



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Digitalisierung von Literatur in Österreich“

Verfasser

Michael Birkner

angestrebter akademischer Grad

Magister der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2010

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 393

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Vergleichende Literaturwissenschaft

Betreuer:

Univ.-Prof. Dr. Norbert Bachleitner

DANKSAGUNG

Ich danke Univ.-Prof. Dr. Bachleitner, der mir als Betreuer meiner Arbeit zur Seite stand. Zu großem Dank bin ich Mag. Bruno Bauer, Dr. Anita Eichinger, Dipl.-Ing. MinR Irene Hyna, Mag. Thomas Krismer, Karl Lenger, Mag. Marian Miehler, Mag. Dr. Günter Mühlberger, Mag. Christa Müller und Mag. Pamela Stückler verpflichtet, die mich mit ihrem umfangreichen Fachwissen und Informationen über ihre Arbeit unterstützten. Nicht zuletzt danke ich meiner Lebensgefährtin, meiner Familie und meinen Freunden, die mich motiviert und in meinem Vorhaben bestärkt haben. Weiters danke ich allen Personen, die sich an der Umfrage zum Thema dieser Arbeit beteiligten.

INHALT

1. Vorwort und Heranführung ans Thema	9
ALLGEMEINE BEMERKUNGEN	12
2. Methoden und Herangehensweisen.....	12
2.1. Auswertung wissenschaftlicher Literatur	12
2.2. Interviews und Informationsmaterial	12
2.3. Empirische Untersuchung.....	13
3. Digitalisierung im Kontext des österreichischen Urheberrechtsgesetzes.....	13
3.1. Urheberrechtsfreie Werke.....	13
3.2. Urheberrechtlich geschützte Werke	14
3.2.1. Erstellen von Vervielfältigungsstücken auf Bestellung	15
3.3. Zeitungsausschnitte und Pressemitteilungen	15
3.4. Verwaiste Werke: Ein Problemfall für die Digitalisierung.....	16
AUSWIRKUNGEN DIGITALER LITERATUR.....	18
4. Positive Auswirkungen: Wer profitiert wie von digitaler Literatur?.....	19
4.1. Zugänglichkeit: Die Demokratisierung des Wissens	19
4.2. Multimedialität: Mehr als reiner Text.....	20
4.3. Neue Forschungszugänge – erweiterte Möglichkeiten	22
4.4. Archivierung	23
4.5. Durchsuchbarkeit	24
5. Negative Auswirkungen: Informationsdschungel und Endzeitszenarien	25
5.1. Datenflut: Den Wald vor lauter Bäumen	25
5.2. Insellösungen und Inkompatibilität	26
5.3. Formate: Droht das Digital Dark Age?	27
5.4. Haltbarkeit von Datenträgern	29
5.5. Finanzierung und Kosten: Wer bezahlt?.....	31
5.6. Tod des Originals	32
5.7. Rückgang im Handel.....	34
5.8. Ressourcenknappheit: Ein Endzeitszenario	35
6. Chancen und Risiken.....	36

6.1. Gewinn und Verlust von Benutzerinnen und Benutzern	36
6.2. Das Büchermuseum: Die Zukunft der Bibliothek?	37
6.3. Wirtschaftliche Chancen und Risiken	38

DIGITALISIERUNG IN ÖSTERREICH 41

7. Universitäts- und Landesbibliothek Tirol.....	42
7.1. eBooks on Demand: Vom Zettelkatalog zum europaweiten Digitalisierungsnetzwerk.....	43
7.1.1. eBooks on Demand: Eine Definition	47
7.1.2. Ziele und Zukunftsaussichten.....	48
7.1.3. Funktionsweise	49
7.1.3.1. Bestellvorgang auf BenutzerInnen-Ebene.....	49
7.1.3.2. Bestellabwicklung auf Bibliotheksebene	52
7.1.4. Teilnehmende Institutionen in Österreich.....	53
7.1.5. Kritik an eBooks on Demand.....	56
7.2. Innsbrucker Zeitungsarchiv: Von der Privatsammlung zum Universitäts- archiv.....	57
7.2.1. Funktionsweise	60
7.2.1.1. Funktionsweise Altbestand (Dokumente vor 2000).....	61
7.2.1.2. Funktionsweise Neubestand (Dokumente ab 2000)	62
7.3. Austrian Literature Online: Eine Literaturplattform mit Start- schwierigkeiten	63
7.3.1. Austrian Literature Online: Problem einer Definition	65
7.3.2. Ziel und Zukunftsaussichten	67
7.3.3. Funktionsweise	68
7.4. Digitalisierung für Sehbehinderte an der ULB Tirol.....	70
7.4.1. Aufbereitung der Digitalisate.....	70
7.4.2. Besondere urheberrechtliche Bestimmungen.....	71
7.4.3. Zukunftsaussichten	72
8. Österreichische Nationalbibliothek.....	73
8.1. Abteilung Digitale Services – jung aber ambitioniert	74
8.2. Herausforderungen für die Zukunft	77
8.3. Austrian Newspapers Online: Von der Mikroverfilmung zur Digitalisierung.	79

8.3.1.	Definition von ANNO	80
8.3.2.	Zielvorgaben: Die zeitgemäße Wissens- und Kulturvermittlung.....	80
8.3.3.	Funktionsweise	81
8.3.4.	Zukunftsaussichten	84
8.4.	ALEX: Rechtstexte Online	85
8.4.1.	Definition von ALEX	86
8.4.2.	Ziel und Zukunftsaussichten	87
8.4.3.	Funktionsweise	88
8.5.	Austrian Books Online: Ein Ausblick.....	89
8.5.1.	Ausgangsbasis: Weshalb kooperiert die ÖNB mit Google?	90
8.5.2.	Ziel und Zukunftsaussichten	91
8.5.3.	Kritik an der Kooperation mit Google	92
9.	Universitätsbibliothek Graz: Pionierleistungen in der Digitalisierung.....	94
9.1.	Aufbereitung digitalisierter Handschriften.....	96
9.2.	Ablauf der Digitalisierung	98
9.3.	Grazer Kameratisch: Eine wegweisende Erfindung	99
10.	Universitätsbibliothek Wien	102
10.1.	Zukunft.....	104
10.2.	Phaidra: Das digitale Archiv der Universität Wien.....	105
10.2.1.	Definition von Phaidra	108
10.2.2.	Funktionsweise	109
10.2.2.1.	Daten-Konsumenten.....	109
10.2.2.2.	Daten-Produzenten	110
10.2.3.	Ziel und Zukunftsaussichten.....	112
11.	Austrian Digital Heritage Initiative: Ein gescheitertes Vorhaben?	115
11.1.	Finanzierung und Probleme auf nationaler und europäischer Ebene	116
11.2.	Kulturpool: Ablöse der Austrian Digital Heritage Initiative?.....	118

EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG 120

12.	Umfrage zur Digitalisierung von Literatur in Österreich	120
12.1.	Zielpersonen: Wer wurde befragt?.....	120
12.2.	Fragebogendesign.....	121
12.3.	Erläuterungen zu den Fragen des Fragebogens	122

12.3.1.	Erster Block: Persönliche Angaben.....	122
12.3.2.	Zweiter Block: Fragen zu Digitalisierungsinitiativen	122
12.3.3.	Dritter Block: Meinung und Einstellung zu digitaler Literatur.....	128
13.	Auswertung des Fragebogens	129
13.1.	Erster Block: persönliche Angaben	130
13.2.	Zweiter Block: Fragen zu Digitalisierungsinitiativen.....	130
13.3.	Dritter Block: Persönliche Meinung und Einstellung zu digitaler Literatur	141
13.4.	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	147

SCHLUSSTEIL 149

14.	Nachwort und Schlussbemerkung	149
15.	Bibliografie	153
15.1.	Monografien und Sammelbände.....	153
15.2.	Zeitschriften- und Zeitungsartikel.....	153
15.3.	Interviews.....	154
15.4.	Internetquellen	155
16.	Abbildungsverzeichnis	160
17.	Anhang.....	161
17.1.	Fragebogenschema.....	161
17.2.	Abbildungen des Online-Fragebogens.....	163
17.2.1.	Erster Block.....	163
17.2.2.	Zweiter Block.....	164
17.2.3.	Dritter Block	171
17.3.	Empirische Untersuchung: Zahlen und Diagramme.....	172
17.3.1.	Erster Block: Persönliche Angaben.....	172
17.3.2.	Zweiter Block: Frage zu Digitalisierungsinitiativen	174
17.3.3.	Dritter Block: Persönliche Meinung und Einstellung zu digitaler Literatur.....	200
17.4.	Definitionen und Erläuterungen.....	214
17.5.	Abkürzungen und Akronyme.....	217
	Abstract	219
	Lebenslauf	220

1. Vorwort und Heranführung ans Thema

Dass das Digitale im 21. Jahrhundert Einzug in alle Lebensbereiche hält ist unumstritten. Vom Smartphone über Haushaltsgeräte und Autos bis hin zur gigantischen Industrieanlage: Die digitale Revolution schreitet überall voran. Es gibt kaum noch Situationen, in denen wir nicht von Mikrochips und Computertechnologie unterstützt oder zu unserem Leidwesen auch im Stich gelassen werden. Bedenkt man diese Entwicklung, ist es nicht verwunderlich, dass das Digitale auch nicht vor der Literatur Halt macht. Verlage veröffentlichen elektronische Versionen von Büchern und Zeitschriften; iPad, Kindle & Co. etablieren sich als Alternative zum herkömmlichen Druckwerk.

Doch nicht nur kommerziell agierende Unternehmen, sondern auch Bibliotheken, Archive und ähnliche öffentliche Institutionen beschäftigen sich mit der Digitalisierung. Die digitale Erfassung ihrer Bestände zu den verschiedensten Zwecken ist in vollem Gange und wird weiter voranschreiten und ausgebaut werden. Auch in Österreich ist der Trend zur digitalen Bibliothek schon seit längerem spürbar. Bisher existieren allerdings kaum wissenschaftliche Untersuchungen zu diesem Thema. Auch eingehende Betrachtungen namhafter österreichischer Digitalisierungsbemühungen sind Mangelware. Die vorliegende Arbeit widmet sich daher der Aufgabe, diese Lücke zu füllen und trägt damit der Literaturdigitalisierung in Österreich, die vor allem in öffentlichen Institutionen stattfindet, Rechnung.

Die Digitalisierung von Literatur ist ein komplexes Betätigungsfeld, in dem mehrere Disziplinen und Professionen agieren und zusammenarbeiten. Neben der Literatur- und Kulturwissenschaft müssen die Informatik, die Technik, das Rechts- und Bibliothekswesen sowie wirtschaftliche Interessen berücksichtigt werden. Eine interdisziplinäre Beschäftigung mit dem Thema ist daher unumgänglich, was auch in dieser Arbeit gezeigt werden wird. Nicht zuletzt sind die Benutzerinnen und Benutzer der Texte ein wesentlicher Bestandteil des Digitalisierungsprozesses. Sie sind es immerhin die entscheiden, ob, wie und wofür digitale Literatur verwendet wird.

Unter Berücksichtigung dieser Aspekte ergeben sich folgende Fragestellungen, die in der vorliegenden Arbeit auf Österreich bezogen und beantwortet werden: Wie wirkt sich die zunehmende Verfügbarkeit digitalisierter Texte auf die Gesellschaft und den Umgang mit Literatur aus? Wie stellt sich die Situation der Literaturdigitalisierung in Österreich

dar? Welche namhaften Digitalisierungsbemühungen gibt es in Österreich, wie entstanden sie und wie wird ihre Zukunft abgeschätzt? Welche Meinungen und Einstellungen haben Österreicherinnen und Österreicher zur digitalen Literatur? Die Vorgehensweise zur Beantwortung dieser Fragen wird im Folgenden kurz umrissen.

Um die Herangehensweise an das Thema zu erläutern, werden zunächst die Methoden, die in dieser Arbeit angewendet werden, vorgestellt. Da die Digitalisierung von Literatur und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten stark vom Urheberrechtsgesetz abhängen, wird hierzu eine kurze Einführung geboten. Diese soll das Verständnis der nachfolgenden Kapitel, in denen an einigen Stellen Bezug auf die rechtlichen Bestimmungen in Österreich genommen wird, erleichtern. Anschließend folgen die drei Hauptteile dieser Arbeit.

Der erste Teil beschäftigt sich mit positiven und negativen Auswirkungen digitaler Literatur und den Chancen und Risiken, die sie vor allem für öffentliche Institutionen, die sich gerade in Österreich intensiv mit der Literaturdigitalisierung beschäftigen, birgt. Sowohl theoretische als auch praxisorientierte Überlegungen und Beispiele werden dabei erörtert. Es werden nicht nur Auswirkungen auf mögliche Benutzerinnen und Benutzer digitaler Literatur, sondern auch auf die Forschung, auf digitalisierende Institutionen und den Buchhandel eruiert. Dies unterstreicht zudem die bereits erwähnte enge Verknüpfung der verschiedenen Bereiche, die in die Literaturdigitalisierung involviert sind.

Im zweiten Teil wird näher auf konkrete österreichische Initiativen zur Digitalisierung von Literatur eingegangen. Ihre Entstehungsgeschichte, der momentane Stand und die Zukunftsaussichten stehen neben einigen anderen Aspekten im Mittelpunkt der Untersuchung. In der Gesamtheit kann so die Entstehung der Literaturdigitalisierung in Österreich erfasst werden. Eine wesentliche Aufgabe im Bereich der Literaturdigitalisierung ist nicht nur der Digitalisierungsvorgang an sich, sondern auch die Archivierung und Zurverfügungstellung der Digitalisate. Daher werden neben den Projekten zur digitalen Erfassung von Literatur auch einige Aufbewahrungssysteme behandelt.

Der dritte und letzte Teil dieser Arbeit thematisiert die empirische Untersuchung, die für diese Arbeit angestellt wurde. Zunächst wird die durchgeführte Online-Umfrage erläutert, um Aufschlüsse über die Absichten und eingesetzten Methoden zu geben.

Auch über die Systematik des Fragebogens wird informiert. Anschließend erfolgt die Auswertung der Ergebnisse.

Zur Quellenlage zum hier behandelten Thema ist zu sagen, dass naturgemäß überwiegend elektronisches Material über das World Wide Web verfügbar ist. Da, wie bereits erwähnt, vor allem für Österreich kaum wissenschaftliche Literatur vorhanden ist, wurden Informationen vorwiegend über verschiedene Internetseiten und Interviews der zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingeholt. Einige Zeitschriftenartikel und Bücher, die das Thema behandeln, konnten ebenfalls ausgewertet werden, auch wenn sie nicht vorwiegend die österreichische Situation darstellen.

Bevor diese einleitenden Worte abgeschlossen werden können, muss noch eine Frage beantwortet werden, die wohl eine der ersten ist, mit der Studierende der Literaturwissenschaft konfrontiert werden: Was ist Literatur? Auf die hier vorliegende Arbeit muss die Frage in die Folgende abgewandelt werden: Was ist der Literaturbegriff im Titel dieser Arbeit „Digitalisierung von *Literatur* in Österreich“? Da der überwiegende Teil der digitalisierten Literatur keine Primärliteratur ist, kann in dieser Arbeit nicht von einer engen Definition im Sinne von „Hohe Literatur“ ausgegangen werden. Allein aus urheberrechtlichen Gründen ist die hieszulande digitalisierte Literatur zumeist als historisch anzusehen und dient vorwiegend dem Zweck der Forschung. Außerdem werden nicht nur Bücher, sondern beispielsweise auch Zeitungen- und Zeitschriften, Nachschlagewerke oder juristische und amtliche Texte digitalisiert. Die Definition des Literaturbegriffes für die vorliegende Arbeit kann daher folgendermaßen formuliert werden: Mit Literatur werden jene Texte bezeichnet, die für eine Digitalisierung in Betracht gezogen werden oder bereits als Digitalisate vorliegen.

ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

2. Methoden und Herangehensweisen

Um Informationen und Ergebnisse für die vorliegende Arbeit zu ermitteln, wurden verschiedene Methoden und Herangehensweisen angewendet. Jedem der drei Hauptteile kann dabei eine Methodik zugeschrieben werden. Diese werden im Folgenden beschrieben, um Auskunft über die Herangehensweise an das Thema der Literaturdigitalisierung zu geben.

2.1. *Auswertung wissenschaftlicher Literatur*

Für den ersten Teil „Auswirkungen digitaler Literatur“ wurde nach bereits vorhandener wissenschaftlicher Literatur zum Thema Digitalisierung im Bereich der Literatur recherchiert. Die Recherche wurde in Bibliothekskatalogen, Literaturdatenbanken und im Internet generell durchgeführt. Die aufgefundenen Texte wurden anschließend gesichtet und einer kritischen Bewertung unterzogen. Für die Arbeit relevante Theorien und Aussagen wurden aufgegriffen, kommentiert und gegebenenfalls weiterentwickelt.

2.2. *Interviews und Informationsmaterial*

Der zweite Teil zur Digitalisierung in Österreich stützt sich hauptsächlich auf Interviews. Hierzu wurden vom Verfasser dieser Arbeit die jeweiligen Institutionen, an denen die hier behandelten Digitalisierungsbemühungen durchgeführt werden, besucht und die zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter interviewt. Die Aussagen wurden verschriftlicht, als Zitate in den Haupttext eingearbeitet und entsprechend kommentiert. Zusätzliche Informationen konnten über die Internetpräsenzen der jeweiligen Digitalisierungsinitiativen gewonnen werden. Da diese oftmals mit Geldern der Europäischen Union (EU) gefördert wurden und werden, konnte auch auf den entsprechenden Seiten der EU Informationsmaterial aufgefunden und verwertet werden. Vereinzelt konnten Veröffentlichungen zu den jeweiligen Digitalisierungsprojekten gefunden und eingearbeitet werden.

2.3. *Empirische Untersuchung*

Die Informationen und Ergebnisse, die im Teil „Empirische Untersuchung“ vorgestellt werden, stammen aus einer Umfrage, die mittels eines Online-Fragebogens durchgeführt wurde. Hierzu wurden zunächst für die Fragestellung relevante Fragen ausgearbeitet. Anschließend wurde der Online-Fragebogen erstellt und frei im Internet zugänglich gemacht. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden über persönliche Kontakte, eMail und eMail-Verteiler, Forenbeiträge, Online-Kommentarfunktionen und Soziale Netzwerke rekrutiert.

3. Digitalisierung im Kontext des österreichischen Urheberrechtsgesetzes

Bei der Digitalisierung von Texten handelt es sich um eine Vervielfältigung im Sinne des österreichischen Urheberrechtsgesetzes, weshalb die digitalisierenden Institutionen gesetzliche Rahmenbedingungen beachten müssen. Diese Rahmenbedingungen erlauben es, gewisse Werke unter gewissen Umständen zu bestimmten Zwecken auf bestimmte Weise zu vervielfältigen. Da in dieser Arbeit mehrmals auf das Urheberrechtsgesetz verwiesen wird, werden nachfolgend die wesentlichen rechtlichen Bestimmungen kurz skizziert, was einem besseren Verständnis der folgenden Kapitel dient.

3.1. *Urheberrechtsfreie Werke*

Urheberrechtsfreie Werke sind Werke, deren Urheberinnen bzw. Urheber bereits 70 Jahre oder länger verstorben sind. Sind mehrere Urheberinnen oder Urheber an einem Werk beteiligt, „endet das Urheberrecht siebenzig Jahre nach dem Tode des letztlebenden Miturhebers¹“. Ist an einem Werk das Urheberrecht erloschen, darf es beliebig oft und auf beliebigen digitalen oder analogen Datenträgern vervielfältigt und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Die Digitalisierungsinitiativen, die in dieser Arbeit vorgestellt werden, vervielfältigen hauptsächlich urheberrechtsfreie Werke.

¹ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 60 Abs. 1*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

3.2. Urheberrechtlich geschützte Werke

Werke, deren Urheberinnen bzw. Urheber nicht vor mindestens 70 Jahren verstorben sind, unterliegen dem Urheberrecht. In diesem Fall darf eine Vervielfältigung zum eigenen und privaten Gebrauch erstellt werden. Der Begriff „eigener Gebrauch“ bezieht sich hierbei nicht nur auf die Verwendung des Digitalisates zu privaten, sondern auch zu beruflichen oder wissenschaftlichen Zwecken. Die Vervielfältigungsstücke dürfen jedoch nicht der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Weiters dürfen lediglich „einzelne Vervielfältigungsstücke auf Papier oder einem ähnlichen Träger²“ hergestellt werden. Das heißt, dass keine digitale Kopien wie Bild- oder PDF-Dateien angefertigt werden dürfen, mit der Ausnahme „zu Zwecken der Forschung [...], soweit dies zur Verfolgung nicht kommerzieller Zwecke gerechtfertigt ist.“³ Eine weitere Ausnahme gilt für Schulen und Universitäten, die

„für Zwecke des Unterrichts beziehungsweise der Lehre in dem dadurch gerechtfertigten Umfang Vervielfältigungsstücke in der für eine bestimmte Schulklasse beziehungsweise Lehrveranstaltung erforderlichen Anzahl herstellen [...] und verbreiten“⁴

dürfen.

Es dürfen außerdem keine ganzen Werke vervielfältigt werden, sondern lediglich Teile davon. So wäre es beispielsweise unzulässig, ein urheberrechtlich geschütztes Buch von der ersten bis zur letzten Seite zu kopieren bzw. zu digitalisieren. In diesem Zusammenhang ist noch zu erwähnen, dass der „Öffentlichkeit zugängliche Einrichtungen, die Werkstücke sammeln⁵“, Vervielfältigungen ihrer eigenen Werke sehr wohl auf digitalen Datenträgern herstellen dürfen, jedoch „nur, wenn sie damit keinen unmittelbaren oder mittelbaren wirtschaftlichen oder kommerziellen Zweck

² Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 42 Abs. 1*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

³ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 42 Abs. 2*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

⁴ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 42 Abs. 6*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

⁵ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 42 Abs. 7*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

verfolgen⁶“. Somit können beispielsweise Bibliotheken digitale Sicherungskopien ihres Bestandes anlegen, auch wenn dafür ganze Werke digitalisiert werden.

3.2.1. Erstellen von Vervielfältigungsstücken auf Bestellung

Für Institutionen, die auf Bestellung Vervielfältigungsstücke für Dritte herstellen, wie es auch bei denjenigen Institutionen der Fall ist, die in dieser Arbeit vorgestellt werden, gelten gesonderte Regelungen. Demnach dürfen nach § 42a des Urheberrechtsgesetzes „unentgeltlich einzelne Vervielfältigungsstücke auch zum eigenen Gebrauch eines anderen hergestellt werden.“⁷ Da die Institutionen jedoch einen wirtschaftlichen Nutzen aus dem Digitalisierungsservice ziehen wollen und müssen, um ihn weiter anbieten zu können, erlaubt der Gesetzgeber eine Vervielfältigung für Dritte auch gegen Entgelt herzustellen, sofern sie „mit Hilfe reprographischer oder ähnlicher Verfahren vorgenommen wird“⁸. Das heißt, dass dem Kunden von Werken, die noch dem Urheberrecht unterliegen, keine digitalen Daten wie beispielsweise PDF-Dateien übergeben werden dürfen. Eine Auslieferung von auf Papier ausgedruckten Kopien stellt jedoch keinen Verstoß gegen das Urheberrechtsgesetz dar.

3.3. *Zeitungsausschnitte und Pressemitteilungen*

Das in dieser Arbeit vorgestellte Innsbrucker Zeitungsarchiv (IZA), das Zeitungsartikel digitalisiert und somit vervielfältigt, bezieht sich auf eine eigene Regelung für Zeitungsberichte, um gewisse Artikel frei zugänglich zu machen. Nach § 44 Abs. 3 genießen „[e]infache Mitteilungen darstellende Presseberichte (vermischte Nachrichten, Tagesneuigkeiten) [...] keinen urheberrechtlichen Schutz.“⁹ Die Universität Innsbruck bzw. das Innsbrucker Zeitungsarchiv betrachtet Zeitungsartikel mit weniger als ca. 200

⁶ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 42 Abs. 7*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

⁷ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 42a*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

⁸ ebd.

⁹ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 44 Abs. 3*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

Zeichen¹⁰ als solche Mitteilungen, und bietet sie daher ohne Einschränkungen der Öffentlichkeit an. Umfassendere Artikel müssen jedoch über ein eigenes Bestellsystem bestellt werden, wobei die gesetzlichen Regelungen, die im vorangegangenen Kapitel zur Erstellung von Vervielfältigungsstücken auf Bestellung beschrieben wurden, in Kraft treten.

3.4. *Verwaiste Werke: Ein Problemfall für die Digitalisierung*

Ein besonderes Problem für digitalisierende Institutionen stellen verwaiste Werke dar. Hierbei handelt es sich um Werke, deren Urheberin bzw. Urheber nicht zu ermitteln ist und somit auch nicht geprüft werden kann, ob ihnen noch Urheberrechte zukommen oder nicht. Das österreichische Urheberrechtsgesetz gibt zwar an, dass bei Werken, deren Urheberin oder Urheber nicht genannt wird, „der Herausgeber oder, wenn ein solcher auf den Werkstücken nicht angegeben ist, der Verleger als mit der Verwaltung des Urheberrechtes betrauter Bevollmächtigter des Urhebers¹¹“ gilt. Dies kann jedoch problematisch werden, wenn die Herausgeberin oder Verlegerin bzw. der Herausgeber oder Verleger ebenfalls nicht aufgefunden werden können, was beispielsweise bei der Digitalisierungsinitiative Austrian Newspapers Online (ANNO) der Österreichischen Nationalbibliothek (ÖNB), in dessen Rahmen komplette Zeitungen digitalisiert werden, der Fall ist. Kleinere Zeitungen, die nicht lange existierten und keinerlei Angaben zu Urheberin bzw. Urheber oder Herausgeberin bzw. Herausgeber beinhalten und deren Adresse nicht mehr existiert, befinden sich in einer rechtlichen Grauzone. Außerdem wäre der Aufwand zu groß, für jeden einzelnen Artikel die Urheberin bzw. den Urheber ausfindig zu machen. Daher sind in ANNO momentan nur jene Zeitungen verfügbar, die vor 1940 (2010 minus 70 Jahre) erschienen sind. Es kann zwar nicht bestimmt werden, dass die Urheberinnen bzw. Urheber der in ANNO verfügbaren Zeitungsartikel bereits seit 70 Jahren verstorben sind, jedoch ist dies eine Möglichkeit, mit der momentanen urheberrechtlichen Situation für verwaiste Werke umzugehen. Die Problemlage betrifft selbstverständlich auch Bücher und andere Texte, bei denen weder die Urheberin bzw.

¹⁰ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹¹ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 13*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

der Urheber, noch die Verlegerin bzw. der Verleger oder die Herausgeberin bzw. der Herausgeber ausfindig gemacht werden können.

Die schwierige und unklare rechtliche Situation wird auch auf EU-Ebene thematisiert. Im Rahmen von verschiedenen Initiativen zur digitalen Zukunft Europas wird immer wieder das Ziel definiert, eine gesetzliche Lösung für verwaiste Werke zu finden. Bisher wurden jedoch noch keine Ergebnisse erzielt.

AUSWIRKUNGEN DIGITALER LITERATUR

Im Jahr 2001, als die Digitalisierung von Literatur noch in ihren Kinderschuhen steckte, schrieb Bernhard E. Bürdek in einem von ihm herausgegebenen Sammelband:

„Der Übergang vom Analogen zum Digitalen, der sich in sämtlichen Lebensbereichen niederschlägt, stellt die bisher wohl gravierendste – weil allumfassende – Veränderung von Technik und Alltag dar.¹²“

Beinahe zehn Jahre später schreiten diese Veränderungen auch im Bereich der Literatur weiter voran: nie zuvor waren derart viele Texte in elektronischer Form verfügbar, und die Bibliotheken, Archive und auch kommerzielle Unternehmen sind mit ihren Digitalisierungsbemühungen noch lange nicht am Ende. Aufgrund dieser Entwicklungen stellen sich die Fragen: Wie wirken sich digitale Texte auf die Gesellschaft, Wissenschaft und Bibliotheken, Archive oder ähnliche Institutionen aus? Welche Auswirkungen sind bereits spürbar? Welche sind zukünftig noch zu erwarten? Auf diese und andere Fragen Antworten zu finden setzt sich dieses Kapitel zum Ziel.

Wie der Titel der vorliegenden Arbeit bereits impliziert, soll explizit die Situation der Literaturdigitalisierung in Österreich behandelt werden. Da jedoch für den österreichischen Raum noch kaum Forschungen zu diesem Thema existieren, müssen für dieses Kapitel vorwiegend Quellen zu Rate gezogen werden, die die Digitalisierung und ihre Auswirkungen in anderen Ländern darstellen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass Parallelen zu anderen westlichen Industrienationen bestehen, weshalb die in den Quellen angesprochenen Sachverhalte auch auf Österreich bezogen werden können.

Die Auswirkungen digitaler Literatur können in positive und negative Folgen kategorisiert werden. Zudem konnten Chancen und damit verbundene Risiken aufgedeckt werden, die vor allem öffentliche Einrichtungen wie Bibliotheken und Archive, die in Österreich hauptsächlich in die Literaturdigitalisierung involviert sind, betreffen. Dieser Kategorisierung folgen die nachfolgenden Ausführungen.

¹² Bürdek, Bernhard E.: Der digitale Wahn; in: Bürdek, Bernhard E. [Hrsg.]: *Der digitale Wahn*; Frankfurt am Main: Suhrkamp 2001; S. 180

4. Positive Auswirkungen: Wer profitiert wie von digitaler Literatur?

4.1. Zugänglichkeit: Die Demokratisierung des Wissens

Der wahrscheinlich größte Vorteil digitaler Literatur ist ihre uneingeschränkte Zugänglichkeit. Online-Archive können weltweit, jederzeit, schnell und von allen, die über Grundkenntnisse im Umgang mit Computern (75,4% der ÖsterreicherInnen waren im Jahr 2009 ComputernutzerInnen¹³) und einen Internetzugang verfügen (69,8% aller österreichischen Haushalte im Jahr 2009¹⁴), abgerufen werden. Julia Thomas von der Cardiff University schreibt hierzu:

„In its capacity to make materials available to the researcher, digitisation is recognised primarily as an enhancement tool, but with the added advantage that digital archives, unlike ‚real‘ ones, are open all day every day, are accessible wherever one happens to be in the world, and do not require that the readers use pencils.¹⁵“

Auch die in dieser Arbeit vorgestellten Digitalisierungsinitiativen werben mit der umfassenden Zugänglichkeit ihrer Texte. Auf der Homepage des Digitalisierungsservices eBooks on Demand (EOD) ist beispielsweise zu lesen: „Mit dem EOD-Service werden diese verborgenen Schätze [Anm.: historische Bücher] jetzt mit ein paar Mausklicks für jedermann verfügbar.¹⁶“ Auf den Seiten des digitalen Zeitungsarchivs ANNO, das an der Österreichischen Nationalbibliothek verwirklicht wurde, wird betont:

„Mit der Digitalisierung wird die Zugänglichkeit verbessert: für breiten [sic!] Bevölkerungsschichten, Schüler, Studenten und Wissenschaftler; einfacher, schneller; ortsunabhängig, vom Schreibtisch aus; weltweit und jederzeit online¹⁷.“

Diese umfassende und kaum eingeschränkte Zugänglichkeit zu digitalen Texten lässt Sandra Roff Auswirkungen vor allem auf den wissenschaftlichen Bereich annehmen. Sie

¹³ Statistik Austria: *IKT-Einsatz in Haushalten*; URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken-informationsgesellschaft/ikt-einsatz_in_haushalten/022210.html; eingesehen am 13.10.2010

¹⁴ Statistik Austria: *IKT-Einsatz in Haushalten*; URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken-informationsgesellschaft/ikt-einsatz_in_haushalten/022208.html; eingesehen am 13.10.2010

¹⁵ Thomas, Julia: Digital Transformations; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 102

¹⁶ eBooks on Demand: *Über EOD*; URL: <http://www.books2ebooks.eu/about.php5?lang=de>; eingesehen am 13.10.2010

¹⁷ Österreichische Nationalbibliothek: *Was ist ANNO*; URL: <http://anno.onb.ac.at/about.htm>; eingesehen am 13.10.2010

thematisiert die Rückkehr des Armchair Scholars, der vorwiegend im 19. Jh. wissenschaftliche Amateurleistungen erbrachte. Armchair Scholars waren „amateur researchers who, thanks to financial resources and leisure time, could pursue their academic interests from the comforts of home.¹⁸“ Mit dem Zugang zu sowohl digitalen Primär- als auch Sekundärtexten ist ein solcher Forschungszugang erneut gegeben. Roff führt dazu aus:

„[...] with the development of digitization and the availability of numerous online full-text databases, the possibility of doing research at home, from an ‚armchair‘, and perhaps unschooled in the rigours of academic research, once again exists.¹⁹“

Der technische Fortschritt könnte im Vergleich zum Armchair Scholar des 19. Jh. das erneute Aufkommen von Hobbyforscherinnen und -forschern sogar noch verstärken:

„The democratization of knowledge through the Internet means that the ‚new‘ armchair scholar does not need financial resources and leisure time for pursuit of his or her avocation, but only a desire to learn.²⁰“

Das heißt, dass sich heute nicht nur Privilegierte, sondern beinahe jedermann am wissenschaftlichen Fortschritt beteiligen kann. Dadurch besteht die Möglichkeit zur Ausbildung neuer wissenschaftlicher Disziplinen. Roff schreibt hierzu: „During the nineteenth century, it was amateurs who provided the foundations for the eventual professionalization of a discipline.²¹“ Inwiefern das mithilfe der neuen Medien der Fall sein wird, wird sich erst in Zukunft abzeichnen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass Amateurforscherinnen- und -forscher künftig wieder in verstärktem Maß den wissenschaftlichen Fortschritt beeinflussen werden.

4.2. *Multimedialität: Mehr als reiner Text*

Bereits im Jahr 1995 sahen die beiden österreichischen Forscher Dr. Peter Bruck und Mag. Andrea Mulrenin voraus, dass „Inhalte [...] multimedial aufbereitet, die Texte mit

¹⁸ Roff, Sandra Shoiok: The Return of the Armchair Scholar; in: *Journal of Scholarly Publishing*; Vol. 36 (2005) Nr. 2; S. 49

¹⁹ ebd.; S. 50

²⁰ ebd.; S. 55

²¹ ebd.; S. 50

Bildern, Musik, Videoclips und Filmausschnitten versehen werden²²“ müssen, um Interesse bei potenziellen Nutzern zu wecken. Elektronische Medien „werden von den Lesern nur dann akzeptiert, wenn sie mehr zu bieten haben als ein gewöhnliches Buch oder die übliche Tageszeitung²³“. Zum damaligen Zeitpunkt gab es erste Versuche von Tageszeitungen und Verlagen, ihre Ausgaben und Bücher auf elektronischem Weg zu verbreiten, was jedoch nur „von professionellen Rechercheuren wie Journalisten, Entscheidungsträgern in der Wirtschaft, PR-Fachleuten und Marketingspezialisten genutzt²⁴“ wurde. Dies war mit ein Grund, weshalb hauptsächlich textliche Inhalte ohne multimediale Ansätze zur Verfügung standen.

Heute hat sich das Bild digitaler Texte verändert. Vor allem in wissenschaftlichen Zeitschriften, die online verfügbar sind, findet sich zahlreiches, das Textmaterial ergänzende Bild- und Grafikmaterial. Im Internet abrufbare Tageszeitungen bieten Audio- und Videodokumente zu ihren Artikeln an. Ein Beispiel für die Umsetzung von Multimedialität einer in der vorliegenden Arbeit behandelten Digitalisierungsinitiative ist das Innsbrucker Zeitungsarchiv. Mit dessen Suchfunktion können nicht nur die digitalen Zeitungsausschnitte, sondern eine zugehörige Bilddatenbank sowie die Audio- und Videothek, die entsprechendes Material zur deutschsprachigen Literatur – dem thematischen Rahmen des Archivs – enthält, durchsucht werden.

Nutzerinnen und Nutzer digitaler Texte werden zukünftig vermehrt auf multimediale Texte stoßen und diese auch nutzen. Hinweise dafür sind neue, auf diese Inhalte ausgelegte Ausgabegeräte wie beispielsweise das iPad von Apple. Allein dessen Verkaufszahlen sprechen für den Trend: Apple verkaufte innerhalb der ersten 80 Tage, in denen das Gerät verfügbar war, bereits drei Millionen Stück²⁵. Ähnliche Produkte, beispielsweise das WeTab, die im Laufe des Jahres 2010 erschienen oder noch erscheinen werden, werden die Entwicklung multimedialer Inhalte weiter forcieren. Texte, die durch Video- oder Audiomaterial angereichert werden, werden zu einem veränderten und inhaltlich erweiterten Lese- und Forschungsvergnügen führen.

²² Bruck, Peter A.; Mulrenin, Andrea: *Digitales Österreich*; Innsbruck: Studienverlag 1995; S. 186

²³ ebd.; S. 186

²⁴ ebd.; S. 178

²⁵ Apple Pressestelle: *Apple Sells Three Million iPads in 80 Days*; URL: <http://www.apple.com/pr/library-/2010/06/22ipad.html>; eingesehen am 14.10.2010

4.3. Neue Forschungszugänge – erweiterte Möglichkeiten

Der technische Fortschritt in der Digitalisierung bringt auch neue Zugänge für die Forschung mit sich, die vorher nicht zu realisieren waren.

Beispielsweise können für das menschliche Auge normalerweise nicht erkennbare Schriftzüge und Textelemente mit Techniken, die im Infrarot- und Ultraviolettbereich arbeiten, als auch mit Hyper- und Multispektralaufnahmen, zum Vorschein gebracht werden. Diese Technologien werden unter anderem von der Library of Congress²⁶ und der Vatikanischen Bibliothek, die damit die verschiedenen Textschichten von Palimpsesten untersucht²⁷, eingesetzt. Mit so gewonnenen zusätzlichen Informationen können Texte neu interpretiert und bewertet werden.

Eine weitere Möglichkeit für die Forschung bieten einfach anstellbare Vergleiche von Texten, die in verschiedenen Versionen vorliegen. Sofern Volltexte vorhanden sind, können mit eigens dafür entwickelten Computerprogrammen Unterschiede in verschiedenen Textfassungen aufgefunden werden. Ein Beispiel für eine solche Vergleichssoftware ist Juxta²⁸, das speziell für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entwickelt wurde, die in diesem Bereich forschen. Vor allem in den Literaturwissenschaften können solche Textvergleiche von großem Vorteil sein, etwa wenn verschiedene Fassungen eines Buches verglichen werden sollen.

Nicht zuletzt bietet die vorher besprochene Möglichkeit der Multimedialität neue Forschungsansätze. So können textliche Elemente mit geographischen Daten verknüpft werden, um literarische Landkarten zu erstellen. Ein Beispiel für eine solche Anwendung erwähnt Peter Hirtle von der Cornell University: „At Tufts, researchers are combining eighteenth-century texts, images, and geographic information systems to

²⁶ siehe dazu: Library of Congress: *Integrated Digital Imaging Systems – Hyperspectral Imaging*; URL: http://www.loc.gov/preserv/rt/projects/hyperspec_imaging.html; eingesehen am 14.10.2010

²⁷ siehe dazu: Vatikanische Bibliothek: *Photographic Laboratory*; URL: http://www.vaticanlibrary.va/home.php?BC=11&ling=eng&pag=ufficio_fotografico#2005; eingesehen am 14.10.2010

²⁸ siehe dazu: Juxta – Collation software for scholars; URL: <http://www.juxtaoftware.org/>; eingesehen am 14.10.2010

build an interactive atlas of eighteenth-century London.²⁹“ Ein ähnlicher literarischer Stadtplan existiert auch für Manhattan³⁰.

Mit dem Fortschreiten der digitalen Techniken ist es – betrachtet man die neuen Möglichkeiten und Zugänge, die sich seit den Anfängen der Digitalisierung entwickelten – wahrscheinlich, dass zukünftig die bisher gewonnenen Forschungsergebnisse in einem neuen Licht betrachtet werden müssen und können. Die Wissenschaft kann sich mit neuen Methoden neuen Herausforderungen stellen.

4.4. Archivierung

Die Digitalisierung erlaubt den langfristigen Erhalt vor allem von Beständen, die sich in schlechtem Zustand befinden und von denen zu befürchten ist, dass sie in naher Zukunft nicht mehr zu verwenden sein werden. Das digitale Abbild sichert somit den Fortbestand von Texten über die Lebensdauer des Originals hinaus. Durch das Anlegen mehrerer Sicherheitskopien von Digitalisaten kann ein Verlust weitgehend ausgeschlossen werden. Auch österreichische Digitalisierungsprojekte stellen entsprechende Ansprüche an ihre Archivierungsfunktion. Zum Projekt Austrian Books Online der Österreichischen Nationalbibliothek ist zu lesen:

„Durch die Herstellung und Archivierung digitaler Kopien leistet das Projekt somit auch einen Beitrag zur Sicherung der historischen Bestände der Österreichischen Nationalbibliothek und damit zur Bewahrung des österreichischen kulturellen Erbes.³¹“

Auch die Digitalisierungsabteilung der Sondersammlung der Universitätsbibliothek (UB) Graz beschäftigt sich mit der Langzeitarchivierung. Sie spricht von einer Aufbewahrung der von ihr hergestellten Digitalisate von „100 Jahre[n] und mehr³²“.

Das Digitalisat trägt nicht nur zur elektronischen Archivierung von Texten bei, sondern hilft auch, die Lebensdauer konservatorisch bedenklicher Bestände zu verlängern.

²⁹ Hirtle, Peter B.: The Impact of Digitization on Special Collections in Libraries; in: *Libraries & Culture*; Vol. 37 (2002) Nr. 1; S. 44

³⁰ siehe dazu: New York Times: *A Literary Map of Manhattan*; URL: http://www.nytimes.com/packages/html/books/20050605_BOOKMAP_GRAPHIC/; eingesehen am 14.10.2010

³¹ Österreichische Nationalbibliothek: *Austrian Books Online – FAQ*; URL: <http://www.onb.ac.at/austrianbooksonline/18689.htm>; eingesehen am 14.10.2010

³² Universitätsbibliothek Graz: *Workflow*; URL: <http://www.uni-graz.at/ubwww/ub-sosa/ub-sosa-digitalisierung/ub-sosa-digitalisierung-workflow.htm>; eingesehen am 14.10.2010

Indem ein Digitalisat von fragilen Werken zugänglich und benutzbar gemacht wird, kann das Original vor übermäßigem physischem Gebrauch und damit möglicher weiterer Beschädigung geschützt werden. Die Digitalisierung wirkt sich somit direkt auf den Fortbestand historischen Buchguts und des kulturellen Erbes aus.

4.5. *Durchsuchbarkeit*

Ist ein Text als maschinenlesbarer Volltext verfügbar, kann er problemlos und rasch durchsucht und Textstellen, die gewisse Wörter oder Phrasen enthalten, ohne langwierige Suche, wie es in gedruckten Texte – selbst bei vorhandenem Stichwortverzeichnis – der Fall wäre, aufgefunden werden.

Doch nicht nur die Volltextsuche in einzelnen Texten, sondern über ganze Textsammlungen macht die Digitalisierung möglich. Eine solche Suche existiert beispielsweise für Teile des Innsbrucker Zeitungsarchivs, des ANNO-Archivs der ÖNB oder des elektronischen Archivs der Universitäts- und Landesbibliothek (ULB) Tirol namens Austrian Literature Online (ALO).

Quellen, die ähnliche Themen behandeln, können somit in sehr kurzer Zeit gefunden, miteinander verglichen und einer ersten Bewertung unterzogen werden, was vor der Digitalisierung nicht möglich war. Die Benutzerin bzw. der Benutzer kann langwierige Recherchen und mühseliges Suchen vermeiden und trotzdem zu einem gleichwertigen Ergebnis kommen, was jedoch noch häufig unterschätzt wird. Julia Thomas warnt daher: „Digitisation must not just be seen as a facilitator, but also as a critical venture and intervention. [...] By ignoring the research potential of digitisation, we ignore its theoretical and cultural suppositions and assumptions.³³“

³³ Thomas, Julia: Digital Transformations; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 106

5. Negative Auswirkungen: Informationsdschungel und Endzeitszenarien

5.1. Datenflut: Den Wald vor lauter Bäumen ...

Zum heutigen Zeitpunkt existieren bereits unzählige Archive für digitale Literatur, wobei deren Anzahl stetig steigt. Die Nutzerinnen und Nutzer sehen sich einer Menge an Daten und Informationen gegenüber, die immer schwieriger zu überschauen ist. Viele Quellen für digitale Literatur sind möglichen Interessierten unbekannt. „After all, digital resources only fulfil the function of resources if others know about and use them³⁴“, schreibt dazu Julia Thomas.

Nicht nur für Personen, die in ihrem eigenen Interesse digitale Literatur verwenden, stellt dies ein Problem dar. James Mussell thematisiert einen Sachverhalt, der die Lehre beeinflussen könnte: „[...] students will always be able to bring material to class that their teachers have not encountered before.³⁵“ Die Möglichkeit für Schülerinnen bzw. Schüler und Studierende, eigenes recherchiertes Wissen in den Lehrbetrieb einzubringen, ist zwar nicht von vorn herein negativ zu bewerten, dennoch kann dies Probleme bezüglich der Autorität von Lehrpersonen und deren Anspruch, als Wissensvermittler zu fungieren, mit sich bringen. Um einer solchen Entwicklung entgegenzuwirken, ist eine Schulung sowohl für Lehrende als auch für Lernende im Umgang mit digitalen Texten nötig.

Um sich in der wachsenden Menge digitaler Texte zurechtzufinden, müssen neue Wege gefunden werden, diese zu erschließen, wie beispielsweise fortschrittliche Suchsysteme: „The more ways in which we can search an archive the better, and approaches that will open up ‚browsing‘ and ‚searching‘ – putting the search firmly into research – are going to be of the greatest assistance to future scholars³⁶“, meint dazu Richard Pearson. Ein Lösungsansatz wäre, einzelne Archive in übergeordneten Sammelarchiven zusammenzufassen, um sie von einem zentralen Portal aus zugänglich zu machen. Die Datenflut könnte somit von der Nutzerin bzw. dem Nutzer besser kontrolliert werden.

³⁴ Thomas, Julia: Digital Transformations; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 105

³⁵ Mussell, James: Ownership, Institutions and Methodology; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 98

³⁶ Pearson, Richard: Etexts and Archives; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 93

Erste Sammelarchive sind bereits in Entwicklung, beispielsweise die Europeana³⁷ (siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen), die World Digital Library³⁸ oder – für Österreich – Austrian Literature Online. Sie vereinen jedoch bei weitem nicht alle Quellen digitaler Literatur und können ihre Aufgabe als Archiv der Archive – vergleichbar mit einer Bibliographie der Bibliographien – daher noch nicht vollständig erfüllen.

An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass die große Menge an vorhandenen digitalen Quellen deren Nutzerinnen und Nutzer verleiten kann, auf herkömmliche Quellen zu verzichten. Eine einseitige Recherche, die möglicherweise nur in digitalen Archiven durchgeführt wird, kann zu verfälschten oder unvollständigen Ergebnissen führen. Gerade in der Wissenschaft besteht die Gefahr, dass dadurch Forschungsarbeiten in ihrer Qualität leiden. Nicht zuletzt aus diesem Grund werden bereits übergeordnete Suchportale entwickelt und eingesetzt, die nicht nur digitale Literaturarchive, sondern gleichzeitig Bibliotheks- und Archivkataloge und andere Quellen durchsuchen. Ein Beispiel dafür ist Primo, ein Suchsystem, das bereits in einer Betaversion als u:search an der Universitätsbibliothek Wien verfügbar ist. Auch die Universitäts- und Landesbibliothek Tirol bietet Primo im Teststadium an. Weitere österreichische Bibliotheken sollen folgen.

5.2. *Insellösungen und Inkompatibilität*

Ein großer Teil der existierenden Digitalisierungsprojekte versteht sich als eigenständige Initiative ohne den Anspruch zu erheben, eine Verbindung mit anderen Projekten einzugehen. Somit entstehen Insellösungen, die jede für sich eigene Normen und Systeme entwickeln, die ihre Funktionalität zwar erfüllen, mit anderen Digitalisierungsinitiativen jedoch inkompatibel sind. Die Tatsache, dass auch viele österreichische Institutionen eigene Lösungen bevorzugen, bereitete beispielsweise Austrian Literature Online Probleme, dem kaum Material zur Verfügung stand, das es anbieten konnte (siehe dazu Kapitel 7.3. Austrian Literature Online: Eine Literaturplattform mit Startschwierigkeiten).

