

Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf

2007/2008

*Spiegel*

HEINRICH HEINE  
UNIVERSITÄT  
DÜSSELDORF



ISBN 978-3-940671-10-3

d|u|p

düsseldorf university press

Die Langzeiterhaltung und Langzeitverfügbarkeit des digital gespeicherten Wissens stellt trotz großer nationaler und internationaler Entwicklungsanstrengungen in den vergangenen Jahren eine nach wie vor ungelöste Aufgabe dar. Zusammen mit dem Landesarchiv Nordrhein-Westfalen haben die drei Landesbibliotheken Bonn, Düsseldorf und Münster der Staatskanzlei Nordrhein-Westfalen ein gemeinsames Positionspapier zu diesem Thema zugeteilt. Sie machen darin deutlich, dass die Komplexität der Aufgabe die digitale Langzeitarchivierung nicht nur zu einer technischen und organisatorischen, sondern auch zu einer politischen und vor allem finanziellen Herausforderung macht, die nur im Rahmen einer arbeitsteiligen Kooperation zwischen Politik, Archiven, Bibliotheken und Museen gelingen kann.

## Literatur

- BUNZEL, Jürgen (2007). „Stellenwert der Information im nationalen und internationalen Weitschritt der Hochschulen“, *Bibliothek. Forschung und Praxis* 31, 26–31.
- GOEBEL, Ralf (2007). „Kulturelle Überlieferung. Überwindung traditioneller Grenzen“, in: Daniela LÜFING (Hrsg.). *Netzwerk Bibliothek. 95. Deutscher Bibliothekertag in Dresden 2006*. Frankfurt am Main, 22–29.
- GÖTTKER, Susanne und Wolfram NEUBAUER (2007). „Braucht die Schweiz Nationallizenzen?“, *GMS Medizin – Bibliothek – Information* 7. <http://www.egms.de/pdf/journals/mbi/2007-7/mbi0000086.pdf> (04.04.2008).
- HERB, Ulrich (2007). „Open Access: Soziologische Aspekte“, *Information – Wissenschaft & Praxis* 58, 239–244.
- RUTZ, Reinhard (2007). „Nationallizenzen aus Sicht und im Förderspektrum der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG): Grundlagen und Einbindung in die Förderstrukturen“, *GMS Medizin – Bibliothek – Information* 7. <http://www.egms.de/pdf/journals/mbi/2007-7/mbi0000084.pdf> (04.04.2008).

Bibliotheken spielen in diesem Kontext nur eine unterstützende Rolle durch die Bereitstellung der erforderlichen technischen Infrastruktur. Das Engagement der Bibliotheken für Open Access resultiert letztlich aus ihren jahrzehntelangen Erfahrungen mit zu knappen Etats und dem Bedürfnis, ihre Aufgabe, Forschung, Lehre und Studium mit den erforderlichen Informationen zu versorgen, angemessen zu erfüllen. Das hat sie von Anfang an zu Unterstützern der Open-Access-Bewegung gemacht. Auf die erfolgreiche Umsetzung der Open-Access-Forderungen haben sie letztlich nur wenig Einfluss.

### **Ausbau der technischen Infrastruktur**

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Vermehrung des digitalen *Content* auch unabhängig von den Schwerpunkten lokaler Erwerbungsstrategien durch Retrodigitalisierungsprojekte und nationale Lizenzen unaufhaltsam voranschreitet. Für die Arbeit der Bibliotheken hat das zur Folge, dass der Nachweis und die komfortable Bereitstellung der lokalen, nationalen und weltweiten Ressourcen ebenso wichtig werden wie die Pflege des „lokalen“ Bestandes. Ralf Goebel, Mitarbeiter der DFG im Bereich Wissenschaftliche Literaturversorgung- und Informationssysteme, prognostiziert in diesem Kontext, „dass sich Bibliotheken nicht mehr an ihrer Größe oder ihrer historischen Bedeutung, sondern an ihrer Dienstleistung für das weltweite Informationsnetz“ werden messen lassen müssen.<sup>17</sup> Unabhängig sind daher die Investition in Technologie, die digitalen *Content* findet, strukturiert und personalisiert, der Ausbau und die Vernetzung der Publikations- und Dokumentenserver, die Bereitstellung einer zeitgemäßen Infrastruktur für Retrodigitalisate sowie die Auseinandersetzung mit dem Thema Langzeitarchivierung.

Die ULB stellt seit vielen Jahren einen Dokumenten- und Publikationsserver für die Angehörigen der Heinrich-Heine-Universität bereit. Neben den elektronischen Dissertationen, Skripten, Vorlesungsfolien und Semesterapparaten werden hier auch Publikationen von Wissenschaftlern der Universität nachgewiesen und zugänglich gemacht. Die ULB sorgt dafür, dass die Dokumente mit stabilen und zitierfähigen Identifikatoren versehen werden. Durch das implementierte OAI-Protokoll können die Dokumente weltweit recherchiert werden.

Ebenso wie die elektronische Publikation setzt auch die Retrodigitalisierung eine technische Infrastruktur für einen schnellen und Ressourcen sparenden Workflow und die nutzerfreundliche Bereitstellung voraus. 2008 wird die ULB ihre diesbezüglichen Produktionsprozesse durch den Einsatz einer speziellen Software (*Visual library*) automatisieren und so digitalisierte Inhalte verzugsfrei im Internet verfügbar machen. Dazu werden alle notwendigen Arbeitsschritte vom Scannen über das Erfassen der Metadaten bis zur Präsentation im Internet in einen Workflow integriert. Durch die Verwendung offener Standards werden die Kompatibilität und der Austausch mit anderen Anbietern und Systemen gewährleistet, wodurch der digitale Bestand auch an überregionale Nachweisportale gemeldet werden kann.

Weiter ungeklärt ist das Problem der effizienten, zuverlässigen und komfortablen Suche nach den weltweit verteilten Ressourcen. Die dafür erforderlichen Tools stehen noch nicht in einsatzbereiter Form zur Verfügung. Defizitär ist auch die für eine integrierte Recherche erforderliche Vernetzung der Repositorien.

