesshafte Bauern werden.

Auf der Stufe der frühen Schriftlichkeit übernehmen Priester und Hofbeamte das Informationsmanagement.

Schriftstruktur entwickelt sich von Bilderschrift über Lautschrift zur heutigen Alphabetschrift. Mit der Schrift gelingt es dem Menschen, seine Gedächtniskapazität enorm zu erweitern. Kommunikationsinhalte können erstmals materiell fixiert werden. Informationsspeicherung ist nicht mehr gebunden an das individuelle Erinnerungsvermögen, sondern kann auf externe Speicher ausgedehnt werden. Erstmals werden asynchrone Kommunikationsprozesse möglich: Die vom Sender zu einem bestimmten Zeitpunkt schriftlich fixierte Information kann vom Empfänger zu einem späteren Zeitpunkt gelesen und verarbeitet werden.

Kulturell schafft der Übergang von Mündlichkeit zu Schriftlichkeit, von der oralen zur literalen Gesellschaft die Voraussetzungen zu einer prinzipiellen Höherentwicklung des menschlichen Zusammenlebens. Während orale Gesellschaft zu Formelhaftigkeit und Wiederholung, zu kulturellem Konservatismus neigt, befreit literale Kultur von Gedächtnisarbit und setzt Kapazität frei für spekulative Gedanken, die nach neuen Erkenntnissen streben. Diese Entlastung ermöglicht komplexes analytisches Denken, führt zu linear fortschreitenden Denkprozessen und immer komplexeren Erkenntnissen. Die neue Informationstechnik Schrift fördert also zum einen diese neue Denkkultur und gestattet zum anderen, die daraus resultierenden komplexeren Inhalte und Ergebnisse dieses Denkens aufzuzeichnen und zu tradieren. Für die Entwicklung der menschlichen Evolution bedeutet dies einen Beschleunigungseffekt: Von nun an gelingt es immer schneller, mittels formaler Logik z. B. Naturgesetze zu entdecken und darauf aufbauend technische Hilfsmittel zu entwickeln, die den Lebensalltag erleichtern.

### 2.2.2 Mobile Speichermedien

Perfektioniert wird die Wirkung der Schrift im nächsten revolutionären Entwicklungsschritt, der Verwendung beweglicher Schriftträger. Als mobile Speichermedien werden zunächst eingesetzt Baumrinde, Stein, Tontafeln, Metall, Tierhaut usw. In späteren Entwicklungsphasen erst werden Papyrus, Pergament und Papier als in den jeweiligen Kulturen ideale Beschreibstoffe entdeckt. Mit den mobilen Schriftträgern lassen sich die zeitlichen und räumlichen Grenzen der Kommunikation erheblich erweitern. Sender und Empfänger müssen weder zur gleichen Zeit anwesend sein, noch muss der Empfänger den Ort aufsuchen, an dem die Information aufgezeichnet wurde. Schriftliche Fixierung von Sachverhalten erlaubt es, rechtliche Normen präziser festzulegen und ein komplizierteres Rechtssystem herauszubilden. Handelsbeziehungen können sich auf schriftlich festgehaltene Abmachungen stützen. Erlebte Geschichte kann aufgeschrieben und überliefert werden. Dies alles führt dazu, dass die durch die Schrift erreichte Beschleunigung der gesellschaftlichen Entwicklung nun potenziert wird.

Gleichzeitig wächst die Menge der auf mobilen Medien gespeicherten Informationen deutlich an. Die literalen Gesellschaften erreichen jetzt einen Komplexitätsgrad, der eigene Institutionen zur Speicherung, Erschließung und Bereitstellung von Informationen erfordert. Diese frühen Gedächtnisinstitutionen nehmen Aufgaben wahr, die heute Archive und Bibliotheken erfüllen. Die Ausdifferenzierung in Archiv und Bibliothek als je eigener institutioneller Typ erfolgt erst zu einem späteren Zeitpunkt.

Die neuen Institutionen, die nun von den Medizinern und Priestern das Informationsmanagement übernehmen, sind jedoch in gleicher Weise exklusiv wie ihre Vorgänger. Das hängt zum einen damit zusammen, dass die Techniken des Lesens und Schreibens einer kleinen gesellschaftlichen Elite vorbehalten bleiben, ein Zustand, der im neuzeitlichen Europa bis in das 18. und 19. Jahrhundert hinein andauert. Zum anderen entstehen Urkunden und literarische Dokumente

im Umfeld der weltlichen Herrscher bzw. der religiösen Kultstätten. Die politischen und die religiösen Subsysteme sind also diejenigen gesellschaftlichen Sektoren, in denen die ersten Institutionen mit der Funktion der heutigen Archive bzw. Bibliotheken entstehen. Da weltliche Herrschaft in den frühen Kulturen zumeist metaphysisch begründet wird, sind die beiden Subsysteme oft identisch.