³⁷ siehe dazu: Europeana; URL: <http://www.europeana.eu/>; eingesehen am 14.10.2010

³⁸ siehe dazu: World Digital Library; <http://www.wdl.org/>; eingesehen am 14.10.2010

Julia Thomas schreibt zu dieser Problematik:

„Most digital archives have their own methodologies and are, by and large, distinct entities. [...] With very little compatibility between systems, working with the data in digital archives is not necessarily the easy option; tracing material across different sites can be labour intensive and time consuming, a bit like browsing through separate monographs, in fact.³⁹“

Wie bereits im vorangehenden Kapitel angesprochen, können Sammelarchive mit entsprechend ausgereiften Suchoptionen solche Probleme lösen. Dazu müssen die Metadaten (siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen) der einzelnen Archive in ein Sammelarchiv wie beispielsweise Europeana eingespielt werden, um dort übergeordnet durchsuchbar gemacht zu werden. Um dies zu erreichen, existieren standardisierte und normierte Metadatenschemata, die jedoch nicht von allen Archiven eingesetzt werden, was es schwierig macht, sie in übergeordnete Archive zu integrieren. Zudem existieren mehrere solcher Schemata, die zueinander nicht kompatibel sind. Eine weitere Voraussetzung, einzelne Archive in ein Sammelarchiv zu überführen, ist die Bereitschaft der jeweiligen Digitalisierungsinitiativen, ihre Daten einem übergeordneten Such- und Sammelportal zur Verfügung zu stellen, damit diese überhaupt die Chance haben, einen entsprechenden Service anbieten zu können und nicht mit ähnlichen Problemen wie das bereits angesprochene Austrian Literature Online konfrontiert zu werden.

5.3. *Formate: Droht das Digital Dark Age?*

Eine ernstzunehmende Auswirkung auf die Sicherung von Kultur und Wissen mit Hilfe der Digitalisierung ist die Gefahr, dass die Formate, die aus heutiger Sicht Standard sind, in Zukunft nicht mehr lesbar sein werden. Es besteht durchaus die Möglichkeit, dass heute gängige Dateiformate wie PDF, JPEG oder TIFF von künftigen Lesegeräten nicht mehr interpretiert werden können.

Ein Blick in die jüngere Vergangenheit zeigt, dass ein solches Szenario nicht undenkbar ist. Bis vor wenigen Jahrzehnten war der Mikrofilm noch ein häufig verwendetes Mittel,

³⁹ Thomas, Julia: Digital Transformations; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 105

Literatur zu archivieren. Heute sind in vielen Bibliotheken und Archiven diese Mikrofilmarchive und die zugehörigen Lesegeräte nur noch schwer zugänglich und benutzbar. Auch die Österreichische Nationalbibliothek distanziert sich bereits von diesem Format. Zur Bestellung von Reproduktionen heißt es: „Neue Mikrofilme von Bestandsobjekten werden nicht mehr hergestellt, bitte bestellen Sie stattdessen digitale Reproduktionen.“⁴⁰ Außerdem ist der Mikrofilm ortsgebunden, das heißt er kann nicht weltweit und jederzeit eingesehen werden, was die Zugänglichkeit stark einschränkt. Ein anderes Beispiel für das schnelle Veralten von Speichermaterialien sind Computerdisketten in den verschiedensten Formaten. Die entsprechenden Diskettenlaufwerke sind längst kein Standard mehr und werden in modernen Computern nicht mehr verbaut.

Diese Beispiele verdeutlichen, dass auch heute als selbstverständlich wahrgenommene Formate in einigen Jahrzehnten nur mehr schwer verwendbar oder sogar unbrauchbar werden könnten. Die Problematik wurde auch unter dem Stichwort Digital Dark Age bekannt⁴¹. Um einem solchen Szenario entgegenzuwirken, geben Institutionen wie das Britische Nationalarchiv Empfehlungen zum Gebrauch von Formaten in der digitalen Langzeitarchivierung ab: „The use of open standard formats is however highly recommended wherever possible.“⁴² Demnach sollen keine proprietären Dateiformate verwendet werden, da diese stark von einem einzelnen Unternehmen oder Entwickler abhängig sind. Die Digital Preservation Coalition rät neben dem Einsatz nicht-proprietärer Dateiformate zudem:

„Similarly utilising formats which have been widely adopted minimises risk as it is more likely that migration paths will be provided by the manufacturers and a degree of ‚backward compatibility‘ will be available between versions of the file format as it evolves.“⁴³

⁴⁰ Österreichische Nationalbibliothek: *Reproduktionen*; URL:

<http://www.onb.ac.at/ben/reproduktionen.htm>; eingesehen am 14.10.2010

⁴¹ siehe dazu: Kuny, Terry: *A Digital Dark Ages? Challenges in the Preservation of Electronic Information*; URL: <http://archive.ifla.org/IV/ifla63/63kuny1.pdf>; eingesehen am 14.10.2010

⁴² Brown, Adrian: *Selecting File Formats for Long-Term Preservation*; URL:

<http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/selecting-file-formats.pdf>; eingesehen am 14.10.2010

⁴³ Digital Preservation Coalition: *Media and Formats – File Format and Standards*; URL:

<http://www.dpconline.org/advice/preservationhandbook/media-and-formats/file-format-and-standards>; eingesehen am 14.10.2010

Es muss also sichergestellt werden, dass alte Versionen von Digitalisaten auch noch mit in Zukunft erhältlicher Software lesbar sein werden.

Des Weiteren warnt Richard Pearson in diesem Zusammenhang vor zeit- und kostenintensiven Neubearbeitungen von digitalen Archiven, um sie auf dem aktuellen technischen Stand zu halten:

„But it is also likely that all electronic archives will need curating, to update their software platforms, ensure migration to new servers, realign them with contemporary practices: a stage in e-resources which we have not really reached yet.⁴⁴“

Hierzu nennt er auch ein konkretes Beispiel:

„It may be fine to post a document in Word now, but in 50 years' time, will it still be readable? If it's short, you can do it again with whatever is the norm in 50 years' time, but one would not like to spend a lot of time and money on creating an archive that could not be used in 20 years' time, let alone 50.⁴⁵“

Das Worst Case Szenario, das mit der Veraltung von heute gültigen Formaten eintreten kann, ist der Verlust von Wissen und kulturellem Erbe in Form von Digitalisaten. Daher muss weiter an einer Standardisierung und an offenen Formaten, die auch zukünftig und ohne Abhängigkeit von einzelnen Unternehmen lesbar sein werden, gearbeitet werden.

5.4. *Haltbarkeit von Datenträgern*

Neben der Möglichkeit, dass Dateiformate aufgrund deren technischer Überholung nicht mehr lesbar sein werden, besteht die Gefahr, dass die Träger dieser Daten die Zeit nicht überdauern.

Bereits ein Besuch im Museum erbringt den Beweis, dass Steine mit eingravierten Schriftzeichen Jahrtausende überdauern. Auch tausende Jahre alte Schriften auf Papyrus sind in mehr oder weniger gutem Zustand bis heute erhalten. Funde alter Texte auf Pergament zeugen von der langen Haltbarkeit dieses Materials. Papier hingegen ist bereits weniger beständig und in seiner Lebenszeit stark eingeschränkt – vor allem

⁴⁴ Pearson, Richard: Etexts and Archives; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 89

⁴⁵ ebd.; S. 89

wenn es sich um säurehaltiges Papier handelt, das ohne entsprechende Gegenmaßnahmen dem bekannten Säurefraß zum Opfer fällt. Es zeichnet sich ab, dass jüngere Speichermedien weniger, ältere hingegen länger beständig sind. Doch wie steht es um die Haltbarkeit moderner Speichermedien? Die Lebensdauer magnetischer Datenträger fällt rapide ab. Magnetbänder können bereits nach 30 Jahren, die moderneren 3,5“ Disketten nach fünf Jahren unlesbar werden⁴⁶. Auch optische Datenträger haben eine stark begrenzte Haltbarkeit. Die Digital Preservation Coalition begrenzt sie für CDs auf „20 years, all depending on original quality, storage, handling, and usage.“⁴⁷ Vor allem die Lagerbedingungen beeinflussen die Lesbarkeit von optischen wie auch magnetischen Datenträgern⁴⁸.

Moderne digitale Archive werden heute zumeist auf Festplatten in Servern gespeichert, auf die über das Internet zugegriffen werden kann. Somit ist eine optimale Zugänglichkeit zu den Digitalisaten gesichert. Doch auch hier besteht die Gefahr des Verlustes durch eine eingeschränkte Haltbarkeit:

„Die Lebensdauer von Festplatten wird sehr unterschiedlich eingeschätzt. Zumeist wird eine Lebensdauer zwischen 3 und 10 Jahren angenommen. Es finden sich jedoch auch wesentlich höhere Angaben von bis zu 30 Jahren.“⁴⁹

Im Gegensatz zu den älteren Speichermedien, die Jahrhunderte oder Jahrtausende bestehen, sind auch 30 Jahre extrem gering. Welche Auswirkungen sind zu befürchten? Wenn unser digitales Wissen und kulturelles Erbe nicht regelmäßig auf neue Datenträger oder in einem hybriden Verfahren auch auf nicht-digitale Weise gesichert wird, besteht die Möglichkeit, dass Teile davon verloren gehen könnten.

Aus diesem Grund müssen beständigere Speichermedien für eine langfristige Sicherung entwickelt und Sicherungskopien angelegt werden. Bezüglich neuer Speichermöglichkeiten existieren bereits fortgeschrittene Forschungen zu Speicherkristallen bzw. holografischen Speichermöglichkeiten wie der Holographic

⁴⁶ siehe dazu: Conservation Register: *Care and preservation of removable digital and electronic media*; URL: <http://www.conservationregister.com/electronic-media.asp?id=4>; eingesehen am 14.10.2010

⁴⁷ Linden, Jim; Martin, Sean; Masters Richard et al.: *Technology Watch Report – The large-scale archival storage of digital objects*; URL: http://www.dpconline.org/component/docman/doc_download/89-the-large-scale-archival-storage-of-digital-objects; eingesehen am 14.10.2010

⁴⁸ siehe dazu: Digital Preservation Coalition: *Media and Formats – Media*; URL: <http://www.dpconline.org/advice/preservationhandbook/media-and-formats/media>; eingesehen am 14.10.2010

⁴⁹ Neuroth, Heike; Oßwald, Achim; Scheffel, Regine et al. [Hrsg.]: *Nestor Handbuch*; Boizenburg: Verlag Werner Hülsbusch 2009; Kap. 10:17

Versalite Disc (HVD). Da diese Technologien jedoch noch nicht im Regelbetrieb eingesetzt werden und dementsprechend keine Erfahrungen vorhanden sind, kann über deren Lebensdauer noch keine Aussage getroffen werden.

5.5. Finanzierung und Kosten: Wer bezahlt?

Ein nicht unwesentlicher Faktor der Digitalisierung sind die Kosten. Professionelle Großformatscanner, die Entwicklung und Programmierung digitaler Archive, die Computersysteme und natürlich das benötigte Personal müssen finanziert werden. Dabei stellt sich die Frage: Wer soll die Kosten für die moderne Sicherung von Wissen und Kulturerbe tragen?

Wie an den in dieser Arbeit vorgestellten Digitalisierungsinitiativen ersichtlich ist, werden solche Unternehmungen zumeist über Projektgelder aus öffentlichen Mitteln sowohl von der EU als auch dem Staat Österreich finanziert. Hierbei entsteht jedoch das Problem der Weiterfinanzierung. Da Projekte immer nur eine vordefinierte Zeitspanne andauern, läuft nach Ablauf dieser Frist auch die Finanzierung aus, womit die Unternehmungen zum Stillstand kommen. Allfällig erstellte Infrastrukturen wie Online-Archive und Literaturdatenbanken werden nicht instand gehalten, veralten im Kontext der sich rasch weiterentwickelnden Webtechnologien und verlieren ihre Aktualität. Julia Thomas warnt in diesem Zusammenhang:

„Limited timescales and budgets mean that many projects are unable to reach their full potential and sometimes have to curb the data the resource contains or the related activities of the project. There is also the concomitant problem of the sustainability and maintenance of these archives. What happens to them when the project comes to an end?⁵⁰“

Vor allem für die Forschung ist eine solche Entwicklung bedenklich, da Ergebnisse, die – selbst wenn nur teilweise – auf unfertigen oder unvollständigen digitalen Archiven beruhen, negativ in ihrer Qualität beeinträchtigt werden können. Doch auch für den Aspekt der Erhaltung von Wissen und Kulturerbe stellt der Trend zum Projekt Probleme bezüglich Vollständigkeit und Verlustgefahr dar. Werden Langzeitarchive nicht

⁵⁰ Thomas, Julia: Digital Transformations; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 102

entsprechend gewartet, kann es durchaus zu irreversiblen Verlusten von Digitalisaten kommen (siehe dazu Kapitel 5.4. Haltbarkeit von Datenträgern). Eine andere Problematik in diesem Zusammenhang spricht James Mussell an, wenn er von folgender Gefahr spricht: „[...] skills tend to be lost as projects come to an end and those working on them move to new posts elsewhere.⁵¹“ Demnach kann es durch den Projektcharakter von Digitalisierungsvorhaben zu einem unwiederbringlichen Kompetenzverlust kommen, wenn die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter abgezogen werden.

Digitalisierungsinitiativen, die nach ihrem Projektende weiterbestehen wollen, müssen daher auf alternative Finanzierungsmöglichkeiten umsteigen. Eine Möglichkeit ist die Digitalisierung gegen Entgelt, so wie es zum Beispiel bei eBooks on Demand (siehe dazu Kapitel 7.1. eBooks on Demand: Vom Zettelkatalog zum europaweiten Digitalisierungsnetzwerk) der Fall ist. Die Bibliothek wird hierbei zur Dienstleisterin, die Nutzerin bzw. der Nutzer zur Kundin bzw. zum Kunde. Eine andere Möglichkeit, Digitalisierungsvorhaben zu finanzieren, ist eine Public Private Partnership (PPP), wie sie die Österreichische Nationalbibliothek mit Google eingegangen ist (siehe dazu Kapitel 8.5. Austrian Books Online: Ein Ausblick). Zumindest ein Teil der Kosten wird hier auf den kommerziellen Partner abgewälzt, der natürlich entsprechende Gegenleistungen erhält. PPPs werden im Bereich der Digitalisierung aller Voraussicht nach in Zukunft vermehrt eingegangen werden, wie es auch im EU-Jahresbericht 2010 zur Digitalisierung in Österreich zu lesen ist⁵².

5.6. *Tod des Originals*

Werden Digitalisate von Texten erstellt und im Internet frei verfügbar gemacht, sind sie immer und allorts zugänglich. Dies wirkt sich auf die Bedeutung des Originals aus. Die Fragen, die sich stellen, sind: Wird das Original noch benötigt, wenn eine digitale Kopie zugänglich und unendlich oft vervielfältigbar ist? Inwiefern wird sich die Bedeutung des

⁵¹ Mussell, James: Ownership, Institutions and Methodology; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 99

⁵² siehe dazu: *Implementation of the Commission Recommendation on Digitisation and Online Accessibility of Cultural Material and Digital Preservation – Report 2010 by Austria*; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/doc/recommendation/reports_2010/austria.pdf; eingesehen am 15.10.2010

Originals ändern? Wie wirkt sich dieser Umstand auf Institutionen aus, die die entsprechenden Originale in ihren Beständen haben?

Peter Hirtle äußert die Annahme: „For now, though, I think we should assume that the availability of digitized primary source resources on the Internet will lead to a decrease in the use of paper originals.⁵³“ Dies kann zur Folge haben, dass die Besucherzahlen von Bibliotheken und Archiven massiv sinken und solche Institutionen in Erklärungsnotstand bezüglich ihrer Existenzberechtigung kommen. Angesichts der momentanen Besucherzahlen^{54 55} ist ein solches Szenario in Österreich zur Zeit jedoch unwahrscheinlich.

Eine weitere Fragestellung für Institutionen mit Sammelauftrag im Literatursektor ergibt sich bezüglich ihrer Beschaffungspolitik. Hirtle fragt am Beispiel der Cornell University zu Recht:

„How important is it for Cornell to acquire a second mid-seventeenth-century edition of Leonard Mascall's *Booke of the arte and maner, howe to plant and graffe all sorts of trees*, or even to keep the one edition that it does own, when thirty-four different editions are available in digital facsimile form via Early English Books Online?⁵⁶“

Im Licht dieser Fragestellung ist zu erwarten, dass die Sammeltätigkeit vor allem von Sondersammlungen zukünftig massiven Veränderungen unterworfen sein wird. Die Entscheidungsgrundlage für die Wahl derjenigen Bestände, die zugekauft, gehalten oder sogar ausgeschieden werden sollen, wird um die Dimension der digital verfügbaren Literatur erweitert.

Trotz all dieser Annahmen bleibt klar, dass das Original für Bibliotheken und Archive trotz aller Digitalisierungsbemühungen ein zentraler Bestandteil ihrer Sammeltätigkeit bleibt. Diese Tatsache erwächst schon allein aus dem Umstand, dass das Original für die digitalen Kopien immer noch als letztes Backup gilt. Das Originalwerk ist somit als Versicherung für den allfälligen Verlust digitaler Daten anzusehen, weshalb es in

⁵³ Hirtle, Peter B.: The Impact of Digitization on Special Collections in Libraries; in: *Libraries & Culture*; Vol. 37 (2002) Nr. 1; S. 46

⁵⁴ siehe dazu: Deutscher Bibliotheksverband: *Bibliotheksindex*; URL: <http://www.bix-bibliotheksindex.de/>; eingesehen am 14.10.2010

⁵⁵ siehe dazu: Statistik Austria: *Bibliotheken*; URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken-/bildung_und_kultur/kultur/bibliotheken/020711.html; eingesehen am 14.10.2010

⁵⁶ Hirtle, Peter B.: The Impact of Digitization on Special Collections in Libraries; in: *Libraries & Culture*; Vol. 37 (2002) Nr. 1; S. 47

absehbarer Zeit nicht an Bedeutung verlieren wird. Die Möglichkeit jedoch besteht, dass es in den Regalen der Institutionen weitgehend ungenutzt verbleiben wird, wohingegen ihr digitales Abbild immer häufiger eingesehen werden wird.

5.7. *Rückgang im Handel*

Im Zusammenhang mit dem vorangegangenen Kapitel besteht die Gefahr, dass vor allem der antiquarische Handel unter der Digitalisierung leiden wird. Peter Hirtle geht diesbezüglich von einem Rückgang der Bibliotheksankäufe aus: „The print copies may still sell for large amounts of money to private collectors, but few libraries can or should participate in the market if most research needs can be met with digital copies.⁵⁷“

Diese Annahme kann auch weiter gefasst werden. Bücher, die keinen urheberrechtlichen Schutz mehr genießen, können bedenkenlos digitalisiert, vervielfältigt und verbreitet werden, weshalb anzunehmen ist, dass antiquarische Verkäufe mit der Anzahl ihrer frei verfügbaren Pendanten im Internet sinken. Eine Umfrage von AbeBooks, „ein Internet-Marktplatz für neue, gebrauchte, antiquarische und vergriffene Bücher⁵⁸“, bestätigt dies. Zu der Frage, welche Befürchtungen die an der Verkaufsplattform beteiligten internationalen Unternehmen bezüglich der Zukunft des Buchhandels haben, lag die Antwort „Popularität von e-Books“ bereits an dritter Stelle hinter „Fall der Verkaufspreise“ und „Junge Menschen kaufen und lesen weniger Bücher“⁵⁹. Diese Angabe kann selbstverständlich nur bedingt im Zusammenhang mit der Digitalisierung berücksichtigt werden, da die an AbeBooks beteiligten Buchhändler nicht ausschließlich urheberrechtsfreies Material vertreiben. Dennoch sind Befürchtungen berechtigt, dass auch diesbezüglich Auswirkungen auf die Verkaufszahlen möglich sind.

⁵⁷ Hirtle, Peter B.: The Impact of Digitization on Special Collections in Libraries; in: *Libraries & Culture*; Vol. 37 (2002) Nr. 1; S. 47

⁵⁸ AbeBooks: *Willkommen bei AbeBooks*; URL: <http://www.abebooks.de/Buecher/So-funktioniert-AbeBooks.shtml>; eingesehen am 14.10.2010

⁵⁹ siehe dazu: AbeBooks: *AbeBooks – Internationale Händlerumfrage 2007*; URL: <http://www.abebooks.de/docs/MediaRoom/Presse/Haendlerumfrage2007.pdf>; eingesehen am 14.10.2010

5.8. Ressourcenknappheit: Ein Endzeitszenario

In seinem Zeitschriftenartikel *The Twilight of Digitization Is Now* zeigt Thomas E. Hecker, Bibliothekar für wissenschaftliche Bibliotheken, eine sehr pessimistische Haltung was die Auswirkungen der Digitalisierung auf die menschliche Zivilisation angeht. Er schreibt: „[...] constraints on energy resources and other necessary resources will arrest digitization in the not-distant future. Thus, archives in physical formats, not digitized archives, are essential to preserve the scholarly record.⁶⁰“

Hecker sieht dies im Zusammenhang mit globalen Auswirkungen einer drohenden Ressourcenknappheit, die auch andere Lebensbereiche beeinflussen soll:

„As energy resources decline we will literally enter into a new dark age. As food resources decline we will enter into a new age of generalized famine. And as all resources [...] decline, we will enter into a new age of anarchic struggle over resources, compelled by a fierce competition for survival which will strip off the veneer of civilization.⁶¹“

Zweifel an dieser radikalen Sichtweise werden mit dem Ablehnungsverhalten gegenüber Tod und Krankheit verglichen, „a perfectly natural defence [that] spares us from completely internalizing something, all at once, that is very threatening to our mental integrity.⁶²“

Den einzigen Ausweg sieht Hecker in der Rückbesinnung auf altbewährte Formen der Wissensaufbewahrung: „What will indeed serve (and survive) longest into the future will be less energy- and technology-dependent resources such as ... paper and microforms.⁶³“

Ob diese Ansichten von einem drohenden Kollaps der menschlichen Zivilisation ernst genommen werden sollen ist äußerst fragwürdig. Pathetische Aussagen wie: „For digital resources, the seeds of their demise and decay are sprouting in their triumph⁶⁴“, zeugen nicht von einer fundierten, objektiven und wissenschaftlich erarbeiteten Theorie,

⁶⁰ Hecker, Thomas E.: *The Twilight of Digitization is Now*; in: *Journal of Scholarly Publishing*; Vol. 35 (2003) Nr. 1; S. 52

⁶¹ ebd.; S. 57

⁶² ebd.; S. 54

⁶³ ebd.; S. 59

⁶⁴ ebd.; S. 60

sondern mehr vom Entwurf fiktionaler Endzeitszenarien. Klar ist, dass mit Ressourcen verantwortungsvoll und sparsam umgegangen werden muss. Doch gerade die digitale Welt, so auch die Digitalisierung von Literatur, schafft die Voraussetzungen, Forschungen auch im Bereich von alternativen und erneuerbaren Energiequellen global vernetzt und in einer vorher nicht möglichen Geschwindigkeit voranzutreiben, damit Horrorszenarien wie jenes von Thomas E. Hecker im Bereich der Science-Fiction angesiedelt werden können.

6. Chancen und Risiken

Vor allem für öffentliche Einrichtungen wie Bibliotheken und Archive, die insbesondere in Österreich die Hauptakteure in Sachen Digitalisierung sind, ergeben sich Chancen, die jedoch gewisse Risiken bergen. Nachfolgend werden diese Chancen den Risiken gegenübergestellt, um mögliche zukünftige Entwicklungen und Auswirkungen im Bereich der digitalen Literatur abschätzen zu können.

6.1. Gewinn und Verlust von Benutzerinnen und Benutzern

Öffentlichen Institutionen bietet sich die Chance, mit ihrem online zugänglichen digitalen Content neue Benutzerinnen- und Benutzerkreise zu erschließen. Eine steigende Nutzung der Bestände und eine stärkere Wahrnehmung der Allgemeinheit kann so erreicht werden. Peter Hirtle bemerkt hierzu am Beispiel von Sondersammlungen: „[...] making special collections material available on the Web can increase use of the material, contribute to new forms of research, and attract new users to the material.⁶⁵“ Außerdem kann mit einer ansprechenden Präsentation der Inhalte bei Online-Nutzerinnen und -Nutzern das Interesse geweckt werden, die Institution persönlich zu besuchen, was wiederum die Möglichkeit schafft, die Nutzung des physischen Bestandes zu begünstigen.

⁶⁵ Hirtle, Peter B.: The Impact of Digitization on Special Collections in Libraries; in: *Libraries & Culture*; Vol. 37 (2002) Nr. 1; S. 44

Die Digitalisierung bringt hierbei jedoch ein Risiko mit sich, das einen gegenteiligen Effekt auslösen kann: mögliche Benutzerinnen und Benutzer bleiben aus, da sie die gesuchte Literatur ohnehin als Digitalisat im Internet vorfinden. Eine Bibliothek ohne ausreichende Besucheranzahl kann in Erklärungsnot bezüglich ihrer Existenzberechtigung kommen.

Bibliotheken, Archive und ähnliche Institutionen müssen daher Strategien entwickeln, wie sie ihre Besucherzahlen trotz der steigenden Verfügbarkeit digitaler Inhalte halten bzw. steigern können. Hirtle schlägt diesbezüglich vor, das Spektrum der Sammeltätigkeit zu erweitern, das heißt neue Sammelschwerpunkte zu definieren, und den Wert des Objektes Buch stärker zu betonen⁶⁶.

Gerade digitale Inhalte können aber dazu verwendet werden, Nutzerinnen und Nutzer in der jeweiligen Institution zu halten; beispielsweise über Datenbanken und Angebote für digitale Literatur, die exklusiv in deren Räumlichkeiten zugänglich sind oder über Zusatzangebote für neue Kommunikationsmedien wie Smartphones, Handhelds oder Tablet-Computer. In österreichischen Bibliotheken wurden solche Strategien bereits erfolgreich umgesetzt. Beispiele hierfür sind die Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB) und diverse Datenbankservices, deren Inhalte oft nur über Computer oder in den Räumlichkeiten der jeweiligen Bibliothek zugänglich sind.

6.2. *Das Büchermuseum: Die Zukunft der Bibliothek?*

Mit der im vorherigen Kapitel angesprochenen Gefahr der sinkenden Besucherzahlen geht das Risiko einher, dass Bibliotheken und Archive zum Büchermuseum verkommen. Die Institutionen könnten somit ihren Stellenwert als Archive und Anbieter des Wissens und kulturellen Erbes verlieren.

Peter Hirtle begreift dieses Risiko jedoch zugleich als Chance. Vor allem für Sondersammlungen, deren oft einzigartige Bestände vor allem zum Zweck der Sicherung und Konservierung digitalisiert und im Internet zur Verfügung gestellt werden, könnten

⁶⁶ siehe dazu: Hirtle, Peter B.: The Impact of Digitization on Special Collections in Libraries; in: *Libraries & Culture*; Vol. 37 (2002) Nr. 1; S. 42-52

durch eine neuartige Präsentation ihrer unikalen Werke eine Positionierung als Museum anstreben, um neue Besucherinnen und Besucher zu gewinnen. Hirtle schreibt hierzu:

„In special collections in the future, we should stress the artifactual value of the works more, both in collecting material and in presenting it to users. Online surrogates will be able to deliver the content of books, we need to identify and stress the value of books as objects in the special collections museum of the future.⁶⁷“

Bereits heute existieren Bibliotheken, die zumindest teilweise als Büchermuseum fungieren und einen großen Andrang erleben. Ein Beispiel hierfür ist die Bibliothek des Trinity College in Dublin, in der unter anderem das berühmte Book of Kells ausgestellt wird. In Österreich unterhält die Nationalbibliothek gleich mehrere Museen, wie den Prunksaal, das Papyrus- oder das Globenmuseum.

Die Bibliothek als Büchermuseum zu begreifen, in dem Ausstellungsstücke lediglich zur Ansicht und nicht für die Benutzung bereitstehen, erscheint zunächst als Verlust ihrer eigentlichen Funktion, Wissen und kulturelles Erbe zu archivieren und zu verbreiten. Die Chance jedoch, dieselben Funktionen als Museum erfüllen zu können, wird von Bibliotheken bereits ergriffen, die trotzdem noch den herkömmlichen Service anbieten und somit als hybride Institutionen aufzufassen sind. Nicht zuletzt die Digitalisierung trug zu dieser Entwicklung bei.

6.3. *Wirtschaftliche Chancen und Risiken*

Die wahrscheinlich größte Chance für öffentliche Bibliotheken und Archive bezüglich der Digitalisierung liegt darin, sich als konkurrenzfähige Anbieter auf dem Markt für digitale Inhalte zu etablieren. Dies betrifft vor allem den Bereich der Digitalisierung auf Anfrage. Wie am österreichischen Beispiel eBooks on Demand (siehe dazu Kapitel 7.1. eBooks on Demand: Vom Zettelkatalog zum europaweiten Digitalisierungsnetzwerk) oder am deutschen Dokumentenlieferdienst Subito zu sehen ist, können mit entsprechenden Angeboten zusätzliche finanzielle Mittel gewonnen und eine zumindest teilweise Unabhängigkeit von öffentlichen Geldern erzielt werden. Der Gewinn kann in

⁶⁷ Hirtle, Peter B.: The Impact of Digitization on Special Collections in Libraries; in: *Libraries & Culture*; Vol. 37 (2002) Nr. 1; S. 50

den weiteren Ausbau der Digitalisierung investiert werden um sich auch künftig am Markt zu behaupten.

Demgegenüber steht jedoch das Risiko, von kommerziellen Unternehmen vom digitalen Markt verdrängt zu werden. Mit weitaus größeren finanziellen Mitteln ausgestattet, haben sie die Möglichkeit, umfangreiche Digitalisierungsmaßnahmen in relativ kurzer Zeit zu bewältigen. Eine solche Entwicklung kann nach Jerome McGann bedenkliche Auswirkungen haben: „Capitalist entrepreneurs are already actively trying to gain control over as much information as they can. Perhaps never before has knowledge been so clearly perceived as a fungible thing, as a commodity to be bought and sold.⁶⁸“ Die Verlagerung des Wissens zu einigen wenigen Unternehmen mit der Ausrichtung auf maximalen Gewinn kann bedeuten, dass es nur noch zu den von ihnen diktierten Bedingungen zugänglich ist. Vor allem im Bereich der wissenschaftlichen Literatur ergeben sich in diesem Zusammenhang weitere Fragestellungen, wie sie James Mussell formuliert: „[...] as the material that is digitised is in the public domain and looked after by public institutions, should the public have to pay again for access to it?⁶⁹“ Es scheint höchst unlogisch, dass die Öffentlichkeit für den Zugang zu – beispielsweise als Digitalisate veröffentlichte – Forschungsergebnissen, die mit Steuergeldern finanziert wurden, erneut zahlen soll. Nicht zuletzt aus diesem Grund hat sich vor allem im Forschungsbereich bereits eine Open Access Bewegung etabliert, die sich für frei zugängliches Wissen ausspricht.

An dieser Stelle muss noch erwähnt werden, dass auch öffentliche Einrichtungen, wie bereits vorher angesprochen, ebenfalls gegen Entgelt digitalisieren, was bezüglich Open Access und dem Anspruch, Wissen frei zugänglich zu machen, zunächst widersprüchlich erscheint. Zu Recht könnte angenommen werden, dass auch diese Institutionen wie die kommerziellen Unternehmen lediglich auf Gewinnmaximierung abzielen. Bei genauerer Betrachtung kann dies jedoch widerlegt werden. So stellen zum Beispiel die an eBooks on Demand beteiligten Bibliotheken das jeweilige Digitalisat, für das lediglich der Service des Digitalisierens vom Erstbesteller bezahlt wird, nach einer gewissen Zeit im Internet frei zur Verfügung (siehe dazu Kapitel 7.1. eBooks on Demand: Vom Zettelkatalog zum europaweiten Digitalisierungsnetzwerk). Subito, um bei den vorher

⁶⁸ McGann, Jerome: The Future is Digital; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 86

⁶⁹ Mussell, James: Ownership, Institutions and Methodology; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 94

genannten Beispielen zu bleiben, betont seine Organisationsform als „gemeinnütziger, eingetragener Verein⁷⁰“. Der zu bezahlende Preis setzt sich aus der Entschädigung für den Digitalisierungs- bzw. Verarbeitungsaufwand und allfälligen Lizenzkosten zusammen. Hier wird ebenfalls für den Service, nicht jedoch für die Information als solche, bezahlt, die Verlage auf ihren Online-Plattformen oft zum Vielfachen des Subito-Preises verkaufen.

⁷⁰ Subito: *Dokumentlieferung*; URL: <http://www.subito-doc.de/index.php?lang=de&mod=page&pid=Dokumentlieferung>; eingesehen am 14.10.2010

DIGITALISIERUNG IN ÖSTERREICH

Der folgende Teil behandelt die Digitalisierung von Literatur in Österreich. Das Hauptaugenmerk wird auf Digitalisierungsbemühungen gelegt, die sich in ihrem Umfang, ihrer Reichweite und ihrer Bekanntheit von ähnlichen kleineren Initiativen abheben. Obwohl diese kleinen Initiativen hierzulande einen nicht unbeträchtlichen Anteil an den Digitalisierungsbemühungen haben – beispielsweise digitalisieren viele Klosterbibliotheken ihre Bestände – musste eine entsprechende Eingrenzung vorgenommen werden. Dies liegt zum einen daran, dass für die umfangreicheren Projekte und Initiativen detailliertere Informationen verfügbar sind. Für einige davon ist wissenschaftliche Literatur vorhanden, was angesichts der eher dürftigen Auswahl von Quellen speziell zur österreichischen Situation der Thematik die Ausnahme bildet. Aus diesem Grund reiste der Verfasser der vorliegenden Arbeit zu den jeweiligen Institutionen, um vor Ort Informationen einzuholen. Eine Reise zu der Vielzahl der kleineren Institutionen, die sich mit der Digitalisierung auseinandersetzen, war schon allein aus zeitlichen und finanziellen Gründen nicht realisierbar. Zum anderen hätte deren Ausbreitung auf den folgenden Seiten unweigerlich dazu geführt, dass, um ein Ausufern des Themas zu vermeiden, den größeren Digitalisierungsinitiativen weniger Rechnung getragen hätte werden können, worunter nicht zuletzt die Qualität und Genauigkeit der Auseinandersetzung mit der jeweiligen Initiative gelitten hätte. Aus diesen Gründen wurden folgende Institutionen und deren Digitalisierungsbemühungen ausgewählt:

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol: eBooks on Demand, Innsbrucker Zeitungsarchiv, Austrian Literature Online, Digitalisierung für Sehbehinderte

Österreichische Nationalbibliothek: ANNO, ALEX, Austrian Books Online

Universitätsbibliothek Graz: eBooks on Demand, Digitale Handschriften, Grazer Kameratisch

Universitätsbibliothek Wien: eBooks on Demand, Phaidra

Universitätsbibliothek der Med Uni Wien: eBooks on Demand

Wienbibliothek im Rathaus: eBooks on Demand

Austrian Digital Heritage Initiative

Eine eingehende Beschreibung zu Geschichte und Entwicklung, momentanem Stand, und Zukunftsaussichten der jeweiligen Digitalisierungsinitiativen findet sich auf den folgenden Seiten. Gegebenenfalls wird näher auf die jeweiligen Funktionsweisen eingegangen, eine Definition angestellt und vorhandene Kritik aufgenommen und kommentiert.

7. Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Die Auseinandersetzung mit der Digitalisierung von Texten an der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol entstand aus einer wissenschaftlichen Tätigkeit. Mag. Dr. Günter Mühlberger und seine damaligen Kollegen am Institut für Germanistik der Universität Innsbruck arbeiteten an einem Projekt, das vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) gefördert wurde und in dessen Verlauf Materialien gesammelt und „die Daten über eine Online-Datenbank zugänglich⁷¹“ gemacht wurden. Auch wurden für dieses Projekt Inhaltsverzeichnisse digital erfasst. „Das war dann [...] der Einstieg⁷²“ in die Digitalisierung.

Im Jahr 1997 wurde ein EU-Projekt angefordert, mit dessen finanzieller Hilfe ein Workflow für die Digitalisierung bzw. der tatsächliche Digitalisierungsvorgang des Innsbrucker Zeitungsarchiv, das ebenfalls im Verantwortungsbereich des Instituts für Germanistik lag, erarbeitet werden sollte. Das Projekt wurde bewilligt und durchgeführt und war zugleich ein erster Schritt in Richtung digitale Bibliothek.

⁷¹ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

⁷² ebd.

Bis zum Jahr 2002 wurden mehrere Digitalisierungsprojekte realisiert, „und irgendwie war klar, dass es eigentlich ein Bedürfnis gibt, bei den Forschenden, nach digitalisierter Literatur.“⁷³ Daher entschloss sich die Universität Innsbruck, die Abteilung Digitalisierung und elektronische Archivierung (DEA) zu Gründen, als deren Leiter Mag. Dr. Mühlberger eingesetzt wurde. Seither werden Digitalisierungsaufträge sowohl universitätsintern als auch von externen Interessentinnen und Interessenten angenommen und durchgeführt.

Durch die Beteiligung an Forschungs- und Entwicklungsinitiativen, die meist über geförderte Projekte durchgeführt werden, konnte sich die DEA dementsprechend etablieren. Mittlerweile wuchs die Digitalisierungsabteilung zu einem Team von drei über die Universität Innsbruck finanzierten Vollzeitbeschäftigten, elf vollzeitäquivalent Beschäftigten und 20 projekt- und einnahmenbezogene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Derzeit (Stand: Mai 2010) wird an sechs EU-Projekten und einem FWF-Projekt gearbeitet. Parallel dazu werden Aufträge unterschiedlichen Umfangs von Einzelpersonen, Verlagen, Bibliotheken und Archiven angenommen, die sich aufgrund der Kompetenz, die sich die DEA in Sachen Digitalisierung seit ihrem Bestehen erarbeitete, an die Abteilung wenden.

7.1. *eBooks on Demand: Vom Zettelkatalog zum europaweiten Digitalisierungsnetzwerk*

Die Idee zu eBooks on Demand entstand im Jahr 2000, als unter der Koordination der ULB Tirol mit Mag. Dr. Günter Mühlberger, ein über das EU-Programm IST laufendes Projekt namens Metadata Engine (METAe) gestartet wurde, bei dem es „darum gegangen ist, Strukturerkennung in digitalisierten Büchern und Zeitschriften“⁷⁴ durchzuführen. Es sollten Überschriften, Seitenzahlen, Fußnoten und ähnliche textstrukturierende Elemente in den Digitalisaten automatisch erkannt werden:

„The METAe Engine [...] is a [sic!] innovative, effective and user-friendly software which understands the structure and layout of documents and translates it [sic!] into reach

⁷³ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

⁷⁴ ebd.

XML files. METAe dramatically eases the digitisation process of printed material especially from the 19th and 20th century.⁷⁵“

Dieses Projekt war jedoch „ausgelegt auf Massendigitalisierung⁷⁶“. Als Ausgleich zur Massendigitalisierung, bei der nicht auf Anfrage, sondern auf Eigeninitiative systematisch und umfangreich der bibliothekseigene Bestand digitalisiert wird, wollte Mag. Dr. Mühlberger einen Service einrichten, der es Benutzerinnen und Benutzern erlauben würde, bestimmte Bücher innerhalb kürzester Zeit zu beschaffen. „Natürlich, die Dokumenten-Delivery-Systeme hat es immer gegeben, aber⁷⁷“, so Mag. Dr. Mühlberger, hätten diese nie „die Perspektive gehabt, das dann in einem Repository [Anm.: siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen] aufzuheben⁷⁸“. Der Anspruch war also nicht, lediglich auf Wunsch zu digitalisieren, sondern auch die dabei entstandenen Digitalisate in ein Aufbewahrungssystem zu integrieren, um eine frei zugängliche digitale Bibliothek zu schaffen.

Daraufhin wurde von Mag. Dr. Mühlberger – ebenfalls über das IST-Programm der EU – ein Projekt unter dem Namen Books2U beantragt, doch „da war die Idee relativ naiv, sozusagen bei der Fernleihe anzusetzen und die Fernleihe von alten Büchern zu ersetzen⁷⁹“. Ältere, urheberrechtsfreie Bücher sollten also nicht mehr wie üblich per Post versendet, sondern digitalisiert und dann gegen Entgelt an die jeweilige Bestellerin bzw. den jeweiligen Besteller versendet werden. Probleme bereitete nicht die Umsetzung der Digitalisierung an sich, sondern des Bestell- und Abrechnungssystems. Zu dieser Zeit war eine effiziente Internetzahlung noch nicht möglich; die Universität Innsbruck akzeptierte noch keine Kreditkartenabrechnungen. Außerdem konnten die Digitalisate zum damaligen Zeitpunkt nur zu hohen Preise verkauft werden, was potenzielle Kunden von einer Bestellung der digitalisierten Bücher abhielt. Stattdessen wurde weiterhin über die vergleichsweise kostengünstige klassische Fernleihe bestellt. Aus diesen Gründen scheiterte Books2U und wurde 2003 eingestellt.

⁷⁵ Universität Linz – Institut Integriert Studieren: *Highly automated digitisation of books and journals: The METADATA ENGINE Project!*; URL: <http://metae.aib.uni-linz.ac.at/>; eingesehen am 14.10.2010

⁷⁶ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

⁷⁷ ebd.

⁷⁸ ebd.

⁷⁹ ebd.

Im Jahr 2004 kam es zu einem weiteren Projekt, das auf bibliotheksinternes Bestreben durchgeführt wurde. Dabei wurden die ca. 1,1 Millionen Karteikärtchen des Nominalkatalogs der ULB Tirol digitalisiert und OCR-gelesen (siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen), die den Bestand der Jahre 1500 bis 1988⁸⁰ umfassten. Die nun im Volltext durchsuchbaren Kärtchen wurden im Internet zur Verfügung gestellt und daraufhin von der Suchmaschine Google indexiert. Die Kärtchen wurden von Google damals „noch wesentlich höher bewertet als heutzutage⁸¹“. Eine entsprechende Suche führte direkt zum digitalen Abbild des Karteikärtchens auf der Homepage der ULB Tirol. Um weiterhin an einem System ähnlich dem von Books2U festzuhalten, wollte Mag. Dr. Mühlberger „wissen was ist, wenn wir da jetzt einen Link einfügen [über den] die Leute die Chance [haben] etwas zu bestellen⁸²“. Dieser Link, der zu einem Online-Bestellformular führt, wurde jedem einzelnen Kärtchen des digitalen Zettelkataloges angefügt und, ohne das neue System beworben zu haben, „waren vom ersten Tag an Bestellungen da⁸³“. Bereits im ersten Jahr erhielt die ULB Tirol auf diese Weise ca. 240 Bestellungen aus 20 verschiedenen Ländern. Der Workflow war zu diesem Zeitpunkt noch nicht voll entwickelt, vor allem gab es wiederholt Probleme mit der Abrechnung der Aufträge. Anfangs „haben wir oft durch die Finger geschaut⁸⁴“, in erster Linie wenn es sich um Bestellungen aus dem Ausland handelte blieb die Bezahlung häufig aus. Doch wurde der Arbeitsablauf mit der Zeit und der Erfahrung weiter verfeinert, bis hin zum heutigen zentralen System mit diversen Bestell- und Bezahlungsmöglichkeiten.

Eineinhalb Jahre später wurde das Digitalisierungsservice unter dem Namen eBooks on Demand im Rahmen des EU-Programmes eTEN im Jahr 2006 von der DEA als Projektvorschlag eingereicht. Da sich EOD mittlerweile erfolgreich etabliert hatte und dementsprechend gute Zahlen als Argumentationsgrundlage vorlagen, rechnete man mit einer breiten Akzeptanz. eTEN, das 2006 zwar eingestellt wurde, dessen einzelne Projekte aber teilweise noch heute bestehen, definiert sich wie folgt: „eTEN is a European Community programme providing funds to help make e-services available

⁸⁰ siehe dazu: Universitäts- und Landesbibliothek Tirol: *Nominalkatalog der ULB Tirol (1500-1988)*; URL: http://webapp.uibk.ac.at/alo_cat//collection.jsp?id=1001; eingesehen am 14.10.2010

⁸¹ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

⁸² ebd.

⁸³ ebd.

⁸⁴ ebd.

throughout the European Union.⁸⁵“ Koordiniert von der ULB Tirol, wurde das EOD-Projekt, dem sich zu diesem Zeitpunkt bereits 13 weitere Bibliotheken aus acht verschiedenen EU-Staaten angeschlossen hatten⁸⁶, von eTEN akzeptiert und mit zwei Millionen Euro von der EU gefördert⁸⁷, wobei ca. € 500.000 direkt der ULB Tirol zugesprochen wurden.

Während der zweijährigen Dauer des Projektes auf eTEN-Ebene war EOD finanziell abgesichert und konnte somit weiter ausgebaut und entwickelt werden. Doch da die ULB Tirol das Projekt auch nach dieser Zeit weiterführen wollte, musste ein entsprechendes Konzept ausgearbeitet werden, um die weitere Finanzierung zu sichern. Der Business Plan für EOD, der beim i2b & GO! Businessplanwettbewerb 2007 den dritten Rang erreichte⁸⁸, wurde von MMag. Silvia Gstrein entworfen. Demnach würde sich das EOD-Netzwerk mit ca. 50 teilnehmenden Bibliotheken ausreichend selbst finanzieren. Diese Anzahl ist jedoch noch nicht erreicht.

Daher beantragte die ULB Tirol nach der eTEN-Phase wieder eine Förderung bei der EU, was auch gelang. Über das Programm Kultur 2007-2013, das von der Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA) ins Leben gerufen wurde und dessen Ziel es ist, „die kulturelle Zusammenarbeit in Europa zu erleichtern und zu unterstützen, um dadurch das gemeinsame europäische Kulturerbe in den Vordergrund zu bringen⁸⁹“, konnten im Jahr 2009 weitere € 1.815.226⁹⁰ zur Verfügung gestellt werden, womit der Fortbestand von EOD für die folgenden vier Jahre gesichert wurde. Mittlerweile (Stand: Oktober 2010) finden sich auf der Liste der teilnehmenden Institutionen⁹¹ 27 Bibliotheken aus zwölf verschiedenen Ländern. Die sich beteiligenden

⁸⁵ Europäische Kommission: *eTEN Brochure*; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities-eten/library/about/brochure/index_en.htm; eingesehen am 14.10.2010

⁸⁶ siehe dazu: eBooks on Demand: *Über EOD*; URL: <http://www.books2ebooks.eu/about.php5?lang=de>; eingesehen am 13.10.2010

⁸⁷ siehe dazu: Europäische Kommission: *Digitisation on Demand*; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities/eten/cf/opdb/cf/project/index.cfm?mode=detail&project_ref=ETEN-518635; eingesehen am 14.10.2010

⁸⁸ siehe dazu: i2b Businessplanwettbewerb; URL: <http://www.i2b.at/content.aspx?sm=0&men=78&liste=&aid=115>; eingesehen am 14.10.2010

⁸⁹ Europäische Kommission: *Programm Kultur 2007-2013*; URL: http://eacea.ec.europa.eu/culture/programme/about_culture_de.php; eingesehen am 14.10.2010

⁹⁰ siehe dazu: Europäische Kommission: *List of proposed projects for funding – Strand 1.1 – Budget 2009*; URL: http://eacea.ec.europa.eu/culture/funding/2008/selection/documents/result_strand11_2009.pdf; eingesehen am 14.10.2010

⁹¹ siehe dazu: eBooks on Demand: *Europäisches Bibliotheksnetzwerk*; URL: <http://books2ebooks.eu/partner.php5?lang=de>; eingesehen am 14.10.2010

österreichischen Bibliotheken sind die ULB Tirol, die UB Wien, die UB Graz, die UB der Medizinischen Universität Wien und die Wienbibliothek im Rathaus in Wien.

7.1.1. eBooks on Demand: Eine Definition

Da EOD mit EU-Mitteln finanziert wurde, bietet nicht nur der Initiator selbst eine Definition, sondern auch die EU-Behörden definieren, was ihrerseits gefördert wurde bzw. wird. Um ein möglichst genaues und umfangreiches Bild von dem Digitalisierungsservice zu erhalten, werden hier die jeweiligen Definitionen vorgestellt.

Auf der Homepage des eTEN-Programms der EU, mit dessen Finanzierungshilfe EOD überhaupt entstehen konnte, wird das Projekt, das auch mit dem Überbegriff Digitisation-on-Demand bezeichnet wurde, wie folgt vorgestellt:

„The Digitisation-on-Demand project will validate a service network making millions of books available on-line. The project involves the close cooperation between thirteen high level libraries from eight European countries (Austria, Denmark, Estonia, Germany, Hungary, Portugal, Slovakia and Slovenia).⁹²“

Das Programm Kultur 2007-2013, das die Weiterfinanzierung von EOD übernahm, bietet folgende Definition an:

„To provide access to historical books either for professional or personal purpose ,here and now', the eBooks-on-Demand (EOD) network aims that every book which has been published in Europe between 1500 and 1900 shall be available in digital format: on request of a user, for a moderate fee, and within few days.⁹³“

Auf der EOD-Homepage selbst wird das Projekt, das nicht mehr als Projekt im herkömmlichen Sinn mit gewisser Start-, Lauf- und Endzeit, sondern als Service bezeichnet wird, folgendermaßen definiert: „eBooks on Demand (EOD) ist ein

⁹² Europäische Kommission: *Digitisation on Demand*; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities/eten/cf/opdb/cf/project/index.cfm?mode=detail&project_ref=ETEN-518635; eingesehen am 14.10.2010

⁹³ Europäische Kommission: *List of proposed projects for funding – Strand 1.1 – Budget 2009*; URL: http://eacea.ec.europa.eu/culture/funding/2008/selection/documents/result_strand11_2009.pdf; eingesehen am 14.10.2010

innovativer Service, über den auf Anfrage Millionen von Büchern in elektronischer Form erhältlich sind.⁹⁴“

Zusammengefasst lässt sich folgende Definition ableiten: EOD ist ein Digitalisierungsservice, der sich aus einem zunächst befristeten EU-Projekt entwickelte und sich zum Ziel setzt, auf europäischer Ebene mit Hilfe von Partnerbibliotheken gemeinfreie Bücher zu digitalisieren um sie innerhalb kurzer Zeit zu einem angemessenen Preis der jeweiligen Bestellerin bzw. dem jeweiligen Besteller zur Verfügung zu stellen.