<sup>17</sup> Goebel (2006: 22).

blikationsserver. Auch die Retrodigitalisierung urheberrechtlicher Werke führt in der Regel zur Bereitstellung weltweit verfügbarer forschungsrelevanter Open-Access-Produkte. Ob die mit erheblichem finanziellem Aufwand erworbenen Nationallizenzen (siehe oben) als „digitales Pendant“<sup>16</sup> des konventionellen Sondersammelgebietsprogramms der DFG dem Open Access zugerechnet werden können, erscheint vor dem Hintergrund der ursprünglichen Idee – Forschungsergebnisse, die auf Basis öffentlicher Mittel entstanden sind, sollen den Forschenden entgeltfrei zur Verfügung stehen – nicht ganz eindeutig.

Nimmt man die nach wie vor hohen Ausgaben der deutschen Hochschulbibliotheken für naturwissenschaftliche und medizinische Zeitschriften als Gradmesser für den Erfolg von Open Access, ist festzustellen, dass dieser sich bisher nicht durchsetzen konnte. Statt einer Entlastung der öffentlichen Haushalte ist womöglich eine enorme zusätzliche Belastung zum Beispiel für die Anschubfinanzierung von Open-Access-Zeitschriften, die Finanzierung der Nationallizenzen oder den Auf- und Ausbau von Publikationsinfrastrukturen entstanden. Trotz der Publikation vieler einschlägiger und werbender Artikel, zahlreicher Appelle und Aufforderungen und trotz des auf Seiten der Akteure unzweifelhaft vorhandenen Engagements, Idealismus und Durchsetzungswillens gibt es keine wirklich breite und sichtbare Unterstützung des Open Access durch diejenigen, die ihn am besten fördern könnten und denen er – der Theorie zufolge – am meisten nützi: den Wissenschaftlern.

Will man das Blatt noch wenden, wird man sich mit den (möglichen) Ursachen dieses Scheiterns auseinandersetzen haben. Man wird sich zum Beispiel fragen müssen, ob effiziente und hochkarätige Forschung tatsächlich des Zugriffs auf alle weltweit vorhandenen Wissensressourcen bedarf oder ob nicht gerade die bewusste Begrenzung zentraler wissenschaftlicher Arbeiten und das Formen neuer Ergebnisse ermöglicht. Allein dies würde die Zurückhaltung der Wissenschaftler bei der Unterstützung der Open-Access-Bewegung schon hinreichend erklären. Denkbar ist darüber hinaus, dass die Art der Beziehung zwischen Autoren und ihren Verlagen nicht hinreichend reflektiert wurde. Um als Wissenschaftler Karriere zu machen, ist man oftmals darauf angewiesen, in bestimmten Verlagen oder bestimmten Journals mit hohem Impact-Faktor zu publizieren, die Publikation in einer unbekannteren, aber weltweit kostenfrei zur Verfügung stehenden Zeitschrift bildet dazu keine wirkliche Alternative. Nicht zuletzt ist festzustellen, dass der Aufwand für die Selbstpublikation insbesondere von Zeitschriften unterschätzt worden ist. Auch das elektronische Publizieren bereits „fertiger“ Artikel bedarf einer personellen und technischen Infrastruktur, die über ein Sekretariat und eine Hilfskraft weit hinausgeht und – auch im öffentlichen Bereich – nicht zum Nulltarif zu haben ist.

Gleichwohl ist die aktuelle Situation, dass Universitäten über ihre Bibliotheken die Ergebnisse der von ihnen bezahlten Forschung teuer, oftmals zu teuer zurückkaufen müssen, nicht wirklich zufriedenstellend. Vorausgesetzt, Open Access wird als eine praktikable Alternative geschätzt, kann dies nur von denjenigen, die Wissenschaftler einstellen, bezahlen, unterhalten und unterstützen – Universitätsleitungen, Wissenschafts- und Förder-einrichtungen –, geändert werden, indem sie die Publikationspraxis ihrer Wissenschaftler beeinflussen oder bestimmen. Zweifelsohne müssen in diesem Kontext die traditionellen Berufungskriterien überdacht und angepasst werden.

<sup>16</sup> Runz (2007).

gungen wissenschaftlicher Verlage, in deren Journals die formale und fachintern respektierte Veröffentlichung von Forschungsergebnissen erfolgt, sehen vor, dass für die Nutzung dieser Publikationen gezahlt wird – entweder vom lesenden Wissenschaftler selbst (pay-view) oder von der lokalen Hochschule, deren Hochschulbibliothek in der Regel die Lizenzgebühren für die wissenschaftlichen Journale aus dem ihr zugewiesenen Budget entrichtet. „Da aber keine Hochschulbibliothek der Welt die Lizenzgebühren für alle wissenschaftlichen Journale entrichten kann, bleiben die Verheißungen des Internets unerfüllt [...]“<sup>10</sup>

Diese Situation – das Spannungsfeld zwischen technischem Potenzial und der von rechtlichen und finanziellen Barrieren bestimmten Realität wissenschaftlicher Arbeit – bildet den Ausgangspunkt für die Kernforderung der Promotoren der Open-Access-Bewegung: Was technisch möglich ist, sollte auch rechtlich möglich sein. Open Access meint, so die Definition in der Budapester Erklärung von 2002, dass die wissenschaftliche Literatur kostenfrei und öffentlich im Internet zugänglich sein sollte, so dass Interessierte die Volltexte lesen, herunterladen, kopieren, verteilen, drucken, in ihnen suchen, auf sie verweisen und sie auch sonst auf jede denkbare legale Weise benutzen können, ohne finanzielle, gesetzliche oder technische Barrieren jenseits von denen, die mit dem Internet-Zugang selbst verbunden sind.<sup>11</sup>