Verwaltet werden in den ersten bibliotheksähnlichen Einrichtungen die zur Aufrechterhaltung der Herrschaft benötigten Informationen (alltagssprachlich: „Herrschaftswissen“). Den Zugang dazu gewähren weltliche Machthaber und religiöse Eliten nur vertrauenswürdigen Mitarbeitern, etwa hohen Beamten und Priestern. Das Monopol über den Informationssektor galt schon damals als erstrebenswerte Herrschaftstechnik. Wer über die historischen Dokumente und Verträge verfügte, aufgrund derer die Herrschaft des Königsgeschlechts legitimiert wurde, der hatte natürlich auch die Chance, der Überzeugungskraft dieser Dokumente „nachzuhelfen“, d. h. aus heutiger Sicht Geschichte zu verfälschen oder aber missliebige Dokumente zu unterdrücken oder gar zu vernichten. Nachhaltig erschwert wurden derartige Praktiken erst durch die Möglichkeit, Dokumente buchstabengetreu durch den Druck zu vervielfältigen.

Bei den ersten Bibliothekstypen, die noch immer auch die Funktion des Archivs mit umfassen, handelt es sich also um Tempelbibliotheken und Palastbibliotheken. Die Tempel als Kultstätten sind die ersten Institutionen, in denen Dokumente systematisch gesammelt werden. Es handelt sich dabei zunächst um die Werke zur Überlieferung religiöser Zeugnisse, um kultische Dokumente usw. Später treten dann historische, naturkundliche, literarische Dokumente hinzu, in denen die behandelten Gegenstände aus der Sicht der jeweiligen Religion untersucht, dargestellt oder interpretiert werden. Die Dom- und Klosterbibliotheken des Mittelalters oder die Vatikanische Bibliothek stehen in dieser Tradition der Tempelbibliothek. Palastbibliotheken entstehen historisch wohl nach den Tempelbibliotheken. Dennoch ist eine der ältesten bisher bekannt gewordenen bibliothekarischen Einrichtungen eine Palastbibliothek: die Bibliothek des Assyryerkönigs *Assurbanipal* (668–626 v. Chr.) in Ninive (Mesopotamien) im heutigen Irak. Bei den dort gesammelten und erschlossenen Dokumenten handelt es sich um Tontafeln. Zum Bestand zählten sowohl politische Urkunden wie Werke zu Literatur und Dichtung, Philosophie, Medizin, Wirtschaft usw. Mittlerweile ist nachgewiesen, dass *Assurbanipal* mit dieser Bibliothek den Zweck verfolgte, Dokumente der unterworfenen babylonischen Kultur zu sammeln und für die Integration in die eigene assyrische Kultur bereitzustellen. Auch er folgte der Herrschaftstechnik, die der englische Philosoph und Staatsmann *Francis Bacon* (1561–1616) später mit dem Satz beschrieben hat: „Wissen ist Macht“ („*Scientia potestas est*“). Auf den Urtypus der Palastbibliothek kann man die späteren Hof- bzw. Staatsbibliotheken und seit der Durchsetzung demokratischer Prinzipien auch die Parlamentsbibliotheken zurückführen.

Nach den Tempel- und den Palastbibliotheken entstehen die Wissenschaftlichen Bibliotheken als dritter Typus erst in der griechischen Antike. Da Schrift und Information nicht mehr von religiösen oder politischen Machtträgern monopolisiert wird, kann sich unabhängige wissenschaftliche Forschung entfalten, können sich Einzelwissenschaften mit eigener Methodik entwickeln. Forschung wird an wissenschaftlichen Instituten, Philosophenschulen oder fachlichen Schulen betrieben, die über umfangreiche Sammlungen wissenschaftlicher und literarischer Werke verfügen. Diese wissenschaftlichen Bibliotheken sind primär nicht dem Tempel oder dem Palast verpflichtet, sondern der Lehr- und Forschungsanstalt, der sie zugehören. Die Römer übernehmen den Typus der Wissenschaftlichen Bibliothek, doch geht dieser während des Mittelalters zumindest im okzidentalen Europa zunächst unter. Mit den Kollegienbibliotheken der frühen Universitäten und den städtischen Ratsbibliotheken beginnt im ausgehenden Mittelalter der Neuanfang dieses

Typs. Zu neuer Blüte gelangt die Wissenschaftliche Bibliothek, als im Gefolge der Aufklärung wissenschaftliche Forschung an Universitäten immer mehr Gewicht erlangt. Universitätsbibliotheken und wissenschaftliche Spezialbibliotheken können sich auf die im antiken Griechenland begründete Tradition berufen.