7.1.2. Ziele und Zukunftsaussichten

Auch die Ziele von EOD werden unterschiedlich bzw. ergänzend von den Finanziers, also den jeweiligen EU-Behörden, und dem Initiator, also der ULB Tirol selbst, formuliert. Daher folgt ein Überblick.

eTEN formuliert die Ziele von EOD folgendermaßen:

„The project aims at providing a new service which enables millions of books to be available on request in electronic form. [...] The main objectives of the DoD [Anm.: Digitalisation-on-Demand als Überbegriff] project is to validate the European market and extend its service. Therefore the priority is given: To set up the infrastructures for a detailed market validation; To conduct market validation towards potential adopters; To collect data about the feasibility of the service; To prepare a deployment plan for the future of the DoD network.⁹⁵“

Das Programm Kultur 2007-2013 beschreibt die Zieldefinition in der Übersicht zu den ins Programm aufgenommenen Projekten wie folgt:

„The project has 3 objectives: to enlarge the EOD network with new European members; to take EAD [sic!] as a best practice model for a European wide cooperation, to train stakeholders (libraries, museums, or other cultural operators) to run such a

⁹⁴ eBooks on Demand: *Startseite in der Version vom 20.05.2010*; URL: <http://www.books2ebooks.eu/index.php5>; eingesehen am 14.10.2010

⁹⁵ Europäische Kommission: *Digitisation on Demand*; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities/eten/cf/opdb/cf/project/index.cfm?mode=detail&project_ref=ETEN-518635; eingesehen am 14.10.2010

multinational cultural service based on state-of-the-art information technologies; to support intercultural dialogue among readers and users of historical books.⁹⁶

Der Initiator selbst beschreibt auf der Homepage des Services seine Zielvorstellung folgendermaßen: „Millionen von Büchern als eBooks erhältlich in allen europäischen Bibliotheken – das ist das Ziel des Netzwerks eBooks on Demand (EOD).⁹⁷“ Mag. Dr. Mühlberger will zu diesem Zweck in Zukunft neben weiteren Bibliotheken auch Archive, die zahlreiche Unikate in ihren Beständen haben, für EOD gewinnen.

Betrachtet man diese verschiedenen Zielvorgaben für EOD, lässt sich ein duales Konzept erkennen. Nicht nur der Nutzen für die potentiellen Bestellerinnen und Besteller bzw. Leserinnen und Leser, soll verbessert werden, indem immer mehr Digitalisate zur Verfügung gestellt werden, auch das EOD-Netzwerk an sich soll weiter ausgebaut und vergrößert werden, um zum einen die Interkulturalität Europas stärker zu betonen und zu fördern, und zum anderen ein Best Practice Model darzustellen, das als erfolgreiche Methode für andere Digitalisierungsinitiativen eine Vorbildfunktion repräsentieren soll. Deshalb soll EOD auch zur Erfassung wirtschaftlicher Daten auf dem Gebiet der Digitalisierung und zur Erforschung des Marktes dienen.

7.1.3. Funktionsweise

7.1.3.1. Bestellvorgang auf BenutzerInnen-Ebene

Für Benutzerinnen und Benutzer, die mit dem Internet und einem Online-Bibliothekskatalog vertraut sind, ist EOD sehr einfach zu verwenden. Zunächst ist jedoch zu beachten, dass nur gemeinfreie Werke bzw. solche Werke, für die die Urheberin bzw. der Urheber einer Digitalisierung zustimmte, bestellt und digitalisiert werden können. Hierbei kommt das Urheberrecht des jeweiligen Landes, in dem die Bibliothek ihren

⁹⁶ Europäische Kommission: *List of proposed projects for funding – Strand 1.1 – Budget 2009*; URL: http://eacea.ec.europa.eu/culture/funding/2008/selection/documents/result_strand11_2009.pdf; eingesehen am 14.10.2010

⁹⁷ eBooks on Demand: *Europäisches Bibliotheksnetzwerk*; URL: <http://books2ebooks.eu/partner.php5?lang=de>; eingesehen am 14.10.2010

Standort hat, zum Tragen. Doch auch der Zustand des Werkes ist für eine erfolgreiche Abwicklung der Digitalisierung ausschlaggebend. Da die Bücher oft aus dem 19., 18. oder sogar früheren Jahrhunderten stammen, besteht die Möglichkeit, dass der Scanvorgang ein vielleicht wertvolles und schon teilweise zerstörtes Werk noch weiter in Mitleidenschaft ziehen würde. Ist dies der Fall, muss von einer Digitalisierung Abstand genommen werden.



Abbildung 1: EOD-Button

Ist ein Scanvorgang jedoch urheberrechtlich und konservatorisch unbedenklich, kann das Werk als Digitalisat bestellt werden. Der Bestellvorgang für den Benutzer ist dabei immer gleich, egal bei welcher an EOD teilnehmenden Bibliothek bestellt wird. Ein in den Bibliothekskatalog integrierter EOD-Button (siehe dazu Abbildung 1) findet sich bei den Einträgen des jeweiligen Kataloges bzw. gescannten Karteikärtchens eines Zettelkataloges, die ein digitalisierbares Werk anzeigen. Mit einem Klick auf den Button wird die Interessentin bzw. der Interessent zu einem Bestellformular weitergeleitet, in dem sie bzw. er Angaben zu Zahlungs- und Lieferbedingungen spezifizieren kann.

Sofern eine Lieferbibliothek diese Option anbietet, kann zunächst gewählt werden, ob das Werk nur als PDF oder zusätzlich und gegen einen Preisaufschlag auch als Reprint auf Papier geliefert werden soll. Bei dieser Zusatzoption wird das Digitalisat ausgedruckt und gebunden, damit es der Besteller als Hardcopy verwenden kann. Anschließend müssen die bibliographischen Angaben zu Autorin bzw. Autor, Titel des Werkes, Signatur und Erscheinungsjahr in eine Eingabemaske eingegeben werden, da diese Daten nicht automatisch übernommen werden können. Im nächsten Schritt werden die Lieferoptionen spezifiziert: das PDF kann als Download oder auf CD bzw. DVD bestellt werden. Außerdem kann – sofern die jeweilige Bibliothek dies zur freien Auswahl anbietet – gewählt werden, ob das Digitalisat mithilfe eines OCR-Verfahrens im Volltext durchsuchbar gemacht werden soll. Dieser Dienst ist allerdings mit einem Preisaufschlag verbunden. Nachdem persönliche Daten wie Name und Lieferadresse eingegeben und die Bestellung bestätigt wurde, werden die Daten an die jeweilige Bibliothek gesendet und der Bestellvorgang gestartet.

Sofern die Bestellerin bzw. der Besteller es wünscht, erstellt die Lieferbibliothek zunächst einen Kostenvoranschlag. Die Preisgestaltung bleibt dabei der jeweiligen Institution vorbehalten; es gibt keine einheitlichen EOD-Preise. Entspricht die Preisgestaltung nicht den Vorstellungen der Bestellerin bzw. des Bestellers, kann sie bzw. er den Digitalisierungsauftrag stornieren. Stimmt sie bzw. er jedoch zu, wird das Digitalisat angefertigt. Der Bestellstatus kann von den Bestellenden jederzeit im Internet eingesehen werden. Die Lieferzeit beträgt je nach Bestellaufkommen und Kapazität der Bibliothek eine bis mehrere Wochen. Die Bezahlung erfolgt nach Wunsch per Kreditkarte, auf Rechnung oder über das Online-Zahlungs-System clickandbuy. Mit der Lieferung und Bezahlung ist der Bestellvorgang für die Bestellerin bzw. den Besteller abgeschlossen.

The screenshot displays the 'Zusammenfassung' (Summary) step of the ordering process. At the top, a progress bar indicates the current step is 4 out of 4. The main content area features a PDF icon and a confirmation message: 'Vielen Dank für Ihren Auftrag!' followed by the price 'ab EUR 10.00 + 0.16 pro Seite'. Below this, a message states that the order has been sent and provides a link to the 'Trackingpage'. A table of book data and product data is also visible.

Buchdaten	
Autor:	Beer, Georg Joseph
Titel:	Geschichte der Augenkunde überhaupt und der Augenheilkunde insbesondere. Heft 1: Eine Einladungs-Schrift zur Eröffnung der Clinic für die Augenkrankheiten, den ... Jänner 1813
Signatur:	JB 4.228
Erscheinungsjahr:	1813

Produktdaten	
Typ	Kostenvoranschlag
Produktwahl	PDF eBook
Automatische Texterkennung (OCR)	Ja
Art der Lieferung	Download

Kundenservice

- EOD: Das Angebot im Überblick
- Bezahlung & Lieferung
- AGB
- Netzwerk Website
- FAQ
- Kontakt

Universitätsbibliothek der Medizinischen Universität Wien

Abbildung 2: EOD Bestellung

7.1.3.2. Bestellabwicklung auf Bibliotheksebene

Bei der Bestellabwicklung auf Bibliotheksebene wird ein Großteil der technischen Aufgaben nicht von den einzelnen am EOD-Netzwerk teilnehmenden Bibliotheken, sondern zentral von der ULB Tirol durchgeführt. Mag. Dr. Mühlberger erklärt hierzu:

„Es muss eigentlich nicht jede Bibliothek für sich [...] einen solchen Workflow aufbauen, weil es hängt ja doch einiges dran [...] da war dann einfach die Überlegung zu sagen, man kann eigentlich vieles zentral machen: ein Bestellsystem, ein Auslieferungssystem, ein Abrechnungssystem [...] und die einzelne Bibliothek, die braucht dann eigentlich nur noch zu scannen und ihre Images hochladen⁹⁸“.

Die dafür nötige Software wurde von der ULB Tirol eigens für EOD programmiert.

Um an EOD teilzunehmen, braucht eine Bibliothek lediglich „einen Scanner und einen Internetzugang⁹⁹“. Selbstverständlich muss auch ein entsprechender Online-Katalog vorhanden sein, in dem die urheberrechtsfreien Werke aufscheinen und wo der Link zum Bestellformular integriert werden kann. Dieser Katalog kann entweder ein modernes Online-Katalogsystem, wie beispielsweise OPAC, sein, oder ein gescannter und vorzugsweise OCR-gelesener Zettelkatalog, der auf Wunsch von der DEA an der ULB Tirol digitalisiert und in ein bestehendes Katalogsystem integriert wird. Über dieses, für die teilnehmenden Institutionen recht einfache System, konnte und kann für viele Bibliotheken der Einstieg in die professionelle Digitalisierung ermöglicht werden. Mag. Dr. Mühlberger führt weiter aus, dass die teilnehmende Bibliothek idealerweise bereits ein entsprechendes Repository, in dem die Digitalisate abgelegt werden können, zur Verfügung hat: „Die Grundidee ist ja immer noch, wenn schon jemand sozusagen das Geld auslegt, dass [ein bestimmtes Buch] digitalisiert wird, [...] dann sollte es eigentlich [...] der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden – das macht irgendwo Sinn¹⁰⁰“.

Der eigentliche Vorgang zur Abwicklung der Digitalisierung beginnt für die am EOD-Netzwerk teilnehmende Bibliothek mit der Bestellung der Kundin bzw. des Kunden. Wird eine Bestellung getätigt, erhält die Bibliothek zunächst ein informierendes eMail, das über das Bestellsystem automatisch generiert wird. Anschließend wird der Kundin

⁹⁸ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

⁹⁹ ebd.

¹⁰⁰ ebd.

bzw. dem Kunden – sofern sie bzw. er dies wünscht – ein Kostenvoranschlag gesendet. Wie bereits erwähnt liegt die Preisgestaltung bei der jeweiligen Institution, die digitalisiert. Dies liegt unter anderem daran, dass einige Bibliotheken einer Gebührenordnung unterliegen, die eine fixe Preisgestaltung unmöglich macht. Stimmt der Kunde dem allfälligen Kostenvoranschlag zu, beginnt der Digitalisierungsprozess. Die zuständigen Mitarbeiter, die die Scanner bedienen, scannen das bestellte Werk from-cover-to-cover, also komplett inklusive Buchumschlag und –deckel, ein. Die Auflösung bewegt sich dabei im Bereich von 200 – 400 dpi; sofern möglich wird in Farbe digitalisiert. Das Format der dabei entstehenden Bilder ist im Normalfall TIFF oder JPEG. Nach dem Scanvorgang werden sie über Internet per FTP-Übertragung zu Servern geladen, die an der ULB Tirol betreut werden. Hier ist zu erwähnen, dass die Betreuung und Entwicklung der Server bzw. der darauf installierten Software den größten Arbeitsaufwand für die ULB Tirol als Betreiberin von EOD darstellt. Nachdem die gescannten Bilder auf den Servern in Innsbruck angekommen sind, werden sie von einer Software entsprechend aufbereitet: es wird – sofern von der Bestellerin bzw. dem Besteller gewünscht – eine OCR-Erkennung durchgeführt und eine PDF-Datei inklusive Deckblatt erstellt. Das so fertiggestellte Digitalisat wird zurück an die auftragsausführende Institution gesendet, die es wiederum dem Endkunden liefert. In einem letzten Schritt wird das digitalisierte Werk für ein Repository aufbereitet und dort abgelegt, um es der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen.

7.1.4. Teilnehmende Institutionen in Österreich

Die folgenden österreichischen Bibliotheken sind Lieferbibliotheken, die Teile ihrer Bestände über das EOD-System anbieten: ULB Tirol, UB Wien, UB Graz, UB der Medizinischen Universität Wien, Wienbibliothek im Rathaus.

Zwischen der ULB Tirol als Betreiberin von EOD und den teilnehmenden Institutionen besteht ein Vertrag, in dem die Zusammenarbeit geregelt wird. Zudem bezahlen sie einen Mitgliedsbeitrag und beteiligen sich an laufenden Kosten, die für die Instandhaltung des Systems anfallen. Im Folgenden finden sich kurze Porträts der österreichischen Teilnehmerbibliotheken.

ULB Tirol

Als Gründerin von EOD ist die ULB Tirol selbst eine teilnehmende Lieferbibliothek. Da die Beweggründe für den Aufbau und die Weiterführung des Digitalisierungsservices bereits weiter oben beschrieben wurden, wird auf eine Wiederholung an dieser Stelle verzichtet.

UB Wien

Die UB Wien ist seit 2005 als Lieferbibliothek am EOD-Netzwerk beteiligt. Die dabei entstehenden Digitalisate werden nicht nur der Bestellerin bzw. dem Besteller zur Verfügung gestellt. Ist ein Werk digitalisiert, wird es in einem Onlineportal bzw. Repository zur Langzeitarchivierung namens Phaidra veröffentlicht, womit es jedermann zugänglich ist (siehe dazu Kapitel 10.2. Phaidra: Das digitale Archiv der Universität Wien). Der UB Wien stehen derzeit (Stand: April 2010) zwei teilzeitbeschäftigte Personen für das Scannen zur Verfügung. Da diese jedoch auch andere bibliothekarische Aufgaben erfüllen müssen, kann die gewünschte Auslastung für EOD nicht erreicht werden.

UB Graz

Die UB der Karl Franzens-Universität in Graz war eine der 13 Bibliotheken, mit denen das EOD-Netzwerk im Jahr 2006 gegründet wurde. Bruno Sperl, ein ehemaliger Mitarbeiter der UB Graz, war als zuständiger Bibliothekar für internationale Projekte für die Implementierung des Services zuständig. Als eine der ersten Bibliotheken, die sich in Österreich mit der Digitalisierung von Literatur beschäftigten, lag eine Beteiligung an EOD auf der Hand. Außerdem waren bereits genügend Ressourcen und Know-How vorhanden, um EOD problemlos zu integrieren.

An der UB Graz wird für EOD mit einem Treventus Scanroboter digitalisiert, der ca. 1000 Seiten pro Stunde verarbeitet. Das mit Luftdruck arbeitende und daher für die Bücher besonders schonende Gerät garantiert eine besonders schnelle und qualitativ hochwertige Bearbeitung der Bestellungen. Aus diesem Grund ist

ein Aufwand von maximal acht Stunden pro Woche für die Bedienung des EOD-Services völlig ausreichend. Die derzeitige Auftragslage lastet die Kapazität jedoch nicht aus: im Jahr 2009 wurden lediglich 30 Bücher für EOD digitalisiert. Daher will die UB Graz in Zukunft den Service verstärkt bewerben.

UB der Medizinischen Universität Wien

An der UB der Medizinischen Universität Wien wurde EOD im Rahmen einer Mitarbeiterausbildung eingeführt. Im Jahr 2009 besuchte Mag. Marian Miehl den Universitätslehrgang (ULG) Library and Information Studies an der ÖNB. In dessen Rahmen musste eine Projektarbeit gestaltet werden. Der bereits an der UB der Medizinischen Universität Wien angestellte Mag. Miehl entschied sich nach Absprache mit dem dortigen Leiter, Mag. Bruno Bauer, die Einführung von EOD als Projektthema zu wählen. Nachdem mit der ULB Tirol Kontakt aufgenommen wurde, begann der Prozess der Implementierung. Mit dem Katalog der Zweigbibliothek für Geschichte der Medizin konnten entsprechend urheberrechtsfreie Ressourcen eingebunden werden. Dazu wurde der vorhandene Zettelkatalog an der ULB Tirol, die diesen Service für teilnehmende Institutionen anbietet, digitalisiert und in das EOD-System eingebunden. Ab Oktober 2009 konnte bei der UB der Medizinischen Universität Wien über EOD bestellt werden.

Die Auftragslage ist trotz der Einführung weiterer Kataloge, mit denen zusätzliches urheberrechtlich freies Material zur Verfügung steht, nicht zufriedenstellend. Bisher wurden nur einige wenige Bücher für EOD gescannt. Grund dafür ist laut Mag. Miehl die Tatsache, dass es sich um eine rein medizinische Bibliothek handelt, und, „wie wir aus dem Alltag wissen, die Mediziner eher auf aktuelle als auf historische Literatur Wert legen.“¹⁰¹ Durch eine verstärkte Bewerbung des Services soll die Auftragslage jedoch verbessert werden. In Zukunft sollen weitere Bestände über EOD zugänglich gemacht

¹⁰¹ Miehl, Mag. Marian, Koordinator für EOD an der UB der Medizinischen Universität Wien: *Interview über EOD an der UB der MUW*; am 22.10.2010; durchgeführt von Michael Birkner

werden. So ist beispielsweise die Integration eines historischen Bildarchivs oder von Spezialbibliotheken wie der Obersteiner Bibliothek angedacht.

Wienbibliothek im Rathaus

Die Wienbibliothek ist seit August 2009 als Lieferbibliothek am EOD-Netzwerk beteiligt. Mit Ausnahme der Sondersammlungen können alle Bestände bestellt werden, deren Erscheinungsdatum vor 1900 liegt. Laut Aussage der zuständigen Mitarbeiterin, Dr. Anita Eichinger, werden digitale Services zunehmend wichtiger, weshalb sich die Bibliothek im Wiener Rathaus entschied, sich an EOD zu beteiligen. Vor allem soll internationalen Benutzerinnen und Benutzern ermöglicht werden, die Bestände verwenden zu können, ohne dafür nach Wien reisen zu müssen. Derzeit werden ca. zwei Bestellungen pro Monat für EOD erledigt.

7.1.5. Kritik an eBooks on Demand

Die Tatsache, dass die Erstbestellin bzw. der Erstbesteller das Digitalisat bezahlt, es jedoch anschließend, wie bereits weiter oben erwähnt, für die Öffentlichkeit gratis im Internet über ein entsprechendes Repository zur Verfügung steht, lässt vor allem von Bibliothekaren Kritik aufkommen, die diese Regelung als unfair gegenüber der zahlenden Kundin bzw. dem zahlenden Kunden empfinden. Derzeit existiert noch eine nicht bindende Übereinkunft die besagt, dass das gescannte Werk der Erstbestellerin bzw. dem Erstbesteller für einige Monate exklusiv zur Verfügung steht, bevor es veröffentlicht wird. Wie lange liegt im Ermessen der jeweiligen teilnehmenden Institution. Dieses Exklusivrecht soll jedoch abgeschafft werden, denn, so argumentiert Mag. Dr. Mühlberger,

„wofür man in Wahrheit zahlt ist ja, dass es [Anm.: die Digitalisierung] jetzt geschieht [...] ich sehe das ganz pragmatisch: für denjenigen, der ein bestimmtes Buch [benötigt] und dafür nicht nach Wien fahren muss, um dort an der Handschriftenabteilung irgendein

Buch von 1750 anzuschauen [...], für den stellt sich die Frage nicht. Der ist froh, dass er den Zugang hat, und der nächste ist natürlich froh, dass er den freien Zugang hat¹⁰²“.

Bezahlt wird also für den Service, der den Bedarf befriedigt, ein bestimmtes Buch schnellstmöglich zur Verfügung zu haben, ohne darauf warten zu müssen, dass es möglicherweise durch die Bestellung einer anderen Person zu einem zukünftigen Zeitpunkt gratis im Internet zugänglich ist und ohne eine Reise in Kauf nehmen zu müssen.

Um der Kritik dennoch entgegenzuwirken, soll die Bestellerin bzw. der Besteller – ähnlich dem Projekt DigiWunschbuch der niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen – zukünftig wählen können, ob ihr bzw. sein Name auf dem Digitalisat erscheinen soll; „sozusagen als Sponsor¹⁰³“ der Digitalisierung. Außerdem, so erklärt Mag. Dr. Mühlberger, dauert es in der Regel ohnehin eine gewisse Zeit, bis ein Digitalisat in ein Repository aufgenommen wird, da es für das jeweilige System aufbereitet werden muss.

7.2. *Innsbrucker Zeitungsarchiv: Von der Privatsammlung zum Universitätsarchiv*

Das Innsbrucker Zeitungsarchiv entstand aus der zunächst privaten Sammlung Prof. Dr. Michael Kleins an Zeitungs- und Zeitschriftenartikeln zur deutsch- und fremdsprachigen Literatur. Er begann schon zu seiner Schulzeit

„relativ systematisch ausgewählte Tages- und Wochenzeitungen auf ihre Berichterstattung vor allem zur Gegenwartsliteratur hin auszuwerten und die relevanten Artikel auszuschneiden, aufzukleben und abzulegen.“¹⁰⁴

Nachdem Prof. Dr. Klein „1966 als Doktorand mit Wilhelm Grenzmann als designiertem erstem [sic!] Komparatisten von Bonn nach Innsbruck¹⁰⁵“ übersiedelte, kam es zur „Einbindung seiner Zeitungsausschnittsammlung in Lehre und Forschung des

¹⁰² Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁰³ ebd.

¹⁰⁴ Universität Innsbruck: *Zur Person – Michael Klein*; URL:

http://www.uibk.ac.at/germanistik/mitarbeiter/klein_michael/pers.html; eingesehen am 14.10.2010

¹⁰⁵ ebd.

Instituts¹⁰⁶“ für Germanistik an der Universität Innsbruck. 1989 erfolgte der endgültige Ankauf der Kollektion. Prof. Dr. Klein wurde als Leiter des Archivs eingesetzt, bis er 2004 in den Ruhestand trat.

Laut Mag. Dr. Mühlberger wurde die Sammlung „sauber geführt, das heißt sowohl nach Personen als auch nach Stichworten geordnet; die Artikel sind mehrfach kopiert worden, das heißt wirklich wie bei einer Datenbank.¹⁰⁷“ Aufgrund dieses gut aufgebauten Grundbestandes wurde das IZA fortgeführt. Da die Arbeit, die Artikel manuell zu schneiden, zu kopieren, zu ordnen und zu archivieren jedoch sehr aufwändig war, wurde entschieden, die Sammlung in digitaler Form weiterzuführen.

Im Zuge des EU-Projekts LAURIN (siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen) wurde eine Software für die Digitalisierung und Verwaltung von Zeitschriften- und Zeitungsausschnitten erstellt: „The aim of the Laurin project was to create a software package for clipping archives which would allow them to digitise entirely the clipping, indexing, storing, and retrieval of the archived material.¹⁰⁸“ Dieses umfassende Programm, mit dem ebenfalls eine detaillierte Metadatenerfassung realisiert werden konnte, wurde für das IZA verwendet, das damit ab dem Jahr 2000 in digitaler Form weitergeführt wurde.

Außerdem wurde das Innsbrucker Zeitungsarchiv im Jahr 2006 rückwirkend digitalisiert. Das heißt, dass alle Zeitungs- und Zeitschriftenausschnitte, die vor dem Jahr 2000 noch als Printversion in die Sammlung aufgenommen wurden, nun ebenfalls eingescannt wurden. Dies waren ca. „800.000 Seiten, die von 1960 bis 2000¹⁰⁹“ zusammengetragen wurden. Die Dokumente wurden mithilfe von Dokumentenscannern digitalisiert, was eine rasche Abwicklung des Scanvorgangs gewährleistete. Der Nachteil, der sich dabei jedoch ergab, liegt in der Metadatenerfassung, die „bei 650.000 Artikeln

¹⁰⁶ Universität Innsbruck: *Institutsgeschichte: Germanistik in Innsbruck*; URL:

<http://www.uibk.ac.at/germanistik/institutsgeschichte/>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁰⁷ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁰⁸ Tetti, Gregor; Stehno, Birgit: The Laurin thesaurus: A large, multilingual, electronic thesaurus for newspaper clipping archives; in: *Journal of Documentation*; Vol. 60 (2004) Nr. 3; S. 289

¹⁰⁹ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

[...] relativ schwierig¹¹⁰“ und sehr zeit- und somit kostenaufwändig gewesen wäre. Wie Mag. Dr. Mühlberger erklärt, stellte sich heraus,

„dass es nicht möglich war [...] die neu produzierten Daten ins bestehende System [Anm.: das LAURIN-System] einzuspielen, weil das bestehende System ein sehr hohes Metadateniveau hat, das von uns nicht bedient werden können mit der Massendigitalisierung¹¹¹“.

Deswegen entschloss man sich, für die neuen Digitalisate eine eigene Anwendung zu erstellen, was finanziell erschwinglicher war, als die Metadaten für das LAURIN-System aufzubereiten, da „insgesamt nur 5000 – 6000 Euro zur Verfügung¹¹²“ standen, was sowohl für die Programmierung der neuen Software als auch für die Digitalisierung an sich ausreichen musste.

Das Innsbrucker Zeitungsarchiv kann demnach in zwei Kategorien geteilt werden: Zum einen diejenigen Dokumente, die ab dem Jahr 2000 mithilfe von LAURIN digitalisiert wurden und werden und über dieses System auch im Internet abrufbar sind. Zum anderen diejenigen Dokumente, die mithilfe eines Massendigitalisierungsverfahren gescannt wurden und über eine eigenständige Software im Internet zugänglich sind. Die beiden unterschiedlichen Systeme sind jedoch zentral über die Homepage des IZA zugänglich.

Neben den Beständen an Zeitungs- und Zeitschriftenartikeln mit Erscheinungsdatum vor bzw. ab dem Jahr 2000, wurden weitere Sammlungen in das Archiv aufgenommen: Literatur- und Kulturzeitschriften, DILIMAG – Digitale Literaturmagazine, Audio-Videothek, Literaturtage Sprachsalz (Sammlung von Audiomitschnitten) sowie diverse Sondersammlungen, die meist als Schenkung an das Archiv gelangten. Alle Archive behandeln Themen zur deutsch- und fremdsprachigen Literatur, beinhalten jedoch unterschiedliche Medien, weshalb das Innsbrucker Zeitungsarchiv als multimediales Archiv bezeichnet werden kann. Ein Teil der Sondersammlungen wurde ebenfalls digitalisiert und dem Altbestand (Dokumente bis 2000) angegliedert¹¹³.

¹¹⁰ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹¹¹ ebd.

¹¹² ebd.

¹¹³ siehe dazu: *Innsbrucker Zeitungsarchiv: Dokumentationsstelle / Sammlungen*; URL: <http://www.uibk.ac.at/iza/collection.html>; eingesehen am 14.10.2010

Heute untersteht das Archiv nach wie vor dem Institut für Germanistik an der Universität Innsbruck. Die technische Realisierung wie das Bereitstellen der Infrastruktur, die Kontrolle der Software und die Sicherung der Daten, wird jedoch vom Zentralen Informatikdienst (ZID) der Universität Innsbruck bewerkstelligt. Die Abteilung DEA ist lediglich für die Digitalisierung der Zeitungs- und Zeitschriftenausschnitte zuständig.

Innsbrucker Zeitungsarchiv

Aktuelles
Suche in allen Datenbanken:

 GO

Innsbrucker Zeitungsarchiv zur deutsch- und fremdsprachigen Literatur · IZA
 Medienarchiv und Forschungseinrichtung für Literaturkritik, Literaturvermittlung und Rezeptionsforschung

Suche in den einzelnen Sammlungen

- [Altbestand 1960-2000](#)
- [Neubestand 2000-heute](#)
- [Literatur- und Kulturzeitschriften](#)
- [DILIMAG - Digitale Literaturmagazine](#)
- [Audio-Videothek](#)
- [Literaturtage Sprachsalz](#)

Dokumentations- und Forschungsstelle

- [Informationen zu den Sammlungen](#)
- [Sondersammlungen](#)
- [Projekte](#)
- [Publikationen](#)
- [Studium](#)

Kontakt / Service

- [Öffnungszeiten](#)
- [Gebühren](#)
- [Verein "Freunde des IZA"](#)
- [MitarbeiterInnen](#)

AutorInnenporträts · Literatur-, Theater- und Hörspielkritik · Interviews · Literarisches Leben · Preise · Literatur- und Sprachwissenschaft ·

Abbildung 3: Innsbrucker Zeitungsarchiv

7.2.1. Funktionsweise

Das Innsbrucker Zeitungsarchiv ist über das Internet auf der Seite www.uibk.ac.at/iza/ abrufbar. Bereits auf der Startseite können über ein zentrales Suchfeld vier Sammlungen

durchsucht werden: der Altbestand (Dokumente bis 2000), der Neubestand (Dokumente ab 2000), die Sammlung Literatur- und Kulturzeitschriften sowie die Audio-Videothek. Nach Betätigung des Suchbuttons öffnet sich eine neue Seite, die eine Übersicht derjenigen Ergebnisse anzeigt, die in den vier Sammlungen gefunden wurden. Hierbei handelt es sich um die Trefferübersicht des MetaLib Systems, einer Suchoberfläche, die es „jedem Nutzerkreis [ermöglicht,] auch ohne Vorkenntnisse in unterschiedlichen Datenquellen gleichzeitig zu recherchieren¹¹⁴“ und mit dem das Suchfeld auf der Startseite des Archivs verknüpft ist. Von der Trefferübersicht kann durch die Auswahl eines entsprechenden Links zu den Suchergebnissen der jeweiligen Sammlungen gesprungen werden. Da die Literatur- und Kulturzeitschriften sowie die Audio-Videothek jedoch nicht im System des Innsbrucker Zeitungsarchivs, sondern im herkömmlichen Katalogsystem der ULB Tirol katalogisiert sind, wird im Folgenden lediglich auf die Funktionsweise der Kernbestände, nämlich der digitalisierten Zeitungs- und Zeitschriftenartikel des Alt- und Neubestandes im IZA, eingegangen.

7.2.1.1. Funktionsweise Altbestand (Dokumente vor 2000)

Wie auf der Internetseite des Altbestandes zu lesen ist, besteht dieser „aus acht Untersammlungen mit thematischen Schwerpunkten.¹¹⁵“ Die Untersammlungen, auch Dossiers genannt, „bilden dabei die natürlich gewachsene Ordnung im Papierarchiv ab, die nicht immer exakt alphabetisch ist.¹¹⁶“ Die Dossiers, z. B. „Deutschsprachige Autoren“, „Schlagwörter“ oder „Theater, Film, Hörspiel“, enthalten Unterdossiers, sodass ein Ordnungssystem ähnlich einer Ordnerstruktur mit Unterordnern auf einem Computer entsteht. Die Ordner können durch einen Klick auf entsprechende Links geöffnet werden. So führt das Dossier „Theaterhäuser“ beispielsweise zu Unterdossiers, die Ortsnamen entsprechen, in denen die eigentlichen Digitalisate der Zeitungs- und Zeitschriftenartikel zu finden sind, die die Theaterhäuser im entsprechenden Ort betreffen.

¹¹⁴ ExLibris: *Metilib*; URL: http://www.exlibrisgroup.com/de/category/MetaLib_Ueberblick; eingesehen am 14.10.2010

¹¹⁵ Innsbrucker Zeitungsarchiv: *Altbestand (1960 – 2000)*; URL: <http://webapp.uibk.ac.at/iza/collection.jsp?id=1>; eingesehen am 14.10.2010

¹¹⁶ Innsbrucker Zeitungsarchiv: *Suchtipps Altbestand*; URL: <http://webapp.uibk.ac.at/iza/searchtips.jsp>; eingesehen am 14.10.2010

Selbstverständlich können die Dokumente des Altbestandes auch durchsucht werden. Die Suche kann in einem einzelnen Dossier oder über das gesamte Archiv durchgeführt werden. Außerdem ist eine Unterscheidung in Artikel und Bilder möglich. Die Bildersuche ermöglicht, nur die jeweiligen Bilder eines Artikels zu suchen, ohne dessen Text als Ergebnis zu erhalten. Die Ergebnisliste der Suche ist in zwei Ordnungssysteme unterteilt. Einerseits scheinen alle Dossiers bzw. Unterdossiers auf, in dessen Bezeichnung mindestens eines der Suchwörter vorkommt. Andererseits werden die Treffer einer Volltextsuche angezeigt. Die gefundenen Artikel können je nach Urheberrechtslage (siehe dazu Kapitel 3.3. Zeitungsausschnitte und Pressemitteilungen) vollständig eingesehen oder durch Ausfüllen eines entsprechenden Bestellformulars gegen Entgelt bestellt werden, wobei die Bestellerin bzw. der Besteller eine Kopie per Post erhält.

7.2.1.2. Funktionsweise Neubestand (Dokumente ab 2000)

Wie bereits erwähnt, wurde und wird der Neubestand mithilfe der LAURIN Software digitalisiert, archiviert und den Benutzerinnen und Benutzern des Innsbrucker Zeitungsarchivs über das Internet zugänglich gemacht. Da in diesem System eine genaue Metadatenerfassung stattfindet, ist eine gezielte Kategorisierung und Suche der enthaltenen Dokumente möglich.

Auf der Internetseite des Neubestandes können die Dokumente mithilfe eines Suchfeldes durchsucht werden. Wird die Suche durchgeführt, so erscheint im linken Teil der Seite eine Liste mit Schlagwörtern, „die mit den [...] eingegebenen Wörtern oder Wortteilen ganz oder teilweise übereinstimmen.¹¹⁷“ Durch einen Klick auf das jeweilige Schlagwort werden die damit verknüpften Ergebnisse angezeigt. Durch die Auswahl eines Markierungsfeldes können die Schlagwörter miteinander kombiniert und die Ergebnisliste dementsprechend erweitert werden.

Die Suchergebnisse enthalten detaillierte Metadateninformationen: Autor, Artikeltitel, bibliographische Angaben zum Artikel, Artikelart und Schlagwortverlinkung. Über die Schlagwortverlinkung können durch Auswahl des entsprechenden Links Dokumente,

¹¹⁷ Innsbrucker Zeitungsarchiv: *Suchtipps Neubestand*; URL http://www.uibk.ac.at/iza/lis-www/laus/expert_search.html; eingesehen am 14.10.2010

die mit demselben Schlagwort verknüpft sind, angezeigt werden. Unter der Ergebnisliste befindet sich ein Bereich, in dem ebenfalls über Schlagworte nach Artikeln gesucht werden kann, was an die Dossier-Struktur im Altbestand des Innsbrucker Zeitungsarchivs erinnert. Wählt man hier ein Schlagwort, wird eine Auswahlliste von Unterschlagworten zum eben gewählten Schlagwort angezeigt, dem weitere Unterschlagworte zugeordnet sind. Ein möglicher Suchweg zum Schlagwort „Politik“ wäre beispielsweise: Politik – Kulturpolitik – Auswärtige Kulturpolitik – Brix, Emil.

Zu jedem Artikel informiert ein entsprechendes Symbol über dessen Zugänglichkeit. Ein urheberrechtsfreies Dokument kann unentgeltlich und direkt aus der Ergebnisliste als PDF-Datei aufgerufen werden. Unterliegt ein Dokument jedoch dem Urheberrecht, muss es – wie bei Artikeln des Altbestandes – gegen Entgelt über ein Bestellformular bestellt werden.

7.3. *Austrian Literature Online: Eine Literaturplattform mit Startschwierigkeiten*

Die Internetplattform für digitalisierte Literatur Austrian Literature Online entstand durch die Anregung ähnlicher Projekte, die in Deutschland und den USA existierten. Eine dieser Anregungen war, „dass es in Deutschland [...] von der DFG eine Retrodigitalisierungsinitiative¹¹⁸“ gab, auf deren Eröffnungskonferenz in Göttingen im Jahr 1998 Mag. Dr. Mühlberger anwesend war und sich vom Nutzen der Digitalisierung überzeugen konnte. Des Weiteren war dem Leiter der Digitalisierungsabteilung der ULB Tirol das Projekt Making of Amerika bekannt, das 1995 an der Cornell University Library in Ithaca im Bundesstaat New York initiiert wurde und eine „digital library of primary sources in American social history¹¹⁹“ anbietet. Mag. Dr. Mühlberger kam zu der Ansicht, dass es ein solches Projekt „für Österreich auch geben [muss]: die wichtigste Literatur [...] frei zugänglich.¹²⁰“

Daraufhin wurde an das damalige Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (BMBWK) ein Antrag für eine Pilotstudie gestellt und bewilligt. In

¹¹⁸ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹¹⁹ Cornell University Library: *The Making of America*; URL: <http://dlxs2.library.cornell.edu/m/moa/>; eingesehen am 14.10.2010

¹²⁰ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

Zusammenarbeit mit der Universitätsbibliothek Graz, dem Institut Integriert Studieren der Universität Linz und der Fachhochschule Campus 02 in Graz wurde das Konzept einer virtuellen digitalen Bibliothek erarbeitet. Im Jahr 1999 erfolgte die Präsentation der Ergebnisse inklusive Kostenrechnung und eines bereits im eBook-Format digitalisierten Textes, nämlich Kafkas *Hungerkünstler*, in der Nationalbibliothek vor einer interessierten Bibliotheksöffentlichkeit. Im März 2002 konnte die erste Version von ALO, gefördert „durch eine Startfinanzierung des BMBWK, die für die Programmierung der notwendigen Software genützt wurde¹²¹“, im Internet veröffentlicht werden.

Diese erste Version war bis 2009 im Einsatz. Ab 2006 erfolgte eine Neuprogrammierung – wieder mit Unterstützung des Ministeriums – die jedoch nicht unproblematisch war, da „die Migration der Daten zu bewältigen¹²²“ war und die Applikation „durch den Volltext [...] wesentlich komplexer¹²³“ wurde. Nach eigenen Aussagen beging die ULB Tirol bei der Umsetzung der neuen Version von ALO einige Fehler. Eine große Anzahl neuer Funktionen sollte integriert werden, was jedoch nicht immer möglich war. Aus diesen Gründen kam es zu technischen Problemen und Herausforderungen, deren Bewältigung einige Zeit in Anspruch nahm. Die neue Version von ALO konnte ab 2007 in einer Beta-Version abgerufen werden. Im Jahr 2009 erfolgte schlussendlich die endgültige Umstellung.

¹²¹ Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur: *Kulturbericht 2005 – Österreichische Kulturinformation*; URL: http://www.bmukk.gv.at/medienpool/14176/kb05_kulturinfo.pdf; eingesehen am 14.10.2010

¹²² Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹²³ ebd.

AUSTRIAN LITERATUR ONLINE

alo ist eine digitale Bibliothek mit mehr als 13.000 frei zugänglichen Dokumenten vom 11. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Bücher, Zeitschriften, Zeitungen, Handschriften, aber auch Dissertationen, Diplomarbeiten und wissenschaftliche Aufsätze - meist mit einem Bezug zu Österreich - stehen in digitalisierter Form oder als ePrint zur Verfügung.

alo beruht auf einer Initiative der Universitäts- und Landesbibliothek Tirol, der Universitätsbibliothek Graz und dem Institut "Integriert Studieren" der Universität Linz. Die Gesamtverantwortung liegt bei der Abteilung für Digitalisierung und elektronische Archivierung der ULB Tirol sowie dem Zentralen Informatikdienst der Universität Innsbruck.

NEWS VON ALO

[Umfrage zu Digitalisierung in Österreich](#)

[alo old abgeschaltet](#)

[alo neu online](#)

[EOD Netzwerk gegründet](#)

[UB Wien liefert eBooks](#)

Abbildung 4: Austrian Literature Online

7.3.1. Austrian Literature Online: Problem einer Definition

Wie der Name Austrian Literatur Online schon besagt, besteht der Anspruch, österreichische Literatur in digitaler Form zur Verfügung zu stellen. Dennoch finden sich zahlreiche Dokumente in verschiedenen Sprachen, die keinen Bezug zu Österreich haben, was eine Definition wesentlich erschwert. So wird in der Sammlung Varia die Benutzerin bzw. der Benutzer darüber informiert, dass „austrian literature online [eigentlich] nur Dokumente mit einem inhaltlichen oder formalen Bezug zu Österreich enthalten [sollte] – aber manchmal sind diese Grenzen einfach zu eng.¹²⁴“ Digitalisate, die über das Dokumentenliefersystem EOD (siehe dazu Kapitel 7.1. eBooks on Demand: Vom Zettelkatalog zum europaweiten Digitalisierungsnetzwerk) entstehen und oft

¹²⁴ Austrian Literature Online: *Varia – Vermischte Schriften*; URL: http://www.literature.at/xims.alo?ximsurl=collections/info_1459; eingesehen am 14.10.2010

keinen Bezug zu Österreich haben, werden ebenfalls in ALO publiziert. Mag. Dr. Mühlberger erläutert außerdem, dass „literature im englischen Sprachgebrauch [...] nicht nur Literatur¹²⁵“ im engeren Sinn bedeutet. So finden sich auch Dokumente wie Nachschlagewerke, Ausstellungskataloge und Hochschulschriften in ALO.

Wie Mag. Dr. Mühlberger hierzu weiter erklärt, resultiert die Überschreitung der Grenzen, die der Begriff Austrian Literature setzt, aus der Tatsache, dass „auf die Auswahl des Materials nie wahnsinnig viel Wert gelegt¹²⁶“ wurde. Begründet wird das mit den kaum vorhandenen Ressourcen für die Internetplattform: „Was ALO sicherlich gefehlt hat, ist, dass die Bibliotheken von sich aus gesagt hätten: ‚Jetzt stellen wir eine Person ab und die scannt jetzt Bücher‘ – es war nie Geld außer dem Projektgeld da.¹²⁷“ Demnach wurde die dezidiert für die Publikation von Digitalisaten anderer Institutionen offene Plattform nicht bzw. zu wenig genutzt, wobei auch die fehlende Finanzierung des Digitalisierungsvorganges sowie der redaktionellen Betreuung der Texte eine Rolle spielte. Um dennoch ausreichend Material über ALO zur Verfügung stellen zu können, musste also auf den Anspruch, lediglich österreichische Literatur zu veröffentlichen, verzichtet werden.

Mit Einführung der Beta-Version 2007 bzw. dem Relaunch der Plattform 2009 und den dabei entstandenen technischen Problemen stagnierte das Projekt. Dies ist nicht zuletzt an der Zahl der Veröffentlichungen in diesen Jahren zu erkennen: während im Jahr 2006 noch 903 Dokumente in ALO eingestellt wurden, waren es 2007 nur noch 335, im Jahr 2008 nur 89 und 2009 kam ALO mit 32 neu eingestellten Publikationen fast zum Stillstand¹²⁸. Neben den technischen Problemen sieht Mag. Dr. Mühlberger einen weiteren Grund für den Beinahe-Stillstand in dem Versäumnis, Institutionen mit Digitalisierungsbemühungen aktiv aufzufordern, ihre Digitalisate in ALO zu veröffentlichen. Im Jahr 2010 konnte mit bisher 1486 Dokumenten (Stand: 14.10.2010) schließlich wieder ein starkes Wachstum erreicht werden.

¹²⁵ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹²⁶ ebd.

¹²⁷ ebd.

¹²⁸ Austrian Literature Online: *Date of electronic publication*; URL: <http://www.literature.at/electyearindex.alo>; eingesehen am 14.10.2010

7.3.2. Ziel und Zukunftsaussichten

Das ursprüngliche Ziel von ALO war es, eine Sammelstelle für alle Digitalisate zu sein, die in österreichischen Bibliotheken und ähnlichen Institutionen vorrätig sind bzw. angefertigt werden. Jedoch gelang es mit der Plattform nicht,

„ein funktionierendes Geschäftsmodell [...] zu haben. Es waren immer nur Projekte, und mit Ende der Projekte war das Fortkommen immer schwieriger. Das heißt, die Integration von ALO in den Regelbetrieb, die hat einfach nicht funktioniert.“¹²⁹

Aus diesem Grund konnte das anfängliche Ziel, das unter anderem zur Gründung der Plattform führte, noch nicht erreicht werden.

An der ULB Tirol hofft man jedoch nach wie vor, dass sich Austrian Literature Online langfristig durchsetzen wird. Mag. Dr. Mühlberger ist der Meinung, dass „der Zeitpunkt kommt, wo sie [Anm.: Bibliotheken und ähnliche Institutionen] dann sehen, dass das Betreiben von so einem [Repository] relativ viel Arbeit kostet¹³⁰“, und sich das bestehende und für alle offene ALO schlussendlich etablieren wird. Weiters erläutert er, dass „es Tatsache [ist], dass eigentlich alle mit dem Repository [Probleme] und nicht wirklich gute Lösungen haben¹³¹“. Vor allem „kleinere Institutionen wären froh, wenn sie wüssten, wo sie ihre Sachen¹³²“ veröffentlichen können. Für kommerzielle Produkte wie DigiTool von ExLibris, das konzipiert wurde, um „[digitale] Ressourcen zu verwalten und bestmöglichen Zugriff auf diese zu gewähren¹³³“, sieht Mag. Dr. Mühlberger kaum Chancen, da „relativ hohe Kosten damit verbunden¹³⁴“ sind und sie „vom Feature-Umfang auch nicht so wahnsinnig gut¹³⁵“ sind. Bezüglich der eigenen Lösung bleibt er hingegen „optimistisch, und [glaubt], dass wir irgendwann mit ALO [...] etwas liefern können, was dann für die Bibliotheken interessant ist.“¹³⁶

¹²⁹ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹³⁰ ebd.

¹³¹ ebd.

¹³² ebd.

¹³³ ExLibris: *DigiTool*; URL: <http://www.exlibrisgroup.com/de/category/DigiToolUeberblick>; eingesehen am 14.10.2010

¹³⁴ Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹³⁵ ebd.

¹³⁶ ebd.

Insofern bleibt abzuwarten, wie sich ALO zukünftig entwickeln wird. Momentane Zahlen, wie die bereits wachsende Zahl der neu eingestellten Dokumente, sprechen für die Plattform. Die neue Version mit modernem, änderbarem Design (Bibliotheken, die das Repository nutzen, können ihre eigenen Layouts verwenden, um ihrem Erscheinungsbild treu zu bleiben) und der Volltextsuche kann auch mit einer großen Bandbreite an Formaten überzeugen, die die Anbindung verschiedener Dokumente aus möglichen teilnehmenden Institutionen erleichtert. Mit der Verwendung des METS-Formats (siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen) für die Metadaten entspricht ALO einem internationalen Standard. Sofern die ULB Tirol Institutionen mit Digitalisierungsbemühungen vom Nutzen ihrer Plattform überzeugen kann, besteht die Möglichkeit, das ursprüngliche Ziel, als Sammelstelle für alle österreichischen Digitalisate zu dienen, noch zu erreichen.

7.3.3. Funktionsweise

Die Digitalisate, die in ALO einsehbar sind, liegen auf Servern in Innsbruck, die vom Zentralen Informatikdienst der Universität Innsbruck betreut werden. Diese Daten sind vierfach gesichert, sodass auch bei schwerwiegenden technischen Ausfällen kaum Verlustgefahr besteht.

Auf der Internetseite www.literature.at können die gescannten Dokumente abgerufen werden. Hierbei kommen verschiedene Ordnungssysteme zum Einsatz. Im Index können alphabetisch sortierte Listen nach Autorinnen- bzw. Autorenname und Titelname eingesehen werden. Weitere Indexierungen sind über das Erscheinungsdatum oder das Datum der Veröffentlichung des jeweiligen Textes in ALO vorhanden. Außerdem können die Digitalisate nach Genre (z. B. Schöne Literatur, Sachliteratur, Zeitschriften, etc.) oder nach der Klassifikation des Österreichischen Büchereiverbandes sortiert werden. Ein anderes Ordnungssystem stellen die Sammlungen dar, die Themenbereichen entsprechen. So findet man beispielsweise Sammlungen mit den Titeln *Austriaca*, *Styriaca* oder *Tirolensien*.