Begründet wird die Forderung nach Open Access unter anderem mit wirtschaftslogischen (Beschleunigung der wissenschaftlichen Kommunikation) und finanziellen Argumenten (Linderung der Zeitschriftenkrise). Unterstützung findet sie folglich bei Einrichtungen, Gremien und Personen, die Wissenschaft betreiben oder Wissenschaft fördern und unterstützen. Dazu zählen Hochschulen, Bibliotheken, Wissenschaftler, die Max-Planck-Gesellschaft, die Deutsche Forschungsgemeinschaft, die Volkswagenstiftung, der Wissenschaftsrat, die Hochschulrektorenkonferenz und viele andere mehr. In unzähligen Publikationen werden die Ziele, Forderungen und möglichen Realisierungsstrategien beschrieben. Dem Thema Open Access und der Herstellung einer breiten Öffentlichkeit wurden spezielle Konferenzen gewidmet, die wie die Budapester und Berliner Konferenz unter anderem durch dort verfasste Erklärungen auch in der Tagespresse diskutiert wurden.<sup>12</sup> Auch auf allgemeinen bibliothekarischen Konferenzen und Fortbildungsveranstaltungen wie dem Deutschen Bibliothekartag, der INETBIB-Tagung<sup>13</sup> und der DINI-Jahrestagung<sup>14</sup> wurde Open Access intensiv thematisiert. Der konkreten Förderung und Umsetzung der Ziele dient inzwischen eine breite Palette von Initiativen, Aktivitäten und technischen Entwicklungen. Dazu zählen die elektronische Publikation der Dissertationen (siehe oben), die Gründung von kostenlos im Internet verfügbaren Zeitschriften durch Wissenschaftler (finanziert durch die DIPP-Initiative<sup>15</sup> des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie (MIWFT) des Landes Nordrhein-Westfalen) ebenso wie der vor allem von den Hochschulbibliotheken vorangetriebene Ausbau der Dokumenten- und Pu-

<sup>10</sup> Herb (2007: 239).

<sup>11</sup> Vgl. <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml> (30.05.2008).

<sup>12</sup> Vom 11. bis 13. November 2008 wird die sechste Open-Access-Konferenz in Düsseldorf stattfinden.

<sup>13</sup> Beschäftigt sich vornehmlich mit Themen aus dem Bereich des Internet. Die Tagung findet jährlich seit 1996 statt.

<sup>14</sup> DINI steht für Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e.V. Die Tagung findet jährlich seit dem Jahr 2000 statt.

<sup>15</sup> DIPP steht für *Digital Peer Publishing*.

# Jahrbuch der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2007/2008

Herausgegeben vom Rektor  
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
Univ.-Prof. Dr. Dr. Alfons Labisch

Konzeption und Redaktion:  
Univ.-Prof. em. Dr. Hans Süßmuth

d|u|p

Literatur und in Fächern durchsetzen wird, in denen die Ergebnisse nur eine sehr geringe Halbwertszeit haben, ist davon auszugehen, dass die konventionelle Monografie in den Geistes-, Sozial- und Rechtswissenschaften weiterhin das primäre Medium zur Verbreitung und Rezeption der eigenen Forschungsergebnisse sein wird. Prognosen, die von einer unumkehrbaren, linearen Verdrängung alles Gedruckten ausgehen, erscheinen wenig plausibel.

Der Umkehrschluss, digitale Formen spielen in den Geisteswissenschaften keine Rolle, wäre verfehlt. Das Gegenteil ist der Fall: Gerade weil die Geisteswissenschaften auf jahrhundertereale, räumlich verstreute, oft nur selten vorhandene Drucke, unikale Archivbestände und Bilddokumente angewiesen sind, bietet die vor zehn Jahren von der DFG angestoßene und geförderte retrospektive Digitalisierung dieser Materialien ungeahnte neue Forschungsmöglichkeiten und -praktiken. Ziel dieser Initiative ist es, in den nächsten zehn Jahren das gesamte kulturelle Erbe Deutschlands in Bibliotheken, Archiven und Museen koordiniert zu digitalisieren. An erster Stelle stehen dabei die unschätzbar wertvollen mittelalterlichen und neuzeitlichen Handschriften, die Inkunabeln, die Drucke des 16., 17. und 18. Jahrhunderts, Nachlässe, Autogرافen und Einblattematerialien. Es steht ganz außer Frage, dass diese Digitalisierung der Beschleunigung der Forschung und dem Schutz des Originals dient, nicht seinem Ersatz. Digitalisierungs- oder Verfilmungsmaßnahmen ersetzen nicht die Erhaltung des Originals, unterstützen sie aber, weil die Benutzung des Originaldokuments auf wenige Ausnahmefälle reduziert werden kann.

Die ULB beteiligt sich an dem ehrgeizigen Vorhaben der DFG, indem sie in ihrem reichen Altbestand systematisch außergewöhnliche Sammlungen von singulärem Charakter identifiziert und im Rahmen von Projektanträgen der DFG zur Digitalisierung und Erschließung vorschlägt. Auf diese Weise konnte 2003 der ungewöhnlich wertvolle und forschungsrelevante Bestand an Handschriftenfragmenten digitalisiert und bereitgestellt werden. In den kommenden beiden Jahren wird die DFG die vollständige Retrokonversion und Teildigitalisierung der einmaligen Thomas-Mann-Sammlung der ULB fördern. Weitere Anträge befinden sich in Vorbereitung.

### Open Access

Mit den technischen Möglichkeiten der Bereitstellung, Verbreitung und Rezeption von Wissen im Internet stiegen die Anforderungen der Nutzer. Im Zeitalter der Printmedien wurde weitgehend akzeptiert, dass man in erster Linie nur auf die in der jeweiligen Hochschulbibliothek vorhandenen, darüber hinaus via Fernleihe oder Dokumentlieferung auf die Bestände fast aller Bibliotheken Zugriff hatte. Die finanziellen Möglichkeiten der Hochschule und ihrer Bibliothek bestimmten ganz selbstverständlich den Umfang der lokal verfügbaren Bestände.

Diese „bescheidene“ Haltung änderte sich, als es technisch möglich wurde, auf weltweit verstreutes elektronisches Wissen vom heimischen PC aus zuzugreifen, und man sich bewusst wurde, dass ein großer Teil der grundsätzlich verfügbaren Information aus lizenzrechtlichen Gründen von der begehrten Nutzung ausgeschlossen ist.