### 2.2.3 Buchdruck (Vervielfältigung durch den Druck mit beweglichen Lettern)

Der wachsende Komplexitätsgrad der menschlichen Gesellschaft hatte zunächst die schriftliche Fixierung von Information und anschließend die Speicherung auf mobilen Schrifträgern erforderlich gemacht. Nachdem die Aufzeichnung auf beweglichen Speichermedien zu enormem Informationswachstum geführt hatte, benötigte die Gesellschaft Institutionen, welche die Sammlung, Aufbewahrung, Ordnung und Bereitstellung der Informationen und Dokumente übernahmen. Archive und Bibliotheken entstanden also erst, nachdem menschliche Gesellschaft und Kommunikation einen bestimmten Komplexitätsgrad erreicht hatten. Schreiben, Lesen und Zugreifen auf schriftlich gespeicherte Information gehörte zu den Herrschaftstechniken und war der jeweiligen Oberschicht vorbehalten.

Unterentwickelt blieb jedoch die Technik der Vervielfältigung schriftlicher Dokumente. Erst die bahnbrechende Erfindung des Buchdrucks mit beweglichen Lettern Mitte des 15. Jahrhunderts schuf die Voraussetzungen für das erste schriftliche Massenmedium. Ehe das gedruckte Buch und die gedruckte Flugschrift tatsächlich Massenwirksamkeit entfalten konnten, musste die Lesefähigkeit stärker im Volk verbreitet sein. Dieser Prozess zog sich über mehrere Jahrhunderte hin. Aber schon die Reformation *Martin Luthers* ab Anfang des 16. Jahrhunderts hätte sich ohne die gedruckten und vervielfältigten Flugschriften kaum so entfalten können. Auch die anderen großen geistigen Bewegungen der Neuzeit, Renaissance, Humanismus und Aufklärung stützten sich wesentlich auf die Drucktechnik und das gedruckte Buch.

Neben der Verbreitung religiöser, philosophischer, politischer und sozialer Ideen beschleunigte der Buchdruck den Fortschritt der Wissenschaften und die Ausbreitung von Bildung. Langfristig brach damit die Exklusivität der geistigen Welt auf. Die neuen Techniken entsprachen dem Bedarf einer erneut komplexer gewordenen Gesellschaft, die über Bildung und wissenschaftliche Forschung nach neuen höheren Evolutionsstufen strebte. Die politischen und religiösen Machtebenen erkannten bald, dass vom Buchdruck eine latente Bedrohung ihres Herrschaftsanspruches ausging. Als gefährlich eingestufte Druckschriften sollten durch Zensur und Kontrolle unterdrückt werden. Die katholische Kirche rief 1559 den berüchtigten „Index librorum prohibitorum“, das Verzeichnis verbotener Bücher ins Leben, der deutsche Kaiser ließ wenig später den Handel mit Büchern auf der Frankfurter Buchmesse durch eine „Kaiserliche Bücherkommission“ überwachen. Mit dem Ziel symbolischer Vernichtung, aber auch aus Gründen der Abschreckung veranstalteten Lutheraner, Papisten oder Kaiserliche Beamte gelegentlich öffentliche Bücherverbrennungen.

Die mediale Revolution des Buchdrucks brachte den Bibliotheken einen enormen Aufschwung. Konnten Bücher zuvor nur mühsam durch Abschreiben kopiert werden, so erlaubte der Druck jetzt die massenhafte Vervielfältigung. Erleichtert wurde dieser Prozess dadurch, dass Papier als Beschreibstoff mit Beginn der Neuzeit in Europa das erheblich teurere Pergament ablöste. Die wachsende Zahl der produzierten Bücher, die steigende Auflagenhöhe, die zunehmende Nachfrage stellten die Bibliotheken vor neue Herausforderungen. Eigene Techniken der Aufbewahrung, der Erschließung und der Bereitstellung mussten entwickelt werden, damit der gesellschaftliche Bedarf befriedigt werden konnte.