Die Metadaten- und Volltextsuche ist ein zentraler Bestandteil der neuen Version von Austrian Literature Online. In der Metadatensuche können die Dokumente hinsichtlich Autorin bzw. Autor, Titel, Jahr und Schlagwort durchsucht werden. Die Volltextsuche

durchsucht die maschinenlesbaren Texte, die als Resultat einer OCR-Erkennung den jeweiligen Dokumenten zugeordnet sind. Der Hinweis, dass die Volltextsuche auf einem durch eine OCR-Erkennung automatisch erkannten Text beruht, soll verdeutlichen, dass bei schlecht lesbaren Texten bzw. Textpassagen Fehler entstehen können, die Auswirkungen auf die Suchergebnisse haben. Außerdem ist zu erwähnen, dass nicht alle Dokumente, die in ALO verfügbar sind, einer OCR-Erkennung unterzogen wurden. Für diese ist keine Volltextsuche möglich.

Die Digitalisate können direkt im Internetbrowser betrachtet werden. Wählt man ein Dokument aus, öffnet sich ein neues Browserfenster, das verschiedene Optionen zur Ansicht bietet. So kann direkt zu den Metadaten oder dem Inhaltsverzeichnis des Dokuments gewechselt werden. Sofern ein Volltext vorhanden ist, kann zwischen diesem und dem Digitalisat gewechselt werden. Eine Blätter- und Zoomfunktion sowie eine Option für das gleichzeitige Betrachten mehrerer Seiten als Miniaturen ist ebenfalls vorhanden.

Die zu jedem Digitalisat zugehörigen Metadaten dienen der Klassifikation, Information und leichten Auffindbarkeit und können von der Benutzerin bzw. dem Benutzer eingesehen werden. Neben den Verfasser- bzw. Verfasserinnen-, Titel- und Jahresangaben sowie der Schlagwortung wird über die Sprache, verschiedene Klassifizierungsmerkmale, Zugangs- und Nutzungsrechte als auch den Umfang der Dokumente informiert. Durch eine entsprechende Verlinkung wird auf Dokumente mit ähnlichen Merkmalen verwiesen. Ein weiterer Link zum Österreichischen Verbundkatalog gibt Aufschluss darüber, in welcher Institution das Original des Digitalisats zu finden ist.

Zusätzlich zu den Metadaten können gewisse Dienstleistungen in Anspruch genommen werden. So wird ein permanenter Link angeboten, über den das Dokument unabänderlich, also ohne allfällige Änderungen der Internetadresse, abrufbar ist, was vor allem für Zitationen nützlich ist. Außerdem kann der Text als kostenpflichtige Druckversion bestellt werden. Für gewisse Digitalisate können die gescannten Bilder als PDF-Dokument ausgegeben werden, das lokal auf dem Computer abgespeichert oder ausgedruckt werden kann.

7.4. Digitalisierung für Sehbehinderte an der ULB Tirol

Ein an der Abteilung DEA eigens dafür eingerichteter Service führt Digitalisierungen speziell für Blinde und Studentinnen und Studenten mit Sehbehinderungen durch. Dieser kann „aufgrund der Unterstützung durch den Sozialfonds der Universität kostenlos angeboten¹³⁷“ werden. Gegenwärtig werden ca. 30 Bücher pro Jahr gescannt und aufbereitet. Hierbei sind einige Besonderheiten zu beachten, die im Folgenden erläutert werden.

7.4.1. Aufbereitung der Digitalisate

Zunächst ist die Qualität der beim Scannen entstehenden Bilder von großer Bedeutung, da von diesen mittels OCR-Erkennung ein Volltext erstellt wird, der schlussendlich auf speziellen Ausgabegeräten für Sehbehinderte, zum Beispiel Vorlesegeräte, verwendet wird. Je besser die Qualität der Scans ist, desto weniger müssen im Nachhinein Korrekturarbeiten durchgeführt werden. Um die Qualität zu verbessern, werden spezielle Programme wie Book Restorer eingesetzt, womit beispielsweise wellenförmige Zeilen, die durch Unebenheiten der Seiten beim Scannen entstehen und das Ergebnis der OCR-Erkennung negativ beeinflussen können, gerade gerückt werden können.

Eine weitere wichtige Maßnahme, um die OCR-Lesbarkeit der Scans zu verbessern, ist die Binarisierung, wodurch der Kontrast zwischen Text und Texthintergrund verstärkt wird. Durch die Binarisierung wird ein Graustufen- oder Farbbild in ein Schwarz-Weiß-Bild umgewandelt. Die Schrift wird dabei idealerweise Schwarz und der Hintergrund Weiß dargestellt. Je höher der Kontrast zwischen Schrift und Hintergrund, desto besser das Ergebnis der OCR-Erkennung.

Nach den eben beschriebenen Arbeitsschritten wird die eigentliche OCR-Erkennung durchgeführt. Hierfür wird die Software Fine Reader des Unternehmens Abbyy, mit dem die ULB Tirol schon „seit 1999 [...] bei der automatisierten Texterkennung¹³⁸“ zusammenarbeitet und Projekte durchführt, verwendet. Bei einer qualitativ guten Vorlage werden bei der OCR-Lesung in der Regel mehr als 99 % des Textes richtig

¹³⁷ Universitäts- und Landesbibliothek Tirol: *Services*; URL: <http://www.uibk.ac.at/ulb/dea/services/>; eingesehen am 14.10.2010

¹³⁸ ebd.

erkannt. Der Volltext muss im Anschluss trotzdem manuell aufbereitet werden, da die Ergebnisse für die Verwendung auf Ausgabegeräten für Sehbehinderte zumeist ungenügend sind. Im Normalfall treten pro Seite zwei bis drei Fehler bzw. Unsicherheiten auf, die korrigiert bzw. kontrolliert werden müssen. So müssen Fußnoten, die nicht als solche erkannt und möglicherweise dem Fließtext zugeordnet werden, bearbeitet werden. Auch bei allfälligen Marginalien tritt dieses Problem auf. Andere Fehlerquellen stellen Mediäval-Ziffern dar, die – meist aus ästhetischen Gründen – kleiner als der normale Fließtext sind. Texte mit gemischten Schriftarten oder -typen (z. B. wenn Teile eines Wortes kursiv gedruckt sind) bzw. älteren Schriften (z. B. Fraktur) bereiten ebenfalls Schwierigkeiten. Zusätzlich müssen ähnliche Satzzeichen wie Bindestriche, Trennstriche oder Ergänzungsstriche, die bei der OCR-Erkennung nicht immer unterschieden werden, bearbeitet werden. Um den Text strukturieren und korrekte Inhaltsverzeichnisse anlegen zu können, müssen Überschriften und Unterüberschriften entsprechend markiert und Seitenzahlen bearbeitet werden, was besonders für Studentinnen und Studenten, die in ihren wissenschaftlichen Arbeiten Texte zitieren, von großer Bedeutung ist.

Sind die Fehler des Volltextes behoben, wird er schlussendlich als DOC- oder RTF-Datei ausgegeben, wobei RTF zu bevorzugen ist, da die Ausgabegeräte dieses Format in der Regel besser verarbeiten können.

7.4.2. Besondere urheberrechtliche Bestimmungen

Im österreichischen Urheberrechtsgesetz wird im § 42d die gesetzliche Grundlage für die Vervielfältigung urheberrechtlich geschützter Werke für behinderte Personen geregelt. Demnach dürfen Texte für „behinderte Personen in einer für sie geeigneten Form¹³⁹“ vervielfältigt und verbreitet werden, „soweit ihnen wegen ihrer Behinderung der Zugang zum Werk durch sinnliche Wahrnehmung eines erschienenen Werkstücks nicht möglich oder erheblich erschwert ist.¹⁴⁰“ Dies gilt also auch für Texte, deren Urheberin oder Urheber noch nicht 70 Jahre verstorben ist bzw. keine Einwilligung zur

¹³⁹ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 42d Abs. 1*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁴⁰ ebd.

Vervielfältigung ihres bzw. seines Werkes gab. Selbstverständlich ist eine Benutzung nur für nicht kommerzielle Zwecke zulässig.

7.4.3. Zukunftsaussichten

Für die zukünftige Entwicklung der Blindendigitalisierung erwartet sich die DEA der ULB Tirol Verbesserungen auf mehreren Ebenen.

Zum einen soll durch das EU-Projekt IMPACT (siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen) ein optimiertes Ergebnis bei der OCR-Erkennung sowie der Binarisierung erzielt werden. Denn, wie bereits erwähnt, können durch eine verbesserte automatisierte Texterkennung aufwändige manuelle Nachbearbeitungen auf ein Minimum reduziert werden.

Zum anderen sollen neue Formate und Standards die Ausgabe der digitalisierten Texte für Sehbehinderte noch besser adaptieren. So wird beispielsweise seit 1988 von der Schwedischen Blindenbibliothek Talboks- und Punktskriftsbiblioteket und später von einem eigens dafür gegründeten Konsortium, bestehend aus mehreren Blindenbibliotheken und ähnlichen Institutionen, der DAISY-Standard für navigierbare multimediale Hörbücher entwickelt¹⁴¹. Laut Mag. Krismer, dem Verantwortlichen für die Blindendigitalisierung an der ULB Tirol, ist der vielversprechende Standard jedoch noch nicht elaboriert genug, um ihn anbieten zu können.

Des weiteren verspricht laut Mag. Krismer das EPUB-Format bezüglich der Digitalisierung für Sehbehinderte Erfolg. Das vergleichsweise leicht zu erstellende Format könnte in zukünftigen EPUB-Readern mit Vorlesefunktion – sofern diese in die Geräte implementiert wird – für Blinde eine interessante Alternative zu den bisherigen Formaten und Geräten sein.

¹⁴¹ siehe dazu: Daisy Consortium; URL: <http://www.daisy.org/>; eingesehen am 14.10.2010

8. Österreichische Nationalbibliothek

In der Österreichischen Nationalbibliothek wurde bereits Anfang der 1990er Jahre mit Digitalisierungstechnik gearbeitet, jedoch nicht im Bereich der Literaturdigitalisierung. Mithilfe der damals von der Firma Phillips entwickelten CD-i Technologie (siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen) „wurde der Prunksaal als 3D-Modell digitalisiert und einige Gemälde des Hauses¹⁴²“ aufgezeichnet. Auf eigenen Abspielgeräten konnten diese Digitalisierungen betrachtet werden. Das war „ein erster Versuch eines Digitalisierungsprojektes¹⁴³“, erklärt Mag. Christa Müller, Leiterin der Abteilung Digitale Services.

Ein erster Schritt in Richtung Literaturdigitalisierung wurde gesetzt, als „1990 der EDV-unterstützte Verbundkatalog eingeführt¹⁴⁴“ wurde. In das als BIBOS bezeichnete System wurden von den am Verbund teilnehmenden Bibliotheken zunächst nur die Neuerwerbungen eingegeben, wodurch die Nutzung nur eingeschränkt möglich war. Deshalb initiierte „die Nationalbibliothek ein großes Projekt [bei dem] alle Zettelkataloge digitalisiert¹⁴⁵“ wurden. Dabei handelte es sich um „mehr als dreieinhalb Millionen Karteikärtchen – sowohl vom Nominalkatalog als auch vom Schlagwortkatalog“. Sie wurden „in einem Massenverfahren mit Durchlaufscanner digitalisiert [...] das war 1997.¹⁴⁶“ Die maschinenlesbare Erfassung der auf den Karteikärtchen enthaltenen Daten wurde zum einen durch eine OCR-Erkennung, zum anderen durch Abtippen durch einen externen Dienstleister realisiert.

Die ersten textbezogenen Digitalisierungsinitiativen betrafen demnach nicht die in der ÖNB vorhandene Literatur selbst, sondern die Ordnungssysteme, also die Metadaten, über die der Bestand der Nationalbibliothek erschlossen wird. Ohne sie wären die unzähligen Werke kaum auffindbar.

¹⁴² Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁴³ ebd.

¹⁴⁴ ebd.

¹⁴⁵ ebd.

¹⁴⁶ ebd.

8.1. Abteilung Digitale Services – jung aber ambitioniert

Die Abteilung, die an der Nationalbibliothek für Digitalisierungsaufgaben verantwortlich ist, sieht sich als „Digitalisierungstelle, die den Kunden [Anm.: den BestellerInnen von Digitalisaten] eine Digitalisierung on Demand aller Objekte, die wir im Haus haben, anbietet¹⁴⁷“, wobei auf die urheberrechtlichen Rahmenbedingungen und die sich daraus ableitenden Einschränkungen auf den Digitalisierungsvorgang selbstverständlich Rücksicht genommen wird. Die ÖNB hat sich

„erst relativ spät – vor gut zwei Jahren [Anm.: 2008] – dafür entschieden, auch wirklich im Haus die Digitalisierung aufzubauen. Die Abteilung heißt [...] Digitale Services, die einerseits aus Massendigitalisierungen bestehen, und andererseits aus Digitalisierung on Demand¹⁴⁸“

Die Digitalisierung auf Anfrage (Digitalisierung on Demand) wird demnach von der Massendigitalisierung, die nicht hausintern, sondern von einem externen Dienstleister durchgeführt wird, unterschieden. In der Abteilung stehen insgesamt vier Großformatscanner in den Formaten A0, A1 und A2 zu Verfügung.



Abbildung 5: Großformatscanner in der ÖNB

¹⁴⁷ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁴⁸ ebd.

Der hausinternen Digitalisierung werden zwei Hauptaufgaben überantwortet. Einerseits werden Schutzdigitalisate von „wertvollen Objekte[n] des Hauses, die [...] unter besonderen konservatorischen Bedingungen sehr objektschonend aufgenommen werden¹⁴⁹“, erstellt. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn ein kostbares Original einer Buchausstellung zugeführt wird, oder auch für Werke, die sich in einem schlechten Zustand befinden, weshalb eine Sicherungskopie angelegt werden muss, um es vor weiterer Benützung und Manipulation zu schützen. Die Initiativen für die Anfertigung solcher Schutzdigitalisate gehen meist vom jeweiligen Sammlungsleiter aus. Der finanzielle Rahmen, der für interne Digitalisierungsarbeiten zur Verfügung steht, wird beim Budgetgespräch festgelegt.

Andererseits findet in der Abteilung Digitale Services die Digitalisierung auf Anfrage statt. Interessentinnen und Interessenten können eine Bestellung an die jeweilige Sammlung der ÖNB senden, die anschließend das gewünschte Objekt in die Digitalisierungsabteilung bringt. Dort wird – sofern keine rechtlichen und konservatorischen Gründe dagegensprechen – ein Digitalisat angefertigt und gegen Entgelt der Kundin bzw. dem Kunden auf CD, per eMail oder als Download zur Verfügung gestellt.

Den Workflow für den Bestellvorgang der Digitalisierung auf Anfrage zu erstellen war „ein sehr sehr großer Aufwand [da] wir dezentrale Sammlungen haben¹⁵⁰“ und die Aufträge, die von den Kunden an die einzelnen Sammlungen ergehen, in der Abteilung Digitale Services gebündelt werden müssen. Überdies sollen zukünftig die in Frage kommenden digitalen Objekte, die über die Digitalisierung auf Anfrage entstehen, der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden. Dies wird mit einer Zusatzsoftware zum bestehenden ALEPH/OPAC-System realisiert, die jedoch noch implementiert werden muss. Um die Digitalisate ordnungsgemäß in dieses System einzubinden, muss

„jedes Objekt in ALEPH [...] und in bestimmten Katalogen katalogisiert werden, dann muss jedes Objekt einen Barcode haben, damit man eindeutig einen Zusammenhang

¹⁴⁹ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁵⁰ ebd.

zwischen den Scans und dem [...] Katalogisat herstellen kann und dann muss das Objekt auch paginiert werden [damit die] Reihenfolge der Scans stimmt¹⁵¹“.

Um diesen aufwändigen Arbeitsablauf zu strukturieren, wurde eine eigene Arbeitsgruppe an der ÖNB eingerichtet, die mit ihrer Aufgabe nach wie vor beschäftigt ist, denn

„es sind zwar einzelne Komponenten dieses Arbeitsablaufes mittlerweile schon in digitaler Form möglich, aber noch nicht vollständig. Das Projekt heißt DIAS – Digitales Auftragsverwaltungs System – und da sind wir noch dabei das zu entwickeln und zu implementieren.¹⁵²“

Zur Frage, welche Art von Texten und zu welchem Zweck diese bestellt werden, erläutert Mag. Müller, dass hauptsächlich „ältere Literatur, Handschriften [...] wo der Unterschied zur Kopie der ist, dass [der Scan] in Farbe möglich ist¹⁵³“, geordert werden, da für die Bestellerinnen und Besteller, die sich mit derartigen Texten beschäftigen, „natürlich die Farbinformation auch eine wichtige¹⁵⁴“ ist. Kundinnen und Kunden, die „selber zu Hause eine Texterkennungssoftware haben, [schätzen] ein Digitalisat [...] weil sie Textpassagen kopieren können. Was man als ‚Schöne Literatur‘ bezeichnet [...] wird weniger bestellt¹⁵⁵“. Darüberhinaus werden

„Aufsätze bestellt, es wird wissenschaftliche Literatur bestellt, aber es wird vor allem [...] von unseren nahezu unikalen Beständen [...] im Handschriften und Musikbereich bestellt [...] Handschriften und Musik machen den überwiegenden Anteil dessen aus, was wir ‚on Demand‘ digitalisieren¹⁵⁶“,

wobei zu anzumerken ist, dass es sich meist um vollständige gebundene Handschriftenwerke handelt.

Die Anzahl der Bestellungen im Jahr 2009, die in der Abteilung Digitale Services abgewickelt wurden, betrug ca. 1000, was ungefähr drei Aufträgen pro Tag entspricht. Kleinstaufträge, die ein gewisses Ausmaß nicht überschreiten, werden jedoch in den

¹⁵¹ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁵² ebd.

¹⁵³ ebd.

¹⁵⁴ ebd.

¹⁵⁵ ebd.

¹⁵⁶ ebd.

einzelnen Sammlungen der ÖNB abgewickelt, da der Aufwand, die jeweiligen Werke eigens in die Abteilung Digitale Services und wieder zurück zu transportieren, zu hoch wäre. Für solche Fälle ist an den entsprechenden Standorten die technische Ausrüstung, die für solche kleinere Aufträge benötigt wird, vorhanden.

8.2. Herausforderungen für die Zukunft

Die ÖNB sieht eine Herausforderung für ihre Zukunft unter anderem im Bereich des Urheberrechts, vor allem bezüglich der verwaisten Werke (siehe dazu Kapitel 3. Digitalisierung im Kontext des österreichischen Urheberrechtsgesetzes). Die von Mag. Müller in diesem Zusammenhang erwähnte EU-Initiative i2010, die eine Digital Libraries Initiative vorsieht, um die Situation von Bibliotheken mit Digitalisierungsinitiativen zu erleichtern, schlägt in der *Empfehlung der Kommission vom 24. August 2006 zur Digitalisierung und Online-Zugänglichkeit kulturellen Materials und dessen digitaler Bewahrung*

„die Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Digitalisierung und Online-Zugänglichkeit kulturellen Materials durch a) [die] Schaffung von Mechanismen, die eine Verwendung verwaister Werke erleichtern¹⁵⁷“,

vor. Dass die „rechtliche Situation so unglaublich viel besser wäre als damals¹⁵⁸“, also vor i2010, kann Mag. Müller jedoch nicht erkennen. Diese Ansicht kann insofern bestätigt werden, als dass in einer Pressemitteilung über die Schlüsselinitiativen der i2010-Nachfolgeinitiative der EU namens Digital Agenda (gültig für den Zeitraum 2010 – 2020) die folgende Zielsetzung zu finden ist:

„Schaffung eines Rechtsrahmens zur Erleichterung der Digitalisierung und Verbreitung von Kulturwerken in Europa durch einen Vorschlag für eine Richtlinie über verwaiste

¹⁵⁷ Europäische Kommission: *Empfehlung der Kommission vom 24. August 2006 zur Digitalisierung und Online-Zugänglichkeit kulturellen Materials und dessen digitaler Bewahrung*; URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006H0585:DE:HTML>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁵⁸ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

Werke, Führung eines Dialogs mit den Beteiligten über weitere Maßnahmen zu vergriffenen Werken, ergänzt durch Rechteinformationsdatenbanken¹⁵⁹“.

Das heißt, dass in der Vorgängerinitiative i2010, in der bereits eine Schaffung dieses entsprechenden Rechtsrahmens für verwaiste Werke gefordert wurde, innerhalb von fünf Jahren noch keine Lösung gefunden wurde, da auch noch in der Folgeinitiative dieselben Forderungen bzw. Zielsetzungen formuliert werden.

Neben den urheberrechtlichen Grenzen, die jeder Institution mit Digitalisierungsbemühungen gesetzt sind, sieht sich die Digitalisierungsabteilung der ÖNB noch in anderen Bereichen eingeschränkt. Mag. Müller erklärt hierzu, dass weiteres „Personal und Geld [...] natürlich in rauer Menge¹⁶⁰“ einsetzbar wären. Dies ist aus dem Problem zu folgern, dass es

„keine österreichische Digitalisierungsstrategie gibt, die ja auch in i2010 gefordert gewesen wäre: Nämlich dass die Nationalstaaten – und das ist Aufgabe des Ministeriums und der Regierung [...] – eine Digitalisierungsstrategie [...] formulieren und die dann auch [...] finanzieren.¹⁶¹“

Eine entsprechende Formulierung ist ebenfalls in der *Empfehlung der Kommission vom 24. August 2006 zur Digitalisierung und Online-Zugänglichkeit kulturellen Materials und dessen digitaler Bewahrung* von Viviane Reding zu finden, nämlich die Aufforderung nach einer „Aufstellung nationaler Strategien für die langfristige Bewahrung und Zugänglichkeit digitalen Materials¹⁶²“. Der im österreichischen Regierungsprogramm 2007 – 2010 angegebene „Ausbau der Maßnahmen im Bereich der Digitalisierung des kulturellen Erbes¹⁶³“ und die dafür „zusätzlich notwendige[n] Mittel¹⁶⁴“ scheinen bisher noch keine Auswirkungen auf die Situation der Digitalisierung an der ÖNB zu haben.

¹⁵⁹ Europäische Kommission: *Digitale Agenda für Europa: Schlüsselinitiativen*; URL: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/10/200&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁶⁰ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁶¹ ebd.

¹⁶² Europäische Kommission: *Empfehlung der Kommission vom 24. August 2006 zur Digitalisierung und Online-Zugänglichkeit kulturellen Materials und dessen digitaler Bewahrung*; URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006H0585:DE:HTML>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁶³ Bundeskanzleramt: *Regierungsprogramm 2007 – 2010*; URL:

<http://www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=19542>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁶⁴ ebd.

8.3. *Austrian Newspapers Online: Von der Mikroverfilmung zur Digitalisierung*

Als im Jahr 2001 mit Dr. Johanna Rachinger eine neue Generaldirektorin in die Österreichische Nationalbibliothek eintrat, wurden bisherige Dienstleistungs- und Serviceverträge einer Kontrolle unterzogen. Da die ÖNB dem Bundesvergabegesetz unterliegt, das die „Beschaffung von Leistungen (Vergabeverfahren) im öffentlichen Bereich, das sind die Vergabe von öffentlichen Bau-, Liefer- und Dienstleistungsaufträgen¹⁶⁵“ regelt, wurden diese Verträge einer neuen Ausschreibung unterzogen. Im Zuge dieses Verfahrens sollten auch für das bis dahin übliche Verfahren der Mikroverfilmung von Tageszeitungen, das von externen Dienstleistern durchgeführt wurde, neue Angebote eingeholt werden. Kurz vor der Ausschreibung wurde in der ÖNB jedoch die bereits erwähnte neue Digitalisierungsstelle eingerichtet. Von Mag. Müller, die als Leiterin der Abteilung Digitale Services eingesetzt wurde, wurde der Vorschlag unterbreitet, die Zeitschriften nicht nur mikroverfilmen zu lassen, sondern

„dass man das in einem Hybridverfahren machen lässt, und sowohl einen Mikrofilm erstellen lässt als auch Digitalisate. So hat eigentlich das ANNO und die Zeitungsdigitalisierung [...] begonnen.¹⁶⁶“

Seither wird der historische Zeitungsbestand der ÖNB für Austrian Newspapers Online von einem externen Dienstleister auch digitalisiert. Bis zur nächsten Ausschreibung der Dienstleistungsverträge wird dies vom Unternehmen EMD durchgeführt.

Da man sich nun für die Digitalisierung entschieden hatte, musste eine Applikation gesucht werden, mit der die Scans adäquat präsentiert werden konnten. Sie sollte „keine Blackbox, sondern ein sehr einfaches simples System¹⁶⁷“ sein. Da weder an anderen Bibliotheken noch auf dem freien Markt eine Applikation gefunden wurde, die den Vorstellungen der ÖNB entsprach, entschied man sich, eine eigene Software zu entwickeln. In der Folge konzipierte Mag. Müller in Zusammenarbeit mit der hausinternen Informatikabteilung, deren Mitarbeiter die Programmierung bewerkstelligten, die Software für ANNO:

¹⁶⁵ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Bundesvergabegesetz § 1 Abs. 1*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20004547>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁶⁶ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁶⁷ ebd.

„Es ist eine ganz simple Datei- und Ordnerstruktur dahinter und die Perl-Skripte [Anm.: Perl ist eine Programmiersprache] greifen darauf zu [...] wir stoßen auf keine Skalierungsprobleme, also wir haben angefangen mit 200.000 Seiten und haben jetzt 6 Millionen Seiten und es läuft [...] ganz problemlos.¹⁶⁸“

8.3.1. Definition von ANNO

Bei ANNO, eine Abkürzung für **AustriaN Newspapers Online**, handelt es sich um digitalisierte Zeitungen aus dem Bestand der ÖNB. Auf deren Homepage wird die Digitalisierungsinitiative wie folgt definiert: „ANNO ist der virtuelle Zeitungslesesaal der Österreichischen Nationalbibliothek. Hier kann in historischen österreichischen Zeitungen und Zeitschriften online geblättert und gelesen werden.¹⁶⁹“

Die Angabe, dass es sich bei ANNO um historische Zeitungen handelt, weist darauf hin, dass nur urheberrechtsfreie Zeitungen frei zur Verfügung gestellt werden können. Weiters ist zu erwähnen, dass nur Zeitungen digitalisiert werden, die zum Zeitpunkt ihres Erscheinens österreichische Erzeugnisse waren:

„Zum Zeitpunkt des Erscheinens muss es ein Vorgängerstaat [Anm.: der Staat, in dem das jeweilige Druckwerk erschien] des heutigen Österreich sein. Ich kann [...] Prag bis 1918 digitalisieren [...] ich würde aber nicht Prag bis 1945 digitalisieren¹⁷⁰“.

Es wird also auf – meist kriegsbedingte – Territorialverluste oder –zugewinne und den damit einhergehenden Zuwachs oder Abgang von Zeitungen Rücksicht genommen.

8.3.2. Zielvorgaben: Die zeitgemäße Wissens- und Kulturvermittlung

Das Ziel der Digitalisierungsinitiative ANNO ist der kulturelle Auftrag der ÖNB, der laut Bundesmuseen-Gesetz die „Erfüllung ihres kulturpolitischen und wissenschaftlichen Auftrags als gemeinnützige öffentliche Aufgabe¹⁷¹“ vorsieht. Mag. Müller führt dazu aus:

¹⁶⁸ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁶⁹ Österreichische Nationalbibliothek: *Was ist ANNO?*; URL: <http://anno.onb.ac.at/about.htm>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁷⁰ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

„ANNO und ALEX [Anm.: siehe dazu Kapitel 8.4. ALEX: Rechtstexte Online] sehen wir als kulturellen Auftrag [...] es wird das österreichische kulturelle Erbe Österreichern weltweit zur Verfügung gestellt [...] es dient dazu, den öffentlichen Auftrag noch besser mit adäquaten und heute zeitgemäßen Mitteln zu erfüllen¹⁷²“.

Wie weiters im Bundesmuseen-Gesetz festgeschrieben ist, muss die ÖNB „zeitgemäße und innovative Formen der Wissens- und Kulturvermittlung¹⁷³“ einsetzen, um „die Präsentation des ihr anvertrauten kulturellen Erbes¹⁷⁴“ zu verwirklichen. In der Bibliotheksordnung für die Österreichische Nationalbibliothek ist darüber außerdem zu lesen, dass die „Bereitstellung von Sammlungsbeständen und der Modernen Bibliothek durch Nutzung zeitgemäßer Informationstechnologien¹⁷⁵“ zu erfolgen hat. Ein weiteres Ziel von ANNO ist daher die einfache Bedienung der Internet-Applikation, worüber sich Mag. Müller wie folgt äußert: „Das Ziel war auch, eine Applikation zu haben, die jeder bedienen kann, der eine physische Zeitung lesen kann.¹⁷⁶“

8.3.3. Funktionsweise

Wie bereits weiter oben beschrieben scannt ein externer Dienstleister die von der ÖNB ausgewählten Zeitungen. Die Selektion erfolgt einerseits nach Region (es werden nur Zeitungen digitalisiert, die zum Zeitpunkt ihres Erscheinens österreichische Erzeugnisse waren) und andererseits nach Priorität. Wie Mag. Müller ausführt, gibt es „Prioritätenlisten [die besagen] was digitalisiert werden sollte¹⁷⁷“. Vor allem sind dies Zeitungen, „die in einem physisch schlechten Zustand sind¹⁷⁸“ oder „bei denen vielleicht

¹⁷¹ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Bundesmuseen-Gesetz § 13 Abs. 1*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20001728>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁷² Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁷³ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Bundesmuseen-Gesetz § 13 Abs. 2*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20001728>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁷⁴ ebd.

¹⁷⁵ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Bibliotheksordnung für die Österreichische Nationalbibliothek § 13 Abs. 2*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20006564>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁷⁶ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁷⁷ ebd.

¹⁷⁸ ebd.

sogar schon der Mikrofilm wieder in einem schlechten Zustand ist¹⁷⁹“. Außerdem wird auch „auf öffentlichen Wunsch¹⁸⁰“ digitalisiert. Hiermit sind Zeitungen gemeint, die stark nachgefragt werden und zudem durch ihre hohe Inanspruchnahme oft in einem konservatorisch bedenklichen Zustand sind. Mag. Müller erläutert weiter, dass „auch kleinere Titel, wo sich Kooperationspartner an uns wenden und die sagen, den und den Titel hätten sie gerne in ANNO¹⁸¹“, digitalisiert werden, sofern sie den Kriterien von ANNO (erschieden in Österreich und urheberrechtsfrei) entsprechen. Dabei kommen auch „Kooperationen [zustande], bei denen der Kooperationspartner das Scannen finanziert¹⁸²“. Schlussendlich gibt es thematische Projekte, „zum Beispiel letztes Jahr [Anm.: 2009] das Projekt ‚Musikzeitschriften‘¹⁸³“. Das Digitalisieren größerer Bestände aus einem gewissen thematischen Bereich bietet den Vorteil, dass „man das auch gleich in dem Forschungsbereich [...] bewerben¹⁸⁴“ kann.

Nach der Selektion werden die Zeitungen an den Dienstleister geliefert und gescannt. Die dabei entstandenen Bilder werden an die Nationalbibliothek geliefert und dort auf Servern abgelegt, wodurch sie in ANNO verfügbar gemacht werden.

In ANNO selbst können die Bilder in mehreren Größen angezeigt werden:

„Die verschiedenen Größen, die [man] in der Applikation [sieht], werden immer on-the-fly produziert [...] das einzige, was vorgeneriert ist, sind die kleinen Thumbnails [...] um [die Ansicht] zu beschleunigen¹⁸⁵“.

Die Tatsache, dass nur ein Bild in der Originalgröße vorliegt, vereinfacht die Datensicherung der Digitalisate.

Die Suche der einzelnen Zeitungen bzw. Zeitungsjahrgängen wurde mithilfe eines einfach zu bedienenden Kalendersystems realisiert. Vor der Einführung von ANNO, so Mag. Müller, mussten Benutzerinnen und Benutzer der ÖNB, die „an einem Ereignis von dem und dem Tag interessiert¹⁸⁶“ waren und wissen wollten, „wie [sich] dieses Ereignis

¹⁷⁹ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁸⁰ ebd.

¹⁸¹ ebd.

¹⁸² ebd.

¹⁸³ ebd.

¹⁸⁴ ebd.

¹⁸⁵ ebd.

¹⁸⁶ ebd.

in der Tagespresse¹⁸⁷“ widerspiegelt, aus einer umfangreichen Liste diejenigen Tageszeitungen suchen, die zum Zeitpunkt des Geschehens erschienen, diese dann bestellen um sie schließlich durchsuchen und damit arbeiten zu können.

In ANNO „kann man jetzt einfach über die Jahresübersicht gehen [und] einen Tag auswählen.“¹⁸⁸“ Somit gibt es insgesamt zwei Zugangswege zu den Zeitungen, die die Benutzerinnen und Benutzer wählen können: Einerseits kann ein Jahr gewählt werden, wodurch ein Jahreskalender erscheint. Klickt man auf einen entsprechenden Tag, erscheint das Titelblatt derjenigen Zeitungen, die an diesem Tag erschienen und über ANNO zugänglich sind. Andererseits kann aus einer alphabetischen Liste der Zeitungstitel des jeweiligen Periodikums gewählt werden, um dann wieder über die Jahres- und Tagesauswahl zum Inhalt dieser spezifischen Zeitung zu gelangen.

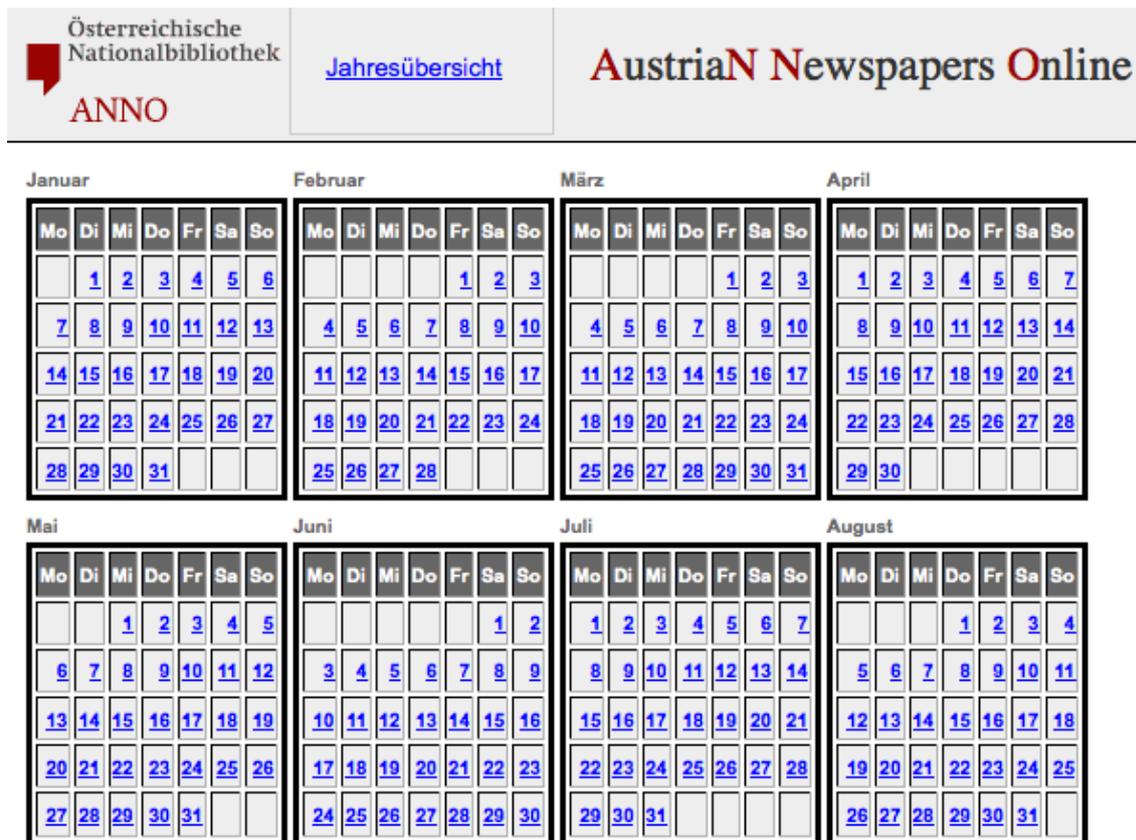


Abbildung 6: ANNO Kalendersystem

¹⁸⁷ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁸⁸ ebd.

Tagesübersicht: 7. Juli 1850

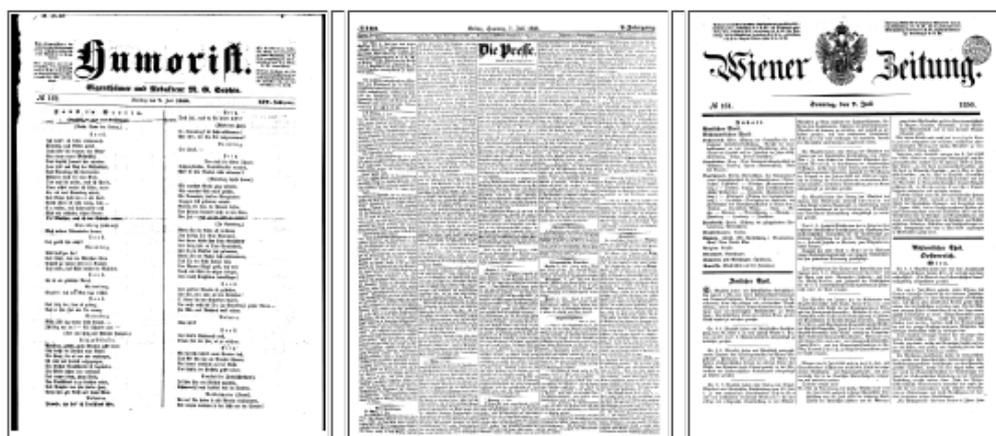


Abbildung 7: ANNO Tagesübersicht

8.3.4. Zukunftsansichten

Ein zukünftiges Vorhaben für ANNO ist es, „die Zeitungen textlich durchsuchbar zu machen¹⁸⁹“. Hierfür müssen die vorhandenen Digitalisate einer OCR-Erkennung unterzogen werden. Die momentan auf dem Markt erhältlichen Softwarelösungen zur OCR-Erkennung sind jedoch kaum in der Lage, die Texte, die in ANNO verfügbar sind, korrekt zu verarbeiten. Mag. Müller erläutert hierzu, dass

„gerade die Tageszeitungen [...] das Schwierigste für die Texterkennung sind: es sind kleine Buchstaben, es ist ein schlechter Druck – [die Zeitungen waren] nur dafür gedacht, heute gelesen und morgen weggeworfen zu werden [...] Es ist billiges Papier, es ist schlechtes Papier, dazu ist das Papier dunkel, dadurch ist ein geringer Kontrast [gegeben]. Es sind enge Spalten [...] und es ist Fraktur [Anm.: die Schriftart].¹⁹⁰“

Aus diesen Gründen ist eine korrekte Texterkennung mit herkömmlichen OCR-Erkennungsprogrammen nicht möglich. Deshalb beteiligt sich die ÖNB am EU-Projekt IMPACT, dessen Ziel es ist, die Barrieren, „that stand in the way of the mass digitisation

¹⁸⁹ Österreichische Nationalbibliothek: *Was ist ANNO?*; URL: <http://anno.onb.ac.at/about.htm>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁹⁰ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

of the European cultural heritage¹⁹¹“, zu beseitigen. Dabei wird eine entsprechende Softwarelösung entwickelt, die auch ältere Schriften und Druckerzeugnisse geringer Qualität problemlos verarbeiten kann, um einen durchsuchbaren Volltext zu generieren.

Eine zukünftige Problemstellung sieht Mag. Müller in der momentanen urheberrechtlichen Situation, die es verbietet, in ANNO Texte verfügbar zu machen, deren Autoren nicht mindestens vor 70 Jahren verstorben sind. Bei den Zeitungstexten handelt es sich meist um die bereits an anderer Stelle angesprochenen verwaisten Texte, deren Urheberin bzw. Urheber nicht mehr auszumachen ist. Für solche Fälle gilt, dass die Texte 70 Jahre nach deren Schaffung bzw. Veröffentlichung in ANNO der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden¹⁹². Wie Mag. Müller erläutert, ergaben

„Untersuchungen, dass die Menschen [...] größtes Interesse an der Periode [...] von vor 20 Jahren bis vor 80 Jahren [haben], also das, was man schon als Geschichte wahrnimmt [...] also der [eigene] Lebenszeitraum, [derjenige] der Eltern und teilweise noch der Großeltern [...] das ist genau die Phase, die wir nicht online stellen dürfen.“¹⁹³

Um also diejenigen Texte, die für die Allgemeinheit von größtem Belang sind, über ANNO bereitstellen zu können, müsste das Urheberrechtsgesetz speziell für verwaiste Werke novelliert werden.

Weitere Schritte für die Zukunft ANNOs werden 2011 definiert, da in diesem Jahr der noch gültige Fünf-Jahres-Plan von 2006 ausläuft.

8.4. ALEX: Rechtstexte Online

Die Idee für das Internetportal ALEX – Historische Rechts- und Gesetzestexte Online, entstand, als im Jahr 2004 der Hauptlesesaal, „in dem bislang auch sämtliche österreichische Gesetzblätter frei zugänglich¹⁹⁴“ waren, einer Renovierung unterzogen

¹⁹¹ Impact; URL: <http://www.impact-project.eu/>; eingesehen am 14.10.2010

¹⁹² siehe dazu: Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 61*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

¹⁹³ Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

¹⁹⁴ Pauser, Dr. Josef: ALEX – Das Online-Portal der Österreichischen Nationalbibliothek für Historische Rechts- und Gesetzestexte; in: *Arbeitshefte der Arbeitsgemeinschaft der Parlaments- und Behördenbibliotheken*; Nr. 58 (2008); S. 45

wurde. Um in den neu gestalteten Räumlichkeiten Regalplatz einzusparen, entschloss man sich, die Gesetze zu digitalisieren, und sie

„vorerst im Rahmen des ANNO-Portals online [zu stellen], da dessen Zeitungs-Applikation leicht adaptiert für die Gesetzblätter verwendet werden konnte. Als man infolge positiven Zuspruchs aus dem Publikum begann, auch darüber hinaus Landesgesetzblätter und Parlamentaria zu digitalisieren, war der Zeitpunkt gekommen, die rechtlichen Inhalte in ein eigenes Portal zu transferieren.¹⁹⁵“

Mit der Gründung der eigenständigen Applikation Ende des Jahres 2006 wurde jedoch nicht nur der Inhalt um Landesgesetzblätter, die Justizgesetzsammlung 1780 – 1849 und die stenographischen Protokolle des Reichrats 1861 – 1918 wesentlich erweitert, sondern auch neue Funktionen, wie „die Integration einer Suchfunktion¹⁹⁶“ und andere Navigationshilfen realisiert.

Als das Internetportal initiiert wurde, waren „schon etwa 700.000 Seiten¹⁹⁷“ vorhanden. Innerhalb von vier Jahren wurde der Inhalt von ALEX mehr als verdreifacht. Laut einer Meldung der Homepage des Portals vom 26. Jänner 2010 sind bereits „2,5 Millionen Seiten online¹⁹⁸“.

8.4.1. Definition von ALEX

Die Bezeichnung ALEX setzt sich aus A für Österreich (**A**ustria) und **LEX** (lateinisch für Gesetz) zusammen, wodurch bereits auf den Inhalt der Textsammlung hingewiesen wird, der durch den Zusatz „Historische Rechts- und Gesetzestexte Online“ weiter definiert wird.

Die ÖNB definiert ALEX auf dessen Homepage folgendermaßen:

¹⁹⁵ Pauser, Dr. Josef: ALEX – Das Online-Portal der Österreichischen Nationalbibliothek für Historische Rechts- und Gesetzestexte; in: *Arbeitshefte der Arbeitsgemeinschaft der Parlaments- und Behördenbibliotheken*; Nr. 58 (2008); S. 45

¹⁹⁶ Ohne Verfasserangabe: ALEX – Historische Rechts- und Gesetzestexte Online; in: *ÖNB-Newsletter*; Nr. 4 (2006); S. 12

¹⁹⁷ ebd.; S. 12

¹⁹⁸ Österreichische Nationalbibliothek: *Neu bei ALEX*; URL: http://alex.onb.ac.at/neu_g.htm; eingesehen am 14.10.2010

„ALEX ist der digitale Lesesaal der Österreichischen Nationalbibliothek für Gesetze. Hier kann in historischen österreichischen Rechts- und Gesetzestexten online geblättert, gelesen und auch gesucht werden.¹⁹⁹“

Unter „historisch“ wird auch die jüngere Vergangenheit der österreichischen Rechtsgeschichte verstanden: Die jüngsten Gesetzestexte, die zu diesem Zeitpunkt (Oktober 2010) zur Verfügung gestellt werden, stammen aus dem Jahr 2000. An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass „Gesetze, Verordnungen, amtliche Erlässe, Bekanntmachungen und Entscheidungen sowie ausschließlich oder vorwiegend zum amtlichen Gebrauch hergestellte amtliche Werke [...] keinen urheberrechtlichen Schutz²⁰⁰“ genießen. Das heißt, dass die ÖNB bei der Veröffentlichung von digitalisierten juristischen Texten jüngeren Datums – im Gegensatz zu den Zeitungsartikeln bei ANNO – keine urheberrechtlichen Konsequenzen befürchten muss. Momentan gültige Gesetze und rechtlich relevante Texte werden in ALEX jedoch nicht aufgenommen. Hier wird auf das Rechtsinformationssystem des Bundeskanzleramtes bzw. die stenographischen Protokolle des österreichischen Parlaments verwiesen.

Eine Übereinstimmung mit ANNO findet sich in der Auswahl der zur Verfügung gestellten Digitalisate: Es werden nur solche Texte in ALEX aufgenommen, die ehemaliges oder momentanes österreichisches Staatsgebiet betreffen. Gesetze, die in einem Land nach der Unabhängigkeit von Österreich beschlossen wurden, werden also nicht in ALEX aufgenommen.

8.4.2. Ziel und Zukunftsaussichten

Das Ziel von ALEX ist eine optimierte „Zugänglichkeit der Gesetzblätter²⁰¹“ für „breite Bevölkerungsschichten, SchülerInnen, StudentInnen und WissenschaftlerInnen“ unter

¹⁹⁹ Österreichische Nationalbibliothek: *Was ist ALEX?*; URL: http://alex.onb.ac.at/about_g.htm; eingesehen am 14.10.2010

²⁰⁰ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 7 Abs. 1*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

²⁰¹ Österreichische Nationalbibliothek: *Was ist ALEX?*; URL: http://alex.onb.ac.at/about_g.htm; eingesehen am 14.10.2010

folgenden Bedingungen zu erreichen: „einfacher, schneller [...] ortsunabhängig, vom Schreibtisch aus [...] weltweit und jederzeit online²⁰²“.

Da „kaum eine Bibliothek die Ausgaben lückenlos vorrätig hat²⁰³“ soll auch Vollständigkeit erreicht werden. Diese vollständige Sammlung der Gesetzes- und Rechtstexte soll überdies leicht durchsuchbar sein, da bei „der Suche nach historischen Gesetzen [...] oftmals historisches Spezialwissen²⁰⁴“ vonnöten ist. Durch ALEX sollen diese Hindernisse beseitigt werden, sodass jede Interessentin und jeder Interessent ohne Vorbildung zu einer umfassenden Sammlung juristischer Texte Zugang hat.

Parallel zu ANNO gilt auch hier, dass die ÖNB laut Bundesmuseen-Gesetz und der Bibliotheksordnung dazu angehalten ist, das von ihr gesammelte Wissen und kulturelle Erbe Österreichs mit „zeitgemäße[n] und innovative[n] Formen²⁰⁵“ bzw. durch „Nutzung zeitgemäßer Informationstechnologien²⁰⁶“ zu vermitteln, was durch die Internetplattform ALEX erreicht werden soll.

Hinsichtlich der Zukunftsaussichten von ALEX findet sich auf der Homepage der Internetplattform lediglich folgende Bemerkung: „Inhaltlich wird an einem weiteren Ausbau gearbeitet.²⁰⁷“ Ein Blick auf die ALEX-Homepage bestätigt dies: Es werden laufend weitere historische Gesetzes- und Rechtstexte veröffentlicht.

8.4.3. Funktionsweise

Da die Funktionsweise von ALEX große Ähnlichkeiten mit der von ANNO aufweist, werden hier hauptsächlich die Differenzen der beiden Systeme aufgezeigt, um Wiederholungen zu vermeiden.

²⁰² Österreichische Nationalbibliothek: *Was ist ALEX?*; URL: http://alex.onb.ac.at/about_g.htm; eingesehen am 14.10.2010

²⁰³ ebd.

²⁰⁴ ebd.