Der technischen Möglichkeit, Fachkollegen nahezu ohne Verzögerung wissenschaftliche Ergebnisse zukommen zu lassen oder umgekehrt die Ergebnisse der Kollegen für die eigene Forschung zu nutzen, standen mächtige Schranken gegenüber: Die Lizenzbedin-

© düsseldorf university press, Düsseldorf 2008

Einbandgestaltung: Wiedemeier & Martin, Düsseldorf

Titelbild: Schloss Mickeln, Tagungszentrum der Universität

Redaktionsassistent: Georg Stüttgen

Beratung: Friedrich-K. Unterweg

Satz: Friedhelm Sowa, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Herstellung: Uniprint International B.V., Meppel, Niederlande

Gesetzt aus der Adobe Times

ISBN 978-3-940671-10-3

interessierten Bürger in Deutschland einen möglichst freien Zugang zu allen Publikationen unter für ihn akzeptablen Bedingungen zu öffnen,<sup>6</sup> in das digitale Zeitalter „hinüberzutreten“. In dieser Situation wurde die Idee der Nationallizenzen geboren.

Bis Ende 2008 wird die DFG für die Lizenzierung von Nationallizenzen 80 Millionen € verausgabt haben. Bei diesen Mitteln handelt es sich um Sondermittel. Im Rahmen der Schwerpunktinitiative „Digitale Information 2008–2012“<sup>7</sup> und des damit verbundenen Mittelzuwachses wird es sukzessive zu einer Bereitstellung von Mitteln im Normalhaushalt kommen. In diesem Kontext werden dann erstmals neben den bisher dominierenden retrospektiv angelegten Nationallizenzen versuchsweise auch laufende elektronische Zeitschriften – allerdings unter finanzieller Beteiligung der sie bereitstellenden Bibliotheken und Informationseinrichtungen – erworben werden.<sup>7</sup> Zweifelsohne ist die Bereitstellung laufender, die aktuelle Forschung widerspiegeln digitaler Materialien für die angemessene Informationsversorgung von Wissenschaft und Studium noch wichtiger als die Erwerbung von Backfiles. Es ist daher zu hoffen, dass diese neue Ausrichtung der Nationallizenzen ebenfalls erfolgreich verlaufen wird und die ULB über die erforderlichen Mittel verfügen wird, daran zu partizipieren.

### Nivellierung auf hohem Niveau

Die ULB hat die Nationallizenzen im gesamten Universitätsnetz freigeschaltet und alle Medien in ihrem Online-Katalog, im Datenbankinformationssystem (DBIS) und der Elektronischen Zeitschriftenbibliothek (EZB) nachgewiesen und über diese Nachweisinstrumente zugänglich gemacht. Sie hat ihr Informationsangebot dadurch in einer Weise vermehren und optimieren können, wie es aus eigenen Mitteln nicht möglich gewesen wäre. Es zeichnet sich also ab, dass die DFG ihr übergeordnetes Ziel, der „Gesamtheit der wissenschaftlichen Bibliotheken in Deutschland“ zu nützen und deren „Versorgungsauftrag im Interesse der Forschung konkret mit digitalem *Content* zu unterstützen“, erreichen wird.<sup>8</sup> Unter bibliothekspolitischen Aspekten wird es interessant sein zu verfolgen, welche Auswirkungen die auch über Deutschland hinaus für Aufmerksamkeit sorgende umfangreiche nationale Lizenzierung von Informationen<sup>9</sup> auf die deutsche Bibliothekslandschaft haben wird. Während die Hochschulen durch die Exzellenzinitiative zu einem sehr intensiven Wettbewerb gezwungen werden, scheint sich bei den Bibliotheken eine begrüßenswerte Nivellierung auf hohem Niveau anzubahnen.

### Elektronische Medien in den Geisteswissenschaften

Für die Forschungsarbeit der Geisteswissenschaftler, Wirtschaftswissenschaftler und Juristen spielt neben den Primärquellen die gedruckte wissenschaftliche Monografie – anders als bei den Naturwissenschaften – eine herausragende Rolle. Sollte die Vermutung zutreffend sein, dass sich die elektronische Form vor allem im Bereich der periodischen

<sup>6</sup> Vgl. Rutz (2007).

<sup>7</sup> Alle erworbenen Medien sind auf der Internetseite <http://www.nationallizenzen.de> aufgeführt. Eine Anmeldung zur Nutzung ist dort möglich. Die Freischaltung für das gesamte Universitätsnetz übernimmt die ULB.

<sup>8</sup> Rutz (2007).

<sup>9</sup> Vgl. Göttker und Neubauer (2007).

## Inhalt

<b>Vorwort des Rektors Alfons Labisch</b> .....	11
<b>Grüßwort des Amtsnachfolgers H. Michael Piper</b> .....	17
<b>Gedenken</b> .....	19
<b>Hochschulrat</b>	
ANNE-JOSÉ PAULSEN	
Der Hochschulrat der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.....	23
<b>Rektorat</b> .....	29
ALFONS LABISCH	
Zur Lage und zu den Perspektiven der	
deutschen Universität in unserer Zeit.....	31
MATTHIAS HOFER, NATALIE BÖDDICKER und HILDEGARD HAMMER	
Lehren – entweder man kann es, oder man kann es lernen!	
Hochschuldidaktik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.....	43
HILDEGARD HAMMER, DORIS HILDESHEIM, VICTORIA MEINSCHÄFER	
und JUTTA SCHNEIDER	
Die Campus-Messe der Heinrich-Heine-Universität.....	61
<b>Medizinische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	79
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	81
BERND NÜRNBERG (Dekan)	
Düsseldorfer Hochschulmedizin 2008:	
Die Zukunft hat längst begonnen.....	93
INGE BAUER, LEONIE HALVERSCHEID und BENEDIKT PANNEN	
Hepatoprotektive Wirkungen des Hämoxygenase-Stoffwechsels:	
Der Einfluss von Anästhetika.....	99
ARNDT BORKHARDT	
Biologische Grundlagen der Immunrekonstitution nach	
allogener Stammzelltransplantation bei Kindern und Jugendlichen.....	117
LARS CHRISTIAN RUMP und OLIVER VONEND	
Pathomechanismen der arteriellen Hypertonie.....	127
JÖRG SCHIPPER	
Gründung und Aufbau des „Hörzentrums Düsseldorf“.....	141