Besonders im Gefolge der Aufklärung erfuhr die Buchproduktion einen nachhaltigen Wachstumsschub; die Lesefähigkeit durchdrang immer weitere Bevölkerungskreise. Aus heutiger Sicht wird diese Entwicklung des 18. Jahrhunderts als Leserevolution bezeichnet. Aufklärung erklärt die Welt nicht mehr durch Glaubenssysteme, sondern sucht nach rationalen Erklärungsmustern. Vernunft wird zur alleinigen Instanz für die Denkarbeit des kritischen Verstandes. Dieser Rationalismus und die Erhärtung der Hypothese im Experiment (Empirismus) werden zur Grundlage moderner Wissenschaftlichkeit. Forschung strebt seither danach, methodisch abgesichert systematisch neue Erkenntnisse über prinzipiell alle Phänomene der Wirklichkeit zu gewinnen. Die neuen Erkenntnisse aber müssen zur Überprüfung und Weiterverwendung verbreitet werden. Dies hat grundlegende Auswirkungen auf die Formen des Informationstransfers und die Bibliothekskonzeption.

Mit der Aufklärung entstand sukzessive ein gesellschaftliches Bedürfnis nach intensivem und regelmäßigem Informationstransfer. Zur Beschleunigung der Kommunikation in den Wissenschaften wurden periodisch erscheinende Zeitschriften gegründet, die ab Ende des 17. Jahrhunderts den behäbigen brieflichen Informationsaustausch der Gelehrten und die Publikation gedruckter Monografien ergänzten. Auch der frühkapitalistische Fernhandel weckte Bedarf nach regelmäßiger Versorgung mit aktuellen Informationen. Ebenfalls im 17. Jahrhundert entstanden daher Zeitungen, die regelmäßig monatlich, später wöchentlich und ab 1650 täglich über aktuelle Ereignisse aus Wirtschaft, Politik und Zeitgeschehen berichteten.

In den Bibliotheken hatte bis zur Aufklärung die dem Archiv verwandte Speicherfunktion und häufig auch die dem Museum vergleichbare Repräsentationsfunktion (besonders im Barock) vorgeherrscht. Die neue Wissenschaftsmentalität stellt andere und höhere Ansprüche an die Bibliotheken. Archivalische und museale Aspekte gehören weiterhin zur Bibliothek, treten jedoch in den Hintergrund. In erster Linie soll die Bibliothek jetzt der Ort sein, an dem der Forscher alle Dokumente findet, die er für die weitere Arbeit benötigt. Gefordert wird, die Bibliothek zum Arbeitsinstrument, zur wissenschaftlichen Gebrauchsbibliothek zu entwickeln. In Deutschland formulierte *Gottfried Wilhelm Leibniz* als einer der ersten diese Anforderungen, die – von Ausnahmen abgesehen – erst im 19. Jahrhundert umfassend verwirklicht wurden.

Mit Beginn der Neuzeit verlagert sich auch die Bedeutung der gesellschaftlichen Subsysteme. Das religiöse Subsystem erleidet in den christlichen Gesellschaften Europas einen Bedeutungsverlust. Zum führenden Sektor steigt nun das politische Subsystem auf. Dies spiegelt sich auch im Bibliothekswesen. Waren im Mittelalter die Dom- und Klosterbibliotheken die alleinigen Träger schriftlicher Überlieferung, so wird ihre Position seit der Renaissance schwächer. Anfang des 19. Jahrhunderts gar werden Bibliotheken dieses Typs im Zuge der Säkularisation zeitweilig ganz aufgelöst. Der Dominanz des politischen Subsystems entspricht der Aufstieg der Fürsten- und Hofbibliotheken, die während des Barock und des Absolutismus eine erste Blüte erleben.

Bis in das 19./20. Jahrhundert hinein kann das politische Subsystem seine Vorherrschaft festigen und ausbauen. Allerdings konstituieren sich mit dem Wirtschafts- und dem Wissenschaftssystem unterdessen weitere gesellschaftliche Subsysteme. Universitätsbibliotheken, Technische Hochschulbibliotheken und Spezialbibliotheken werden im 19. Jahrhundert ausgebaut oder gegründet, damit der Informationsbedarf des jeweiligen Subsystems befriedigt werden kann.