²⁰⁵ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Bundesmuseen-Gesetz § 13 Abs. 2*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20001728>; eingesehen am 14.10.2010

²⁰⁶ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Bibliotheksordnung für die Österreichische Nationalbibliothek § 13 Abs. 2*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20006564>; eingesehen am 14.10.2010

²⁰⁷ Österreichische Nationalbibliothek: *Was ist ALEX?*; URL: http://alex.onb.ac.at/about_g.htm; eingesehen am 14.10.2010

Die größten Unterschiede sind in der Organisation der Digitalisate zu finden. Statt einem durchgängigen Kalendersystem, wie es in ANNO verwendet wird, werden die Gesetzestexte in ALEX nach zeitlichen Aspekten angeordnet, und zwar in Monarchie (bis 1918), I. Republik (1918 – 1938), Österreich als Teil des Dt. Reiches (1938 – 1945) und II. Republik (1945 – heute). Es erfolgt also eine Trennung in die jeweiligen politischen Systeme, die Österreich seit der Monarchie durchlief. In diesen vier Gruppen findet sich eine weitere Differenzierung in die Arten der Gesetzestexte, z. B. Gesamtstaatliche Gesetzgebung, Landesgesetzgebung, Judikatur, etc.

Außerdem können die Digitalisate in ALEX nicht wie in ANNO in alphabetischer Reihenfolge, sondern als sachliche Gliederung angezeigt werden, wobei wiederum die bereits erwähnte Art der Gesetzestexte als Kategorie fungiert. Eine weitere Untergliederung findet in zeitliche Abschnitte statt, z. B. Theresianisches Gesetzbuch 1740-1780, Sammlung der Leopoldinischen Gesetze 1790-1792, Politische Gesetze und Verordnungen 1792-1848, etc.

Nachdem eine Auswahl in der zeitlichen oder sachlichen Gliederung getroffen wurde, gelangt man – je nach dem welche Digitalisate sich dazu eignen – zu verschiedenen weiteren Gliederungen. So wird z. B. die Landesgesetzgebung bzw. die Gesetzgebung der ehemaligen Kronländer nach Bundesländern bzw. ehemaligen Kronländern geordnet. Weitere Unterteilungen können nach Erscheinungsjahr, Bandnummer, Legislaturperiode, etc. erfolgen. Außerdem kommt für gewisse Texte eine Jahreskalenderübersicht, ähnlich der in ANNO, zum Einsatz.

Die Anzeigoptionen der einzelnen gescannten Seiten ist derjenigen von ANNO weitestgehend ähnlich, weshalb an dieser Stelle auf eine Beschreibung verzichtet wird. Auch die Kriterien zur Auswahl derjeniger Texte, die über ALEX zur Verfügung gestellt werden, sind ident: vor allem der Österreich-Bezug ist ausschlaggebend.

8.5. Austrian Books Online: Ein Ausblick

Wie im Juni 2010 bekannt wurde, ging die Österreichische Nationalbibliothek mit Google eine Public Private Partnership ein. Die Kooperation bzw. das Projekt namens Austrian Books Online hat das Ziel, den gesamten historischen Buchbestand der ÖNB zu digitalisieren und der Öffentlichkeit frei zur Verfügung zu stellen. Es handelt sich hierbei

um die größte Digitalisierungsinitiative, die in Österreich durchgeführt wird. Die geplante Dauer beträgt „sechs Jahre. Voraussichtlich kann das Projekt jedoch in einer kürzeren Frist abgeschlossen werden.“²⁰⁸

Da das Projekt zum Zeitpunkt des Verfassens der vorliegenden Arbeit erst startete, kann an dieser Stelle nur ein Ausblick über die geplanten Maßnahmen der ÖNB und Googles gegeben werden. Resultate der Digitalisierung sind momentan noch nicht vorhanden. Die ÖNB arbeitet zur Zeit noch „gemeinsam mit Google an einem detaillierten Durchführungsplan.“²⁰⁹ Die eigentliche Digitalisierungsarbeit startet im Jahr 2011²¹⁰ und soll an der Bayrischen Staatsbibliothek in München durchgeführt werden²¹¹.

8.5.1. Ausgangsbasis: Weshalb kooperiert die ÖNB mit Google?

Die Ausgangsbasis für die Kooperation mit Google ist der Grundsatz der ÖNB, „ihre Bestände dem größtmöglichen BenutzerInnenkreis uneingeschränkt zur Verfügung zu stellen.“²¹² Die Digitalisierung wird als ein diesem Zweck dienliches Mittel angesehen.

Konservatorische Überlegungen spielten ebenfalls eine Rolle für die Entscheidung zur Kooperation mit Google, da durch die freie Verfügbarkeit der Texte als elektronische Bücher die Originale „für die Nachwelt in optimalem Zustand“²¹³ erhalten werden können. Eine übermäßige Benutzung alter, wertvoller und seltener Bücher kann durch die Zurverfügungstellung von Digitalisaten verhindert oder zumindest eingeschränkt werden.

Auch kulturpolitische Aspekte flossen in die Entscheidung, das großangelegte Digitalisierungsprojekt zu starten, ein. Demnach soll es nicht nur einen „wichtigen

²⁰⁸ Österreichische Nationalbibliothek: *Austrian Books Online – FAQ*; URL: <http://www.onb.ac.at/austrianbooksonline/18689.htm>; eingesehen am 14.10.2010

²⁰⁹ ebd.

²¹⁰ siehe dazu: Mayer, Norbert: Digitalisierung: Nationalbibliothek goes Google; in: *Die Presse*; Ausgabe vom 16.06.2010

²¹¹ siehe dazu: Stanzl, Eva: Der digitale Luther im Wohnzimmer; in: *Wiener Zeitung*; Ausgabe vom 16.06.2010

²¹² Österreichische Nationalbibliothek: *Austrian Books Online – FAQ*; URL: <http://www.onb.ac.at/austrianbooksonline/18689.htm>; eingesehen am 14.10.2010

²¹³ ebd.

Beitrag zur Demokratisierung des Wissens [leisten], sondern auch zur Erhaltung des in der Österreichischen Nationalbibliothek aufbewahrten Kulturerbes²¹⁴“ beitragen.

Ein weiterer, nicht unerheblicher Vorteil, der als Basis für die Kooperation mit Google gesehen werden kann, ist der zeitliche Faktor. Die Digitalisierung des gesamten historischen Buchbestandes kann mit der Hilfe von Google „innerhalb weniger Jahre durchgeführt werden.²¹⁵“ Würde die ÖNB das Projekt ohne externe Unterstützung durchführen, könnten maximal „5.000 Bände pro Jahre digitalisiert werden²¹⁶“. Dies würde eine Projektdauer von „mindestens 80 Jahre[n]²¹⁷“ bedeuten.

Selbstverständlich ist auch die Finanzierung der Digitalisierung zu erwähnen, die Google vollständig übernimmt. Pro Buch fallen Kosten von € 50 bis € 100 an. Bei einem Durchschnitt von € 75 werden „den Steuerzahlern an die 30 Millionen Euro²¹⁸“ erspart, erklärte die Generaldirektorin der ÖNB, Dr. Johanna Rachinger, in einem Zeitungsinterview. Die Kosten für die Vorbereitung der Bücher für den Digitalisierungsvorgang und für die Zurverfügungstellung der Digitalisate werden jedoch von der ÖNB getragen.

8.5.2. Ziel und Zukunftsaussichten

Wie bereits erwähnt ist das Ziel von Austrian Books Online die Digitalisierung des gesamten historischen Buchbestandes der ÖNB. Dieser umfasst „etwa 400.000 Bände²¹⁹“. Mit historischem Buchbestand ist der urheberrechtsfreie Bestand gemeint. Die Digitalisierung betrifft demnach Werke, die „vom frühen 16. bis zum späten 19. Jahrhundert²²⁰“ erschienen. Urheberrechtlich geschützte Werke sind von dem Projekt dezidiert ausgeschlossen.

²¹⁴ Österreichische Nationalbibliothek: *Austrian Books Online – FAQ*; URL: <http://www.onb.ac.at/austrianbooksonline/18689.htm>; eingesehen am 14.10.2010

²¹⁵ ebd.

²¹⁶ ebd.

²¹⁷ ebd.

²¹⁸ Stanzl, Eva: Der digitale Luther im Wohnzimmer; in: *Wiener Zeitung*; Ausgabe vom 16.06.2010

²¹⁹ Österreichische Nationalbibliothek: *Austrian Books Online – FAQ*; URL: <http://www.onb.ac.at/austrianbooksonline/18689.htm>; eingesehen am 14.10.2010

²²⁰ ebd.

Die Digitalisate sollen nach der Digitalisierung der Öffentlichkeit über das Internet frei zur Verfügung stehen. Der Zugang soll über mehrere Online-Portale erfolgen. Diese sind: Google (Google Books und allgemeine Google Suche), Europeana und die eigene Digitale Bibliothek der ÖNB. Außerdem werden die Digitalisate im Online-Katalog der ÖNB in den Suchergebnissen aufscheinen. Die Werke sollen im Volltext durchsuchbar sein. Das heißt, dass eine OCR-Erkennung der Digitalisate erfolgen wird.

Weiterhin soll die freie Verfügbarkeit der Texte eine verbesserte Benützbarkeit der betroffenen Bestände sichern. Die „zuvor oft schwer auffindbaren und eingeschränkt benützbaren²²¹“ Werke können so einem breiteren Publikum auf vereinfachte Weise präsentiert werden. Sie sind zukünftig weltweit und jederzeit einseh- und durchsuchbar. Um die Digitalisate zu benutzen, auch wenn keine Verbindung zum Internet besteht, sollen sie als PDF-Datei lokal auf einem Computer gespeichert werden können.

8.5.3. Kritik an der Kooperation mit Google

Während die Ankündigung der ÖNB, eine Kooperation mit Google eingegangen zu sein, in den österreichischen Medien durchaus positiv aufgefasst wurde, gab es von einigen Seiten auch Kritik.

In einem von der IG Autorinnen Autoren offenen Brief wird die „sofortige Offenlegung des Vertrags²²²“ zwischen der ÖNB und Google gefordert. Die Interessengemeinschaft kritisiert vor allem, dass Google die Pflichtexemplare, die die ÖNB „kostenlos und honorarfrei [...] bezogen hat²²³“, für die Digitalisierung verwendet. Dies bedeutet nämlich, dass auch Werke, die bei der Abgabe des Pflichtexemplares durchaus noch dem Urheberrecht unterlagen und trotzdem ohne Vergütung an die ÖNB übergeben werden mussten, nun einer weiteren unentgeltlichen Nutzung zugeführt werden. Ein weiterer Kritikpunkt besteht darin, dass die ÖNB „damit zugleich als Eisbrecher für jede andere Bibliothek in Österreich, die genau so viele oder noch mehr Gründe finden wird, warum

²²¹ Österreichische Nationalbibliothek: *Austrian Books Online – FAQ*; URL: <http://www.onb.ac.at/austrianbooksonline/18689.htm>; eingesehen am 14.10.2010

²²² Ruiss, Gerhard: *Zusammenarbeit ÖNB und Google*; URL: <http://www.literaturhaus.at/headlines/2010/06/284/>; eingesehen am 14.10.2010

²²³ ebd.

es notwendig ist, ihre Bestände an Google digital weiterzureichen²²⁴“, fungiere. Außerdem empfindet es die IG Autorinnen Autoren als Vertrauensbruch, da sie „um die Respektierung ihrer Rechte durch Google²²⁵“ kämpfe, während ihr „die größte österreichische Bibliothek durch eine Partnerschaft mit Google in den Rücken²²⁶“ falle.

Ein anderer offener Brief stammt von Benedikt Föger, Vorsitzender des Österreichischen Verlegerverbands und Vizepräsident des Hauptverbands des Österreichischen Buchhandels. Er kritisiert, dass die ÖNB mit Google einen Partner hat der versuche, „eine Urheberrechtsverletzung zu legalisieren und salonfähig zu machen, die im weltweiten Kulturbereich einzigartig²²⁷“ sei. Föger bezieht sich hierbei jedoch nicht auf das Projekt Austrian Books Online, sondern auf das umstrittene Google Book Settlement. Dennoch zeuge es „von großer Uninformiertheit oder grober Fahrlässigkeit²²⁸“, dass „eine der größten und wichtigsten wissenschaftlichen Einrichtung der Republik genau dieser Firma die Aufgabe überträgt²²⁹“, ihren Bestand zu digitalisieren. Außerdem befürchtet Föger, dass Google „zum Monopolisten über das weltweite Wissen²³⁰“ wird.

Kritik am Vertrag zwischen der ÖNB und Google kommt auch von politischer Seite. In einem News-Beitrag auf der Homepage ihrer Partei hinterfragt die Nationalratsabgeordnete und Kultursprecherin der Freiheitlichen Partei Österreichs (FPÖ), Mag. Heidemarie Unterreiner, weshalb man „einen Vertrag mit Google, einer nicht europäischen Firma, abschloss²³¹“. Des weiteren kritisiert sie, dass die ÖNB „einer internationalen Firma wie Google einen großen, geistigen, ideellen und kulturellen Schatz [übergibt], ohne langfristig einen Gegenwert dafür zu bekommen²³²“. Zudem stellt sich Mag. Unterreiner die Frage, weshalb „den Abgeordneten zum Nationalrat der Vertrag zwischen Google und der Nationalbibliothek, dessen [sic!] Bestand immerhin

²²⁴ Ruiss, Gerhard: *Zusammenarbeit ÖNB und Google*; URL: <http://www.literaturhaus.at/headlines/2010/06/284/>; eingesehen am 14.10.2010

²²⁵ ebd.

²²⁶ ebd.

²²⁷ Föger, Benedikt: *Die Google-Falle*; URL: http://www.buecher.at/show_content.php?sid=127&detail_id=2833; eingesehen am 14.10.2010

²²⁸ ebd.

²²⁹ ebd.

²³⁰ ebd.

²³¹ Freiheitliche Partei Österreichs: *Unterreiner: Vertrag mit Google ist zu überprüfen*; URL: <http://www.fpoe.at/news/detail/news/unterreiner-vertrag-mit-googl/?cHash=2775469e9367e084a058a222cab43b1>; eingesehen am 14.10.2010

²³² ebd.

Eigentum aller Österreicher ist, nicht zugänglich ist.²³³ Ihre Partei will daher „an den Rechnungshof herantreten, damit dieser das Vertragswerk überprüft²³⁴“. Nach eingehender Suche in den Berichten zu seinen Tätigkeiten, konnte jedoch keine Mitteilung gefunden werden, wonach sich der Rechnungshof aktuell mit dem Vertrag zwischen ÖNB und Google beschäftigt (Stand: 6. Oktober 2010).

Aus Sicht der Betroffenen mögen die Kritikpunkte durchaus gerechtfertigt sein. Dennoch ist zu akzeptieren, dass die ÖNB gesetzlich dazu angehalten ist, ihren Bestand mit modernen Mitteln und in zeitgemäßen Formen zu präsentieren. Außer Google scheint es derzeit keinen Partner zu geben, der ein derart kostspieliges und zeitintensives Unternehmen mitträgt und das entsprechende Know-How und die technischen Möglichkeiten zur Verfügung stellt. Zudem findet aufgrund einer fehlenden umfassenden österreichischen Digitalisierungsstrategie auch von staatlicher Seite keine entsprechende Unterstützung statt. Die ÖNB hatte somit keine große Auswahl an Partnern, um ihrer Verpflichtung nachzukommen.

9. Universitätsbibliothek Graz: Pionierleistungen in der Digitalisierung

An der UB Graz beschäftigt man sich bereits seit Mitte der 1990er Jahre mit der Digitalisierung von Texten. Auf einer Reise nach Italien im Jahr 1995, lernte der mittlerweile in Ruhestand getretene ehemalige Leiter der Sondersammlung Dr. Johann Zotter „die erste Digitalisierung, die es in Europa überhaupt gegeben hat²³⁵“ kennen. Zwei Jahre später, 1997, entschied sich Dr. Zotter, auch an der UB Graz die Digitalisierung aufzunehmen, was mithilfe von Projektgeldern des damaligen Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr finanziert werden konnte. Im Rahmen dieses Projektes sollten Karten und mittlalterliche Handschriften – insgesamt ca. 2200 Stück – digitalisiert werden.

²³³ Freiheitliche Partei Österreichs: *Unterreiner: Vertrag mit Google ist zu überprüfen*; URL:

<http://www.fpoe.at/news/detail/news/unterreiner-vertrag-mit-googl/?cHash=2775469e9367e084a058a222cab43b1>; eingesehen am 14.10.2010

²³⁴ ebd.

²³⁵ Lenger, Karl, Leiter der Abteilung Digitalisierung der UB Graz: *Interview über die Digitalisierung an der UB Graz*; am 17.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

Zunächst stellte sich jedoch die Frage: „Wie kann man das überhaupt machen?“²³⁶ Da zu dieser Zeit noch kaum Erfahrungen zur Literaturdigitalisierung vorhanden waren, mussten sowohl technische Lösungen gefunden als auch ein Arbeitsablauf für den Digitalisierungsprozess definiert werden, wobei ein dezidiertes Ziel dieses Projektes gerade „die Gewinnung von technischen, rechtlichen und ökonomischen Parametern, deren Kenntnis für weitere derartige Projekte von großer Wichtigkeit ist“²³⁷, war. Das Projektteam entschied sich, mit einer Digitalkamera zu arbeiten, die zum damaligen Zeitpunkt mit 1,3 Megapixeln auf dem neuesten Stand der Technik war. Mit der Hilfe eines Statives wurden die Texte abfotografiert und am Computer weiterverarbeitet. Auf den Einsatz von Scannern, die damals bereits verfügbar gewesen wären, wurde bewusst verzichtet. Für die UB Graz war es entscheidend, die „Handschriften berührungsfrei aufzunehmen“²³⁸, um sie weitestgehend zu schonen und vor unnötiger Manipulation zu schützen. Aus diesem Grund wurde im Jahr 2000 der erste Grazer Kameratisch gefertigt, für den die UB Graz das Copyright besitzt und den sie weltweit exportiert (siehe dazu Kapitel 9.3. Grazer Kameratisch: Eine wegweisende Erfindung). Der Tisch garantiert eine weitgehend berührungsfreie und dadurch objektschonende Behandlung wertvoller und seltener Bestände, die der Digitalisierung zukommen.

Da das vom Bund finanzierte Projekt bereits nach drei Jahren endete und somit die finanziellen Ressourcen knapp wurden, konnten die Handschriften bis heute noch nicht vollständig digitalisiert werden. Bisher wurden lediglich rund 250 der ca. 2200 Werke digital erfasst. Mit dem Wegfall der Projektgelder des Bundes musste die UB Graz eigene Wege finden, um die Digitalisierung weiter voranzutreiben. Deshalb wurde damit begonnen, Fremdaufträge anzunehmen.

Ein erster Auftrag wurde für die Universität Heidelberg durchgeführt, die die UB Graz mit der Digitalisierung einer Gutenbergbibel betraute. „Seit damals können wir uns von Aufträgen von außen nicht mehr erwehren“²³⁹, erläutert Karl Lenger, Leiter der Digitalisierung an der UB Graz. Die gute Auftragslage von ca. zwei bis fünf Bestellungen

²³⁶ Lenger, Karl, Leiter der Abteilung Digitalisierung der UB Graz: *Interview über die Digitalisierung an der UB Graz*; am 17.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

²³⁷ Mayer, Manfred: Digitalisierung mittelalterlicher Handschriften an der Universitätsbibliothek Graz; in: Koch, Morgens S. [Hrsg.]: *9. Internationaler Kongress der IADA – Preprints*; Kopenhagen: Royal Academy of Fine Arts – School of Conservation 1999; S. 185

²³⁸ Lenger, Karl, Leiter der Abteilung Digitalisierung der UB Graz: *Interview über die Digitalisierung an der UB Graz*; am 17.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

²³⁹ ebd.

täglich aus dem Bestand der Sondersammlung bewirkt jedoch, dass die Digitalisierung des Eigenbestandes stagniert. Die Digitalisierungsabteilung finanziert sich mittlerweile vollständig über die eingenommenen Drittmittel, womit das Stammpersonal (derzeit sieben Personen, Stand: Mai 2010) und Technik bezahlt werden können. Bei kommerziell rentablen Großprojekten, wie beispielsweise dem Scannen der Inkunabeln der Österreichischen Nationalbibliothek, kann zusätzlich zum Stammpersonal weiteres Personal eingestellt werden, das nach Projektende jedoch wieder entlassen werden muss. Ohne solche Großaufträge könnte sich die Abteilung nicht finanzieren. Ein Gewinn wird laut Herrn Lenger nicht erzielt²⁴⁰.

Eine weitere Quelle für externe Aufträge ist EOD. Als eine der 13 Bibliotheken, mit denen EOD eingeführt wurde, ist die UB Graz seit 2006 am Netzwerk beteiligt. Im Jahr 2009 wurden ca. 30 Bücher im Rahmen dieses Services digitalisiert (siehe dazu Kapitel 7.1. eBooks on Demand: Vom Zettelkatalog zum europaweiten Digitalisierungsnetzwerk).

9.1. *Aufbereitung digitalisierter Handschriften*

Eine Sonderstellung nimmt die UB Graz bezüglich der Aufbereitung ihrer Digitalisate ein. Neben der herkömmlichen Veröffentlichung des gescannten Materials auf CD bzw. im Internet als Bild- oder PDF-Dateien, wie es auch an anderen Institution mit Digitalisierungsbemühungen üblich ist, werden zusätzlich multimediale und spielerische Formen der digitalen Handschriften angeboten.

Digitales Rohmaterial kann beispielsweise in Form von „elaborierten CD-ROMs zu ausgewählten Themen mit einer graphischer Oberfläche und Features, wie Video- und Audiofiles und Animationen²⁴¹“ erworben werden. Derartige Zugangsweisen zu digitalisiertem Material werden nicht nur an Einzelpersonen vertrieben, sondern auch für Museen und ähnliche Institutionen erstellt, die diese als Teil multimedialer

²⁴⁰ Lenger, Karl, Leiter der Abteilung Digitalisierung der UB Graz: *Interview über die Digitalisierung an der UB Graz*; am 17.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

²⁴¹ Universitätsbibliothek Graz: *Digitalisierung*; URL: <http://www.uni-graz.at/ubwww/ub-sosa/ub-sosa-digitalisierung.htm>; eingesehen am 17.10.2010

Ausstellungen nutzen. Durch diese Form der Aufbereitung wird versucht, „das Alte mit dem Modernen zu verbinden.“²⁴²

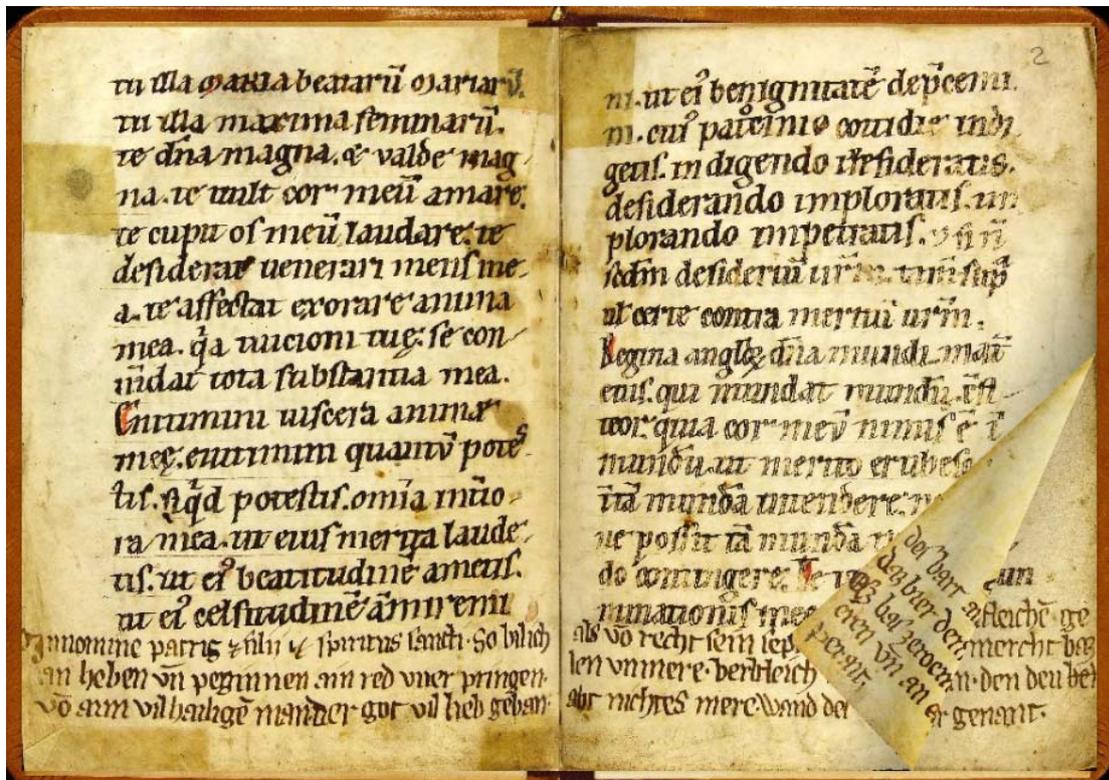


Abbildung 8: Animiertes Digitalisat einer Handschrift der UB Graz

Weiters werden Gedächtnisspiele mit Bezug zu den digitalisierten Schriften angeboten. Details von Buchmalereien, die den digitalisierten Handschriften entnommen wurden, werden auf Plättchen geklebt. Von jedem Motiv existieren zwei identische Plättchen, die aufgefunden werden müssen. Es handelt sich hierbei um das Prinzip des Memory®-Spieles. Der UB Graz ist es jedoch nicht erlaubt, ihre Spiele so zu nennen, da es sich um eine eingetragene Marke des Unternehmens Ravensburger handelt.

Außerdem werden Faksimiles und Kunstdrucke, wie beispielsweise der Keplerbrief oder historische Karten über den Bibliotheksshop der UB Graz angeboten. Sie werden an der Abteilung für Digitalisierung hergestellt.

²⁴² Lenger, Karl, Leiter der Abteilung Digitalisierung der UB Graz: Interview über die Digitalisierung an der UB Graz; am 17.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

9.2. *Ablauf der Digitalisierung*

Wie bereits erwähnt werden an der UB Graz sowohl interne als auch externe Digitalisierungsaufträge durchgeführt, wobei mittlerweile der Schwerpunkt auf externen Bestellungen liegt.

Digitalisiert wird hierbei innerhalb der vom Urheberrechtsgesetz vorgegebenen Rahmenbedingungen, das heißt, es wird hauptsächlich urheberrechtsfreies Material gescannt. Es werden jedoch Texte, die noch urheberrechtlichen Schutz genießen, für Personen gescannt und ausgedruckt, die diese selbst erworben haben, da laut Urheberrechtsgesetz jedermann „von einem Werk einzelne Vervielfältigungsstücke auf Papier oder einem ähnlichen Träger zum eigenen Gebrauch herstellen²⁴³“ darf. Voraussetzung ist selbstverständlich, dass die Benutzerin bzw. der Benutzer mit der Kopie im Rahmen des Urheberrechtsgesetzes umgeht.

Die UB Graz nimmt von jeglichen natürlichen und juristischen Personen Bestellungen an. Laut Karl Lenger stammen ca. 30 % der Digitalisierungsaufträge von Studierenden, 70 % betreffen den außerstudentischen Bereich. Bestellungen älterer Bücher werden hauptsächlich von Forscherinnen und Forschern aufgegeben. Auch die Digitalisate, die bereits im Internet auf der Homepage der UB Graz abrufbar sind, werden vornehmlich von dieser Klientel betrachtet. Bestellungen für Handschriften hingegen werden vor allem für Diplomandinnen bzw. Diplomanden und Dissertantinnen bzw. Dissertanten durchgeführt, jedoch auch für Privatpersonen, Firmen, andere Bibliotheken und ähnliche Institutionen. Eine Zielgruppe kann unter anderem wegen des breiten Angebots der UB Graz nicht klar definiert werden.

²⁴³ Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz § 42 Abs. 1*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

9.3. Grazer Kameratisch: Eine wegweisende Erfindung

Das Digitalisierungssystem, „einzigartig auf der ganzen Welt²⁴⁴“, wurde vom Leiter der Buchrestaurierung der UB Graz, Dipl.-Ing. Manfred Mayer, entwickelt und wird ebenfalls an der UB Graz in der Abteilung für Sondersammlungen gefertigt.

Beim Grazer Kameratisch handelt es sich um eine Konstruktion, die eigens für das vom damaligen Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr geförderten Digitalisierungsprojekt für mittelalterliche Handschriften, das zugleich die erste Digitalisierungsinitiative der UB Graz war, gefertigt wurde. Eine Bedingung für die Realisierung der Digitalisierung war „der Einsatz eines weitestgehend objektschonenden Kameratisches. Aufgrund mangelnder Angebote wurde ein solcher vom Leiter der Restaurierabteilung entwickelt und gebaut.²⁴⁵“ Die einzigartigen und wertvollen Bestände der Abteilung für Sondersammlungen mussten unter konservatorisch einwandfreien Bedingungen verarbeitet werden. Das Hauptziel der Entwicklung bestand also darin, dass „sämtliche Belastungen des Objekts auf jenes Maß beschränkt bleiben, das unter dem einer durchschnittlichen Benützung der Handschrift liegt.²⁴⁶“ Um dies zu erreichen, wurden in einem Auflagen-Katalog folgende Punkte definiert, denen das Endprodukt zu entsprechen hatte²⁴⁷:

- Minimale Manipulation an der Handschrift
- Öffnungswinkel des Buchblocks darf 140° nicht überschreiten
- Keine mechanische Belastung der Blätter durch Plandrücken
- Geringe Lichtbelastung
- Objektschonendes Raumklima

Diese Auflagen konnten mit dem Grazer Kameratisch realisiert werden. Die speziell konstruierte Auflagefläche (Buchwippe) für die zu digitalisierenden Handschriften ist „zum Schutz des Objekts mit einer 5 mm starken Filzaufgabe überzogen²⁴⁸“ und kann

²⁴⁴ Lenger, Karl, Leiter der Abteilung Digitalisierung der UB Graz: *Interview über die Digitalisierung an der UB Graz*; am 17.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

²⁴⁵ Mayer, Manfred: Digitalisierung mittelalterlicher Handschriften an der Universitätsbibliothek Graz; in: Koch, Morgens S. [Hrsg.]: *9. Internationaler Kongress der IADA – Preprints*; Kopenhagen: Royal Academy of Fine Arts – School of Conservation 1999; S. 185

²⁴⁶ ebd.; S. 186

²⁴⁷ siehe dazu: ebd.; S. 186

²⁴⁸ ebd.; S. 186

überdies „dem Objekt genau angepaßt werden.²⁴⁹“ Die Kodizes müssen dabei nicht vollständig geöffnet werden, was der Schonung der Buchbindung dient. Zudem wird nicht die Handschrift bewegt, sondern „die Kamera bewegt sich um das Objekt²⁵⁰“, um den Aufnahmewinkel optimal anzupassen. Zur Minimierung der Lichtbelastung wird die UV-Strahlung „mit einer UV-Folie zu 99 % ausgefiltert.²⁵¹“ Um ein objektschonendes Raumklima zu gewährleisten wird der Grazer Kameratisch an der UB Graz in einem Souterrainraum ohne direkte Sonneneinstrahlung verwendet.

Die einzige Manipulation, die den Handschriften bei dieser Konstruktion zukommt, ist das manuelle Umblättern der Seiten.

Ein weiterer Vorteil der Eigenkonstruktion ist, dass „lange Lieferzeiten für Ersatzteile oder Wartezeiten für eventuellen Service entfallen.²⁵²“ Technische Probleme, die laut Lenger immer wieder auftreten, können rasch behoben und eventuelle Schwachpunkte erkannt und verbessert werden. Somit unterliegt der Grazer Kameratisch einer ständigen Weiterentwicklung. Selbstverständlich muss für die dafür notwendigen finanziellen Mittel selbst aufgefunden werden. So müssen beispielsweise jährlich ein bis zwei neue Digitalkameras erstanden werden, nicht zuletzt um dem technischen Fortschritt auf diesem Gebiet zu folgen. Die Auflösung moderner Kameras hat laut Lenger jedoch bereits ihr Limit für den Zweck der Literaturdigitalisierung erreicht. Mehr als 25 Megapixel werden nicht benötigt.

²⁴⁹ Mayer, Manfred: Digitalisierung mittelalterlicher Handschriften an der Universitätsbibliothek Graz; in: Koch, Morgens S. [Hrsg.]: *9. Internationaler Kongress der IADA – Preprints*; Kopenhagen: Royal Academy of Fine Arts – School of Conservation 1999; S. 186

²⁵⁰ Universitätsbibliothek Graz: *Informations-Folder Sondersammlungen und Digitalisierung*; URL: <http://www.uni-graz.at/pdf-sosa-digitalisierung-folder.pdf>; eingesehen am 14.10.2010

²⁵¹ Mayer, Manfred: Digitalisierung mittelalterlicher Handschriften an der Universitätsbibliothek Graz; in: Koch, Morgens S. [Hrsg.]: *9. Internationaler Kongress der IADA – Preprints*; Kopenhagen: Royal Academy of Fine Arts – School of Conservation 1999; S. 186

²⁵² ebd.; S. 188



Abbildung 9: Grazer Kameratisch

Zusätzlich zum herkömmlichen Grazer Kameratisch, der an jenem Ort eingesetzt wird, an dem er aufgebaut wird, entwickelte Dipl.-Ing. Mayer den TCCS 4232. Der auch als Traveller bezeichnete Grazer Kameratisch ist ein tragbares Gerät, mit dem zu Institutionen gereist werden kann, die aus konservatorischen Gründen ihre wertvollen Bestände zur Digitalisierung nicht nach Graz übersenden können, aber dennoch von der Erfahrung, die auf diesem Gebiet an der UB Graz bereits gewonnen wurde, profitieren wollen. Von der UB Graz selbst wird der Traveller unter anderem für das Projekt Vestigia eingesetzt, über das noch nicht erforschte süd- und osteuropäische Handschriften erschlossen werden sollen. Mit dem mobilen Gerät können Bibliotheken und Archive in den jeweiligen Ländern besucht werden, um ihre Bestände zu digitalisieren. Jedoch können auch heikle Fremdaufträge außer Haus wahrgenommen werden, ohne kostbare Drucke übermäßiger Belastung auszusetzen. Der TCCS 4232 wird auch zum Verkauf angeboten.

10. Universitätsbibliothek Wien

An der UB Wien wurden aus verschiedenen Gründen Überlegungen zu einer Digitalisierungsstrategie aufgegriffen. Zum einen sollten alte und wertvolle Bestände, die aus konservatorischen Gründen vor übermäßiger Benutzung geschützt werden mussten, in Form von Digitalisaten weiterhin verfügbar gemacht werden, ohne dass die Originale darunter leiden. Somit kann die Inanspruchnahme dieser Werke auf ein Minimum reduziert werden. Lediglich zu Zwecken der Buchforschung oder ähnlicher Forschungsgegenstände, zu denen das Original vonnöten ist, werden diese zur Benutzung ausgegeben. Zum anderen kam es wiederholt zu internationalen Anfragen von Personen, die eine Reise nach Wien aus zeitlichen, finanziellen oder sonstigen Gründen nicht antreten konnten. Mithilfe von Digitalisaten kann nun auch diese Nutzergruppe bedient werden. Außerdem wurden für Buchausstellungen der UB Wien oft die wertvollen Originale für mehrere Monate aus dem Bestand ausgesondert, was einerseits konservatorisch bedenklich war, andererseits die Möglichkeit der Benutzung durch Bibliotheksnutzerinnen und -nutzer verhinderte sowie die Kontrolle des Bestands durch das Bibliothekspersonal erschwerte. Mit den Digitalisaten kann auch dieses Problem gelöst werden.

Als sich die UB Wien für die Digitalisierung entschied, fehlte jedoch die richtige Strategie bzw. der Workflow für die Umsetzung. Durch Kontakte zur ULB Tirol und dem dortigen Verantwortlichen für Digitalisierungsfragen wurde das System eBooks on Demand als Lösung entdeckt. Da auch die Betreiber von EOD selbst auf der Suche nach weiteren mitwirkenden Bibliotheken waren, war eine Kooperation naheliegend. Schließlich wurde der bereits bestehende Workflow in die UB Wien übernommen und integriert. Die systematische Digitalisierung konnte nun über das EOD-Netzwerk erfolgen (siehe dazu Kapitel 7.1. eBooks on Demand: Vom Zettelkatalog zum europaweiten Digitalisierungsnetzwerk).

Zusätzlich zum EOD-Service, bei dem komplette Bücher gescannt werden, bietet die UB Wien auch einen Service an, über den kleinere Aufträge, z. B. das Scannen von Zeitschriftenartikeln, ausgeführt werden. Dies gilt für urheberrechtsfreie Zeitschriften und Werke, die aus konservatorischen Gründen mit einem Kopierverbot belegt sind. Über ein Formular, das die Benutzerin bzw. der Benutzer auszufüllen und abzugeben hat, kann das kostenpflichtige Service in Anspruch genommen werden. Die Digitalisate werden in elektronischer Version auf CD oder DVD oder als Schwarz-Weiß- oder Farbausdruck ausgehändigt.



Abbildung 10: Arbeitsplatz der Digitalisierungsabteilung der UB Wien

Die Digitalisierung an der UB Wien dient verschiedenen Zwecken. Einerseits werden, wie bereits erwähnt, Auftragsarbeiten erfüllt, die zusätzlich einem weiteren Zweck dienen, nämlich der Zurverfügungstellung von Digitalisaten an die Öffentlichkeit. Diejenigen Werke, die für EOD gescannt werden, werden im universitätseigenen

Repository Phaidra der Allgemeinheit bereitgestellt (siehe dazu Kapitel 10.2. Phaidra: Das digitale Archiv der Universität Wien). Andererseits werden Schutzdigitalisate beschädigter bzw. wertvoller Bestände angelegt, um sie vor weiterer Manipulation zu bewahren. Des weiteren sollte die Digitalisierung zur Einnahme finanzieller Mittel dienen, wobei Mag. Stückler, Projektleiterin von EOD an der UB Wien, erklärt, dass der Service durch das „Importieren [Anm.: der Digitalisate] in Phaidra, was einfach sehr zeitaufwändig²⁵³“ ist und somit hohe Kosten nach sich zieht, kaum rentabel ist. Aus diesem Grund sind momentan nur 149 (Stand: Oktober 2010) der ca. 500 bereits über EOD digitalisierten Werke im Repository zugänglich.

Zur Frage, für wen welche Literatur an der UB Wien hauptsächlich digitalisiert wird, informiert Mag. Stückler, dass es sich um urheberrechtsfreie Literatur handelt, die meist zu Forschungszwecken verwendet wird. Folglich sind die Bestellerinnen und Besteller überwiegend im wissenschaftlichen Bereich tätig, was auch eine Befragung bestätigt, die laut Mag. Stückler aufgrund der Einführung des EOD-Services an der UB Wien durchgeführt wurde. Urheberrechtlich geschützte Literatur wird selbstverständlich nicht digitalisiert. Eine Ausnahme bilden Aufträge, die von der Urheberin bzw. vom Urheber selbst stammen. Im Jahr 2009 wurde beispielsweise „die komplette Clubzeitschrift des ÖAMTC digitalisiert. Das war ein Auftrag vom ÖAMTC selber²⁵⁴“, wodurch keine urheberrechtlichen Einschränkungen vorlagen.

10.1. Zukunft

Zukünftige Vorhaben in Sachen Digitalisierung an der UB Wien gibt es hinsichtlich eines bibliotheks- bzw. universitätsübergreifenden Repositorys, in dem vor allem diejenigen Digitalisate, die bei der Auftragsbefreiung für EOD entstehen, bereitgestellt werden sollen. Da diese Dokumente jedoch ohnehin über Phaidra frei zugänglich sind, stellt sich laut Mag. Stückler die Frage, ob eine anderweitige Veröffentlichung – beispielsweise in der Plattform Austrian Literature Online – sinnvoll ist. Diese Frage ist jedoch noch nicht beantwortet.

²⁵³ Stückler, Mag. Pamela, Leiterin der Öffentlichkeitsarbeit und Projektleiterin von EOD an der UB Wien: *Interview über die Digitalisierung an der UB Wien*; am 22.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

²⁵⁴ ebd.

Weiters plant die Digitalisierung der UB Wien, sich „wien-intern mehr zu vernetzen. Das bedeutet [zu eruieren,] wer was digitalisiert, damit man sich [...] die Sachen aufteilt um Doppelungen zu vermeiden.²⁵⁵“ Mit einer entsprechenden Übereinkunft und Zusammenarbeit könnte die Effizienz der Digitalisierungsarbeit gesteigert werden. Unter anderem sind Kooperationen mit der Wien-Bibliothek und der Österreichischen Nationalbibliothek angedacht. Genaue Pläne existieren jedoch auch dazu noch nicht.

Eine weitere Zielsetzung betrifft die Digitalisierung von Hochschulschriften. Seit 1. Oktober 2008 müssen alle Hochschulschriften, die Studierende an der Universität Wien verfassen, zusätzlich zur gedruckten Version auch als elektronische Version abgegeben werden²⁵⁶. Die Studierenden können dabei entscheiden, ob ihr Werk im Hochschulschriften-Archiv E-Theses der UB Wien für die Allgemeinheit zur Einsicht freigegeben werden soll. Studierende, die vor dem 1. Oktober 2008 ihre Diplomarbeit oder Dissertation abgaben, können diese nachträglich ins Archiv einstellen und ebenfalls für die Öffentlichkeit verfügbar machen. Für ältere Schriften jedoch, die bereits urheberrechtsfrei sind, erwägt die UB Wien eine nachträgliche Digitalisierung, um sie im Hochschulschriftenarchiv anzubieten.

Außerdem sollen die Metadaten des Phaidra-Systems in die Europeana überführt werden. Hierbei sind noch technische Probleme zu bewältigen, da die Metadaten Phaidras aufgrund unterschiedlicher Formate von der Europeana nicht gelesen werden können.

10.2. Phaidra: Das digitale Archiv der Universität Wien

An der UB Wien wurden im Jahr 2007 die Arbeiten an einem Digital Asset Management System (siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen) namens Phaidra aufgenommen. Die Gründe dafür waren vielfältig. Zunächst wurde festgestellt, dass eine „überraschend große Menge an bereits digitalisierten Beständen, bzw. an nicht-digitalen

²⁵⁵ Stückler, Mag. Pamela, Leiterin der Öffentlichkeitsarbeit und Projektleiterin von EOD an der UB Wien: *Interview über die Digitalisierung an der UB Wien*; am 22.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

²⁵⁶ siehe dazu: Universität Wien: *Mitteilungsblatt vom 30.09.2008 – 46. Stück*; URL: http://www.univie.ac.at/mtbl02/2007_2008/2007_2008_382.pdf; eingesehen am 15.10.2010

Beständen, die digitalisiert werden sollen²⁵⁷, vorhanden war, für die kein entsprechendes Archiv bestand. Doch gab es weitere Auslöser, die zur Implementierung von Phaidra führten. Dr. Susanne Blumesberger, zuständig für das Customer Management von Phaidra, nennt in einem Dokument über die Geschichte des Systems, dass eine „willkürliche Verwaltung digitaler Inhalte aus Verwaltung, Forschung und Lehre²⁵⁸“ dazu führte, dass eine „Wiederauffindbarkeit und Langzeitarchivierung nicht gegeben²⁵⁹“ und in der Folge der Zugriff auf die Materialien erschwert bzw. nicht möglich war. Somit konnte auch keine „benutzerfreundliche technische Infrastruktur zur Unterstützung von Lehre und Forschung²⁶⁰“ ermöglicht werden, auf die auch die Öffentlichkeit kaum Zugang hatte. Außerdem wurde erkannt, dass eine „Austauschbarkeit, Rekombinierbarkeit und Wiederverwendbarkeit von [Anm.: digitalem] Content nicht wirklich vorhanden²⁶¹“ war. Ein anderer Grund für die Entwicklung Phaidras war der Zugang zu Lehr- und Lernressourcen für Studierende der Universität Wien. Demnach erhalten „Studierende [...] Lehr-/Lernressourcen entweder über persönliche Websites von Lehrenden oder über das universitätsweite Lernmanagementsystem²⁶²“ was zu „Schwierigkeiten in der Auffindbarkeit und Nutzbarkeit²⁶³“ dieser Inhalte führt. Außerdem wird ein universitätsinternes „erschwertes kollaboratives Arbeiten²⁶⁴“ genannt, da die „Ergebnisse von Forschungstätigkeiten [...] lokal gespeichert bzw. in institutseigenen Datenbanken abgelegt²⁶⁵“ werden. Die Hauptargumente für die Schaffung eines digitalen Archivs sind demnach eine Erleichterung der vernetzten Arbeit, eine verbesserte Zugänglichkeit zu vorhandenen Ressourcen und eine einfache und transparente Kommunikation mit der Öffentlichkeit.

Um Phaidra zu entwickeln, wurde zunächst ein Anforderungsprofil erstellt. Unter anderem sollte das System als „beständiger Datenpool für Verwaltung, Lehre und

²⁵⁷ Universität Wien: *Phaidra Story*; URL: <http://phaidraservice.univie.ac.at/presse/phaidra-story/>; eingesehen am 15.10.2010

²⁵⁸ Blumesberger, Susanne: *Phaidra – Ein kleiner Einblick in die Entstehungsgeschichte (Präsentation von Phaidra am Verbundtag 2008)*; URL: <http://phaidra.univie.ac.at/o:348>; eingesehen am 15.10.2010

²⁵⁹ ebd.

²⁶⁰ ebd.

²⁶¹ ebd.

²⁶² ebd.

²⁶³ ebd.

²⁶⁴ ebd.

²⁶⁵ ebd.

Forschung²⁶⁶“ dienen und die „Wiederauffindbarkeit und Langzeitarchivierung von digitalen Inhalten²⁶⁷“ garantieren. Zudem sollte eine „Mehrfachnutzung von Lehr- und Lerninhalten²⁶⁸“ erreicht und die „Möglichkeit des kollaborativen Arbeitens²⁶⁹“ realisiert werden. Um diese Anforderungen zu erfüllen, entschied sich die Universität Wien für ein Digital Asset Management System mit der Möglichkeit zur Langzeitarchivierung.

Um das System zu entwerfen und zu implementieren, wurde eine Arbeitsgruppe, bestehend aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Zentrums für Lehrentwicklung, des Zentralen Informatikdienstes der Universität Wien und der Universitätsbibliothek Wien gegründet. Ein weiterer Schritt war die Durchführung einer universitätsweiten Online-Umfrage „zur Erhebung schon bestehender bzw. in Planung befindlicher Systeme²⁷⁰“, wobei auch Anforderungswünsche an ein neues System erhoben wurden. Die Möglichkeit zur Langzeitarchivierung wurde dabei von „86 % der Befragten [...] als ‚sehr wichtig‘ oder ‚wichtig‘²⁷¹“ eingestuft. Weiters war von „68 % der Befragten [...] die Digitalisierung nicht-digitaler Objekte geplant oder gewünscht.²⁷²“ Außerdem musste ein Metadatenschema entwickelt werden, das in Phaidra eingesetzt werden sollte. Als Basis diente das LOM-Schema (siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen), das modifiziert wurde, um alle Anforderungen zu erfüllen. Zusätzlich werden die Metadaten automatisch im weithin etablierten Dublin-Core-Metadatenschema gespeichert.

Anschließend wurde nach einer geeigneten Software gesucht, die im Open Source System Fedora Commons Repository, das als „architecture for storing, managing, and accessing digital content in the form of digital objects²⁷³“ definiert wird, gefunden

²⁶⁶ Blumesberger, Susanne: *Phaidra – Ein kleiner Einblick in die Entstehungsgeschichte (Präsentation von Phaidra am Verbundtag 2008)*; URL: <http://phaidra.univie.ac.at/o:348>; eingesehen am 15.10.2010

²⁶⁷ ebd.

²⁶⁸ ebd.

²⁶⁹ ebd.

²⁷⁰ ebd.

²⁷¹ ebd.

²⁷² ebd.

²⁷³ Fedora Commons: *About*; URL: <http://www.fedora-commons.org/about>; eingesehen am 15.10.2010

wurde. Dieses System überzeugte die Verantwortlichen, weil ein „Open Source-Produkt [...] den großen Vorteil [hat], dass es beliebig angepasst und erweitert werden kann²⁷⁴“.

Nach der Anpassung des Fedora-Systems für die Zwecke der Universität Wien konnte Phaidra ein Jahr nach Beginn der Arbeiten am 16. April 2008 implementiert und der Öffentlichkeit als digitales Langzeitarchivierungssystem über das Internet zugänglich gemacht werden. Seither wird Phaidra laufend aktualisiert, um Benutzerfreundlichkeit und Funktionsumfang auszubauen²⁷⁵.

10.2.1. Definition von Phaidra

Der Begriff Phaidra ist ein Akronym und bedeutet **P**ermanent **H**osting and **A**rchiving of **D**igital **R**esources and **A**ssets, was zum Ausdruck bringt, dass es sich um ein Digital Asset Management System handelt. Außerdem „erinnert Phaidra an die eingesetzte Software Fedora.²⁷⁶“ Neben den technischen Aspekten des Begriffs ist er gleichzeitig der Name einer Person aus der griechischen Mythologie, was „auf die humanistische Tradition der Universität Wien²⁷⁷“ verweisen soll.