ATTILA STEPHAN ANTAL, GABRIELA KUKOVA und BERNHARD HOMEY Juckreiz: Vom Symptom zum Mechanismus .....	147
WOLFGANG WÖLWER und WOLFGANG GAEBEL Kompetenznetz Schizophrenie: Konzept, Ergebnisse, Perspektiven .....	153
STEPHAN LUDWIG ROTH und WILFRIED BUDACH Überlebensvorteil durch präoperative Radiochemotherapie beim lokal fortgeschrittenen, nicht-inflammatorischen Brustkrebs .....	171
GEORG WINTERER Nikotin: Molekulare und physiologische Mechanismen im Zentralen Ner- vensystem – Ein neues nationales Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft .....	191
<b>Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	201
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	203
ULRICH RÜTHER (Dekan) Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät im Jahr 2008 .....	209
MARTIN MÖHLE Nachkommen und Vorfahren im Blickpunkt der Mathematischen Populationsgenetik .....	213
JÜRGEN KLÜNERS Faktorisierung von Polynomen – Ein wichtiges Problem der Computeralgebra .....	225
MARTIN LERCHER Wie Bakterien an neue Gene kommen und was sie damit machen .....	237
MATTHIAS U. KASSACK, ALEXANDRA HAMACHER und NIELS ECKSTEIN Resistenzmechanismen von Tumoren gegen Platin Komplexe: Neue Drug Targets und diagnostische Marker .....	249
MARGARETE BAIER Sicherheit und Kontrolle im pflanzlichen Kraftwerk – Beiträge zur Regulation des plastidären antioxidativen Schutzsystems .....	263
SEBASTIAN S. HORN, REBEKAH E. SMITH, and UTE J. BAYEN A Multinomial Model of Event-Based Prospective Memory .....	275

die stark variierenden Angebotsformen, die Lizenz- und Zugangsbedingungen sowie die Nutzungsgewohnheiten der Hochschulangehörigen zu evaluieren und ihre Erwerbungspolitik danach auszurichten. 2006 hat sie ihr Angebot auf die Fächer Medizin, Informatik und Wirtschaftswissenschaften fokussiert, um die Akzeptanz der Nutzerinnen und Nutzer herauszufinden. Die bisherige Erfahrung zeigt, dass einige wenige gezielt von den Fachreferentinnen und Fachreferenten ausgewählte Titel<sup>4</sup> sehr intensiv genutzt werden; im Verhältnis zum Gesamtangebot der ULB an wissenschaftlichen Monografien lässt sich aber keine signifikante Verdünnung feststellen. 2007 hat die Bibliothek ihr Angebot um ein deutschsprachiges naturwissenschaftliches Paket aus einem bekannten deutschen Verlag ergänzt. Eindeutige, referierbare Ergebnisse zur Nutzung liegen noch nicht vor. Festzustellen ist allerdings, dass das Dienstleistungsangebot des Verlages sehr unausgeriffelt war. Die Bereitstellungsarbeiten der Bibliothek waren sehr zeitintensiv. Erst nach der Lizenzierung stellte sich beispielsweise heraus, dass es vom Verlag verabsäumt worden war, Urheberrechtsfragen zu klären, die erworbenen Metadaten waren unzureichend, die elektronische Form der Bücher wurde vom Verlag in der Regel mit einer erheblichen zeitlichen Verzögerung zur entsprechenden Printfassung herausgegeben und stand in den Bibliotheken entsprechend später zur Verfügung.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die von der Bibliothek initiierte lokale Erwerbung von E-Books sich mehr oder weniger in einem Experimentierstadium befindet. Anders als bei den elektronischen Zeitschriften, wo nach kurzer Zeit ein klarer Trend erkennbar war, sind die Resultate hinsichtlich der Nutzungsakzeptanz – von einzelnen ausgesuchten Titeln abgesehen – wesentlich weniger eindeutig.

### Nationallizenzen

Nahzu zeitgleich wurde die lokale, auf Vermehrung des digitalen *Content* zielende Erwerbungsstrategie der ULB durch ein neues Förderprogramm der DFG unterstützt. Im Rahmen dieses Programms erwirbt die DFG seit 2004 nationale Lizenzen für wichtige elektronische Ressourcen. Dazu zählen bibliografische Datenbanken, elektronische Bücher und Zeitschriftenarchive und neuerdings auch laufende Zeitschriften. Dieses Konzept der *Nationallizenzen* ist zunächst einmal als Fortsetzung des seit vielen Jahrzehnten bestehenden Sondersammelgebietsprogramms der DFG zu verstehen. Ziel dieses Programms war und ist es, die wissenschaftlich relevante Literatur eines Faches zumindest an einer Stelle in Deutschland, einer Universitäts- oder Staatsbibliothek, so umfassend wie möglich zu erwerben und uneingeschränkt auch überregional jedem Wissenschaftler oder wissenschaftlich Interessierten im Rahmen der Fernleihe oder Dokumentlieferung zur Verfügung zu stellen.

Dieses Ziel der überregionalen Verfügbarkeit darf bei elektronischen Medien größtenteils nicht durch die herkömmlichen Formen der Fernleihe und Dokumentlieferung realisiert werden.<sup>5</sup> Die DFG musste also neue Arten der Erwerbung, Vertragsgestaltung und Bereitstellung finden, um ihre Leitidee, jedem Wissenschaftler und jedem wissenschaftlich

<sup>4</sup> Erworben wurden zum Beispiel 45 Titel aus der Thieme ElectronicBook Bibliothek oder 35 Titel aus dem 3.000 Titel umfassenden Angebotspaket von Safari Tech Books Online.