Auch das Bildungssystem verdankt den emanzipatorischen Ideen der Aufklärung sein eigenständiges Gewicht. Das aufgeklärte Bürgertum verfolgte das politische Ziel, Monarchie und ständische Gesellschaft durch Republik und demokratisch verfasste Gesellschaft zu ersetzen. Um dies zu realisieren, musste das Informationsmonopol der feudalen Eliten gebrochen und das Prinzip allgemeiner und freier Volksbildung verwirklicht werden. Da eine Informationsversorgung der

bildungswilligen Bürger nicht vorgesehen war, griffen die Bürger zur Selbsthilfe und gründeten im 18. Jahrhundert zunächst Lesegesellschaften. Die Mitgliedsbeiträge wurden dazu verwendet, Bücher und Abonnements von Zeitungen und Zeitschriften zu finanzieren. Auch kommerzielle Leihbibliotheken entstanden zu dieser Zeit und trugen in nicht geringem Umfang dazu bei, dem Bürgertum Literatur zugänglich zu machen. Aus diesen Vorformen entwickelte sich seit Ende des 19. Jahrhunderts ein neuer Bibliothekstyp, der erst im republikanischen Staat und in der demokratischen Gesellschaft zur vollen Entfaltung kommen konnte: die Volksbücherei in kommunaler Trägerschaft, die später als Rückübersetzung des angloamerikanischen Begriffes „Public Library“ auch im Deutschen als „Öffentliche Bibliothek“ bezeichnet wurde.

Die Korrelation zwischen demokratischen Strukturen und kommunaler Öffentlicher Bibliothek ist offenkundig: Solange politische und gesellschaftliche Machteliten befürchten, durch umfassende und freie Volksbildung sowie daraus resultierenden emanzipatorischen Ansprüchen ihre Herrschaft einzubüßen, bemühen sie sich, Bildung und freien Informationszugang auf das Mindestmaß zu beschränken, das für das Funktionieren des Herrschaftsapparates notwendig ist.

Erst in der pluralistischen, offenen Gesellschaft betrachten staatliche Instanzen die öffentliche Literatur- und Informationsversorgung als ihre Aufgabe. Es ist daher kein Zufall, dass der Typus der Public Library in einer konstitutionellen Monarchie (Großbritannien) und einer bürgerlich-demokratischen Republik (USA) zuerst entwickelt wird. Die kommunale Öffentliche Bibliothek bietet potenziell allen Bürgern die Möglichkeit, die zur Wahrnehmung ihrer demokratischen Rechte notwendigen Informationen zu erlangen, sich nach individuellem Bedarf kulturell und fachlich weiterzubilden sowie Unterhaltungsmedien zu nutzen. Damit kommt diesem Bibliothekstyp in der demokratischen Gesellschaft eine tragende, weil emanzipatorische Rolle zu. Totalitäre Regime des 20. Jahrhunderts etwa in Osteuropa fördern zwar Einrichtungen, die der allgemeinen Literatur- und Informationsversorgung der Bevölkerung dienen, doch unterscheiden sich diese Bibliotheken von wirklich Öffentlichen Bibliotheken dadurch, dass die staatliche Bürokratie eine strenge Zensur ausübt und nur solche Inhalte zulässt, die der herrschenden Ideologie nicht widersprechen.

Das Prinzip der Öffentlichkeit, der Demokratisierung des Informationszuges ergreift in demokratischen Gesellschaften auch die anderen Bibliothekstypen, sofern sie sich in öffentlicher Trägerschaft befinden. Aus den einst nur erlesenen Würdenträgern und vertrauenswürdigen Beamten und Forschern zugänglichen Hofbibliotheken werden Staats- und Landesbibliotheken mit uneingeschränkter öffentlicher Zugänglichkeit; auch die Hochschulbibliotheken öffnen sich für Benutzer, die nicht der Trägerinstitution angehören. In einem langen Prozess haben Bibliotheken ihren Charakter verändert. Aus den Hütern königlichen oder priesterlichen „Herrschaftswissens“, die unbefugtem Zugriff den Zugang zu ihren „Schätzen“ verwehren, sind Dienstleistungseinrichtungen geworden. Deren Auftrag besteht darin, den Zugang zu gespeicherten Informationen zu demokratisieren und in der Auswahl der zu sammelnden, zu bewahrenden, zu ordnenden, bereitzustellenden und zu vermittelnden Informationen politische und weltanschauliche Neutralität zu wahren.