Auf der Homepage von Phaidra wird das System folgendermaßen definiert:

„Phaidra als innovatives gesamtuniversitäres Digital Asset Management System mit Langzeitarchivierungsfunktionen bietet die Möglichkeit, wertvolle Daten universitätsweit zu archivieren, dauerhaft zu sichern, systematisch zu erfassen, mehrsprachig mit Metadaten („Daten über Daten“) zu versehen und sie damit zeitlich unbegrenzt weltweit abrufbar zu machen. Als beständiger Datenpool für Verwaltung, Forschung und Lehre können die Ressourcen flexibel genutzt werden, die persistente Zitierbarkeit erlaubt das exakte Auffinden und Abrufen von vorbereiteten digitalen Objekten.²⁷⁸“

²⁷⁴ Marksteiner, Dipl.-Ing. Dr. Peter: Phaidra – Eine Plattform für hochwertige digitale Inhalte; in: *Comment*; Vol. 22 (2008) Nr. 1; S. 19

²⁷⁵ siehe dazu: Universität Wien: *Phaidra – Updates*; URL: <http://phaidraservice.univie.ac.at/phaidra-archiv/updates/>; eingesehen am 15.10.2010

²⁷⁶ Marksteiner, Dipl.-Ing. Dr. Peter: Phaidra – Eine Plattform für hochwertige digitale Inhalte; in: *Comment*; Vol. 22 (2008) Nr. 1; S. 19

²⁷⁷ ebd.; S. 19

²⁷⁸ Universität Wien: *Was ist Phaidra?*; URL: <https://phaidra.univie.ac.at/>; eingesehen am 15.10.2010

Zusammengefasst kann Phaidra als Langzeitarchivierungssystem definiert werden, das vor allem der Forschung und Lehre an der Universität Wien dienen und die Zugänglichkeit und Auffindbarkeit von digitalen Objekten erleichtern soll.

10.2.2. Funktionsweise

In Phaidra können zwei Arten von Benutzerinnen und Benutzern ausgemacht werden. Zum einen solche, die bereits eingestellte Daten für ihre Zwecke konsumieren. Zum anderen solche, die nicht (nur) konsumieren, sondern auch Daten produzieren und diese über das System anderen zur Verfügung stellen. Die Funktionen für beide Gruppen werden im Folgenden kurz erläutert.

10.2.2.1. Daten-Konsumenten

Jede Person, die über einen Internetzugang verfügt, kann die in Phaidra verfügbaren Objekte konsumieren. Einschränkungen gibt es jedoch hinsichtlich der Zugriffsrechte, die der Daten-Produzent für sein Objekt erteilt.

Nach Objekten gesucht werden kann in Phaidra auf verschiedene Art und Weise. Ein Suchfeld auf der Startseite erlaubt eine sofortige Suche über alle Daten, wobei diese z. B. auf Titel, Autor oder Beschreibung des Objekts eingegrenzt werden kann. Mit der Funktion „Blättern“ hingegen können Objekte je nach ihrer Zuordnung zu Organisationseinheiten, Objekttyp, Sprache und Klassifikation angezeigt werden. Trifft man eine entsprechende Auswahl, werden alle Objekte der jeweiligen Kategorie angezeigt und können durchblättert werden. Mit der erweiterten Suche kann eine kombinierte Suche mit den booleschen Operatoren UND bzw. ODER durchgeführt werden, wobei die Ergebnisse zusätzlich nach den zu durchsuchenden Metadaten gefiltert werden können. Mit diesen umfangreichen und detaillierten Suchfunktionen erfüllt Phaidra seinen Anspruch, digitale Inhalte jedweder Art auffinden und abrufen zu können.

Nach Durchführung der Suche werden in einer Übersichtsseite die Suchergebnisse in Form von Symbolen bzw. Miniaturbildern des Objekts angezeigt. Mit einem Klick auf das jeweilige Suchergebnis kann das Objekt eingesehen werden. Erlaubt der Produzent die

Einsicht nicht für jedermann, erscheint ein entsprechender Informationstext. In diesem Fall können lediglich die Metadaten abgerufen werden.

The screenshot shows the Phaidra web interface. At the top, there is a blue header with the University of Vienna logo and the text 'PHAIDRA' and 'Willkommen, MICHAEL FRIEDRICH BIRKNER (a0407165)! Logout HILFE'. Below the header, the main content area is divided into three sections:

- Left Sidebar:** Contains navigation links such as 'Neues Objekt erstellen', 'Meine Objekte', 'Meine Gruppen', 'Blättern', 'Suche' (with a search input field containing 'Seminararbeit' and a 'Go' button), 'Erweiterte Suche', 'Einstellungen', 'Suchergebnisse', and 'Details o:57725'.
- Central Area:** Displays the document title 'Vergleich der französischen Erstübersetzung des Ulysses von James Joyce mit dem Original (de)'. Below the title is a preview of the document cover, which includes the text: 'Seminararbeit', 'VERGLEICH DER FRANZÖSISCHEN ERSTÜBERSETZUNG DES ULYSSES VON JAMES JOYCE MIT DEM ORIGINAL', 'Abteilung für Vergleichende Literaturwissenschaft', 'Seminar: Deutsche und Französische Joyce-Rezeption', 'Vortragender: Ao. Prof. Dr. Norbert Bachleitner', 'Anrechnung: VL 231', 'Stufenkennzahl: A399', and 'Wintersemester 2009/2010'.
- Right Sidebar:** Contains metadata information under the heading 'Externe Ansicht'. It includes a URL 'http://phaidra.univie.ac.at/o:57725', the owner 'MICHAEL FRIEDRICH BIRKNER', the object type 'PDF DOCUMENT', the version 'Version 1', and the language 'Deutsch'. There are also links for 'Objektlinks' (Im Browser ansehen, Downloaden, Dublin Core, Universität Wien Metadata) and 'Funktionen in Phaidra' (Metadaten-Editor, Berechtigungen, Stylesheet ändern, Neue Version erstellen, Zu Merkliste hinzufügen).

Below the document preview, there is a description and author information:

Beschreibung (de): Seminararbeit, verfasst für das Seminar "Deutsche und französische Joyce-Rezeption" im Wintersemester 2009/2010, Abteilung für Vergleichende Literaturwissenschaft

Autor: Michael Birkner

Abbildung 11: Phaidra Objektansicht

10.2.2.2. Daten-Produzenten

Daten-Produzenten sind dazu befugt, digitale Objekte in Phaidra anzulegen und diese nach Wunsch der Allgemeinheit, einer bestimmten Personengruppe oder lediglich Einzelpersonen zugänglich zu machen. Hierzu ist eine Anmeldung mit Benutzername und Passwort vonnöten. Beschäftigte und Studierende der Universität Wien erhalten automatisch Zugriff mit den bereits vorhandenen Zugangsdaten für andere Universitätsservices und können damit digitale Objekte in Phaidra erstellen. Externe

können einen Light-Account anfordern, den jede Mitarbeiterin bzw. jeder Mitarbeiter der Universität Wien für einen begrenzten Zeitraum vergeben kann²⁷⁹.

Ist man beim System angemeldet, erscheinen neue Menüelemente. Unter anderem kann mit dem Menüpunkt „Neues Objekt erstellen“ eben diese Aufgabe erfüllt werden. Hierzu muss zunächst die Art des Objektes gewählt werden. In Phaidra können selbstverständlich nicht nur digitale Texte, sondern auch andere Objekte wie Bilder, Video- oder Audiomaterial eingestellt werden. Es handelt sich um eine multimediale Plattform. Nachdem sich der Daten-Produzent für eine Kategorie entschieden hat, muss er die entsprechende Datei zum Phaidra-Server laden und mindestens neuen Metadaten-Pflichtangaben in die dafür vorgesehenen Textfelder eintragen. Diese sind: Titel des Objekts, Sprache des Objekts, Status (falls mehrere Versionen des Objekts existieren), Rolle (in welcher Beziehung der Daten-Produzent zum Objekt steht), Entity (Titel, Vor- und Nachname des Daten-Produzenten), Kosten (falls für die Benutzung des Objekts durch Dritte Kosten anfallen), Copyright (gibt an, ob das Objekt rechtlich geschützt ist), Beschreibung (der rechtlichen Situation des Objekts) und Lizenzen (Angabe zur Verwertung des Objekts durch Dritte)²⁸⁰. Auf eine eindeutige Ausweisung der rechtlichen Situation wird hoher Wert gelegt. Zusätzlich können fakultativ noch etliche weitere Metadaten sowie die oben erwähnten Zugriffsberechtigungen definiert werden, die auch im Nachhinein noch verändert werden können. Das Objekt selbst kann im Nachhinein jedoch nicht mehr manipuliert werden.

Da Phaidra als Langzeitarchivierungssystem angelegt ist, ist ein „Löschen von Objekten nicht ohne weiteres möglich.“²⁸¹ Um fehlerhafte oder irrtümlich eingestellte Objekte entfernen zu können, muss ein Administrator des Systems kontaktiert werden.

Nach der Erstellung des digitalen Objektes steht es für die Zugriffsberechtigten Personen oder Personengruppen unter den gewählten Bedingungen zur Verfügung.

²⁷⁹ siehe dazu: Universität Wien: *Light-UserID*; URL: <http://www.univie.ac.at/ZID/light-userid/>; eingesehen am 15.10.2010

²⁸⁰ Universität Wien: *Phaidra – Pflichtfelder*; URL: <http://phaidraservice.univie.ac.at/hilfe-in-phaidra/hilfe-beim-upload-eines-objektes/pflichtfelder/>; eingesehen am 15.10.2010

²⁸¹ Marksteiner, Dipl.-Ing. Dr. Peter: *Phaidra – Eine Plattform für hochwertige digitale Inhalte*; in: *Comment*; Vol. 22 (2008) Nr. 1; S. 23

Abbildung 12: Phaidra Metadateneingabe bei Objekterstellung

10.2.3. Ziel und Zukunftsaussichten

Phaidra-Projektleiter Dr. Paolo Budroni erklärte in einem Gespräch mit der Tageszeitung *Die Presse*: „Wir haben uns zum Ziel gesetzt, digitale Daten ‚auf ewig‘ zu speichern²⁸²“. Demnach soll sich Phaidra im Besonderen als Langzeitarchiv auszeichnen.

Weitere Ziele decken sich im Wesentlichen mit den bereits weiter oben geschilderten Anforderungen an das System, weshalb auf eine genaue Beschreibung an dieser Stelle verzichtet wird. Um jedoch erneut einen Überblick zu geben, sollen folgende Stichworte die Zielsetzungen Phaidras umreißen²⁸³:

²⁸² Rampetzreiter, Heide: Die Wiener Uni-Bibliothek wird digital; in: *Die Presse*; Ausgabe vom 27.02.2008

²⁸³ siehe dazu: Blumesberger, Susanne: *Phaidra – Ein kleiner Einblick in die Entstehungsgeschichte (Präsentation von Phaidra am Verbundtag 2008)*; URL: <http://phaidra.univie.ac.at/o:348>; eingesehen am 15.10.2010

- Wiederauffindbarkeit von digitalen Objekten
- Zurverfügungstellung und Archivierung von Forschungsergebnissen
- Datenpool für Verwaltung, Lehre und Forschung
- Mehrfachnutzung von Lehr- und Lerninhalten
- Kollaboratives Arbeiten
- Digitales Archiv

In seinem Artikel über Phaidra vom März 2008 beschreibt Dipl.-Ing. Dr. Marksteiner, Leiter der Abteilung Zentrale Services am ZID der UB Wien, geplante zukünftige Veränderungen. Obwohl in der Zwischenzeit bereits teilweise realisiert, werden diese Vorhaben an dieser Stelle trotzdem besprochen, um den kontinuierlichen Fortschritt des Systems darzustellen.

Zunächst sollten zum einen „Möglichkeiten, die Oberfläche über die Einstellungen individuell nach den eigenen Bedürfnissen anzupassen²⁸⁴“, zum anderen „neue Funktionen, um die Eingabe der Metadaten möglichst effizient zu gestalten²⁸⁵“, geschaffen werden. Diese beiden Vorhaben wurden bereits umgesetzt. Die angemeldete Benutzerin bzw. der angemeldete Benutzer kann beispielsweise die Anzahl der Ergebnisse in der Suche festlegen oder standardmäßig die Benutzung des Metadateneditor-Light einstellen. Mit dem Metadateneditor-Light werden bei der Erstellung eines Objektes in Phaidra lediglich die Pflichtfelder für die Metadatenerfassung angezeigt. Andere, optionale Metadatenfelder, durch die sich der Daten-Produzent sonst durcharbeiten muss, fallen weg.

Ein weiterer, bereits realisierter Schritt, ist die Erstellung des neuen Objekttyps E-Book, der vor allem für Digitalisate vorgesehen ist, die bei der Auftragsverarbeitung für eBooks on Demand entstehen. Mithilfe der eigens für Phaidra programmierten Software Book-Viewer können die eBooks, die von der Digitalisierungsabteilung der UB erstellt wurden, von der Öffentlichkeit eingesehen und effizient genutzt werden.

²⁸⁴ Marksteiner, Dipl.-Ing. Dr. Peter: Phaidra – Eine Plattform für hochwertige digitale Inhalte; in: *Comment*; Vol. 22 (2008) Nr. 1; S. 23

²⁸⁵ ebd.; S. 23

Ein „wesentlicher Schwerpunkt der weiteren Entwicklung ist die Einbindung in die sonstigen Software-Systeme der Universität Wien²⁸⁶“, was jedoch noch nicht umgesetzt wurde. Phaidra soll unter anderem mit der Forschungsdokumentation RAD (siehe dazu Kapitel 16.4. Definitionen und Erläuterungen) verknüpft werden. Dies „soll es ermöglichen, den Volltext einer Publikation in Phaidra abzuspeichern und im RAD zu verlinken; die Metadaten für Phaidra werden dabei automatisch vom RAD übernommen.²⁸⁷“ Weitere Verbindungen sollen zwischen den momentan an der Universität Wien eingesetzten Lernplattformen Moodle und Fronter „zum Austausch von Lernobjekten²⁸⁸“ hergestellt werden. Diese sind jedoch ebenfalls noch nicht vorhanden. Außerdem soll der

„bestehende Hochschulschriftenserver (<http://othes.univie.ac.at>), wo Dissertationen, Magister- und Diplomarbeiten in elektronischer Form abgespeichert sind, [...] mittelfristig in Phaidra integriert werden.²⁸⁹“

Dass dies noch nicht umgesetzt wurde, „hat rein historische Gründe: Mit der Implementierung des E-Theses-Servers wurde bereits begonnen, bevor Phaidra zur Verfügung stand.²⁹⁰“

Schließlich erwähnt Dipl.-Ing. Dr. Marksteiner die Notwendigkeit, „Richtlinien für das rechtskonforme Publizieren digitaler Inhalte zu erarbeiten.²⁹¹“ Mit den umfangreichen Möglichkeiten, die digitalen Objekte mit Copyright, verschiedenen Lizenzmodellen und Zugriffsbeschränkungen zu versehen, wurden diese Vorhaben bereits erfüllt.

Die einzigen noch offenen Bestrebungen sind also die Anbindungen an die diversen sonstigen Software-Systeme der Universität Wien. Gelingt dies, kann davon ausgegangen werden, dass Phaidra zur zentralen Sammelstelle von digitalen

²⁸⁶ Marksteiner, Dipl.-Ing. Dr. Peter: Phaidra – Eine Plattform für hochwertige digitale Inhalte; in: *Comment*; Vol. 22 (2008) Nr. 1; S. 24

²⁸⁷ ebd.; S. 24

²⁸⁸ ebd.; S. 24

²⁸⁹ ebd.; S. 24

²⁹⁰ Marksteiner, Dipl.-Ing. Dr. Peter: HOPLA – Elektronische Diplomarbeiten, Masterarbeiten und Dissertationen; in: *Comment*; Vol. 22 (2008) Nr. 3; S. 25

²⁹¹ Marksteiner, Dipl.-Ing. Dr. Peter: Phaidra – Eine Plattform für hochwertige digitale Inhalte; in: *Comment*; Vol. 22 (2008) Nr. 1; S. 24

Dokumenten und sonstigen elektronischen Objekten der Universität Wien wird, wo derzeit noch die Tendenz zu „Insellösungen“²⁹² vorherrscht.

11. Austrian Digital Heritage Initiative: Ein gescheitertes Vorhaben?

Die Austrian Digital Heritage Initiative wurde mit dem Ziel gegründet, den Austausch über Digitalisierungsbemühungen zwischen anderen EU-Ländern und Österreich zu fördern. Die Plattform sollte zu diesem Zweck die österreichischen Fortschritte in diesem Bereich darstellen und „zur Kommunikation nach Außen [...] aber letztlich auch in Österreich dienen“²⁹³. Dies wurde mithilfe einer Datenbank realisiert, um aktuelle Digitalisierungsprojekte in Österreich zu sammeln und darzustellen. Zusätzlich wurde ein Digitalisierungsprofil erstellt und online zur Verfügung gestellt sowie über Aktivitäten im Bereich Digitalisierung, die auf EU-Ebene stattfinden, informiert.

Die Initiative wurde im Jahr „2005 im Rahmen des Programms eFit Austria des damaligen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur“²⁹⁴ gestartet. eFit Austria, das sich „mit den neuen Möglichkeiten des Lehrens, Lernens, Forschens und Vermittelns in den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Kultur“²⁹⁵ auseinandersetzte, wurde jedoch 2007 eingestellt. Seither wird die Austrian Digital Heritage Initiative, die lediglich aus der Homepage www.digital-heritage.at besteht, nur noch unregelmäßig weitergeführt bzw. aktualisiert. Die zuständige Mitarbeiterin im Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK), Dipl.-Ing. Irene Hyna, erklärt hierzu, dass eine eigens dafür eingestellte „Praktikantin [...] dabei ist, sich der Aktualisierung der Seiten anzunehmen“²⁹⁶. Eine solche Aktualisierung kann zumindest für einen Teil der Homepage bestätigt werden: Die neueste Eintragung in der erwähnten Datenbank

²⁹² Blumesberger, Susanne: *Phaidra – Ein kleiner Einblick in die Entstehungsgeschichte (Präsentation von Phaidra am Verbundtag 2008)*; URL: <http://phaidra.univie.ac.at/o:348>; eingesehen am 15.10.2010

²⁹³ Hyna, Dipl.-Ing. MinR Irene, Mitarbeiterin in der nationalen Kontaktstelle für Digitalisierung des kulturellen Erbes des BMUKK: *Interview über die Austrian Digital Heritage Initiative*; am 28.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

²⁹⁴ Austrian Digital Heritage Initiative; URL: <http://www.digital-heritage.at/>; eingesehen am 15.10.2010

²⁹⁵ Bundeskanzleramt: *Digitales Österreich*; URL: http://www.oesterreich.gv.at/site/cob_22599-/5292/default.aspx; eingesehen am 15.10.2010

²⁹⁶ Hyna, Dipl.-Ing. MinR Irene, Mitarbeiterin in der nationalen Kontaktstelle für Digitalisierung des kulturellen Erbes des BMUKK: *Interview über die Austrian Digital Heritage Initiative*; am 28.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

stammt vom 14. Juni 2010²⁹⁷. Eine Aktualisierung der informativen Texte konnte jedoch nicht festgestellt werden (Stand: Oktober 2010). In Zukunft soll weiter nach Digitalisierungsprojekten recherchiert und vor allem die Kommunikation mit Bibliotheken und Archiven verbessert und intensiviert werden. Angesichts des schon längeren Beinahestillstandes und der Einführung ähnlicher Projekte wie dem Kulturpool (siehe dazu Kapitel 11.2. Kulturpool: Ablöse der Austrian Digital Heritage Initiative?) ist eine Weiterführung der Austrian Digital Heritage Initiative jedoch äußerst fragwürdig. Die Annahme, dass das Vorhaben zum Scheitern verurteilt ist, ist daher mehr als berechtigt.

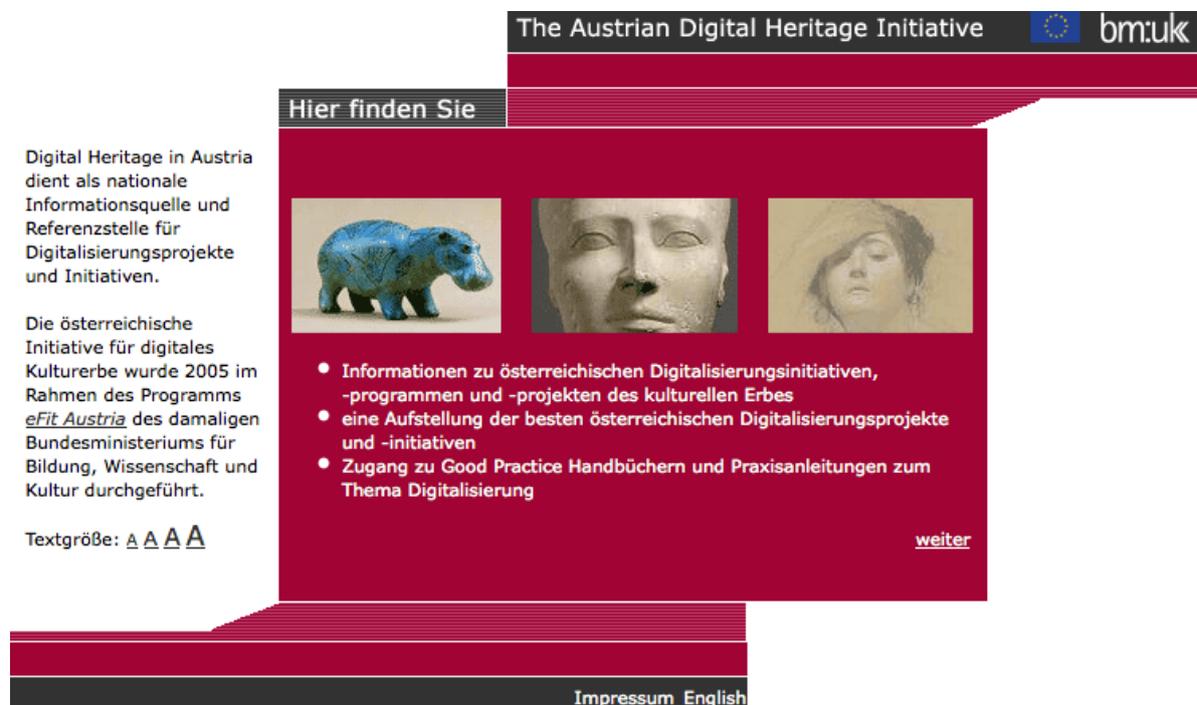


Abbildung 13: Austrian Digital Heritage Initiative

11.1. Finanzierung und Probleme auf nationaler und europäischer Ebene

Als österreichische Sammelstelle für Digitalisierungsprojekte setzt sich die Austrian Digital Heritage Initiative bzw. die dafür zuständige Dipl.-Ing. Irene Hyna auch mit der Finanzierung für nationale Digitalisierungsinitiativen auseinander, welche sie für unzureichend hält. Sie bezeichnet es als „Hauptproblem, warum relativ wenig sich tut

²⁹⁷ siehe dazu: Austrian Digital Heritage Initiative: *Über diese Seiten*; URL: <http://www.digital-heritage.at/infos/index.php?l=dt>; eingesehen am 15.10.2010

[Anm.: in Sachen Digitalisierung], hier in Österreich [...] vor allem für eine Digitalisierungsstrategie [...] ist kein Budget da.²⁹⁸“

Diese Einschätzung wird in einem Statusbericht über die Situation der Digitalisierung in Österreich, der von der zuständigen österreichischen Expertengruppe an die Digital Libraries Initiative der Europäischen Union gesendet wurde, bestätigt: „In 2007 and 2008 there was no federal budget dedicated for digitisation efforts and therefore digitisation activities were at a very low level.²⁹⁹“ Im Statusbericht für 2010 (für 2009 ist kein solcher Bericht verfügbar) wird die Frage „Is a national coordination mechanism for digitisation activities in place?³⁰⁰“ mit Nein beantwortet, was mit Dipl.-Ing. Hynas Aussage über eine fehlende österreichische Digitalisierungsstrategie übereinstimmt. Auch Fragen über quantitative und qualitative Ziele für die Digitalisierung von Archivmaterial, das unter anderem als Inhalt für die Europeana, der europäischen Sammelstelle für digitale Objekte, dienen soll, wird verneint. Bezüglich eines Budgets für Digitalisierung wird im Statusbericht 2010 lediglich eine konkrete Zahl genannt. Demnach betrug das Budget der Österreichischen Nationalbibliothek im Jahr 2009 ca. € 300.000. Ansonsten wird auf Public Private Partnerships sowie über Projektgelder der EU finanzierte Digitalisierungsinitiativen verwiesen.

Frau Dipl.-Ing. Hyna umreißt die momentane Situation der Digitalisierung auf nationaler bzw. europäischer Ebene so, dass es „immer wieder Entschließungen, Empfehlungen und Aufforderungen der Europäischen Kommission³⁰¹“ gibt, wobei sie „von den Ländern [erwartet], dass die die Digitalisierung selbst aus eigenen Mitteln finanzieren.³⁰²“ Hierfür „gibt es derzeit keine [Anm.: finanzielle] Unterstützung der Europäischen

²⁹⁸ Hyna, Dipl.-Ing. MinR Irene, Mitarbeiterin in der nationalen Kontaktstelle für Digitalisierung des kulturellen Erbes des BMUKK: *Interview über die Austrian Digital Heritage Initiative*; am 28.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

²⁹⁹ Implementation of the Commission Recommendation on Digitisation and Online Accessibility of Cultural Material and Digital Preservation – Report by Austria; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/doc/recommendation/reports_290208/austria.pdf; eingesehen am 15.10.2010

³⁰⁰ Implementation of the Commission Recommendation on Digitisation and Online Accessibility of Cultural Material and Digital Preservation – Report 2010 by Austria; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/doc/recommendation/reports_2010/austria.pdf; eingesehen am 15.10.2010

³⁰¹ Hyna, Dipl.-Ing. MinR Irene, Mitarbeiterin in der nationalen Kontaktstelle für Digitalisierung des kulturellen Erbes des BMUKK: *Interview über die Austrian Digital Heritage Initiative*; am 28.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

³⁰² ebd.

Kommission, es sei denn im Rahmen von Projekten³⁰³“, die jedoch meist eine begrenzte Laufzeit haben und sich somit nach der Finanzierungsperiode entweder anderweitig finanzieren müssen oder zum Erliegen kommen. Ähnlich verhält es sich mit vom österreichischen Staat finanzierten Projekten, wie bei einigen in dieser Arbeit beschriebenen Digitalisierungsinitiativen zu sehen ist und die nach Auslaufen der Projektphase eigene Finanzierungswege finden mussten.

11.2. Kulturpool: Ablöse der Austrian Digital Heritage Initiative?

An dieser Stelle muss auf das Projekt Kulturpool verwiesen werden, das durchaus vom österreichischen Staat, nämlich dem Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur sowie dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung finanziert wird. Der Kulturpool wurde 2008 initiiert und im April 2009 als Beta-Version im Internet realisiert. Er versteht sich als das „zentrale Übersichts- und Suchportal des digitalen österreichischen Kulturerbes³⁰⁴“ und kann somit als mögliche Ablöse für die Austrian Digital Heritage Initiative gesehen werden. Außerdem soll der Kulturpool

„als zentraler Datenlieferant digitalen österreichischen Kulturerbes für die Europäische Digitale Bibliothek Europeana dienen und damit einen wichtigen Beitrag zur Verbreitung österreichischen Kulturerbes auf europäischem Niveau leisten.“³⁰⁵

Im Laufe des Jahres 2010 sollte der Kulturpool vom Beta-Betrieb in den Normalbetrieb übergehen, was bei einer Einsicht im September 2010 noch nicht der Fall war. Eine erneute Einsicht des Verfassers dieser Arbeit im Oktober 2010 ergab jedoch, dass die Beta-Phase abgeschlossen und der Kulturpools nunmehr im Regelbetrieb läuft. Momentan sind jedoch lediglich digitale Objekte wie Bilder, Tonmaterial und Videofilme zu finden. Digitalisierte Texte, die in der vorliegenden Arbeit behandelt werden, sind noch nicht abrufbar. Bei einem Vortrag auf dem Internationalen Bibliothekskongress 2010 erklärte jedoch Mag. Marko Göls, beschäftigt beim Unternehmen *uma information technology GmbH*, das für die Umsetzung des Kulturpools zeichnet, dass zukünftig auch

³⁰³ Hyna, Dipl.-Ing. MinR Irene, Mitarbeiterin in der nationalen Kontaktstelle für Digitalisierung des kulturellen Erbes des BMUKK: *Interview über die Austrian Digital Heritage Initiative*; am 28.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

³⁰⁴ Kulturpool: *Über den Kulturpool*; URL:

<http://www.kulturpool.at/display/kupo/details?pageTitle=About>; eingesehen am 15.10.2010

³⁰⁵ ebd.

bibliothekarische Inhalte, also auch Digitalisate von Texten, aufgenommen werden können³⁰⁶.

³⁰⁶ siehe dazu: Göls, Mag. Marko: *Die Sammlung Österreich – Zentrales Portal für das digitalisierte österreichische Kulturerbe (Vortrag Internationaler Bibliothekskongress 2010)*; URL: <http://www.bvoe.at/kongress/vortraege/goelss.pdf>; eingesehen am 15.10.2010

EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

Digitalisierungsinitiativen werden neben konservatorischen Aspekten mit dem Ziel durchgeführt, interessierten Menschen Texte schnell, jederzeit, weltweit und unkompliziert zugänglich zu machen. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass diese Initiativen den möglichen Nutzerinnen und Nutzern überhaupt bekannt, die jeweiligen Systeme einfach zu bedienen und leicht zugänglich sind. Um österreichische Digitalisierungsinitiativen, so auch diejenige, die in dieser Arbeit vorgestellt wurden, nach diesen Gesichtspunkten zu bewerten, wurde eine Online-Umfrage durchgeführt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Umfrage wurden auch zu ihrer Anwendungsgewohnheit und Einstellung zu digitalisierter Literatur befragt.

12. Umfrage zur Digitalisierung von Literatur in Österreich

12.1. Zielpersonen: Wer wurde befragt?

Der Fragebogen richtete sich an alle Österreicherinnen und Österreicher. Da die Befragung im Internet durchgeführt wurde, kann jedoch nicht mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden, ob auch Personen anderer Nationen teilnahmen. Eine Eingrenzung der Befragten bezüglich Alter, Ausbildung, Beruf oder anderer sozialer Faktoren wurde nicht getroffen, um die Antworten und Meinungen der gesamten Bevölkerung einholen zu können. Diese persönlichen Daten wurden jedoch abgefragt, um Kategorisierungen vornehmen zu können. Der Großteil der Befragten waren Studierende, da diese für den Verfasser dieser Arbeit am besten erreichbar waren. Andere Bevölkerungsschichten nahmen ebenfalls an der Umfrage teil. Deren Anzahl ist jedoch geringer, was die Repräsentativität einiger Ergebnisse verringert. Eine Aufschlüsselung der Befragten in die jeweiligen Kategorien (Altersgruppen, Bildungsgruppen, etc.) findet sich im Kapitel 13 zur Auswertung des Fragebogens. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden über das Versenden von E-Mails, das

Einstellen von Beiträgen und Kommentaren in Internetforen, Sozialen Netzwerken und Online-Zeitungen sowie durch persönliche Kontakte rekrutiert.

12.2. Fragebogendesign

Zur Durchführung der Umfrage wurde ein standardisierter Fragebogen erstellt, der als HTML-Formular im Internet ausgefüllt werden konnte. Die Ergebnisse wurden mittels der Programmiersprachen PHP und SQL an eine Tabelle gesendet, wo sie gespeichert und zur späteren Auswertung herangezogen werden konnten.

Der Fragebogen kann in drei Blöcke unterteilt werden.

Im ersten Block wurden persönliche Daten abgefragt (Alter, Beruf, Ausbildung, Geschlecht). Dadurch konnten bei der Auswertung der Ergebnisse Kategorisierungen vorgenommen werden. Unterschiede in den Antworten zwischen den verschiedenen Alters-, Berufs-, Ausbildungs- und Geschlechtsgruppen konnten somit sichtbar gemacht werden.

Der zweite Block behandelte die konkreten Digitalisierungsinitiativen, die an österreichischen Institutionen durchgeführt werden. Hierbei wurde gefragt, ob die jeweilige Initiative den Befragten bekannt ist und ob sie von der jeweiligen Person bereits in Anspruch genommen wurde. Falls ja, wurden Zweck und Häufigkeit der Benutzung abgefragt. Anschließend konnten die Befragten mithilfe eines Punktesystems (1 = schlecht, 10 = am Besten) die Benutzerfreundlichkeit, Vollständigkeit, Auffindbarkeit, Zugänglichkeit und Kosten der von ihnen in Anspruch genommenen Digitalisierungsinitiativen bewerten. Schließlich wurde abgefragt, aus welchem Wissensgebiet bzw. Genre die von der jeweiligen Person verwendeten digitalen Texte stammten. Falls die Teilnehmerin bzw. der Teilnehmer noch kein Angebot für digitalisierte Literatur in Anspruch nahm bzw. ihr oder ihm keines der gelisteten Angebote bekannt war, wurde der Grund dafür abgefragt.

Im dritten Block wurden – unabhängig davon, ob bereits ein Angebot für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen wurde bzw. ein solches überhaupt bekannt ist oder nicht – die allgemeine Einstellung zu digitalisierten Texten abgefragt. Es wurde ermittelt, ob digitale oder gedruckte Texte bevorzugt werden, ob die bzw. der Befragte

gegebenenfalls bereit wäre, für einen digitalen Text zu bezahlen und wie die Zukunft der Literatur und ihrer Erscheinungsform in Österreich sowie die Zukunft von österreichischen Institutionen wie Bibliotheken und Archiven bezüglich der Digitalisierung eingeschätzt werden.

Auf die einzelnen Fragen wird im Folgenden eingegangen. Abbildungen (Screenshots) des Fragebogens mit allen Fragen und Antwortmöglichkeiten finden sich im Anhang.

12.3. Erläuterungen zu den Fragen des Fragebogens

Die folgenden Erläuterungen zu den einzelnen Fragen des Fragebogens begründen Ziel und Zweck der Online-Umfrage. Zudem tragen sie zum Verständnis der weiter unten folgenden Auswertung der Ergebnisse bei.

12.3.1. Erster Block: Persönliche Angaben

Der erste Block des Fragebogens diente dem Zweck, die folgenden persönlichen Daten der an der Umfrage teilnehmenden Personen in Erfahrung zu bringen: Alter, Beruf, Ausbildung und Geschlecht.

Diese Daten wurden abgefragt, um die nachfolgenden Fragen bzw. Ergebnisse kategorisieren und allfällige Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen herausarbeiten zu können. (Beispiel: Wieviele *männliche* bzw. *weibliche* Befragte haben bereits ein Angebot für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen?)

12.3.2. Zweiter Block: Fragen zu Digitalisierungsinitiativen

Im zweiten Block wurden Fragen zu konkreten Digitalisierungsinitiativen gestellt, die an denjenigen österreichischen Institutionen durchgeführt bzw. angeboten werden, die in dieser Arbeit vorgestellt wurden. Nachfolgend finden sich die Erläuterungen zu den einzelnen Fragen.

ERSTE FRAGE:

„Haben Sie schon einmal von einem oder mehreren der hier aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur gehört? Wenn Ja: von welchen?“

Die Befragten konnten hierbei in einer Liste (siehe dazu Kapitel 16.2. Abbildungen des Online-Fragebogens) diejenigen Angebote wählen, die ihnen bekannt waren oder gegebenenfalls angeben, dass ihnen keines der genannten Angebote bekannt war. Außerdem wurde die Möglichkeit geboten, nicht aufgelistete, den Befragten jedoch bekannte Angebote, in ein Textfeld einzutragen. Die aus dieser Frage gewonnenen Erkenntnisse dienten dazu, den Bekanntheitsgrad der einzelnen Digitalisierungsinitiativen zu bewerten. An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass neben den in dieser Arbeit vorgestellten auch nach einigen anderen Digitalisierungsprojekten gefragt wurde, um Vergleichswerte zu erhalten.

Die nachfolgende Frage war abhängig von der Antwort zur eben erwähnten Frage. Je nach dem, ob die bzw. der Befragte angab, eines bzw. mehrere der aufgelisteten Angebote zu kennen oder nicht zu kennen, wurde sie bzw. er an jeweils unterschiedliche Fragen weitergeleitet (gekennzeichnet mit VERZWEIGUNG A bzw. VERZWEIGUNG B – siehe dazu Kapitel 16.1. Fragebogenschema). Der Fragebogen verzweigt sich hier also.

Wurde die Angabe gemacht, eines oder mehrere Angebote zu kennen, wurde die bzw. der Befragte zur folgenden Frage weitergeleitet (VERZWEIGUNG A).

ZWEITE FRAGE (VERZWEIGUNG A):

„Haben Sie eines oder mehrere der Angebote, von denen Sie schon gehört haben, auch schon in Anspruch genommen? Wenn Ja: welche(s)?“

Der bzw. dem Befragten wurde eine Liste mit den bei der vorherigen Frage ausgewählten Angeboten für digitalisierte Literatur zur Auswahl angezeigt. Sie bzw. er konnte auswählen, ob eines dieser Angebote bereits von ihr bzw. ihm verwendet wurde oder nicht. Diese Frage diente der Feststellung, ob die Angebote nicht nur bekannt, sondern auch tatsächlich in Anspruch genommen wurden. Somit konnte der Grad der Nutzung der jeweiligen Digitalisierungsinitiativen bewertet und ihrem Bekanntheitsgrad gegenübergestellt werden.

Auch hier war die nachfolgende Frage abhängig von der Antwort auf die eben besprochene Frage. Der Fragebogen verzweigte sich erneut (gekennzeichnet mit VERZWEIGUNG A-1 bzw. VERZWEIGUNG A-2). Im Folgenden werden diejenigen Fragen besprochen, die bei der Angabe erschienen, dass bereits ein Angebot für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen wurde (VERZWEIGUNG A-1).

Dritte Frage (VERZWEIGUNG A-1):

„Zu welchem Zweck haben Sie diese(s) Angebot(e) hauptsächlich in Anspruch genommen?“

Diese Frage diente der Feststellung, weshalb digitalisierte Literatur von den Nutzerinnen und Nutzern hauptsächlich in Anspruch genommen wurde. Der Verwendungszweck ließ auf mögliche Zielgruppen für digitalisierte Text schließen. Die Frage, wer wofür digitale Literatur verwendet, konnte so beantwortet werden. Die Ergebnisse können auch für digitalisierende Institutionen von Interesse sein.

Vierte Frage (VERZWEIGUNG A-1):

„Wie häufig nahmen Sie diese(s) Angebot(e) bisher in Anspruch?“

Mit dieser Frage konnte die Häufigkeit der Nutzung von digitaler Literatur festgestellt werden. Dies ist vor allem in Kombination mit den weiter oben erwähnten persönlichen Angaben von Interesse. So konnte beispielsweise ermittelt werden, welche Berufs- oder Altersgruppen besonders häufig oder selten digitalisierte Texte verwenden.

Fünfte Frage (VERZWEIGUNG A-1):

„Haben Sie diese(s) Angebot(e) hauptsächlich über eine der folgenden Bibliotheken (z. B. über deren Website) in Anspruch genommen? Wenn Ja: welche?“

Zu dieser Frage wurden diejenigen Bibliotheken aufgelistet, die die in der Umfrage erwähnten Digitalisierungsinitiativen anbieten. Hiermit konnte in Erfahrung gebracht

werden, welche der genannten Institutionen am häufigsten frequentiert wird. Wie sich bei der Auswertung herausstellte, ist das Ergebnis jedoch leider verzerrt (siehe dazu Kapitel 13. Auswertung des Fragebogens)

SECHSTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Aus welchem Wissensgebiet bzw. Genre war die Literatur, die Sie über das / die Angebot(e) für digitalisierte Literatur verwendet haben?“

Aus einer entsprechenden Auflistung konnten die an der Umfrage beteiligten Personen wählen, aus welchen Wissensgebieten bzw. Genres die digitalen Texte, die sie bereits in Anspruch nahmen, stammten. Somit konnte eruiert werden, in welchen dieser Gebiete digitale Texte besonders verbreitet sind und genutzt werden.

SIEBTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Gab es für Wissensgebiete, für die Sie Literatur benötigt hätten, kein Angebot im Bereich der digitalisierten Literatur?“

Bei dieser Frage wurden dieselben Wissensgebiete bzw. Genres aufgelistet wie bei der vorhergehenden. Die Ergebnisse dienten dazu, in Erfahrung zu bringen, in welchen Gebieten digitale Literatur noch Mangelware ist.

ACHTE BIS ZWÖLFTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

Die folgenden Fragen dienten zur Bewertung der von den Befragten in Anspruch genommenen Angebote für digitalisierte Literatur. Hierbei konnten Punkte auf einer Skala von 1 (am schlechtesten) bis 10 (am besten) vergeben werden. Die an der Umfrage teilnehmenden Personen verteilten die Punkte für die Gesamtheit der von ihnen in Anspruch genommenen Angebote. Dies begründet sich darin, dass Teilnehmende, die mehrere Angebote kennen, für jedes einzelne dieser Angebote eine Bewertung hätten abgeben müssen. Da dies für die Betreffenden einen hohen Mehraufwand bedeutet hätte, wäre die Wahrscheinlichkeit, dass die Umfrage vor ihrer vollständigen

Beantwortung abgebrochen worden wäre, stark gestiegen. Die Rücklaufquote und damit die Repräsentativität der Umfrage wäre dadurch gesunken. Die Bewertungen müssen somit auf die Gesamtheit der in der Umfrage behandelten Angebote für digitalisierte Literatur bezogen werden. Die Fragen lauteten wie folgt.

„Wie bewerten Sie die Benutzerfreundlichkeit der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)?“

Diese Frage diente der Bewertung, ob die Angebote für die Benutzerinnen und Benutzer leicht oder eher umständlich zu bedienen waren bzw. sind. Die Ergebnisse zeigen auf, ob Angebote für digitalisierte Literatur in Österreich in ihrer Aufmachung, ihrem Design und ihrem Konzept noch Verbesserungsbedarf aufweisen.

„Wie zufrieden waren Sie mit der Vollständigkeit der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)? (Gab es Bestandslücken? Haben gewisse Texte gefehlt? Etc.)“

Mit den Ergebnissen zu dieser Frage konnte eruiert werden, ob die Benutzerinnen und Benutzer auf der Suche nach digitalen Texten fündig wurden oder ob noch Lücken zu beklagen waren. Hieraus kann bis zu einem gewissen Grad gefolgert werden, ob noch Digitalisierungsbedarf besteht oder nicht.

„Wie leicht oder schwer war(en) das / die von Ihnen in Anspruch genommene(n) Angebot(e) zu finden? (Erster Treffer in Google? Mühsame Recherche? Etc.)“

Die Bewertungen zu dieser Frage ließen Rückschlüsse auf möglicherweise ungenügende Präsentationsformen zu. So können beispielsweise kaum auffindbare Verweise zu den digitalen Angeboten das Auffinden derselben erschweren. Nicht für eine Internetsuche indexierte Onlineauftritte können die Erreichbarkeit für digitalisierte Literatur ebenfalls einschränken.

„Wie bewerten Sie die Zugänglichkeit des/der von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)? (Zugang nur mit Passwort? Zugang mit Bibliotheks-PC oder auch mit privatem PC? Spezielle Software erforderlich? Etc.)“

Diese Frage brachte in Erfahrung, ob die in Anspruch genommene digitale Literatur nur unter Erfüllung gewisser Bedingungen zugänglich war. Die Verbreitung digitaler Texte

kann dadurch erschwert werden. Es konnte eruiert werden, ob digitale Literatur in Österreich eher leicht oder schwer erreichbar ist.

„Wie bewerten Sie die Kosten der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)?“

Die Bewertungen zu dieser Frage dienten der Feststellung, ob die Angebote für digitalisierte Literatur in Österreich nach Meinung der Nutzerinnen und Nutzer eher zu teuer, zu einem erschwinglichen Preis oder sogar gratis erhältlich sind. Mit dieser Frage endet die VERZWEIGUNG A-1 des Fragebogens.

Im Folgenden wird VERZWEIGUNG A-2 erläutert. Diese Verzweigung erfolgte, wenn bei ZWEITE FRAGE (VERZWEIGUNG A) angegeben wurde, dass Angebote für digitalisierte Literatur zwar bekannt waren, jedoch noch nicht in Anspruch genommen wurden.

Dritte Frage (Verzweigung A-2):

„Sie haben angegeben, noch keines der Ihnen bekannten Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben. Weshalb?“

Diese Frage brachte die Gründe für das Nicht-Verwenden von Angeboten für digitalisierte Literatur in Erfahrung. Rückschlüsse auf mögliche Schwachstellen von digitalen Texten oder der Ablehnung gegenüber solchen konnten dadurch gezogen werden.

Die letzte noch zu erläuternde Frage im zweiten Block betrifft diejenige, zu der die Teilnehmenden der Umfrage weitergeleitet wurden, wenn ihnen keines der bei ERSTE FRAGE aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur bekannt war (Verzweigung B).

Zweite Frage (Verzweigung B):

„Wie es scheint, kennen Sie keines der vorher aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur an einer österreichischen Institution. Weshalb, denken Sie, ist das so?“

Mit dieser Frage konnte aufgeklärt werden, weshalb der bzw. dem Befragten keines der gelisteten Angebote für digitalisierte Literatur bekannt war. In Kombination mit den Angaben der persönlichen Daten kann erhoben werden, welchen Personengruppen am ehesten digitale Texte unbekannt waren bzw. sind. Diese Rückschlüsse können digitalisierenden Institutionen erlauben, ihre Angebote in geeigneter Weise anzupassen und verstärkt zu präsentieren.

12.3.3. Dritter Block: Meinung und Einstellung zu digitaler Literatur

Zu diesem Block wurden alle an der Umfrage teilnehmenden Personen – unabhängig davon, ob sie bei den vorhergehenden Fragen angaben, Angebote für digitalisierte Literatur zu kennen bzw. bereits in Anspruch genommen zu haben oder nicht – weitergeleitet. Durch die hier gewonnenen Erkenntnisse konnte die Einstellung der an der Umfrage beteiligten Personen zu digitalen Texten eruiert werden.

ERSTE FRAGE:

„Hätten Sie die Wahl zwischen einer digitalen Version und einer gedruckten Version eines Textes, welchen würden Sie bevorzugen?“

Mit den Ergebnissen zu dieser Frage konnte die Attraktivität digitaler bzw. gedruckter Texte eruiert werden. In Zusammenhang mit den persönlichen Daten bestand die Möglichkeit festzustellen, in welcher Personengruppe welche Art von Texten bevorzugt wird.

ZWEITE FRAGE:

„Wenn Sie ein Angebot für digitalisierte Literatur in Anspruch nehmen würden, wären Sie bereit, dafür zu bezahlen? Wenn Ja: wieviel?“

Mit den Antworten zu dieser Frage konnte ermittelt werden, ob die Befragten eine entgeltliche Nutzung digitaler Texte in Betracht ziehen oder nicht und, wenn ja, wieviel sie maximal dafür ausgeben würden.

Dritte Frage:

„Was denken Sie generell über die Zukunft der Literatur und ihrer Erscheinungsform in Österreich?“

Diese Frage diente dem Zweck, die Meinungen und Einstellungen der an der Umfrage beteiligten Personen zur Entwicklung der Digitalität der Literatur in Österreich in Erfahrung zu bringen. Die Erwartungshaltung gegenüber der Erscheinungsform von Literatur konnte somit eruiert werden.

Vierte Frage:

„Wie denken Sie generell über die Zukunft von Bibliotheken, Archiven und ähnlichen Institutionen in Österreich?“

Die Ergebnisse der letzten Frage des Online-Fragebogens geben Aufschluss darüber, ob die Befragten der Meinung sind, dass sich entsprechende Institutionen in Zukunft vermehrt mit digitaler Literatur auseinandersetzen werden oder nicht. Auch hier kann eine Erwartungshaltung abgeleitet werden.

13. Auswertung des Fragebogens

Der für diese Arbeit erstellte Online-Fragebogen wurde insgesamt 1143 Mal gestartet. Bis zur letzten Frage ausgefüllt wurde er jedoch lediglich 802 Mal. Demnach brachen 341 Personen (30 %) den Fragebogen vorzeitig ab. Die Rücklaufquote beträgt somit 70 %. Zur Auswertung wurden nur die 802 vollständig ausgefüllten Fragebögen herangezogen.

Auf den folgenden Seiten werden die Ergebnisse der Umfrage besprochen und vor allem sich abzeichnende Auffälligkeiten kommentiert. Eine Aufstellung aller Zahlen sowie Diagramme zu den Gesamtergebnissen finden sich im Anhang.

13.1. Erster Block: persönliche Angaben

Hier ist zu erkennen, dass der größte Teil der Befragten – wie schon zuvor erwähnt – Universitätsstudierende sind. Dies erklärt auch die überwiegende Teilnahme von jüngeren Personen. Beinahe zwei Drittel, nämlich 64,84 % der Befragten, waren zum Zeitpunkt der Beantwortung des Fragebogens unter 36 Jahre alt. Die hohe Anzahl der Personen, die angaben, dass ihre momentan höchste Ausbildung die Matura ist, stimmt ebenfalls mit der überwiegenden Teilnahme von Studierenden überein.

Weiters ist die hohe Anzahl von teilnehmenden Personen mit abgeschlossenem Universitätsstudium auffällig. Dies resultiert höchstwahrscheinlich daraus, dass die Umfrage auch in universitären eMail-Verteilern und Foren beworben wurde. Ansonsten ist der Personenkreis der Teilnehmerinnen und Teilnehmer bezüglich ihres Ausbildungsniveaus ausgeglichen.