<sup>5</sup> Viele Lizenzverträge lassen eine Nutzung über die jeweilige Institution hinaus nicht zu. Des Weiteren behindern die aktuellen Urheberrechtsänderungen die technisch mögliche überregionale Bereitstellung.

des seit Jahren angespannten Literaturmittelstands und zahlreicher Zeitschriftenabbestellungen, die den Zeitschriftenbestand der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät auf einen nicht weiter reduzierbaren Kernbestand haben schrumpfen lassen, gab es verständlicherweise keine Bereitschaft, die elektronische Form auf Kosten der Zahl der Abonnements zu realisieren. In dieser Situation hat die Bibliotheksleitung einen nicht ganz unrisikanten Vorschlag unterbreitet: Sie sagte zu, die Mehrkosten für den Umstieg auf E-Only mittel- und langfristig aus einem zentralen „Topf“ der Bibliothek zu finanzieren. Diese Zusage basierte auf der auch transparent gemachten Überlegung, dass die Dominanz der elektronischen Form Rationalisierungseffekte zur Folge haben würde, die im Kontext des gerade eingeführten Globalhaushaltes zu einer Vermehrung der Schöpfungsmittel führen würden. Diese Kalkulation war im Prinzip richtig und bildete eine wichtige Voraussetzung für die dann eingeleitete erfolgreiche Umstellung auf elektronische Formate. Problematisch war und ist diese Kalkulation, weil sie Risiken – weitere Stellenreduktion, Änderungen der Schöpfungsmittelquote durch die Universitätsleitung – im Interesse der Sache bewusst ausgeklammert hat.

Bis heute ist der eingeschlagene Weg von niemandem in Frage gestellt worden. Die elektronische Form der naturwissenschaftlichen und medizinischen Zeitschriften ist für Studierende und Forschende zu einem selbstverständlichen Komfort geworden, den sie nicht mehr missen möchten. Ein Zurück zum konventionellen Medium wurde zu keinem Zeitpunkt in Erwägung gezogen (siehe Abb. 3).

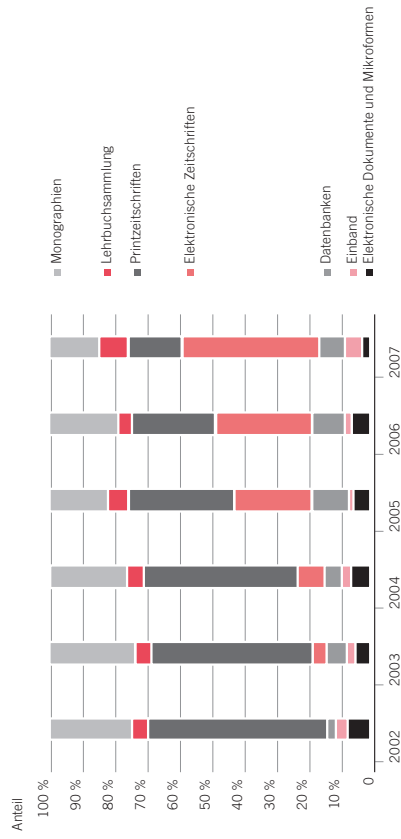


Abb. 3: Mittelverwendung 2002–2007

## E-Books

Wie oben schon angedeutet, vollzieht sich die von manchen prognostizierte Verdrängung der gedruckten Monografie wesentlich weniger linear und konsequent. Zwar stehen sehr viele, zumeist englischsprachige Titel auf dem Markt zur Auswahl, doch die Nutzung ist noch so verhalten, dass sich eine den elektronischen Zeitschriften vergleichbare flächendeckende Nutzung zurzeit nicht abzeichnet. Die ULB betrachtet es daher als ihre Aufgabe,

## Philosophische Fakultät

<i>Dekanat</i> .....	287
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	289
ULRICH VON ALEMANN (Dekan) Wissenschaft. Leben – Die Philosophische Fakultät als tragende Säule von Lehre und Forschung .....	293
MICHAEL BAURMANN Soziologie des Fundamentalismus: Der Ansatz der sozialen Erkenntnistheorie .....	301
AXEL BÜHLER und PETER TEPE Kognitive und aneignende Interpretation in der Hermeneutik .....	315
ROBERT D. VAN VALIN, JR. Universal Grammar and Universals of Grammars .....	329
GERD KRUMEICH Nationalsozialismus und Erster Weltkrieg – Ein Forschungsprojekt des Historischen Seminars .....	339
ANNETTE SCHAD-SEIFERT Heiratsverhalten, sinkende Geburtenrate und Beschäftigungswandel in Japan .....	359
KARL-HEINZ REUBAND Rauchverbote in Kneipen und Restaurants. Reaktion der Bürger und der gastronomischen Betriebe – Das Beispiel Düsseldorf .....	373
<b>Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	383
GUIDO FÖRSTER (Dekan) Situation und Perspektiven der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät .....	385
WINFRIED HAMEL Autonomie des Unternehmens – ein frommes Märchen .....	395
ULRIKE NEYER Die Verzinsung der Mindestreserve und die Flexibilität der Geldpolitik im Eurogebiet .....	405

**Juristische Fakultät**

Dekanat ..... 421

DIRK LOOSCHELDERS (Dekan)

Situation und Perspektiven der Juristischen Fakultät ..... 423

NICOLA PREUSS

Die Reform der Juristenausbildung unter den

Rahmenbedingungen des reglementierten Rechtsberatungsmarktes ..... 429

KLAUS-DIETER DRÜEN

Steuerliche Förderung von Wissenschaft und Forschung ..... 443

CHRISTIAN KERSTING

Informationshaftung Dritter: Vertrauen auf Verlässlichkeit ..... 457

JAN BUSCHÉ, ANETTE TRAUDE und JOHANNA BOECK-HEUWINKEL

Herausforderungen und Chancen bei der Sicherung und Verwertung von

„Intellectual Property“ durch die Hochschulen – Der Düsseldorfer Weg .... 471

**Zentrale wissenschaftliche Einrichtungen  
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf****Humanwissenschaftlich-Medizinisches Forschungszentrum****Zur Diskussion gestellt: Stammzellforschung**

JOHANNES REITER

Menschenwürde oder Forschungsfreiheit? ..... 487

DIETER BIRNBACHER

Ist die Stammzellforschung unmoralisch? ..... 495

**Gesellschaft von Freunden und Förderern der  
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf e.V.**

OTHMAR KALTHOFF

Jahresbericht 2007 ..... 503

**Private Stiftungen für die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

CHRISTOPH J. BÖRNER und H. JÖRG THIEME

Die Schwarz-Schütte-Förderstiftung für die

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät ..... 507

**Sonderforschungsbereiche der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

JEAN KRUTTMANN und FRITZ BOEGE

Der Sonderforschungsbereich 728

„Umweltinduzierte Allergensprozesse“ ..... 517

PETER WESTHOFF

Wie Zellen verschieden werden – Der Sonderforschungsbereich 590 ..... 531

fachkopie publiziert. Das „Schlusslicht“ in Bezug auf die von der Bibliothek angestrebte Reduktion der einfachen, von der Vorlage kopierten Dissertationen bildet merkwürdigerweise seit Jahren die Medizinische Fakultät, die auch im Jahr 2007 noch über ein Viertel ihrer Dissertationen (28) in dieser Form publizierte. 104 der insgesamt 133 zwischen 2000 und 2007 veröffentlichten Doktorarbeiten dieser Fakultät stehen elektronisch zur Verfügung.