Die Demokratisierung von Staat und Gesellschaft insgesamt sowie die freie Informationsversorgung der demokratischen Öffentlichkeit durch Bibliotheken der öffentlichen Hand konnte erst nach langen Kämpfen erreicht werden. Unabdingbare Voraussetzung dieser Entwicklung aber ist die Erfindung des Buchdrucks mit beweglichen Lettern und die erst daraufhin mögliche massenhafte Verbreitung von Information durch gedruckte Werke.

Tabelle 5: Gesellschaftliche Subsysteme und zugehörige Bibliothekstypen

Gesellschaftliches Subsystem	Bibliothekarische Urtypen	Aktuelle Bibliothekstypen (Auswahl)
Religiöses System	Tempelbibliothek	Klosterbibliothek Dombibliothek Kirchliche Bibliothek
Politisches System	Palastbibliothek	Staatsbibliothek Parlamentsbibliothek Behördenbibliothek
Wissenschaftssystem	Akademische Bibliothek (Universal- oder Spezialbibliothek)	Universitätsbibliothek Fachhochschulbibliothek Institutsbibliothek
Wirtschaftssystem	Spezialbibliothek	Technische oder Wissenschaftliche Spezialbibliothek
Bildungssystem	Volksbücherei	Public Library Öffentliche Bibliothek

Aufgrund des Rationalismus der Aufklärung werden immer mehr Lebensbereiche mit wissenschaftlichen Methoden untersucht. Neue Wissenschaftszweige entstehen. Besonders Naturwissenschaften und technische Disziplinen profitieren von diesem Trend. Damit ist ein doppelter Effekt verbunden. Religiöse Ansätze werden zur Erklärung von Naturphänomenen immer weniger benötigt, da dafür nun zunehmend die von den Naturwissenschaften ermittelten Gesetzmäßigkeiten herangezogen werden können. Diese „Entzauberung der Welt“ (*Max Weber*) bedeutet eine weitere Schwächung des religiösen Subsystems. Technische Umsetzbarkeit und ökonomische Verwertbarkeit der neuen Erkenntnisse fördern zum anderen den Aufstieg des Wirtschaftssystems, das mittels liberaler und später auch sozialistischer Strömungen dem politischen System den Vorrang streitig macht. Das Wissenschaftssystem wird zwar im 19. und 20. Jahrhundert immer bedeutender, steigt aber nicht zum führenden Subsystem auf, sondern stellt seine Erkenntnisse vorwiegend in den Dienst des Wirtschaftssystems. Ökonomisch und soziologisch wird dieser Prozess beschrieben als Industrialisierung und Übergang von der Agrargesellschaft zur Industriegesellschaft.

Wirtschafts- und Wissenschaftssystem aber verlangen nach immer schnellerer Informationszirkulation. Nur auf dieser Grundlage lassen sich neue Erkenntnisse gewinnen und vermarkten. Damit aber wächst die verfügbare Informationsmenge; die Anforderungen an die Institutionen und Techniken des Informationsmanagements steigen. Bis ins 19. Jahrhundert hinein hatten die wichtigsten bibliothekarischen Techniken der Informationsaufbereitung in der systematischen Aufstellung bestanden. Als weitere Technik trat hinzu die Erzeugung von Metadaten („bibliografischen Beschreibungen“) und die Erschließung der Bibliotheksbestände in Katalogen. Obwohl gedruckt publizierte Bibliothekskataloge seit dem 16. Jahrhundert nachweisbar sind, erlangt der Bibliothekskatalog seine später führende Stellung für die Bestandserschließung erst im frühen 20. Jahrhundert. Bibliothekarische Erschließung durch Aufstellung und durch Katalog orientiert sich prinzipiell an Monografien und Periodikatiteln. Diese Fixierung auf die „bibliografische Einheit“ prägt das Bibliothekswesen bis auf den heutigen Tag. Aufsätze in Sammelwerken und andere bibliografisch unselbstständig erschienene Beiträge z. B. in Zeitschriften werden in der Regel nur von wenigen Bibliotheken, meistens Spezialbibliotheken erschlossen. Eine Änderung dieser Praxis ist jedoch erkennbar.