Überdurchschnittlich hoch ist die Teilnahme von Angestellten. Dies begründet sich mit hoher Wahrscheinlichkeit darin, dass ein großer Teil der österreichischen Erwerbstätigen in einem Angestelltenverhältnis beschäftigt ist³⁰⁷.

Im Folgenden werden die dafür relevanten Fragen mithilfe der persönlichen Angaben kategorisiert und Unterschiede zwischen den Geschlechtern, Berufs-, Ausbildungs- und Altersgruppen sichtbar gemacht.

13.2. Zweiter Block: Fragen zu Digitalisierungsinitiativen

ERSTE FRAGE

„Haben Sie schon einmal von einem oder mehreren der hier aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur gehört? Wenn Ja: von Welchen?“

69,20 % der Befragten gaben an, dass ihnen mindestens eines der zu dieser Frage aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur bekannt ist.

³⁰⁷ Statistik Austria: *Erwerbspersonen*; URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung-/volkszaehlungen_registerzaehlungen/erwerbspersonen/023322.html; eingesehen am 21.10.2010

Besonders auffällig ist, dass 76,62 % aller teilnehmenden weiblichen Personen solche Angebote kennen, während das nur bei 58,20 % der männlichen Befragten der Fall ist. Frauen sind demnach über digitalisierte Literatur besser informiert als Männer.

Zu erwarten war das Ergebnis, das sich bezüglich der Berufsgruppen ergab. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sind Angebote für digitalisierte Literatur am ehesten, nämlich zu 78,79 %, bekannt. Darauf folgen Universitäts- und FH-Studierende mit 76,18 % bzw. 72,73 %. Diese Berufsgruppen kommen aufgrund ihrer Forschungs- und Lerntätigkeit häufiger in Berührung mit digitalisierter Literatur als andere. Am schlechtesten informiert sind Schülerinnen und Schüler. Lediglich 9,09 % kennen Angebote für digitale Literatur. Insgesamt nahmen jedoch nur 11 Schülerinnen und Schüler an der Umfrage teil, weshalb dieses Ergebnis nicht als repräsentativ angesehen werden kann. Dennoch erscheint es nicht überraschend, da Personen im Schulalter aller Wahrscheinlichkeit nach noch keinen Bedarf an bzw. Kontakt mit digitalisierter Literatur haben.

Ein ähnliches Bild zeigt das Ergebnis bezüglich der Altersgruppen. Personen zwischen 17 und 55 Jahren – in dieser Altersgruppe ist die Ausübung eines Berufes bzw. die Absolvierung eines Studiums am wahrscheinlichsten – sind bezüglich Angeboten für digitalisierte Literatur gut informiert, nämlich zu über 60 %. Die unter 16-Jährigen und über 56-Jährigen jedoch weniger.

Bei dieser Frage gaben die Befragten auch an, welche der gelisteten Angebote für digitalisierte Literatur ihnen bekannt ist. Mit 24,04 % und damit großem Vorsprung führt die Elektronische Zeitschriftenbibliothek die Liste an. Wie bereits an einer anderen Stelle in dieser Arbeit erwähnt, ist dieser Service kein explizit österreichisches Produkt, es wird jedoch über viele Webseiten von österreichischen Institutionen angeboten. Die EZB wird von der UB Regensburg betrieben und dient als Vergleichswert für hiesige Angebote für digitale Literatur. Damit wird klar, dass österreichische Digitalisierungsbemühungen bezüglich ihrer Bekanntheit in der heimischen Bevölkerung noch großen Aufholbedarf haben, denn lediglich 11,59 % der befragten Personen kennen den EOD-Service, der den zweiten Platz belegt. Gefolgt von ALO mit 10,67 % betreut die ULB Tirol die bekanntesten österreichischen Angebote für digitale Literatur. Das Bildarchiv Austria der ÖNB folgt mit 10,50 % auf dem vierten Platz; alle anderen Digitalisierungsinitiativen liegen unter 10 %.

ZWEITE FRAGE (VERZWEIGUNG A):

„Haben Sie eines oder mehrere der Angebote, von denen Sie schon gehört haben, auch schon in Anspruch genommen? Wenn Ja: Welche(s)?“

64,86 % der Personen, denen Angebote für digitalisierte Literatur bekannt sind, gaben an, diese auch schon in Anspruch genommen zu haben. Umgerechnet auf die gesamte Zahl der auswertbaren Stimmabgaben, wo also auch diejenigen Personen integriert sind, denen keine entsprechenden Angebote bekannt sind, ergibt sich ein Prozentsatz von 44,89 %. Weniger als die Hälfte der Befragten setzte sich demnach schon aktiv mit digitalen Texten auseinander.

Auch hier ist wieder ein deutlicher Unterschied zwischen den Geschlechtern erkennbar. 51,98 % der weiblichen Teilnehmerinnen der Umfrage gaben an, schon mit digitaler Literatur gearbeitet zu haben, wohingegen lediglich 34,37 % der männlichen Teilnehmer dieselbe Antwort abgaben. Die Frauen scheinen die technischen Möglichkeiten der Literaturbeschaffung also öfter zu nutzen als die Männer, was dem verbreiteten Stereotyp der ablehnenden Haltung von Frauen gegenüber Technik zuwiderläuft.

Bezüglich der Berufsgruppen ist das Ergebnis wenig überraschend. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Universitäts- und FH-Studierende nahmen bisher am ehesten, nämlich durchwegs zu über 50 %, Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch, was erneut mit dem Forschungscharakter dieser Berufe bzw. Ausbildungen zu erklären ist. Am wenigsten nahmen Schülerinnen und Schüler sowie Hausfrauen und -männer solche Angebote in Anspruch.

Bezüglich ihrem Ausbildungsniveau sind Personen mit abgeschlossenem Universitätsstudium bzw. Matura, unter denen sich mit großer Wahrscheinlichkeit viele Studierende befinden, mit 54,09 % bzw. 47,06 % diejenigen, die am ehesten bereits mit digitalen Texten arbeiteten. Personen mit Pflichtschul- und Lehrabschluss bilden hierbei mit 14,29 % bzw. 13,33 % das Schlusslicht. Auch dieses Ergebnis war zu erwarten, da Menschen mit höherer Ausbildung in ihrem Arbeitsalltag aller Voraussicht nach verstärkt mit digitalisierter Literatur in Kontakt kommen als Menschen mit niedrigerem Ausbildungsniveau.

Bei der Auswertung bezüglich Altersgruppen hatten die an der Umfrage beteiligten Personen zwischen 17 und 55 Jahren am ehesten bereits Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen. Jüngere und ältere Menschen setzten sich weniger damit auseinander, nämlich zu maximal zwei Dritteln.

Auch bei dieser Frage gaben die Befragten an, welche der ihnen bekannten Angebote sie bereits in Anspruch nahmen. Wiederum ist die EZB mit 35,33 % an der Spitze, gefolgt vom Innsbrucker Zeitungsarchiv, das trotz niedrigerem Bekanntheitsgrad unter den österreichischen Angeboten für digitalisierte Literatur mit 11,96 % auf dem zweiten Platz bezüglich der Verwendung liegt. Alle anderen wurden von weniger als 10 % der befragten Personen in Anspruch genommen.

DRITTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Zu welchem Zweck haben Sie diese(s) Angebot(e) hauptsächlich in Anspruch genommen?“

Der überwiegende Teil der Befragten, nämlich 56,11 %, gab an, die bekannten Angebote für digitalisierte Literatur für Ausbildungszwecke in Anspruch genommen zu haben. Darauf folgen Forschungszwecke mit 20,28 %, berufliche Zwecke mit 13,33 % und private Zwecke mit lediglich 10,28 %. Digitale Literatur wird in Österreich demnach hauptsächlich zur Ausbildung verwendet. Privat wird sie kaum in Anspruch genommen.

Deutliche Unterschiede gibt es wieder zwischen den Geschlechtern. 64,66 % der Frauen nahmen digitale Literatur zu Ausbildungszwecken in Anspruch; demgegenüber stehen nur 36,94 % Männer. Weiters ist auffällig, dass 20,72 % der männlichen Teilnehmer digitale Literatur zu privaten Zwecken verwenden, wohingegen dies bei nur 5,62 % der weiblichen Befragten zutrifft.

Bezüglich der Berufsgruppen kann lediglich für Universitätsstudierende und Angestellte eine weitgehend sichere Angabe gemacht werden, da von Angehörigen anderer Berufsgruppen zu wenige Personen angaben, bereits Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben. Die Studierenden gaben an, digitale Literatur zu 75,14 % für ihre Ausbildung zu verwenden, gefolgt von 20,44 % für Forschung und je 2,21 % für den Beruf bzw. privat. Dieses Ergebnis war bei in

Ausbildung befindlichen Personen zu erwarten. Bei Angestellten führt ebenfalls der Ausbildungszweck mit 47,62 %. Anders als bei den Studierenden liegt jedoch die berufliche Verwendung digitaler Literatur mit 25,71 % an zweiter Stelle, was bei Erwerbstätigen ebenfalls nicht verwunderlich ist. Die private Verwendung und die Verwendung zu Forschungszwecken folgen mit 15,24 % bzw. 11,43 % auf dem dritten bzw. vierten Platz. Eine treffende Aussage über andere Berufsgruppen wäre kaum seriös. Die entsprechenden Zahlen können jedoch im Anhang eingesehen werden.

Ähnliches gilt für die Ausbildungsgruppen. Hier können aus dem gleichen Grund wie zuvor lediglich Personen mit abgeschlossenem Universitätsstudium bzw. mit Matura zur seriösen Auswertung herangezogen werden. Bei beiden liegt ebenfalls der Ausbildungszweck an erster Stelle, wobei dies bei Menschen mit Matura mit 70,11 % deutlicher ist als bei Akademikern mit 40,29 %. Dies erklärt sich erneut daraus, dass sich höchstwahrscheinlich ein Großteil der teilnehmenden Personen mit abgeschlossener Reifeprüfung zum momentanen Zeitpunkt in einer universitären Ausbildung befindet, wofür digitale Literatur in Anspruch genommen wird. Trotzdem scheinen auch Personen mit abgeschlossenem Universitätsstudium weitere Ausbildungswege einzuschlagen, wofür sie ebenfalls digitale Literatur verwenden. Bei beiden Gruppen folgen Forschungszwecke, berufliche Zwecke und private Zwecke auf den Plätzen zwei, drei und vier, wobei Personen mit Universitätsstudium eher im Privatleben zu digitalen Texten greifen als diejenigen mit Matura.

Bezüglich der Altersgruppen nehmen vor allem jüngere Personen digitale Literatur zu Ausbildungszwecken in Anspruch. Dies erscheint logisch, da in dieser Gruppe am ehesten Schüler und Studierende anzutreffen sind. An erster Stelle liegen die 17 bis 25-jährigen mit 76,67 %, gefolgt von den 26 bis 35-jährigen mit 55,26 % und den 36 bis 45-jährigen mit 34,09 %. Ältere Personen verwenden digitale Literatur nur bis zu 20 % zu Ausbildungszwecken. Bei diesen steigt hingegen die Verwendung in anderen Bereichen. Die 56 bis 65-jährigen verwenden digitale Literatur am ehesten zu Forschungszwecken, nämlich zu 36,36 %. Die übrigen Altersgruppen nähern sich in dem Gesamtergebnis von 20,28 % an. Zu beruflichen Zwecken werden digitale Texte vor allem von den 46 bis 55-jährigen verwendet. Die private Anwendung steigt mit dem Alter der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Um so älter sie sind, desto eher verwenden sie digitale Literatur im privaten Bereich.

An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass die Einschränkung bezüglich der Aussagekraft der Ergebnisse auf Universitätsstudierende und Angestellte bei den Berufsgruppen bzw. auf Personen mit abgeschlossenem Universitätsstudium und Matura bei den Ausbildungsgruppen weiterhin gilt. Leider gaben zu wenige Personen aus den anderen Gruppen an, bereits Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben, um seriöse und repräsentative Ergebnisse präsentieren zu können.

VIERTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Wie häufig nahmen Sie diese(s) Angebot(e) bisher in Anspruch?“

Fast zwei Drittel, nämlich 66,64 % der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Umfrage gaben an, die ihnen bekannten Angebote für digitalisierte Literatur maximal oder weniger häufig als ca. alle ein bis zwei Monate in Anspruch zu nehmen. Demnach verwendet nur ein Drittel der Befragten diese Angebote ein bis zwei Mal pro Monat oder häufiger. Eine tägliche Verwendung trifft nur bei 3,06 % zu. Genau ein Drittel gab eine Inanspruchnahme von zwei bis drei Mal jährlich an.

Ein ähnliches Bild zeichnet sich bei den Geschlechtern ab, wobei die männlichen Befragten Angebote für digitalisierte Literatur tendenziell öfter in Anspruch nehmen als die weiblichen. Gaben 54,44 % der Männer an, ein bis zwei Mal pro Monat oder öfter ein solches Angebot zu verwenden, so waren es bei den Frauen lediglich 29,72 %. Obwohl Frauen – wie sich bereits weiter oben zeigte – bezüglich digitaler Literatur besser Bescheid wissen, machen sie weniger oft Gebrauch davon.

Zwischen Universitätsstudierenden und Angestellten kommt es bezüglich der Häufigkeit der Anwendung digitaler Literatur zu keinen wesentlichen Unterschieden. Tendenziell nehmen Angestellte entsprechende Angebote häufiger in Anspruch als Studierende. Bei der Kategorisierung nach Ausbildungsniveau kann bei den auswertbaren Gruppen von Personen mit abgeschlossenem Universitätsstudium bzw. mit Matura festgestellt werden, dass Akademiker digitale Literatur mit 41,01 % öfters verwenden (ein bis zwei Mal im Monat oder mehr) als Menschen mit Matura, bei denen dies zu nur 26,09 % der Fall ist.

Bei der Kategorisierung nach Alter ist die größte Auffälligkeit, dass die 26 bis 55-jährigen digitale Literatur am häufigsten verwenden. Sie wählten am ehesten die Option, mehrmals wöchentlich oder sogar täglich entsprechende Angebote in Anspruch zu nehmen. Dies stimmt mit den Angaben beim Verwendungszweck überein. Da vor allem jüngere Menschen digitale Texte für Ausbildungszwecke benutzen, greifen sie öfter auf sie zurück. Gleichzeitig stellen die 17 bis 45-jährigen auch die größte Gruppe dar, die digitale Texte am wenigsten verwenden. Es scheint hier also zu zwei Extremen zu kommen: einerseits gibt es in dieser Altersgruppe viele, die oft mit digitalen Texten arbeiten, andererseits viele, die sie nur sehr selten in Anspruch nehmen. Ansonsten sind keine größeren Abweichungen vom Gesamtergebnis zu entdecken.

FÜNFTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Haben Sie diese(s) Angebot(e) hauptsächlich über eine der folgenden Bibliotheken (z. B. über deren Website) in Anspruch genommen? Wenn Ja: welche?“

Die Ergebnisse zu dieser Frage sind aufgrund der Herkunft und Institutionszugehörigkeit der an der Umfrage beteiligten Personen leider verzerrt. Um den Fragebogen vollständig zu präsentieren werden sie an dieser Stelle dennoch kurz skizziert. Da der Verfasser dieser Arbeit der Universität Wien angehört und dort viele Bewerbungsmöglichkeiten für den Fragebogen hatte, ist es kaum verwunderlich, dass die am meisten frequentierte Bibliothek mit 31,94 % die UB Wien ist, auch wenn sie im Vergleich zur ULB Tirol oder der ÖNB weniger eigene Angebote für digitalisierte Literatur offeriert. An zweiter Stelle gaben die Befragten zu 17,22 % an, dass sie entsprechende Angebote nicht über eine Bibliothek, sondern über deren eigene oder sonstige Internetseiten verwendeten. An dritter Stelle liegen die ÖNB und die ULB Tirol mit jeweils 12,50 %. Unter 10 % liegen die UB Graz, die UB Salzburg und die UB der Medizinischen Universität Wien. 8,89 % der Teilnehmerinnen und Teilnehmer gaben an, die ihnen bekannten Angebote für digitalisierte Literatur über eine sonstige Institution verwendet zu haben. 4,17 % wissen nicht mehr, wie sie zu diesen Angeboten gekommen sind.

SECHSTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Aus welchem Wissensgebiet bzw. Genre war die Literatur, die Sie über das / die Angebot(e) für digitalisierte Literatur verwendet haben?“

Auch die Ergebnisse zu dieser Frage können aufgrund der Zugehörigkeit zu einer literaturwissenschaftlichen Institution des Verfassers verzerrt sein, da seine Kommilitoninnen und Kommilitonen rege an der Umfrage teilnahmen. So werden digitale Texte zur Literaturwissenschaft mit 16,93 % am ehesten verwendet. Geschichtliche Texte folgen jedoch bereits mit 10,48 %. Einen bemerkenswert hohen Anteil bezüglich der Verwendung in digitaler Form hat die Primärliteratur. Sie liegt mit 6,94 % an dritter Stelle. Alle anderen Genres und Wissensgebiete befinden sich unter der 6 % Marke.

SIEBTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Gab es für Wissensgebiete, für die Sie Literatur benötigt hätten, kein Angebot im Bereich der digitalisierten Literatur?“

Die Ergebnisse zu dieser Frage sind wieder aussagekräftiger, da deren Beantwortung weniger von der Zugehörigkeit zu einer Institution abhängt. Der überwiegende Teil der Befragten, nämlich 79,95 %, gab an, für die für sie interessantesten Wissensgebiete Angebote für digitale Literatur gefunden zu haben und beantworteten die Frage daher mit Nein. Mit 3,96 % folgen an zweiter Stelle sonstige Wissensgebiete, also solche, die in der Auflistung nicht enthalten waren. Die Literaturwissenschaft liegt mit 3,17 % an dritter Stelle. Alle anderen Wissensgebiete sind unter 2 %. Die Angebote für digitalisierte Literatur decken demnach den größten Teil der Interessen der Befragten ab.

ACHTE BIS ZWÖLFTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

Wie bereits erwähnt dienten diese Fragen der Bewertung der von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Umfrage in Anspruch genommenen Angebote für digitalisierte

Literatur. Es konnten Punkte von 1 (am schlechtesten) bis 10 (am besten) vergeben werden. Die Ergebnisse zu den einzelnen Fragen lauten wie folgt:

„Wie bewerten Sie die Benutzerfreundlichkeit der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)?“

Ergebnis: 6,69

„Wie zufrieden waren Sie mit der Vollständigkeit der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)? (Gab es Bestandslücken? Haben gewisse Texte gefehlt? Etc.)“

Ergebnis: 6,38

„Wie leicht oder schwer war(en) das / die von Ihnen in Anspruch genommene(n) Angebot(e) zu finden? (Erster Treffer in Google? Mühsame Recherche? Etc.)“

Ergebnis: 6,11

„Wie bewerten Sie die Zugänglichkeit des/der von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)? (Zugang nur mit Passwort? Zugang mit Bibliotheks-PC oder auch mit privatem PC? Spezielle Software erforderlich? etc.)“

Ergebnis: 6,75

„Wie bewerten Sie die Kosten der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)?“

Ergebnis: 8,31

Bis auf die Kosten wurden alle anderen zu bewertenden Eigenschaften leicht überdurchschnittlich bewertet. Diese Leistungen der Angebote für digitalisierte Literatur können als zufriedenstellend, jedoch verbesserungswürdig eingestuft werden. Von den jeweiligen Institutionen, die die Angebote betreuen, sollten dementsprechende Änderungen angedacht werden. Anpassungen im Design können beispielsweise die Benutzerfreundlichkeit erhöhen. Eine intensivere Bewerbung, verbesserte Platzierung von Verweisen und entsprechende Indexierungsmaßnahmen für Suchmaschinen können das Auffinden der Angebote erleichtern. Außerdem können verbesserte Zugangsbedingungen und ein Ausbau der Digitalisierungstätigkeit eine Benutzung erleichtern und allfällige Bestandslücken füllen. Selbstverständlich hängt die Durchführung solcher Maßnahmen eng mit den finanziellen, personellen und technischen Möglichkeiten der jeweiligen Institutionen zusammen. Da diese, wie schon

weiter oben öfters erwähnt, in den meisten Fällen mangelhaft sind, kann eine Verbesserung der von den Befragten schlechter bewerteten Aspekte der Angebote in absehbarer Zeit nicht erwartet werden. Mit den Kosten für digitale Texte jedoch sind die Befragten offensichtlich sehr zufrieden. Das hohe Ergebnis spricht für ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Dritte Frage (Verzweigung A-2):

„Sie haben angegeben, noch keines der Ihnen bekannten Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben. Weshalb?“

Insgesamt gaben 250, das sind 31,17 %, der 802 befragten Personen an, noch keines der aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben, obwohl ihnen mindestens eines davon bekannt war. Der überwiegende Teil davon, nämlich 60,80 %, begründete dies mit fehlendem Bedarf. Diese Personen benötigen keine digitale Literatur. Mit 16,80 % folgt an zweiter Stelle die Angabe, dass ein gleichwertiges Printmedium gefunden wurde, mit dem zu arbeiten bevorzugt wurde. Zu 12,40 % war die gewünschte Literatur auf digitale Weise nicht verfügbar, für 8,00 % waren die Kosten zu hoch und 2,00 % gaben sonstige Gründe an, weshalb sie noch kein entsprechendes Angebot beanspruchten.

Frauen und Männer, die noch kein Angebot für digitale Literatur in Anspruch nahmen, gaben mit 60,93 % bzw. 60,61 % zu gleichen Teilen an, dass sie keinen Bedarf an digitaler Literatur haben. Bei den weiblichen Befragten folgt die Angabe, den gewünschten Text nicht in digitaler Form erhalten zu haben, mit 10,60 % auf dem dritten Platz, wohingegen das bei den männlichen Befragten zu 15,50 % der Fall und damit der zweite Platz ist. Umgekehrt verhält es sich mit der Antwort, ein gleichwertiges Printmedium gefunden zu haben. Dies trifft bei Frauen mit 19,21 % zu und liegt damit an zweiter Stelle, bei Männern liegt der Wert mit 13,13 % an dritter Stelle. Bezüglich der Kosten scheinen Männer weniger bereit zu sein, Geld für digitale Literatur auszugeben. Sie nahmen sie aus diesem Grund zu 11,11 % noch nicht in Anspruch. Bei Frauen ist dies nur zu 5,96 % der Fall.

Bei den Berufsgruppen kann auch hier nur bezüglich Universitätsstudierenden und Angestellten eine seriöse Aussage getroffen werden. Die beiden Gruppen weisen ein

sehr ähnliches Ergebnis auf. Auch bei ihnen spielt der mangelnde Bedarf die größte Rolle, noch keine Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben. Bei Studierenden, die noch kein derartiges Angebot verwendeten, ist dies zu 62,35 % der Fall, bei den Angestellten zu 57,14 %. An zweiter Stelle liegt mit knapp über 17,50 % bei beiden Gruppen die Angabe, einem gleichwertigen Printmedium den Vorzug gegeben zu haben. An dritter Stelle steht bei den Studierenden der Kostenfaktor mit 10,59 %, was nur bei 5,49 % der Angestellten der Fall ist und somit an vierter Stelle liegt. Dies erscheint logisch, da Studierenden meist geringere finanzielle Mittel zur Verfügung stehen als Erwerbstätigen. Die Angabe, die gewünschten digitalen Texte nicht erhalten zu haben, liegt bei den Angestellten an dritter Stelle mit 15,38 %, wohingegen der Anteil der Studierenden nur 9,41 % ausmacht.

Ähnliche Verteilungsmuster sind sowohl bei den Ausbildungs- als auch bei den Altersgruppen auszumachen. Es gibt hierbei keine großen Auffälligkeiten.

ZWEITE FRAGE (VERZWEIGUNG B):

„Wie es scheint, kennen Sie keines der vorher aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur an einer österreichischen Institution. Weshalb, denken Sie, ist das so?“

311 Personen gaben an, keines der Angebote für digitalisierte Literatur gekannt zu haben, die bei der entsprechenden Frage angeführt waren. Von den insgesamt 802 teilnehmenden Personen sind dies 38,78 %. Über ein Drittel ist demnach nicht mit Digitalisierungsinitiativen vertraut. Die häufigste Begründung mit 41,80 % der 311 Personen lautete auch hier, dass bisher kein Bedarf an digitalisierter Literatur bestand. Überraschend hoch war die Angabe, keine Angebote für digitalisierte Literatur zu kennen, weil sie zu wenig beworben werden. 39,55 % der Befragten wählten diese Option im Fragebogen. Hieraus ist zu schließen, dass, wenn solche Angebote verstärkt beworben werden und ihr Bekanntheitsgrad steigt, sie auch vermehrt verwendet werden würden. Die Menschen zeigen durchaus Interesse an digitalen Texten, da nur 12,22 % der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die derartige Angebote nicht kennt, explizit angaben, kein Interesse daran zu haben. 6,43 % gaben sonstige Gründe an.

Zwei Auffälligkeiten sind zwischen Frauen und Männern zu beobachten. So beklagen nur 34,93 % der weiblichen Befragten, dass zu wenig Werbung für Angebote digitalisierter Texte gemacht wird, wohingegen dies bei 43,64 % der männlichen Befragten der Fall ist. Sie gaben jedoch nur zu 38,18 % an, keinen Bedarf an solchen Angeboten zu haben, während 45,89 % der Frauen diese Option wählten. Männer scheinen demnach größeren Bedarf an digitalen Texten zu haben als Frauen, weshalb sie der Meinung sind, dass mehr Werbung dafür gemacht werden sollte, um allfällige Angebote zu finden und verwenden zu können. Die Angaben, kein Interesse zu haben bzw. die Abgabe einer sonstigen Begründung sind bei beiden Geschlechtern annähernd gleich.

Zwischen Universitätsstudierenden und Angestellten, die keine der gelisteten Angebote kennen, sind keine signifikanten Abweichungen vorhanden. Zur Begründung, weshalb sie ihnen nicht bekannt sind, liegt bei beiden der mangelnde Bedarf mit 42,34 % der Studierenden und 43,01 % der Angestellten an erster Stelle. Gefolgt wird dies von fehlender Werbung, was bei Studierenden mit 39,46 % und bei Angestellten mit 37,63 % jeweils an zweiter Stelle liegt. Auf den Plätzen drei und vier folgen mangelndes Interesse mit 15,32 % Studierenden bzw. 11,83 % Angestellten und sonstige Begründungen mit 2,70 % Studierenden bzw. 7,53 % Angestellten. Ein ähnliches Bild zeichnet sich bei der Kategorisierung nach Bildungsniveau und nach Alter ab. Menschen mit abgeschlossenem Universitätsstudium und Matura gaben zu ungefähr gleichen Teilen dieselben Begründungen ab. Größere Schwankungen gibt es zwischen den Altersgruppen. Dennoch bleibt folgendes Ergebnis: Die Angabe, keinen Bedarf zu haben liegt an erster Stelle, gefolgt von mangelnder Werbung, keinem Interesse und sonstigen Gründen.

13.3. Dritter Block: Persönliche Meinung und Einstellung zu digitaler Literatur

ERSTE FRAGE:

„Hätten Sie die Wahl zwischen einer digitalen Version und einer gedruckten Version eines Textes, welchen würden Sie bevorzugen?“

Lediglich 25,94 % der insgesamt 802 an der Umfrage teilnehmenden Personen würden einem digitalen den Vorzug vor einem gedruckten Text geben. 74,06 % würden sich für

die Printversion entscheiden. Am Bildschirm zu lesen scheint für einen großen Teil der Österreicherinnen und Österreicher noch unattraktiv zu sein.

Es zeichnet sich jedoch auch hier ein wesentlicher Unterschied zwischen den Geschlechtern ab. Mit 38,08 % würde über ein Drittel der männlichen Befragten zum digitalen Text greifen, was nur bei 17,75 % der weiblichen Befragten der Fall ist. Obwohl Frauen über Angebote für digitalisierte Literatur besser informiert sind, sind sie digitalen Texten eher abgeneigt als Männer.

Eine weitere Auffälligkeit ergab sich bei den Berufsgruppen. Obwohl aufgrund der Ausbildungssituation wahrscheinlich häufig damit konfrontiert, würden nur 18,50 % der Universitätsstudierenden einen digitalen Text präferieren. 81,50 % bevorzugen eine Printversion. Angestellte hingegen würden bereits zu 29,80 % digitale Literatur in Anspruch nehmen. Ähnlich verhält es sich mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie mit Beamtinnen und Beamten. Überraschend hoch ist die Akzeptanz digitaler Texte bei den Arbeiterinnen und Arbeitern. Nur 46,67 % gaben an, zur Printversion zu tendieren, über die Hälfte, nämlich 53,33 %, würden zur digitalen Version eines Textes greifen. Da jedoch nur 15 Personen aus dieser Berufsgruppe teilnahmen, kann dieses Ergebnis nicht als gesichert angesehen werden.

Bezüglich dem Ausbildungsniveau würden Akademiker nur zu 28,02 % zu einem digitalen Text greifen, Personen mit Reifeprüfung zu 22,51 %. Der Rest bevorzugt gedruckte Literatur. Menschen mit abgeschlossener Lehre würden mit 40,00 % am ehesten einen digitalen Text verwenden, was mit der vorher erwähnten hohen Akzeptanz bei den Arbeiterinnen und Arbeitern übereinstimmt. Rund zwei Drittel der Personen mit Pflichtschul- bzw. FH-Studienabschluss lehnen digitale Texte ab. Am wenigsten beliebt sind diese mit 19,15 % bei Menschen mit Diplom.

Bei der Kategorisierung nach Alter ergibt sich ein recht ausgewogenes Bild. Einzig die 36 bis 45-jährigen würden zu 35,16 % der digitalen Version eines Textes gegenüber der Printversion den Vorzug geben. Alle anderen Altersgruppen liegen diesbezüglich zwischen 21 % und 29 %. Durchschnittlich drei Viertel würde also einen gedruckten Text bevorzugen.

ZWEITE FRAGE:

„Wenn Sie ein Angebot für digitalisierte Literatur in Anspruch nehmen würden, wären Sie bereit, dafür zu bezahlen? Wenn Ja: wieviel?“

Zu dieser Frage gaben über ein Drittel, nämlich 34,66 % aller Befragten an, nicht für einen digitalen Text bezahlen zu wollen. 44,14 % würden bis zu € 10 dafür ausgeben, 11,22 % bis zu € 20, nur 1,62 % bis zu € 30 und 8,35 % würden bei Bedarf auch mehr als € 30 bezahlen. Der Großteil der möglichen Benutzerinnen und Benutzer digitaler Literatur achtet demnach auf ein ausgewogenes Preis-Leistungs-Verhältnis. Aus der Tatsache, dass viele Menschen nicht für digitale Literatur bezahlen wollen, lässt sich schließen, dass die entsprechenden Angebote als kostenloser Service verstanden werden.

Zwischen den Geschlechtern gibt es wenige Unterschiede. Nur wenig mehr weibliche Befragte würden nicht für digitale Literatur zahlen, nämlich 35,91 %. Bei Männern liegt dieser Wert bei 32,82 %. Auch neigen die männlichen Befragten mit 11,15 % eher dazu, mehr als € 30 auszugeben, was nur bei 6,47 % der Frauen der Fall ist. Die anderen Angaben sind weitestgehend ausgewogen. Zu ca. 44 % würden beide Geschlechter bis zu € 10 ausgeben. Bis zu € 20 würden 12,11 % der Frauen und 9,91 % der Männer bezahlen, bis zu € 30 liegt der Wert bei 2,09 % für Männer und 0,93 % für Frauen.

Ein ähnliches Ergebnis zeigen die Berufsgruppen. Eine Auffälligkeit ist jedoch bei den Selbständigen zu beobachten. Sie würden am meisten für digitale Literatur bezahlen. 22,00 % der insgesamt 50 Befragten dieser Gruppe gaben an, sie würden im Bedarfsfall mehr als € 30 dafür ausgeben. Bei allen anderen Berufen liegt dieser Wert unter 20 %. Wahrscheinlich ist die tendenziell bessere Einkommenssituation der Selbständigen für dieses Ergebnis verantwortlich. Universitätsstudierende hingegen, deren finanzielle Mittel im Normalfall eher begrenzt sind, würden nur zu 4,70 % über € 30 für digitale Literatur bezahlen. Ungefähr 43 % würden jeweils bis zu € 10 oder gar nichts dafür ausgeben. Auch die meisten Angestellten, nämlich 46,27 %, würden nur bis € 10 aufwenden, 14,90 % bis zu € 20. Über € 20 würden lediglich 11,76 % ausgeben. 27,06 % der Angestellten sind nicht gewillt, für digitale Literatur zu bezahlen. Für die restlichen Berufsgruppen gilt ähnliches. Der Großteil würde entweder gar nichts oder maximal € 10 für einen digitalen Text ausgeben. Mehr als € 10 würden die wenigsten bezahlen.

Bei der Kategorisierung nach Ausbildungsgruppen gaben Personen mit Matura am häufigsten, nämlich zu 42,20 %, an, nicht für digitale Literatur zahlen zu wollen. Etwa gleich viele würden maximal € 10 ausgeben. Akademiker hingegen würden eher mehr bezahlen. Nur 19,05 % dieser Gruppe gab an, kein Geld für digitale Texte ausgeben zu wollen. 43,97 % würden bis zu € 10, 15,56 % bis zu € 20, 3,11 % bis zu € 30 und 10,12 % mehr als € 30 zahlen. Das gleiche Bild ist bei Personen mit abgeschlossener Lehre und Diplom zu erkennen. Davon leicht abweichende Ergebnisse zeigen FH-Absolventinnen und -Absolventen und Menschen mit Pflichtschulabschluss. Letztere sind zwar eher bereit, Geld für digitale Literatur auszugeben, jedoch tendenziell geringere Beträge als Personen mit FH-Studium.

Bei den Altersgruppen gibt es außer bei den unter 16-jährigen und über 66-jährigen kaum Unterschiede. Da die Teilnahme an der Umfrage dieser Jahrgänge jedoch äußerst gering ist, kann kein seriöses Ergebnis präsentiert werden. In den anderen Altersgruppen würde der Großteil maximal € 10 für digitale Literatur bezahlen. Am zweithäufigsten wurde die Option, nichts bezahlen zu wollen, gewählt. Die 36 bis 65-jährigen würden am ehesten mehr als € 30 ausgeben. Dies erscheint logisch, da in dieser Altersgruppe aller Voraussicht nach die meisten Erwerbstätigen anzutreffen sind. Die 17 bis 25-jährigen sind mit 43,20 % der größte Personenkreis, der angab, nichts für digitale Literatur ausgeben zu wollen. Höchstwahrscheinlich liegt das daran, dass in dieser Gruppe die meisten Personen in Ausbildung sind, die tendenziell geringere finanzielle Mittel zur Verfügung haben.

Dritte Frage:

„Was denken Sie generell über die Zukunft der Literatur und ihrer Erscheinungsform in Österreich?“

Das auffälligste Merkmal des Ergebnisses zu dieser Frage ist, dass lediglich zwei Personen der insgesamt 802 Befragten glauben, dass in Zukunft weniger digitale Literatur verfügbar sein wird. Demgegenüber sind jedoch nur 10,10 % davon überzeugt, dass digitale Literatur zunehmen und gedruckte abnehmen wird. 44,64 % denken, dass künftig gleich viel digitale wie gedruckte Texte vorhanden sein werden. 45,01 % und damit die Mehrheit meint, dass es von der Art der Literatur abhängt, dass nämlich

wissenschaftliche Literatur mehr in digitaler Form, Primärliteratur eher in Printform zugänglich sein wird.

Zwischen den Geschlechtern liegt der deutlichste Unterschied in der Meinung, dass zukünftig mehr digitale als gedruckte Texte verfügbar sein werden. 15,79 % Männer stehen hierbei 6,26 % Frauen gegenüber. Bei den anderen Angaben herrscht weitgehend Übereinstimmung.

Bei den Berufsgruppen können, wie schon erwähnt, die seriösesten Angaben für Angestellte und Universitätsstudierende gemacht werden. Es ergeben sich dabei keine signifikanten Abweichungen. Letztere denken zu 8,15 %, dass zukünftig mehr digitale als gedruckte Literatur vorhanden sein wird. Derselben Meinung sind 10,98 % der Angestellten. Dass beide Formen von Literatur zu gleichen Teilen verfügbar sein werden, meinen 40,39 % der Angestellten und 47,96 % der Studierenden. Dass die Erscheinungsform von der Art der Literatur abhängt, glauben 48,24 % der Angestellten und 43,89 % der Studierenden. Die Meinung, dass zukünftig weniger digitale Literatur vorhanden sein wird, vertritt nur eine Person, das sind 0,39 %, der Angestellten. Von den Studierenden glaubt dies niemand. Für die übrigen Berufsgruppen ist die Meinung dahingehend, dass entweder gleichviel digitale und gedruckte Literatur verfügbar sein wird oder dass dies von ihrer Art abhängt. Die größte Gruppe, die meint, in Zukunft werde es mehr digitale als gedruckte Literatur geben, sind mit 27,27 % die Schüler.

Bei der Gruppierung nach Ausbildungsniveau herrscht weitgehend Einigkeit. Die auffälligste Abweichung ist, dass Menschen mit Pflichtschulabschluss zu 23,81 % am wenigsten glauben, dass die Erscheinungsform von Literatur von ihrer Art abhängen wird. Gleichzeitig sind sie mit 57,14 % die größte Gruppe, die die Meinung vertritt, dass digitale und gedruckte Texte zu gleichen Teilen verfügbar sein werden. Eine ähnliche Verteilung zeigt sich bei Personen mit Lehrabschluss. Das Ergebnis aller anderen Ausbildungsgruppen orientiert sich am Gesamtergebnis.

Bei der Kategorisierung nach Alter sind für diejenigen Gruppen, die zur Auswertung herangezogen werden können, ebenfalls wenig deutliche Unterschiede zu erkennen. Die größte Differenz zeigen die 46 bis 55-jährigen, von denen mit 38,89 % am wenigsten Personen der Meinung sind, dass zukünftig ungefähr gleich viele digitale wie gedruckte Texte vorhanden sein werden. Des weiteren meinen nur 6,25 % der 56 bis 65-jährigen, dass mehr digitale als gedruckte Literatur verfügbar sein wird. Dafür vertreten sie am

häufigsten die Auffassung, dass es von ihrer Erscheinungsform abhängen wird. Die übrigen Ergebnisse nähern sich ebenfalls dem Gesamtergebniss.

VIERTE FRAGE:

„Wie denken Sie generell über die Zukunft von Bibliotheken, Archiven und ähnlichen Institutionen in Österreich?“

Die Ergebnisse zur Frage, ob die Zukunft von Bibliotheken, Archiven und ähnlichen Institutionen im Digitalen liegt, weichen zur vorherigen Frage, ob die Zukunft der Literatur selbst im Digitalen liegt, leicht ab. 16,21 % der 802 befragten Personen glauben, dass die Zukunft von den genannten Institutionen digital ist. 52,12 % vertreten die Meinung, dass sie zwischen digital und analog einen ausgewogenen Weg suchen werden. Die zweitgrößte Gruppe meint mit 31,55 %, dass wissenschaftliche Institutionen eher im digitalen Bereich, und andere Institutionen eher auf herkömmliche Weise arbeiten und entsprechende Angebote anbieten werden. Nur eine Person gab an, dass über diese Institutionen künftig weniger digitale Literatur zu beziehen sein wird.

Auch hier ergeben sich zwischen Männern und Frauen erhebliche Unterschiede. Während nur 8,77 % der weiblichen Befragten meinen, dass die Zukunft entsprechender Institution digital ist, sind 27,24 % der männlichen Befragten dieser Ansicht. 55,53 % der Frauen glauben, dass Bibliotheken und Archive gleichviel digitale und gedruckte Texte anbieten werden, 35,49 % glauben, dass dies von der Art der Institution abhängt. Männer sind bei diesen beiden Antworten zu ungefähr 10 % weniger vertreten.

Bei den auswertbaren Berufsgruppen liegt der größte Unterschied zwischen Universitätsstudierenden und Angestellten in der Meinung, dass Bibliotheken und Archive beide Arten von Literatur gleichermaßen anbieten werden. Studierende glauben dies zu 58,93 %, Angestellten nur zu 45,10 %. Letztere glauben dagegen eher, nämlich mit 18,43 %, dass die Zukunft solcher Institutionen im digitalen Bereich liegt. Dieser Meinung sind nur 12,54 % der Studierenden. Dass die Verfügbarkeit digitaler bzw. gedruckter Texte von der Art der Institution abhängen wird, also dass in wissenschaftlichen Bibliotheken und Archiven mehr digitale Literatur, in herkömmlichen eher gedruckte Literatur angeboten werden wird, glauben 36,08 % der Angestellten und 28,53 % der Studierenden.

Die Ausbildungsgruppen sind in ihren Ergebnissen ausgewogener und nähern sich dem Gesamtergebnis an. Am auffälligsten ist der hohe Anteil an Personen mit Pflichtschulabschluss die meinen, dass zukünftig digitale und gedruckte Texte zu gleichen Teilen in den entsprechenden Institutionen angeboten werden. 71,43 % sind dieser Ansicht. Demgegenüber denken nur 19,05 % dieser Personengruppe, dass die Art der Institution entscheiden ist. Ansonsten ergaben sich keine großen Unterschiede.

Bei den Altersgruppen ergibt sich, dass gerade jüngere Menschen, für die als Digital Natives der Umgang mit digitalen Techniken am selbstverständlichsten ist, am wenigsten der Meinung sind, dass die Zukunft von Bibliotheken, Archiven und ähnlichen Institutionen digital sein wird. Lediglich 11,56 % der 17 bis 25-jährigen vertreten diese Meinung. Außer den 66-jährigen und älteren, deren Ergebnis aufgrund der geringen Teilnehmeranzahl nicht als repräsentativ angesehen werden kann, liegen alle anderen Altersgruppen über diesem Wert. Dafür glaubt die jüngere Generation mit 61,56 %, dass die digitale und gedruckte Texte an den entsprechenden Institutionen zu gleichen Teilen verfügbar sein werden. Für die übrigen Altersgruppen ergibt sich die Tendenz, dass die Meinung, die Zukunft solcher Institutionen sei digital, mit steigendem Alter abnimmt. Die Ausnahme bilden, wie erwähnt, die 17 bis 25-jährigen..

13.4. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse zeigen, dass das Potenzial von digitaler Literatur in Österreich noch nicht voll ausgeschöpft wird. Dies zeigt allein die Tatsache, dass explizit österreichische Angebote für digitalisierte Literatur in ihrer Bekanntheit weit hinter der deutschen EZB liegen. Offensichtlich müssen diese Angebote stärker beworben und publik gemacht werden, um das Interesse zu stärken.

Selbst diejenigen Personen, denen die österreichischen Angebote bekannt sind, verwenden sie nicht häufig. Dies liegt unter anderem daran, dass gedruckte Texte für die Mehrheit weitaus attraktiver sind als ihre digitalen Pendanten. Um die Nutzung zu steigern, müssen neue Zugangswege entworfen werden. Ein Ansatz hierzu wäre beispielsweise, die Texte mit multimedialen Elementen zu bereichern. Mit integrierten Videos, Bildern und Audiomaterial könnten weitere Benutzerinnen und Benutzer gewonnen werden. Verbesserte Such- und Ausgabeoptionen können ebenfalls hilfreich

sein. Auch eine Adaptierung österreichischer digitaler Literatur an neuartige Ausgabegeräte wie eBook-Reader, iPad und ähnliche Tablet-Computer ist eine Möglichkeit, die Nutzung zu fördern, wodurch sich die digitalisierenden Institutionen stärker am Markt positionieren können.

An dieser Stelle ist auch der Kostenfaktor zu erwähnen. Viele Menschen sind nicht bereit, für digitale Literatur zu bezahlen. Zwar bekamen die in der Umfrage aufgelisteten Digitalisierungsinitiativen gute Noten bezüglich der Kosten, trotzdem können auch hier Verbesserungen erreicht werden. Eine Lösung, kostenintensive Angebote zu verbilligen, wären beispielsweise Werbeeinnahmen. Auf den jeweiligen Internetseiten der Angebote für digitalisierte Literatur wäre es ein leichtes, entsprechende Werbeanzeigen einzublenden um dafür die Kunden zu entlasten. Zusätzlich könnten so finanzielle Mittel für den Ausbau der Digitalisierung und die Eigenwerbung gewonnen werden. Selbstverständlich muss eine solche Lösung auch kritisch betrachtet werden. Der mögliche Einwand, das von der jeweiligen Institution gesammelte Wissen und kulturelle Erbe für kommerzielle Zwecke zu missbrauchen, wäre durchaus gerechtfertigt. Wenn eine solche Option angedacht wird, muss eine sensible Vorgangsweise gewählt werden. Außerdem muss der rechtliche Rahmen dafür vorhanden sein, da es meist öffentliche Einrichtungen sind, die digitalisierte Literatur anbieten.

Unterschiede in der Verwendung und der Meinung zu digitalen Texten gibt es vor allem zwischen den Geschlechtern. Bei Männern ist der Hang zu digitalen Texten größer als bei Frauen. Dennoch sind sie weniger darüber informiert bzw. kennen weniger Angebote für digitalisierte Literatur. Auch hier könnte eine verstärkte Bewerbung Abhilfe schaffen. Damit könnten nicht nur mögliche interessierte Männer, sondern auch mehr Frauen vom Nutzen digitaler Literatur überzeugt werden. Sie greifen laut dem Umfrageergebnis nämlich weitaus weniger gern zu einem digitalen Text als Männer.

Digitale Literatur hat noch einen weiten Weg vor sich. Um sie genauso attraktiv zu gestalten wie die Printliteratur, müssen Innovationen bei Technik, Inhalt und Präsentation weiter voranschreiten. Das Papier, sei es bei Büchern, Zeitschriften oder Zeitungen, wird noch länger das vorherrschende Medium der Literatur sein. Ein zögerlicher Trend zum Digitalen ist jedoch aus der Umfrage abzulesen.

14. Nachwort und Schlussbemerkung

Das Ziel dieser Arbeit war es, die Situation der Literaturdigitalisierung in Österreich darzustellen. Zusätzlich sollte die Meinung und Einstellung der Österreicherinnen und Österreicher zur digitalen Literatur eingeholt werden.

Dass die digitale Literatur hierzulande im Vormarsch ist, konnte unter anderem mit den Zielen und Zukunftsaussichten der österreichischen Digitalisierungsinitiativen verdeutlicht werden. Sie entwickeln sich ständig weiter, suchen neue und verbesserte Möglichkeiten um sich zu präsentieren und erweitern ständig ihr Angebot. Gleichzeitig bedeutet dies, dass die angestrebten Ziele noch nicht erreicht sind, was auf mehrere Umstände zurückzuführen ist. Rechtliche Vorgaben und teilweise unklare Gesetzgebungen setzen dem Handlungsspielraum von digitalisierenden Institutionen enge Grenzen, was beispielsweise an der ÖNB mit ANNO zu erkennen war. Technische Probleme können Digitalisierungsbemühungen und deren Aufbewahrungssysteme wie beispielsweise ALO um Jahre zurückwerfen. Der Projektcharakter vieler Unternehmungen lässt diese nach Ablauf der Projektdauer als digitale Leichen im Netz zurück. Die chronische Unterfinanzierung von digitalisierenden Institutionen und das Fehlen einer nationalen Digitalisierungsstrategie in Österreich verdeutlicht, dass vor der Literaturdigitalisierung noch ein Weg mit vielen Hindernissen liegt. Daher wäre es an der Zeit, EU-Richtlinien und im Regierungsprogramm formulierte Vorhaben auch tatsächlich umzusetzen.

Bei möglichen Nutzerinnen und Nutzern ist, wie die Ergebnisse der empirischen Untersuchung zeigen, ein wachsendes Interesse an digitaler Literatur zu erkennen. Ihre Erwartungshaltung ist dahingehend, dass digitale Literatur die gedruckte zwar nicht ersetzen, jedoch verstärkt vorhanden sein wird. In anderen Ländern ist dies bereits deutlich zu spüren. Ein Beispiel dafür kann im kommerziellen Bereich der digitalen Literatur festgemacht werden. Der Internethändler Amazon verkauft in den USA bereits

mehr Bestseller im digitalen Format als in der Printversion³⁰⁸. E-Books für Amazons Kindle-Reader erfreuen sich dort größerer Beliebtheit als Hardcover-Bücher³⁰⁹. Aus österreichischer Sicht ist eine solche Tendenz zwar nur in verhaltenen Ansätzen zu spüren, dennoch ist mit Blick auf die vorhin erwähnten Erwartungen der an der empirischen Untersuchung beteiligten Personen hierzulande ein ähnlicher Trend zu erwarten. Die öffentlichen Institutionen, die sich in Österreich mit der Literaturdigitalisierung beschäftigen, haben aufgrund dieser Aussicht bereits jetzt die Chance, ihre vorhandenen Digitalisate für die Lesemedien der Zukunft aufzubereiten, um sich am wachsenden Markt zu etablieren. Eine Vorreiterrolle nimmt diesbezüglich der Service eBooks on Demand ein. Einige Digitalisate, die über diesen Service entstanden sind, können bereits über Amazon bestellt werden. Momentan ist dies zwar nur als Reprint im Taschenbuchformat möglich, doch die Implementierung einer Downloadoption als eBook für den Kindle-Reader ist wahrscheinlich nur eine Frage der Zeit.