Ziel der Bibliothek in Bezug auf die Publikationsform der an der Heinrich-Heine-Universität entstehenden Dissertationen ist nicht die vollständige Umstellung auf das elektronische Format, sondern die Minimierung der von der ULB im Dissertationenaustausch zu distribuierenden Kopien. Dieses Ziel wurde fast vollständig erreicht: Nur noch acht Prozent der an der Heinrich-Heine-Universität entstandenen Dissertationen wurden 2007 in dieser Form publiziert.

Seitens der Bibliothek wurde die elektronische Publikation von Dissertationen unterstützt durch die frühzeitige Erarbeitung eines entsprechenden Geschäftsanges, die Entwicklung und Bereitstellung eines Dokumenten- und Publikationsservers sowie eine vorbildliche Betreuung der Autorinnen und Autoren. Mit ausschlaggebend für die rasche Durchsetzung war sicherlich das Bedürfnis der Doktorandinnen und Doktoranden, möglichst preisgünstig und schnell zu publizieren.

**Zeitschriften**

Im Bereich der naturwissenschaftlichen und medizinischen Zeitschriften wurde die zunehmende Ersetzung der konventionellen durch die elektronische Form durch eine gezielte E-Only-Policy<sup>3</sup> der Bibliothek erreicht. Während 2004 die Ausgaben für elektronische Zeitschriften bei 13 Prozent lagen, stiegen sie im Jahr 2006 schon auf 45 Prozent, im Jahr 2007 sogar auf 63 Prozent der Gesamtausgaben für Zeitschriften und Datenbanken (siehe Abb. 2). Mit diesem hohen Ausgabenanteil für elektronische Medien lag die ULB 2006 im Vergleich mit anderen Universitätsbibliotheken an dritter Stelle in Nordrhein-Westfalen.

	2004		2005		2006		2007	
	Euro	Prozent	Euro	Prozent	Euro	Prozent	Euro	Prozent
Print-Zeitschriften	1.324.294	78	1.049.594	47	732.203	39	617.918	25
Elektronische Zeitschriften	224.158	13	788.944	35	842.124	45	1.589.342	63
Datenbanken	146.466	9	385.877	17	300.595	16	306.481	12
<b>Summe</b>	<b>1.694.918</b>	<b>100</b>	<b>2.224.415</b>	<b>100</b>	<b>1.874.922</b>	<b>100</b>	<b>2.513.741</b>	<b>100</b>

Abb. 2: Ausgabenentwicklung für Zeitschriften und Datenbanken

Der verglichen mit vielen anderen Bibliotheken zügige, konsequente und zu keinem Zeitpunkt in Frage gestellte Umstieg auf elektronische Zeitschriften wurde durch die moderne einschichtige Struktur des Bibliotheksystems der Heinrich-Heine-Universität und die damit verbundene zentrale Literaturmittelzuweisung an die ULB begünstigt. Gleichwohl gab es zu Beginn des Prozesses bei den Wissenschaftlern Bedenken unter anderem wegen der ungeklärten Frage der Langzeitverfügbarkeit und der Mehrkosten. Angesichts

<sup>3</sup> Das heißt, die Zeitschriften wurden *nur* in elektronischer Form – nicht, noch kostenintensiver, sowohl in gedruckter als auch in elektronischer Form – erworben.

## E-Strategie der Universitäts- und Landesbibliothek

Im Kontext ihrer Publikations- und Erwerbungsstrategie setzt sich die Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf (ULB) seit Jahren kontinuierlich mit den Themen E-Medien und E-Publishing auseinander. Durch frühzeitige Positionierung und unterschiedenes Handeln hat sie dadurch Ergebnisse erzielt, die der 2007 formulierten DFG-Strategie sehr nahekommen. Die Durchsetzungskraft der elektronischen Form zeigt sich besonders deutlich bei den Dissertationen und den naturwissenschaftlichen und medizinischen Zeitschriften.

### Dissertationen

Innerhalb der letzten sieben Jahre ist die Zahl der elektronischen Dissertationen der Heinrich-Heine-Universität von null auf 1.200 gestiegen (siehe Abb. 1). Bezogen auf das Jahr 2007 sind dies 72 Prozent der insgesamt publizierten Doktorarbeiten. 70 Dissertationen, also knapp 20 Prozent, erschienen in renommierten Verlagen, nur noch 32 Dissertationen wurden als einfache, von der ULB im Dissertationenaustausch zu distribuierende Kopien der ursprünglichen Vorlage an uns weitergeleitet. Differenziert nach Fakultäten ergibt sich folgendes Bild: In der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät wurden von 147 Dissertationen 146 in elektronischer Form und nur eine Doktorarbeit als konventionelle Kopie abgegeben. Die in der Philosophischen Fakultät entstandenen Dissertationen wurden entweder in renommierten Verlagen (30) oder in elektronischer Form (11) auf dem Dokumenten- und Publikationsserver der ULB publiziert. Ähnlich sieht es in den Fakultäten Wirtschaftswissenschaft und Rechtswissenschaft aus. Fast alle Dissertationen erschienen als Verlagspublikationen, nur ganz wenige wurden in elektronischer Form oder als Ein-

## Graduiertenkollegs der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

REGINE KAHL

Das Graduiertenkolleg 1427

„Nahrungsinhaltsstoffe als Signalgeber  
nukleärer Rezeptoren im Darm“ ..... 545

## Graduiertenausbildung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

CHRISTIAN DUMPITAK, LUTZ SCHMITT und DIETER WILLBOLD

Die NRW-Forschungsschule BioStruct – Neue Wege interdisziplinärer  
Graduiertenausbildung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf ..... 555