Zu den im weitesten Sinne bibliothekarischen Techniken der Informationserschließung gehört die Bibliografie. Ursprünglich erschließen auch Bibliografien lediglich Monografien, zudem sind an der bibliografischen Verzeichnung in den meisten Fällen gelehrte Bibliothekare beteiligt. Aber auch funktional steht die Bibliografie in engem Bezug zur Bibliothek als Institution. Ihr Anspruch ist nämlich seit der Renaissance zunächst, gedruckte Bücher möglichst vollständig zu erfassen ohne Rücksicht auf den Bestand einer konkreten Bibliothek. Zumindest auf der Ebene der Metadaten strebt die Bibliografie danach, so etwas wie die idealtypisch vollständige Bibliothek ohne Bestand zu bilden oder – um einen modernen Begriff zu verwenden – eine Art „virtueller Bibliothek“ zu sein. So trägt auch die von *Conrad Gesner* Mitte des 16. Jahrhunderts zusammengestellte erste internationale Allgemeinbibliografie den Titel „*Bibliotheca Universalis*“. Eine Funktion dieses Werkes sollte darin bestehen, beim Bestandsaufbau Wissenschaftlicher Bibliotheken den Überblick über möglichst alle in Frage kommenden Werke zu geben.

Bibliothekarische Prinzipien der Informationserschließung auf der Ebene der bibliografischen Einheit durch Aufstellung und Kataloge erweisen sich mit wachsender Informationsmenge als immer wichtiger. Bald aber macht sich ein Bedarf an weitergehender, tieferer Informationserschließung bemerkbar. Bibliotheken sehen sich außerstande, darauf zu reagieren. Diese Lücke wird auf bibliografischer Ebene geschlossen. Die bibliografische Verzeichnung differenziert und spezialisiert sich. Es entstehen Bibliografietypen, die sich auf bestimmte Fächer, Territorien und Berichtszeiten beschränken, dafür aber wesentlich vollständiger verzeichnen und tiefer erschließen als Bibliotheken es gewöhnlich tun. In Fachbibliografien und Referateblättern werden regelmäßig einschlägige Neuerscheinungen mit fachlichem Bezug vorgestellt und rezensiert. In den Vordergrund rückt zudem statt der bibliothekarischen Orientierung an der Publikationsform das Kriterium des inhaltlichen Bezuges. Berichtet wird in den Referateblättern auch über unselbstständig erschienene Publikationen, sofern sie von wissenschaftlicher Bedeutung sind. Noch im 19. Jahrhundert sind Bibliotheken und klassische Bibliografien mit ihren Leitideen in der Lage, eine angemessene Informationsversorgung zu gewährleisten. Im 20. Jahrhundert aber ändert sich dies.

Vor allem in den Naturwissenschaften, den technischen Disziplinen und in der Wirtschaft entwickelt sich nun ein Bedarf an zielgerichteter Selektion spezifischer Informationen für zweckgebundene Anwendung. Benötigt wird ein Informationsmanagement, das sich ausschließlich an inhaltlichen Kriterien orientiert, das über die bibliografischen Daten hinaus die benötigten Primärinformationen präsentiert und das unter dem Aspekt des aktuellen und konkreten Bedarfs die spezifischen Zielinformationen zusammenstellt, bewertet und verdichtet. Damit sind die Leitideen der Dokumentation beschrieben, die sich im 20. Jahrhundert als eigenständige Sparte des Informationssektors etabliert. Vor allem Unternehmen, Verbände und sonstige Organisationen gründen Dokumentationsstellen oder auch Spezialbibliotheken, die dokumentarische Aufgaben erfüllen. Wie erwähnt ist der Begriff Dokumentation mittlerweile unpopulär geworden. Informationsstellen, die Funktionen des Informations- und Wissensmanagements übernommen haben, sind häufig an die Stelle der klassischen Dokumentation getreten.

#### 2.2.4 Digitale Speichermedien und telekommunikative Vernetzung (Internet)

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zeichnet sich ab, dass die vorhandenen Kommunikationskanäle sowie die zur Verfügung stehenden Medien und Techniken des Informationsmanagements den steigenden realen Bedarf immer weniger decken können. Printmedien, gedruckte Bibliografien, Zettelkataloge der Bibliotheken und Dokumentationsdienste auf Papierbasis erweisen sich als zu schwerfällig, um die vorhandene und stetig weiter wachsende Informationsmenge bewältigen und die im Einzelfall benötigten Zielinformationen in der gewünschten Schnelligkeit

liefern zu können. Große Hoffnungen richteten sich zwischenzeitlich auf neue Speichermedien (Mikrofilm) und elektronische Kommunikationsmedien (Radio und Fernsehen). Mikroformen etwa werden erfolgreich als Speichermedien eingesetzt, um vom Papierzerfall bedrohte Materialien (auf holzschliffhaltigem Papier gedruckte Bücher, Zeitschriften und vor allem Zeitungen) zumindest hinsichtlich der Informationsinhalte zu sichern; zur Lösung der drängenden Kernprobleme, der Bewältigung der Informationsflut und der Beschleunigung der Informationstransfers aber sind diese Medien wenig geeignet. Radio und Fernsehen hingegen erlauben zwar beschleunigte audiovisuelle Kommunikation; für Austausch, Speicherung und Retrieval schriftlicher Texte kommen sie nicht in Frage.

Angesichts der heraufziehenden Fernsehkultur hatte der kanadische Kommunikationsforscher *Marshall McLuhan* schon 1962 mit seinem Werk „Die Gutenberg-Galaxis. Das Ende des Buchzeitalters“ eine Prophezeiung getroffen, die immer wieder kontrovers diskutiert wurde und wird. Aufgegriffen und einseitig interpretiert werden *McLuhans* Thesen von jenen, die seit dem Siegeszug digitaler Medien Ende des 20. Jahrhunderts das vollständige Verschwinden gedruckter Medien vorhersagen. Hingegen widersprechen alle historischen Erfahrungen einer Entwicklung, in der neue Medien alte völlig ersetzen. Wie der Brief auch nach der Erfindung des Telefons nicht verschwand, so werden gedruckte Bücher vermutlich auch unter der Vorherrschaft digitaler Medien von nennenswerter Bedeutung bleiben.

Unbestritten aber war, dass die Möglichkeiten der Printwelt nicht mehr ausreichten, um den weiter steigenden Problemdruck im Informationssektor zu beheben. Eine Lösung deutete sich erst mit den digitalen Medien an, die, wie könnte es anders sein, ihrerseits wiederum neue Probleme erzeugten. Die Erfindung des Buchdrucks mit beweglichen Lettern ist damit von einer weiteren Basisinnovation abgelöst worden. Dank der digitalen Revolution sind digitale Speichermedien zu den neuen Leitmedien geworden und dies umso mehr, als die weltweite digitale Vernetzung durch das Internet der Distribution digitaler Publikationen und der schriftlichen wie mündlichen Kommunikation völlig neue Perspektiven eröffnet hat. Diese Innovationen beschleunigen die Informationszirkulation ebenso wie die qualitative und quantitative Erkenntnisproduktion auf eine zuvor nie geahnte Weise. Aufgrund des damit möglichen und beobachtbaren Wachstums der zur Verfügung stehenden Informationsmenge hat die Informationsflut Ausmaße angenommen, die im Gegensatz zu früheren Zeiten die Vermeidung von Informationsballast und das Auffinden relevanter Informationen weiter erschwert. Damit stehen die Institutionen und Techniken des Informationsmanagements vor völlig neuen Herausforderungen.

Unübersehbar geworden war schon in den 1970er- und 1980er-Jahren, dass die gesellschaftliche Bedeutung der „Information“ zukünftig eine noch gewichtigere sein werde als zuvor. Ökonomen, Soziologen und Politiker begannen bald von der Informationsgesellschaft zu sprechen, in welche die bestehende Industriegesellschaft durch die digitalen Technologien transformiert werde. In der Abfolge der Evolutionsstufen wird als Grundstufe menschlichen Zusammenlebens ausgegangen von nomadisierenden Jäger- und Sammlerkulturen, in denen Arbeitsteilung nur ansatzweise ausgeprägt war. Als erste komplexere Gesellschaftsform wird die Agrargesellschaft angenommen, auf welche die Industriegesellschaft und schließlich die Informationsgesellschaft folgen.

Mit diesen Begriffen sollen die für die gesamte Gesellschaft strukturprägenden Merkmale hervorgehoben werden. Selbst die heute hoch entwickelten Länder Europas und Nordamerikas werden unter diesen Bedingungen bis ins 19. Jahrhundert hinein als Agrargesellschaften bezeichnet, da trotz frühindustrieller Ansätze und sich entfaltenden Handels die überwiegende Mehrheit der Bevölkerung weiterhin im agrarischen Sektor tätig war. Mit der industriellen Revolution ändert sich das Bild zumindest in den genannten Regionen. Die Mehrheit der Erwerbstätigen ist nun im