## Nachwuchsforscherguppen an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

DANIEL SCHUBERT

Epigenetische Kontrolle der Pflanzenentwicklung ..... 565

## Kooperation der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und des Forschungszentrums Jülich

KARL ZILLES

Medizin im Forschungszentrum Jülich ..... 579

KARL-ERICH JAEGER und MANFRED KIRCHER

Der Cluster für Industrielle Biotechnologie – CLIB<sup>2021</sup> ..... 601

## Ausgründungen aus der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

JOACHIM JOSE, RUTH M. MAAS und GUNTER FESTEL

Autodisplay Biotech GmbH – Entwicklung von maßgeschneiderten  
Ganzzellbiokatalysatoren und *small protein drugs* ..... 611

## Zentrale Einrichtungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

### Zentrale Verwaltung

SÖNKE BIEL

Hochschulstandortentwicklungsplanung ..... 625

### Universitäts- und Landesbibliothek

IRMGARD SIEBERT

Elektronische Medien in der Informationsversorgung der Universitäts- und  
Landesbibliothek Düsseldorf ..... 639



Abb. 1: Dissertationen an der Heinrich-Heine-Universität 2000–2007

*Zentrum für Informations- und Medientechnologie*

- ELISABETH DREGGER-CAPPEL und STEPHAN OLBRIICH  
Erneuerung der Server- und Speicherinfrastruktur am ZIM –  
Basis für zentrale Dienste zur dezentralen IKM-Versorgung ..... 653

**Sammlungen in der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf**

- JUDITH VOLLMER und MAX PLASSMANN  
40 Jahre „1968“ – 30 Jahre Studierendstreik 1977/1978,  
Studentischer Protest im Spiegel der Plakat- und Flugblattsammlungen des  
Universitätsarchivs Düsseldorf ..... 669

## GISELA MILLER-KIPP

- Die Sammlung „Janusz Korczak“ der Universitäts- und Landesbibliothek  
Düsseldorf und ein Versuch, Janusz Korczak als „Klassiker“ der Pädago-  
gik zu lesen ..... 687

## RUDOLF SCHMITT-FÖLLER

- Die Flechheim-Sammlung der Universitäts-  
und Landesbibliothek Düsseldorf ..... 697

**Geschichte der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

- ULF PALLME KÖNIG  
Die Gründungsgeschichte der Juristischen Fakultät  
der Heinrich-Heine-Universität ..... 723

## SVENIA WESTER und MAX PLASSMANN

- Univ.-Prof. Dr. Hans-Joachim Jesdinsky und die  
Einführung der Medizinischen Statistik an der Universität Düsseldorf ..... 727

**Forum Kunst**

## JÜRGEN WIENER

- Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung der Heinrich-Heine-Universität:  
Eine Bestandsaufnahme ..... 743

**Chronik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

- ROLF WILHARDT  
Chronik 2007/2008 ..... 775

- Campus-Orientierungsplan** ..... 787

- Daten und Abbildungen aus dem Zahlenspiegel  
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf** ..... 793

- Authorinnen und Autoren** ..... 805

**IRMGARD SIEBERT**

## Elektronische Medien in der Informationsversorgung der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

**Einleitung**

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) geht davon aus, dass zukünftig „diejenigen Hochschulen im Wettbewerb am Besten dastehen, die ihren Wissenschaftlern und Studenten alle benötigten Informationen auch digital und damit direkt am Arbeitsplatz zur Verfügung stellen können.“<sup>1</sup> Mit dieser sehr klaren Positionierung werden sich die Universitäten und ihre Bibliotheken – sofern noch nicht geschehen – intensiv auseinanderzusetzen haben. Der vorhergesagte umfassende Medienwandel bedeutet sicherlich nicht, dass auf gedruckte Bücher und Dokumente vollkommen verzichtet werden soll. Vielmehr geht es darum, der elektronischen Form in denjenigen Fächern und Gattungen zum Durchbruch zu verhelfen, in denen sie zur Beschleunigung und Optimierung der Informationsbeschaffung, der Informationsnutzung und -weiterverarbeitung und damit zur Beschleunigung und qualitativen Verbesserung von Forschung und Studium beiträgt. Exzellente Forschung, so die DFG, ist nur auf der Basis solider Informationsinfrastrukturen möglich.<sup>2</sup>

Zurzeit werden die digitalen Medien vor allem von Naturwissenschaften und Medizinern begeistert aufgenommen, während sie bei Geistes-, Sozial- und Rechtswissenschaftlern noch eine untergeordnete Rolle spielen. Differenziert man nach Mediengattungen, ist festzustellen, dass die Akzeptanz im Bereich der periodischen Literatur und der aktuellen Forschungsergebnisse wesentlich höher ist als bei monografischen Medien. Dies hängt sicherlich damit zusammen, dass die Naturwissenschaften und die Medizin ihre Forschungen vor allem auf Basis aktueller Zeitschriftenpublikationen betreiben. Die Nutzung monografischer Literatur in digitaler Form – E-Books – erfolgt auch in den Naturwissenschaften zurückhaltender als die der elektronischen Zeitschriften. Ob es sich hierbei nur um einen zeitlichen Verzögerungseffekt handelt – die E-Books kamen wesentlich später auf den Markt als die elektronischen Zeitschriften – oder ob es grundsätzlich eine größere Affinität des Elektronischen zur „kurzen Form“ gibt, zu auch am Bildschirm schnell überschaubaren und ausdruckbaren Einheiten, lässt sich im Moment noch nicht abschließend beurteilen. Für die Geistes-, Sozial-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler ist das gedruckte Buch weiterhin das primäre Medium zur Verbreitung der eigenen Forschungsergebnisse. An Bedeutung gewinnen in diesen Bereichen die durch Retrodigitalisierung entstehenden elektronischen Formen für alte Drucke, Handschriften und Archivmaterialien.

<sup>1</sup> Bunzel (2007: 27).

<sup>2</sup> Vgl. Bunzel (2007: 26).