Ein weiteres Ziel war die Untersuchung der möglichen Auswirkungen digitaler Literatur auf die Gesellschaft, was bereits in den ersten Kapiteln der vorliegenden Arbeit geschah. Es konnte festgestellt werden, dass nicht nur die Institutionen, die sich mit der Digitalisierung von Literatur beschäftigen, gravierenden Veränderungen unterworfen sind. Auch das Verhalten von Nutzerinnen und Nutzern ist betroffen, die nunmehr die Möglichkeit haben, einen bereits umfangreichen Teil des gesammelten Wissens und kulturellen Erbes einzusehen, ohne ihr Haus oder ihre Wohnung verlassen zu müssen. Auch die Wissenschaft ist von den Auswirkungen betroffen. Ein vernetztes Forschen wird dank der digitalen Möglichkeiten verstärkt und neue Zugangswege können vorhandenes Wissen in einem neuen Licht erscheinen lassen. Selbstverständlich sind auch Nachteile mit der Digitalisierung von Literatur verbunden. Die Gefahr des Verlustes von digitalen Daten ist durch eine schnell veraltende Technik und die eingeschränkte Haltbarkeit von Datenträgern nicht zu unterschätzen. Öffentliche Institutionen wie Bibliotheken und Archive können von starken kommerziellen Konkurrenten verdrängt

³⁰⁸ siehe dazu: [derstandard.at: Amazon.com: Digital-Bücher beliebter als gedruckte Bücher](http://derstandard.at/128709997730/Bestseller-Amazoncom-Digital-Buecher-beliebter-als-gedruckte-Buecher); URL: <http://derstandard.at/128709997730/Bestseller-Amazoncom-Digital-Buecher-beliebter-als-gedruckte-Buecher>; eingesehen am 28.10.2010

³⁰⁹ siehe dazu: [derstandard.at: Amazon verkauft mehr elektronische als fest gebundene Bücher](http://derstandard.at/1277338489691/US-Internetbuchhaendler-Amazon-verkauft-mehr-elektronische-als-fest-gebundene-Buecher); URL: <http://derstandard.at/1277338489691/US-Internetbuchhaendler-Amazon-verkauft-mehr-elektronische-als-fest-gebundene-Buecher>; eingesehen am 28.10.2010

werden. Nutzerinnen und Nutzer sehen sich mit einer nicht enden wollenden Datenflut konfrontiert. Für diese Probleme Lösungen zu finden ist eine Herausforderung, der sich alle an der Literaturdigitalisierung beteiligten Akteure stellen müssen. Dazu ist eine interdisziplinäre Vorgehensweisen der verschiedenen Bereiche nötig, die von der Literaturwissenschaft über die Informatik bis zur Technik und Juristik reicht.

Zum auf den vorangegangenen Seiten behandelten Thema können selbstverständlich noch weitere Untersuchungen angestellt werden. Eine Betrachtung der kleineren in Österreich durchgeführten Literaturdigitalisierungen, die in dieser Arbeit nicht behandelt werden konnten, wäre ein Ansatz, um Vergleiche mit den hier behandelten Unternehmungen anzustellen. Von Interesse wäre beispielsweise, inwiefern in spezialisierten wissenschaftlichen Bibliotheken die Open Access Bewegung Einzug hält. Eine eingehende Betrachtung von Klosterbibliotheken könnte weitere Informationen über objektschonendes Digitalisieren mit sich bringen, da diese oft alte und wertvolle Bestände sichern. Die Verfolgung der Entwicklung von Projekten wie dem Kulturpool und der Kooperation zwischen der ÖNB und Google wäre anzustreben. Auch die Büchereien Wien bieten seit kurzem Entlehnungen digitaler Bücher und anderer Objekte per Download an. Eine Analyse dieser neuen Entlehnmöglichkeiten könnte weiter Aufschluss über die Benutzung von digitaler Literatur in der österreichischen Bevölkerung geben. Doch nicht nur der nationale Bereich ist von Interesse. Auf europäischer Ebene wird ebenfalls intensiv an Projekten zur Digitalisierung von Literatur und dessen Zugänglichmachung gearbeitet. Beispiele hierfür wären die bereits öfter erwähnte Europeana und die damit zusammenhängende European Library, die derzeit mit ihrer Initiative „Reading Europe“ den Europäerinnen und Europäern das europäische Kulturerbe in Form von digitalisierten Büchern näher bringen will. Urheberrechtliche Bestimmungen und Vorgaben der Europäischen Kommission, die auch Österreich betreffen, können ebenfalls Gegenstand einer genaueren Betrachtung sein.

Das Voranschreiten der Literaturdigitalisierung bietet eine sich ständig erweiternde Anzahl von Untersuchungsmöglichkeiten an. Im Verlaufe dieser Arbeit stieß der Verfasser auf eine kaum überschaubare Menge an Informationen. Fast täglich fanden sich neue Pressemeldungen über die Digitalisierung von Literatur. Unzählige Hinweise zum Thema von den verschiedensten Personen, denen an dieser Stelle dafür gedankt sei, belegen weiterhin, dass sich die Literaturdigitalisierung aller Voraussicht nach weiter

durchsetzen wird. Aufgrund der Flut an Informationen musste eine Eingrenzung auf die österreichische Situation vorgenommen werden, für die wiederum wenig wissenschaftliche Literatur vorhanden ist. Doch nicht zuletzt deshalb war die Bearbeitung des Themas äußerst interessant und spannend.

15. Bibliografie

15.1. Monografien und Sammelbände

Bruck, Peter A.; Mulrenin, Andrea: *Digitales Österreich*; Innsbruck: Studienverlag 1995

Burch, Thomas; Fournier, Johannes; Gärtner, Kurt et al. [Hrsg.]: *Standards und Methoden der Volltextdigitalisierung*; Mainz: Akademie der Wissenschaften und der Literatur 2003

Bürdek, Bernhard E.: *Der digitale Wahn*; in: Bürdek, Bernhard E. [Hrsg.]: *Der digitale Wahn*; Frankfurt am Main: Suhrkamp 2001

Gächter, Yvonne; Ortner, Heike; Schwarz, Claudia et al. [Hrsg.]: *Erzählen – Reflexionen im Zeitalter der Digitalisierung*; Innsbruck: Innsbruck University Press 2008

Hering, Reiner; Sarnowsky, Jürgen; Schäfer, Christoph et al. [Hrsg.]: *Forschung in der digitalen Welt*; Hamburg: Hamburg University Press 2006

Mayer, Manfred: *Digitalisierung mittelalterlicher Handschriften an der Universitätsbibliothek Graz*; in: Koch, Morgens S. [Hrsg.]: *9. Internationaler Kongress der IADA – Preprints*; Kopenhagen: Royal Academy of Fine Arts – School of Conservation 1999; S. 185-190

Müller, Tamas: *Digitalisierung von Schrift und wissenschaftliche Kommunikation*; Diplomarbeit; Fakultät für Sozialwissenschaften an der Universität Wien 2007

Neuroth, Heike; Oßwald, Achim; Scheffel, Regine et al. [Hrsg.]: *Nestor Handbuch*; Boizenburg: Verlag Werner Hülsbusch 2009

Sühl-Strohmenger, Wilfried: *Digitale Welt und Wissenschaftliche Bibliothek – Informationspraxis im Wandel*; Wiesbaden: Otto Harrassowitz Verlag 2008

15.2. Zeitschriften- und Zeitungsartikel

Hecker, Thomas E.: *The Twilight of Digitization is Now*; in: *Journal of Scholarly Publishing*; Vol. 35 (2003) Nr. 1; S. 52-62

Hirtle, Peter B.: *The Impact of Digitization on Special Collections in Libraries*; in: *Libraries & Culture*; Vol. 37 (2002) Nr. 1; S. 42-52

Marksteiner, Peter: *HOPLA – Elektronische Diplomarbeiten, Masterarbeiten und Dissertationen*; in: *Comment*; Vol. 22 (2008) Nr. 3; S. 23-25

Marksteiner, Peter: *Phaidra – Eine Plattform für hochwertige digitale Inhalte*; in: *Comment*; Vol. 22 (2008) Nr. 1; S. 19-24

Mayer, Norbert: *Digitalisierung: Nationalbibliothek goes Google*; in: *Die Presse*; Ausgabe vom 16.06.2010

McGann, Jerome: The Future is Digital; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 80-88

Mussell, James: Ownership, Institutions and Methodology; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 94-100

Pauser, Dr. Josef: ALEX – Das Online-Portal der Österreichischen Nationalbibliothek für Historische Rechts- und Gesetzestexte; in: *Arbeitshefte der Arbeitsgemeinschaft der Parlaments- und Behördenbibliotheken*; Nr. 58 (2008); S. 44-57

Pearson, Richard: Etexts and Archives; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 88-93

Rampetzreiter, Heide: Die Wiener Uni-Bibliothek wird digital; in: *Die Presse*; Ausgabe vom 27.02.2008

Roff, Sandra Shoiok: The Return of the Armchair Scholar; in: *Journal of Scholarly Publishing*; Vol. 36 (2005) Nr. 2; S. 49-57

Stanzl, Eva: Der digitale Luther im Wohnzimmer; in: *Wiener Zeitung*; Ausgabe vom 16.06.2010

Tetti, Gregor; Stehno, Birgit: The Laurin thesaurus: A large, multilingual, electronic thesaurus for newspaper clipping archives; in: *Journal of Documentation*; Vol. 60 (2004) Nr. 3; S. 289-301

Thomas, Julia: Digital Transformations; in: *Journal of Victorian Culture*; Vol. 13 (2008) Nr. 1; S. 101-107

Ohne Verfasserangabe: ALEX – Historische Rechts- und Gesetzestexte Online; in: *ÖNB-Newsletter*; Nr. 4 (2006); S. 12

15.3. Interviews

Hyna, Dipl.-Ing. MinR Irene, Mitarbeiterin in der nationalen Kontaktstelle für Digitalisierung des kulturellen Erbes des BMUKK: *Interview über die Austrian Digital Heritage Initiative*; am 28.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

Lenger, Karl, Leiter der Abteilung Digitalisierung der UB Graz: *Interview über die Digitalisierung an der UB Graz*; am 17.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

Miehl, Mag. Marian, Koordinator für EOD an der UB der Medizinischen Universität Wien: *Interview über EOD an der UB der MUW*; am 22.10.2010; durchgeführt von Michael Birkner

Mühlberger, Mag. Dr. Günter, Leiter der Abteilung DEA an der ULB Tirol: *Interview über die Digitalisierung an der ULB Tirol*; am 18.05.2010; durchgeführt von Michael Birkner

Müller, Mag. Christa, Leiterin der Abteilung Digitale Services an der ÖNB: *Interview über die Digitalisierung an der ÖNB*; am 27.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

Stückler, Mag. Pamela, Leiterin der Öffentlichkeitsarbeit und Projektleiterin von EOD an der UB Wien: *Interview über die Digitalisierung an der UB Wien*; am 22.04.2010; durchgeführt von Michael Birkner

15.4. Internetquellen

Anmerkung: Viele der im folgenden angeführten Internetadressen (URL) wurden aus ästhetischen und praktischen Gründen getrennt. Die Trennung erfolgte stets mit Bindestrich (-) vor einem Schrägstrich (/). Dies gilt auch für URLs in den Fußnoten dieser Arbeit.

AbeBooks: *AbeBooks – Internationale Händlerumfrage 2007*; URL: <http://www.abebooks.de/docs/MediaRoom/Presse/Haendlerumfrage2007.pdf>; eingesehen am 14.10.2010

AbeBooks: *Willkommen bei AbeBooks*; URL: <http://www.abebooks.de/Buecher/So-funktioniert-AbeBooks.shtml>; eingesehen am 14.10.2010

Apple Pressestelle: *Apple Sells Three Million iPads in 80 Days*; URL: <http://www.apple.com/pr/library/2010/06/22ipad.html>; eingesehen am 14.10.2010

Austrian Digital Heritage Initiative; URL: <http://www.digital-heritage.at/>; eingesehen am 15.10.2010

Austrian Digital Heritage Initiative: *Über diese Seiten*; URL: <http://www.digital-heritage.at/infos/index.php?l=dt>; eingesehen am 15.10.2010

Austrian Literature Online: *Date of electronic publication*; URL: <http://www.literature.at/electyearindex.alo>; eingesehen am 14.10.2010

Austrian Literature Online: *Varia – Vermischte Schriften*; URL: http://www.literature.at-/xims.alo?ximsurl=collections/info_1459; eingesehen am 14.10.2010

Blumesberger, Susanne: *Phaidra – Ein kleiner Einblick in die Entstehungsgeschichte (Präsentation von Phaidra am Verbundtag 2008)*; URL: <http://phaidra.univie.ac.at-/o:348>; eingesehen am 15.10.2010

Brown, Adrian: *Selecting File Formats for Long-Term Preservation*; URL: <http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/selecting-file-formats.pdf>; eingesehen am 14.10.2010

Bundeskanzleramt: *Digitales Österreich*; URL: http://www.oesterreich.gv.at/site-/cob_22599/5292/default.aspx; eingesehen am 15.10.2010

Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Bibliotheksordnung für die Österreichische Nationalbibliothek*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at-/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20006564>; eingesehen am 14.10.2010

Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Bundesmuseen-Gesetz*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20001728>; eingesehen am 14.10.2010

Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Bundesvergabegesetz*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20004547>; eingesehen am 14.10.2010

Bundeskanzleramt: *Rechtsinformationssystem – Urheberrechtsgesetz*; URL: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001848>; eingesehen am 13.10.2010

Bundeskanzleramt: *Regierungsprogramm 2007 – 2010*; URL: <http://www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=19542>; eingesehen am 14.10.2010

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur: *Kulturbericht 2005 – Österreichische Kulturinformation*; URL: http://www.bmukk.gv.at/medienpool/14176/kb05_kulturinfo.pdf; eingesehen am 14.10.2010

Conservation Register: *Care and preservation of removable digital and electronic media*; URL: <http://www.conservationregister.com/electronic-media.asp?id=4>; eingesehen am 14.10.2010

Cornell University Library: *The Making of America*; URL: <http://dlxs2.library.cornell.edu/m/moa/>; eingesehen am 14.10.2010

Daisy Consortium; URL: <http://www.daisy.org/>; eingesehen am 14.10.2010

derstandard.at: *Amazon.com: Digital-Bücher beliebter als gedruckte Bücher*; URL: <http://derstandard.at/1287099997730/Bestseller-Amazoncom-Digital-Buecher-beliebter-als-gedruckte-Buecher>; eingesehen am 28.10.2010

derstandard.at: *Amazon verkauft mehr elektronische als fest gebundene Bücher*; URL: <http://derstandard.at/1277338489691/US-Internetbuchhaendler-Amazon-verkauft-mehr-elektronische-als-fest-gebundene-Buecher>; eingesehen am 28.10.2010

Deutscher Bibliotheksverband: *Bibliotheksindex*; URL: <http://www.bix-bibliotheksindex.de/>; eingesehen am 14.10.2010

Digital Preservation Coalition: *Media and Formats – File Format and Standards*; URL: <http://www.dpconline.org/advice/preservationhandbook/media-and-formats/file-format-and-standards>; eingesehen am 14.10.2010

Digital Preservation Coalition: *Media and Formats – Media*; URL: <http://www.dpconline.org/advice/preservationhandbook/media-and-formats/media>; eingesehen am 14.10.2010

eBooks on Demand: *Europäisches Bibliotheksnetzwerk*; URL: <http://books2ebooks.eu/partner.php5?lang=de>; eingesehen am 14.10.2010

eBooks on Demand: *Startseite in der Version vom 20.05.2010*; URL: <http://www.books2ebooks.eu/index.php5>; eingesehen am 14.10.2010

eBooks on Demand: *Über EOD*; URL: <http://www.books2ebooks.eu/about.php5?lang=de>; eingesehen am 13.10.2010

Europäische Kommission: *eTEN Brochure*; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities/eten/library/about/brochure/index_en.htm; eingesehen am 14.10.2010

Europäische Kommission: *Digitale Agenda für Europa: Schlüsselinitiativen*; URL: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/10/200&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>; eingesehen am 14.10.2010

Europäische Kommission: *Digitisation on Demand*; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities/eten/cf/opdb/cf/project/index.cfm?mode=detail&project_ref=ETEN-518635; eingesehen am 14.10.2010

Europäische Kommission: *Empfehlung der Kommission vom 24. August 2006 zur Digitalisierung und Online-Zugänglichkeit kulturellen Materials und dessen digitaler Bewahrung*; URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006H0585:DE:HTML>; eingesehen am 14.10.2010

Europäische Kommission: *List of proposed projects for funding – Strand 1.1 – Budget 2009*; URL: http://eacea.ec.europa.eu/culture/funding/2008/selection/documents/result_strand11_2009.pdf; eingesehen am 14.10.2010

Europäische Kommission: *Programm Kultur 2007-2013*; URL: http://eacea.ec.europa.eu/culture/programme/about_culture_de.php; eingesehen am 14.10.2010

Europeana; URL: <http://www.europeana.eu/>; eingesehen am 14.10.2010

Europeana: *Über uns*; URL: <http://www.europeana.eu/portal/aboutus.html>; eingesehen am 27.10.2010

ExLibris: *DigiTool*; URL: <http://www.exlibrisgroup.com/de/category-/DigiToolUeberblick>; eingesehen am 14.10.2010

ExLibris: *MetaLib*; URL: http://www.exlibrisgroup.com/de/category-/MetaLib_Ueberblick; eingesehen am 14.10.2010

Fedora Commons: *About*; URL: <http://www.fedora-commons.org/about>; eingesehen am 15.10.2010

Föger, Benedikt: *Die Google-Falle*; URL: http://www.buecher.at/show_content.php?sid=127&detail_id=2833; eingesehen am 14.10.2010

Freiheitliche Partei Österreichs: *Unterreiner: Vertrag mit Google ist zu überprüfen*; URL: <http://www.fpoe.at/news/detail/news/unterreiner-vertrag-mit-googl/?cHash=2775469e9367e084a058a222cab43b1>; eingesehen am 14.10.2010

Göls, Mag. Marko: *Die Sammlung Österreich – Zentrales Portal für das digitalisierte österreichische Kulturerbe (Vortrag Internationaler Bibliothekskongress 2010)*; URL: <http://www.bvoe.at/kongress/vortraege/goelss.pdf>; eingesehen am 15.10.2010

i2b Businessplanwettbewerb; URL: <http://www.i2b.at/content.aspx?sm=0&men=78&liste=&aid=115>; eingesehen am 14.10.2010

Impact; URL: <http://www.impact-project.eu/>; eingesehen am 14.10.2010

Implementation of the Commission Recommendation on Digitisation and Online Accessibility of Cultural Material and Digital Preservation – Report 2010 by Austria; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/doc/recommendation/reports_2010/austria.pdf; eingesehen am 14.10.2010

Implementation of the Commission Recommendation on Digitisation and Online Accessibility of Cultural Material and Digital Preservation – Report by Austria; URL: http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/doc/recommendation/reports_290208/austria.pdf; eingesehen am 15.10.2010

Innsbrucker Zeitungsarchiv: *Altbestand (1960 – 2000)*; URL: <http://webapp.uibk.ac.at/iza/collection.jsp?id=1>; eingesehen am 14.10.2010

Innsbrucker Zeitungsarchiv: *Dokumentationsstelle / Sammlungen*; URL: <http://www.uibk.ac.at/iza/collection.html>; eingesehen am 14.10.2010

Innsbrucker Zeitungsarchiv: *Suchtipps Altbestand*; URL: <http://webapp.uibk.ac.at/iza/searchtips.jsp>; eingesehen am 14.10.2010

Innsbrucker Zeitungsarchiv: *Suchtipps Neubestand*; URL: http://www.uibk.ac.at/iza/lis-www/laus/expert_search.html; eingesehen am 14.10.2010

Juxta – Collation software for scholars; URL: <http://www.juxtaoftware.org/>; eingesehen am 14.10.2010

Kulturpool: *Über den Kulturpool*; URL: <http://www.kulturpool.at/display-kupo/details?pageTitle>About>; eingesehen am 15.10.2010

Kuny, Terry: *A Digital Dark Ages? Challenges in the Preservation of Electronic Information*; URL: <http://archive.ifla.org/IV/ifla63/63kuny1.pdf>; eingesehen am 14.10.2010

Library of Congress: *Integrated Digital Imaging Systems – Hyperspectral Imaging*; URL: http://www.loc.gov/preserv/rt/projects/hyperspec_imaging.html; eingesehen am 14.10.2010

Linden, Jim; Martin, Sean; Masters Richard et al.: *Technology Watch Report – The large-scale archival storage of digital objects*; URL: http://www.dpconline.org/component/docman/doc_download/89-the-large-scale-archival-storage-of-digital-objects; eingesehen am 14.10.2010

New York Times: *A Literary Map of Manhattan*; URL: http://www.nytimes.com/packages/html/books/20050605_BOOKMAP_GRAPHIC/; eingesehen am 14.10.2010

Österreichische Nationalbibliothek: *Austrian Books Online – FAQ*; URL: <http://www.onb.ac.at/austrianbooksonline/18689.htm>; eingesehen am 14.10.2010

Österreichische Nationalbibliothek: *Neu bei ALEX*; URL: http://alex.onb.ac.at/neu_g.htm; eingesehen am 14.10.2010

Österreichische Nationalbibliothek: *Reproduktionen*; URL: <http://www.onb.ac.at/ben/reproduktionen.htm>; eingesehen am 14.10.2010

Österreichische Nationalbibliothek: *Was ist ALEX?*; URL: http://alex.onb.ac.at/about_g.htm; eingesehen am 14.10.2010

Österreichische Nationalbibliothek: *Was ist ANNO?*; URL: <http://anno.onb.ac.at/about.htm>; eingesehen am 14.10.2010

Ruiss, Gerhard: *Zusammenarbeit ÖNB und Google*; URL: <http://www.literaturhaus.at/headlines/2010/06/284/>; eingesehen am 14.10.2010

Statistik Austria: *Bibliotheken*; URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bildung_und_kultur/kultur/bibliotheken/020711.html; eingesehen am 14.10.2010

Statistik Austria: *Erwerbspersonen*; URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bevoelkerung/volkszaehlungen_registerzaehlungen/erwerbspersonen/023322.html; eingesehen am 21.10.2010

Statistik Austria: *IKT-Einsatz in Haushalten*; URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/informationsgesellschaft/ikt-einsatz_in_haushalten/022210.html; eingesehen am 13.10.2010

Statistik Austria: *IKT-Einsatz in Haushalten*; URL: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/informationsgesellschaft/ikt-einsatz_in_haushalten/022208.html; eingesehen am 13.10.2010

Subito: *Dokumentlieferung*; URL: <http://www.subito-doc.de/index.php?lang=de&mod=page&pid=Dokumentlieferung>; eingesehen am 14.10.2010

Universität Innsbruck: *Institutsgeschichte: Germanistik in Innsbruck*; URL: <http://www.uibk.ac.at/germanistik/institutsgeschichte/>; eingesehen am 14.10.2010

Universität Innsbruck: *Zur Person – Michael Klein*; URL: http://www.uibk.ac.at/germanistik/mitarbeiter/klein_michael/pers.html; eingesehen am 14.10.2010

Universität Linz – Institut Integriert Studieren: *Highly automated digitisation of books and journals: The METADATA ENGINE Project!*; URL: <http://metae.aib.uni-linz.ac.at/>; eingesehen am 14.10.2010

Universität Wien: *Light-UserID*; URL: <http://www.univie.ac.at/ZID/light-userid/>; eingesehen am 15.10.2010

Universität Wien: *Mitteilungsblatt vom 30.09.2008 – 46. Stück*; URL: http://www.univie.ac.at/mtbl02/2007_2008/2007_2008_382.pdf; eingesehen am 15.10.2010

Universität Wien: *Phaidra – Pflichtfelder*; URL: <http://phaidraservice.univie.ac.at/hilfe-in-phaidra/hilfe-beim-upload-eines-objektes/pflichtfelder/>; eingesehen am 15.10.2010

Universität Wien: *Phaidra – Story*; URL: <http://phaidraservice.univie.ac.at/presse/phaidra-story/>; eingesehen am 15.10.2010

Universität Wien: *Phaidra – Updates*; URL: <http://phaidraservice.univie.ac.at/phaidra-archiv/updates/>; eingesehen am 15.10.2010

Universität Wien: *RAD – Research Activities Documentation*; URL: <http://radinfo.univie.ac.at/>; eingesehen am 27.10.2010

Universität Wien: *Was ist Phaidra?*; URL: <https://phaidra.univie.ac.at/>; eingesehen am 15.10.2010

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol: *Nominalkatalog der ULB Tirol (1500-1988)*; URL: http://webapp.uibk.ac.at/alo_cat//collection.jsp?id=1001; eingesehen am 14.10.2010

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol: *Services*; URL: <http://www.uibk.ac.at/ulb/dea/services/>; eingesehen am 14.10.2010

Universitätsbibliothek Graz: *Digitalisierung*; URL: <http://www.uni-graz.at/ubwww/ub-sosa/ub-sosa-digitalisierung.htm>; eingesehen am 17.10.2010

Universitätsbibliothek Graz: *Informations-Folder Sondersammlungen und Digitalisierung*; URL: <http://www.uni-graz.at/pdf-sosa-digitalisierung-folder.pdf>; eingesehen am 14.10.2010

Universitätsbibliothek Graz: *Workflow*; URL: <http://www.uni-graz.at/ubwww/ub-sosa/ub-sosa-digitalisierung/ub-sosa-digitalisierung-workflow.htm>; eingesehen am 14.10.2010

Vatikanische Bibliothek: *Photographic Laboratory*; URL: http://www.vaticanlibrary.va/home.php?BC=11&ling=eng&pag=ufficio_fotografico#2005; eingesehen am 14.10.2010

World Digital Library: <http://www.wdl.org/>; eingesehen am 14.10.2010

16. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: *EOD-Button*; Screenshot; Quelle: <http://www.books2ebooks.eu/>

Abbildung 2: *EOD Bestellung*; Screenshot; Quelle: <http://books2ebooks.eu/>

Abbildung 3: *Innsbrucker Zeitungsarchiv*; Screenshot; Quelle: <http://www.uibk.ac.at/iza/>

Abbildung 4: *Austrian Literature Online*; Screenshot; Quelle: <http://www.literature.at/>

Abbildung 5: *Großformatscanner in der ÖNB*; Fotografie von Michael Birkner

Abbildung 6: *ANNO Kalendersystem*; Screenshot; Quelle: <http://anno.onb.ac.at/>

Abbildung 7: *ANNO Tagesübersicht*; Screenshot; Quelle: <http://anno.onb.ac.at/>

Abbildung 8: *Animiertes Digitalisat einer Handschrift der UB Graz*; Screenshot; Quelle: <http://www-classic.uni-graz.at/ubwww/sosa/ebooks/ms1501/flash.html>

Abbildung 9: *Grazer Kameratisch*; Fotografie von Michael Birkner

Abbildung 10: *Arbeitsplatz der Digitalisierungsabteilung der UB Wien*; Fotografie von Michael Birkner

Abbildung 11: *Phaidra Objektansicht*; Screenshot; Quelle: <https://phaidra.univie.ac.at/>

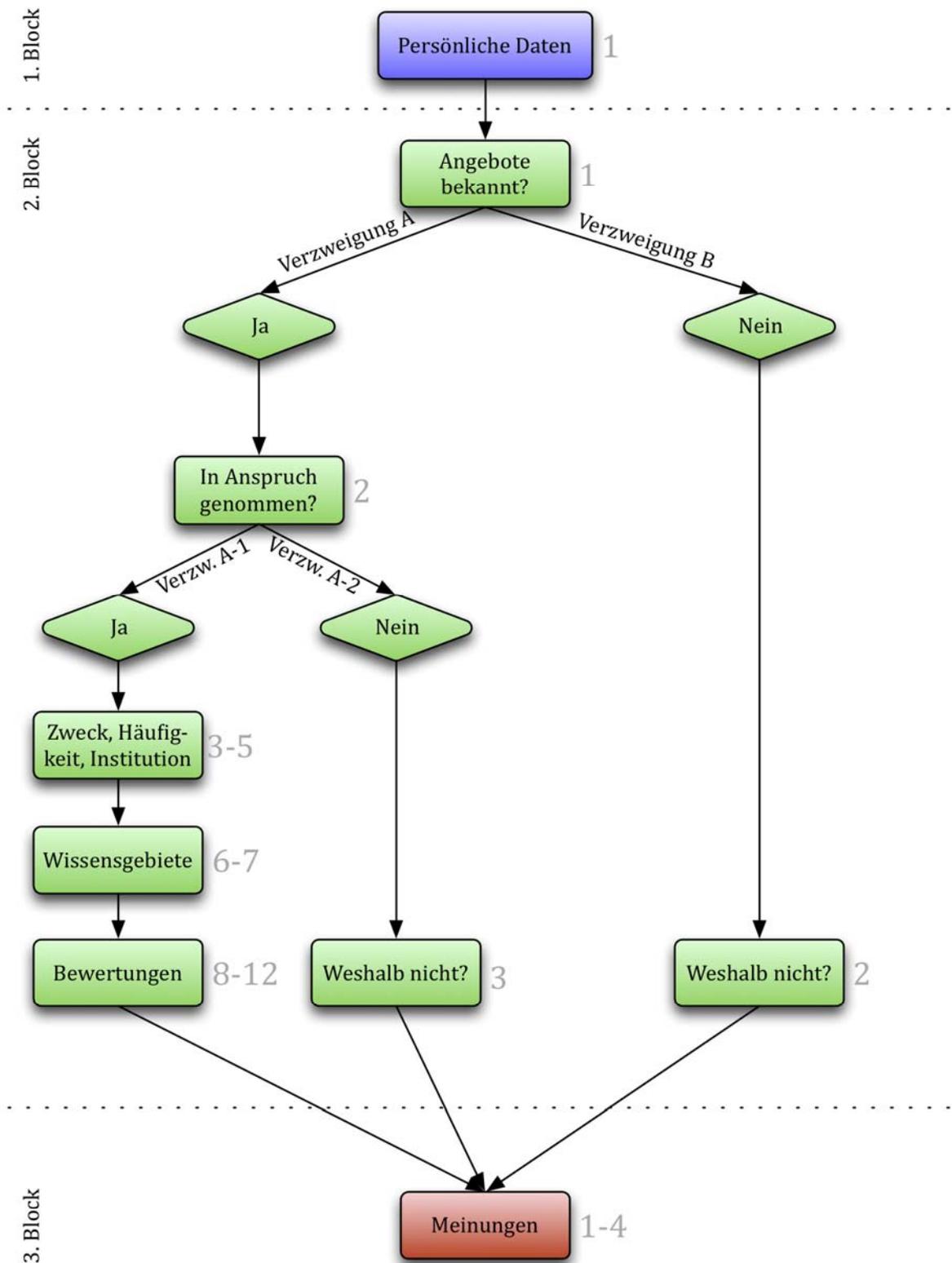
Abbildung 12: *Phaidra Metadateneingabe bei Objekterstellung*; Screenshot; Quelle: <https://phaidra.univie.ac.at/>

Abbildung 13: *Austrian Digital Heritage Initiative*; Screenshot; Quelle: <http://www.digital-heritage.at/>

17. Anhang

17.1. Fragebogenschema

Das auf der nächsten Seite dargestellte Fragebogenschema bildet die Abfolge der Fragen des für die vorliegende Arbeit erstellten Online-Fragebogens ab. Es soll insbesondere zur Veranschaulichung der Verzweigungen dienen, die bei unterschiedlichen Antworten auf gewisse Fragen stattfanden (siehe dazu Kapitel 12.3. Erläuterungen zu den Fragen des Fragebogens).



Anmerkung: Die Zahlen neben den einzelnen Schritten des Fragebogens entsprechen der Nummerierung der Fragen im jeweiligen Block

17.2. Abbildungen des Online-Fragebogens

Nachfolgend finden sich Abbildungen des Online-Fragebogens in der Form, in der ihn die Teilnehmenden im Internet vorfanden. Alle Fragen und die entsprechenden Antwortmöglichkeiten sind hier einsehbar.

17.2.1. Erster Block

Fragebogen zur Erhebung über die Digitalisierung von Literatur in Österreich

Bitte geben Sie folgende Angaben zu Ihrer Person an:

Alter:

Hauptberuflich bin ich:

Höchste bisherige Ausbildung:

Geschlecht: weiblich männlich

Fortschritt: 0%

Fragebogen zur Erhebung über die Digitalisierung von Literatur in Österreich

Haben Sie schon einmal von einem oder mehreren der hier aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur gehört? Wenn Ja: von Welchen?

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> 100 Frühdrucke des Esperanto | <input type="checkbox"/> Bildarchiv Austria | <input type="checkbox"/> Frauen in Bewegung |
| <input type="checkbox"/> ALEX | <input type="checkbox"/> Cherchez la femme | <input type="checkbox"/> Frauenwerke |
| <input type="checkbox"/> ANNO | <input type="checkbox"/> Digitale Sondersammlung UB Graz | <input type="checkbox"/> Hofmeister Monatsberichte |
| <input type="checkbox"/> Archiv 1848 | <input type="checkbox"/> Digitale Sondersammlung UB Salzburg | <input type="checkbox"/> Innsbrucker Zeitungsarchiv |
| <input type="checkbox"/> Austrian Digital Heritage Initiative | <input type="checkbox"/> EOD - eBooks on Demand | <input type="checkbox"/> Literaturlieferdienste (Literatur auf Bestellung, Document Delivery) |
| <input type="checkbox"/> Austrian Literature Online (ALO) | <input type="checkbox"/> EZB (Elektronische Zeitschriftenbibliothek) | <input type="checkbox"/> Sonstige, nämlich: <input type="text"/> |
- Mir ist kein hier aufgelistetes Angebot für digitalisierte Literatur bekannt

Weiter >

Fortschritt: 14%

Fragebogen zur Erhebung über die Digitalisierung von Literatur in Österreich

Haben Sie eines oder mehrere der Angebote, von denen Sie schon gehört haben, auch schon in Anspruch genommen? Wenn Ja: Welche(s)?

- ALEX
- ANNO
- Austrian Literature Online (ALO)
- EOD - eBooks on Demand
- Innsbrucker Zeitungsarchiv
- Ich nahm bisher keines dieser Angebote in Anspruch

Weiter >

Fortschritt: 29%

Fragebogen zur Erhebung über die Digitalisierung von Literatur in Österreich

Sie haben oben an, bereits folgende(s) Angebot(e) für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben:

- ANNO
- Austrian Literature Online (ALO)
- Innsbrucker Zeitungsarchiv

Zu welchem Zweck haben Sie diese(s) Angebot(e) hauptsächlich in Anspruch genommen? Bitte wählen Sie:

- zu Weiter- und Ausbildungszwecken (Schule, Uni, etc.)
- zu Forschungszwecken
- zu beruflichen Zwecken
- privat

Wie häufig nahmen Sie diese(s) Angebot(e) bisher in Anspruch?

- bisher nur 1 Mal
- sehr selten (ca. 2 - 3 Mal jährlich)
- selten (ca. alle 1 - 2 Monate)
- regelmäßig (1 - 2 Mal pro Monat)
- häufig (mehrmals pro Monat)
- sehr häufig (mehrmals pro Woche)
- täglich (jeden Tag mindestens 1 Mal)

Haben Sie diese(s) Angebot(e) hauptsächlich über eine der folgenden Bibliotheken (z. B. über deren Website) in Anspruch genommen? Wenn Ja: welche?

- Österreichische Nationalbibliothek
- Universitätsbibliothek der Universität Wien
- Universitätsbibliothek der Medizinischen Universität Wien
- Universitätsbibliothek der Universität Graz
- Universitäts- und Landesbibliothek Innsbruck
- Universitätsbibliothek der Universität Salzburg
- Sonstige, nämlich:
- Ich habe das / die Angebot(e) nicht über eine Bibliothek in Anspruch genommen
- Weiß nicht mehr

Weiter >

Fortschritt: 43%

Fragebogen zur Erhebung über die Digitalisierung von Literatur in Österreich

Sie gaben soeben an, bereits folgende(s) Angebot(e) für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben:

- ANNO
- Austrian Literature Online (ALO)
- Innsbrucker Zeitungsarchiv

Aus welchem Wissensgebiet bzw. Genre war die Literatur, die Sie über das / die Angebot(e) für digitalisierte Literatur verwendet haben?

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Archäologie | <input type="checkbox"/> Land-, Forstwirtschaft | <input type="checkbox"/> Primärliteratur (Romane, Gedichte, etc.) |
| <input type="checkbox"/> Architektur | <input type="checkbox"/> Literaturwissenschaft | <input type="checkbox"/> Psychologie |
| <input type="checkbox"/> Biologie | <input type="checkbox"/> Mathematik | <input type="checkbox"/> Publizistik |
| <input type="checkbox"/> Chemie | <input type="checkbox"/> Medizin | <input type="checkbox"/> Rechtswissenschaft, Jus |
| <input type="checkbox"/> Ethnologie | <input type="checkbox"/> Musik(wissenschaft) | <input type="checkbox"/> Soziologie |
| <input type="checkbox"/> Geographie | <input type="checkbox"/> Pädagogik | <input type="checkbox"/> Sport(wissenschaft) |
| <input type="checkbox"/> Geschichte | <input type="checkbox"/> Philosophie | <input type="checkbox"/> Technik |
| <input type="checkbox"/> Informatik | <input type="checkbox"/> Physik | <input type="checkbox"/> Theologie, Religion |
| <input type="checkbox"/> Informations-, Buch-, Bibliothekswesen | <input type="checkbox"/> Politik(wissenschaft) | <input type="checkbox"/> Wirtschaft |
| <input type="checkbox"/> Sonstige, nämlich: <input type="text"/> | | |

Gab es für Wissensgebiete, für die Sie Literatur benötigt hätten, kein Angebot im Bereich der digitalisierten Literatur?

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Archäologie | <input type="checkbox"/> Land-, Forstwirtschaft | <input type="checkbox"/> Primärliteratur (Romane, Gedichte, etc.) |
| <input type="checkbox"/> Architektur | <input type="checkbox"/> Literaturwissenschaft | <input type="checkbox"/> Psychologie |
| <input type="checkbox"/> Biologie | <input type="checkbox"/> Mathematik | <input type="checkbox"/> Publizistik |
| <input type="checkbox"/> Chemie | <input type="checkbox"/> Medizin | <input type="checkbox"/> Rechtswissenschaft, Jus |
| <input type="checkbox"/> Ethnologie | <input type="checkbox"/> Musik(wissenschaft) | <input type="checkbox"/> Soziologie |
| <input type="checkbox"/> Geographie | <input type="checkbox"/> Pädagogik | <input type="checkbox"/> Sport(wissenschaft) |
| <input type="checkbox"/> Geschichte | <input type="checkbox"/> Philosophie | <input type="checkbox"/> Technik |
| <input type="checkbox"/> Informatik | <input type="checkbox"/> Physik | <input type="checkbox"/> Theologie, Religion |
| <input type="checkbox"/> Informations-, Buch-, Bibliothekswesen | <input type="checkbox"/> Politik(wissenschaft) | <input type="checkbox"/> Wirtschaft |
| <input type="checkbox"/> Sonstige, nämlich: <input type="text"/> | | |
- Nein, ich habe für alle Genres, die ich benötigte, ein entsprechendes Angebot gefunden

Weiter >

Fortschritt: 57%

Fragebogen zur Erhebung über die Digitalisierung von Literatur in Österreich

Sie gaben an, folgende(s) Angebot(e) für digitalisierte Literatur bereits in Anspruch genommen zu haben:

- ANNO
- Austrian Literature Online (ALO)
- Innsbrucker Zeitungsarchiv

Ich bitte Sie, folgende Fragen nach einem Punktesystem von 1 (am schlechtesten) bis 10 (am besten) zu beantworten. Wenn Sie angegeben haben, bereits mehrere Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben, beziehen sich die Fragen auf die *Gesamtheit* dieser Angebote.

Wie bewerten Sie die *Benutzerfreundlichkeit* der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)?

extrem schlecht 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 extrem gut

Wie zufrieden waren Sie mit der *Vollständigkeit* der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)? (Gab es Bestandslücken? Haben gewisse Texte gefehlt? Etc.)

extrem lückenhaft 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 vollständig

Wie leicht oder schwer war(en) das / die von Ihnen in Anspruch genommene(n) Angebot(e) zu *finden*? (Erster Treffer in Google? Mühsame Recherche? etc.)

extrem schlecht 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 extrem gut

Wie bewerten Sie die *Zugänglichkeit* des/der von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)? (Zugang nur mit Passwort? Zugang mit Bibliotheks-PC oder auch mit privatem PC? Spezielle Software erforderlich? etc.)

kaum zugänglich 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 leicht zugänglich

Wie bewerten Sie die *Kosten* der / des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)?

viel zu teuer 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 gratis

Weiter >

Fortschritt: 71%

Fragebogen zur Erhebung über die Digitalisierung von Literatur in Österreich

Sie haben angegeben, noch keines der ihnen bekannten Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben. Weshalb?

- Bisher bestand für mich kein Bedarf
- Die Literatur, die ich brauchte, war in den mir bekannten Angeboten nicht erhältlich
- Ich habe ein gleichwertiges Printmedium gefunden, mit dem ich lieber arbeite
- Es wären Kosten entstanden, die ich nicht bezahlen wollte
- Sonstige Gründe, bitte angeben:

Weiter >

Fortschritt: 60%

Fragebogen zur Erhebung über die Digitalisierung von Literatur in Österreich

Wie es scheint, kennen Sie keines der vorher aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur an einer österreichischen Institution. Weshalb, denken Sie, ist das so?

- Bisher bestand für mich kein Bedarf an digitalisierter Literatur
- Ich habe kein Interesse an digitalisierter Literatur
- Projekte für digitalisierte Literatur werden zu wenig beworben
- Sonstige Gründe, bitte angeben:

Weiter >

Fortschritt: 33%

17.2.3. Dritter Block

Fragebogen zur Erhebung über die Digitalisierung von Literatur in Österreich

Hätten Sie die Wahl zwischen einer digitalen Version und einer gedruckten Version eines Textes, welchen würden Sie bevorzugen?

- digitale Version
- gedruckt auf Papier

Wenn Sie ein Angebot für digitalisierte Literatur in Anspruch nehmen würden, wären Sie bereit, dafür zu bezahlen? Wenn Ja: wieviel?

- Ja, bis zu 10 €
- Ja, bis zu 20 €
- Ja, bis zu 30 €
- Ja, wenn es sein muss auch mehr als 30 €
- Nein

Was denken Sie generell über die Zukunft der Literatur und ihrer Erscheinungsform in Österreich?

- Es wird immer mehr digitale und immer weniger gedruckte Literatur geben
- Es wird zwar mehr digitale Literatur geben, aber deswegen nicht weniger gedruckte Literatur
- Es kommt auf die Art der Literatur an: wissenschaftliche Texte werden mehr in digitaler, Primärtexte (Romane, etc.) weiter in gedruckter Form vorliegen.
- In Zukunft wird es weniger digitale Literatur geben

Wie denken Sie generell über die Zukunft von Bibliotheken, Archiven und ähnlichen Institutionen in Österreich?

- Die Zukunft aller solcher Institutionen ist digital
- Es wird zwar mehr digitale Angebote geben, deshalb aber nicht weniger Angebote gedruckter Literatur
- Es kommt auf die Art der Institution an: wissenschaftliche Institutionen werden vermehrt digitale, herkömmliche Institutionen weiter vermehrt herkömmliche Angebote anbieten
- Digitale Angebote werden in allen solchen Institutionen immer weniger

Weiter >

Fortschritt: 86%

17.3. Empirische Untersuchung: Zahlen und Diagramme

In diesem Kapitel finden sich alle Ergebnisse der empirischen Untersuchung, die mittels der Onlineumfrage durchgeführt wurde. Zusätzlich werden für die Gesamtergebnisse zu den jeweiligen Fragen Diagramme abgebildet.

17.3.1. Erster Block: Persönliche Angaben

Die an der Umfrage beteiligten Personen können wie folgt in verschiedene Kategorien aufgeschlüsselt werden:

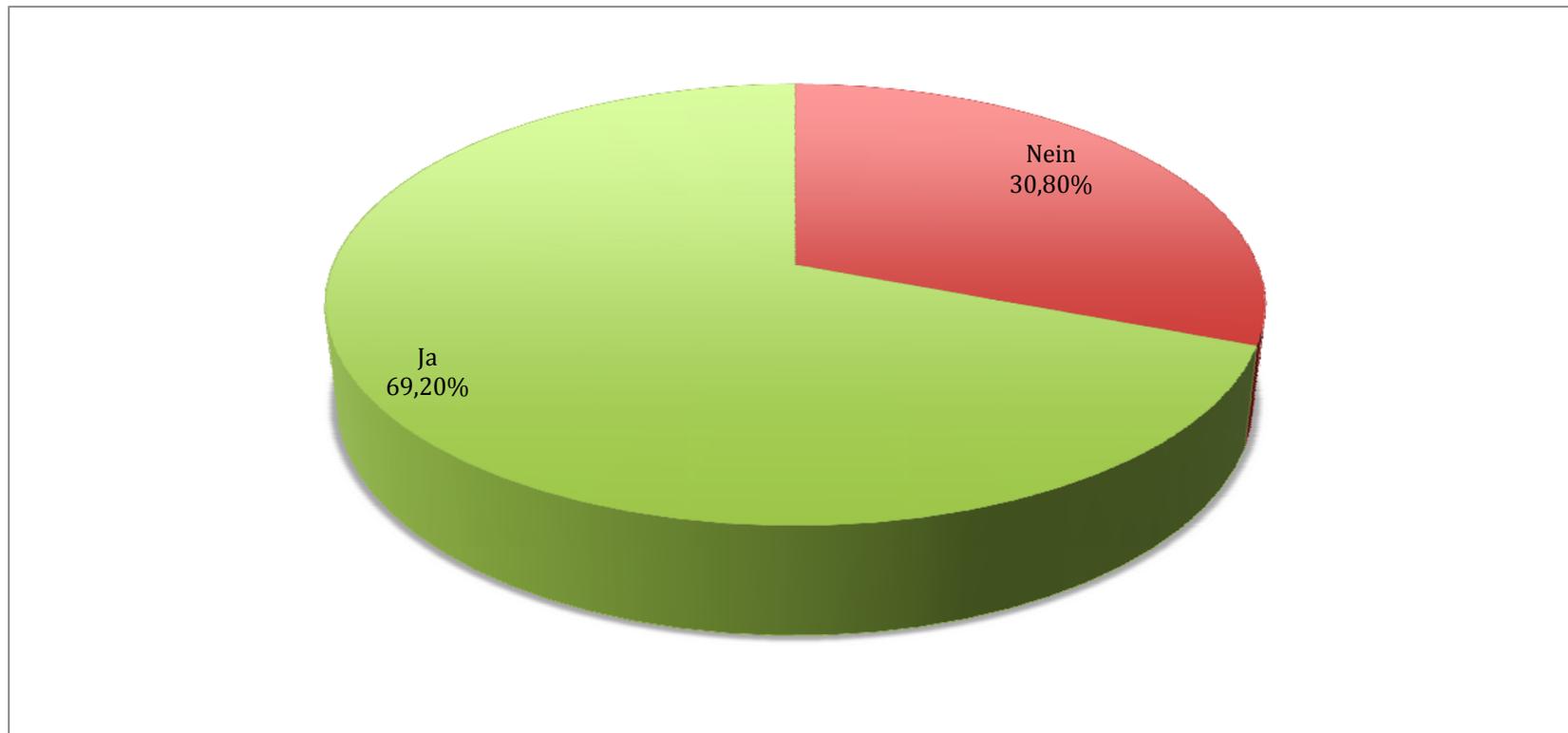
Kategorie	Gesamt	Gesamt %
<i>Geschlecht</i>		
männlich	323	40,27%
weiblich	479	59,73%
Gesamt	802	100,00%
<i>Berufe</i>		
UniversitätsstudentIn	319	39,78%
AngestellteR	255	31,80%
BeamteR	52	6,48%
SelbständigeR	50	6,23%
WissenschaftlerIn	33	4,11%
PensionistIn	32	3,99%
ArbeiterIn	15	1,87%
Hausfrau-/mann	12	1,50%
FH-StudentIn	11	1,37%
SchülerIn	11	1,37%
Arbeitssuchend	7	0,87%
Karenziert	5	0,62%
Gesamt	802	100,00%
<i>Ausbildung</i>		
Diplom	47	5,86%
FH-Studium	41	5,11%
Lehre	45	5,61%
Matura	391	48,75%
Pflichtschule	21	2,62%
Universitätsstudium	257	32,04%
Gesamt	802	100,00%

<i>Alter</i>		
16 und jünger	4	0,50%
17-25	294	36,66%
26-35	222	27,68%
36-45	128	15,96%
46-55	90	11,22%
56-65	48	5,99%
66-75	15	1,87%
76 und älter	1	0,12%
Gesamt	802	100,00%

17.3.2. Zweiter Block: Frage zu Digitalisierungsinitiativen

ERSTE FRAGE:

„Haben Sie schon einmal von einem oder mehreren der hier aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur gehört? Wenn Ja: von Welchen?“

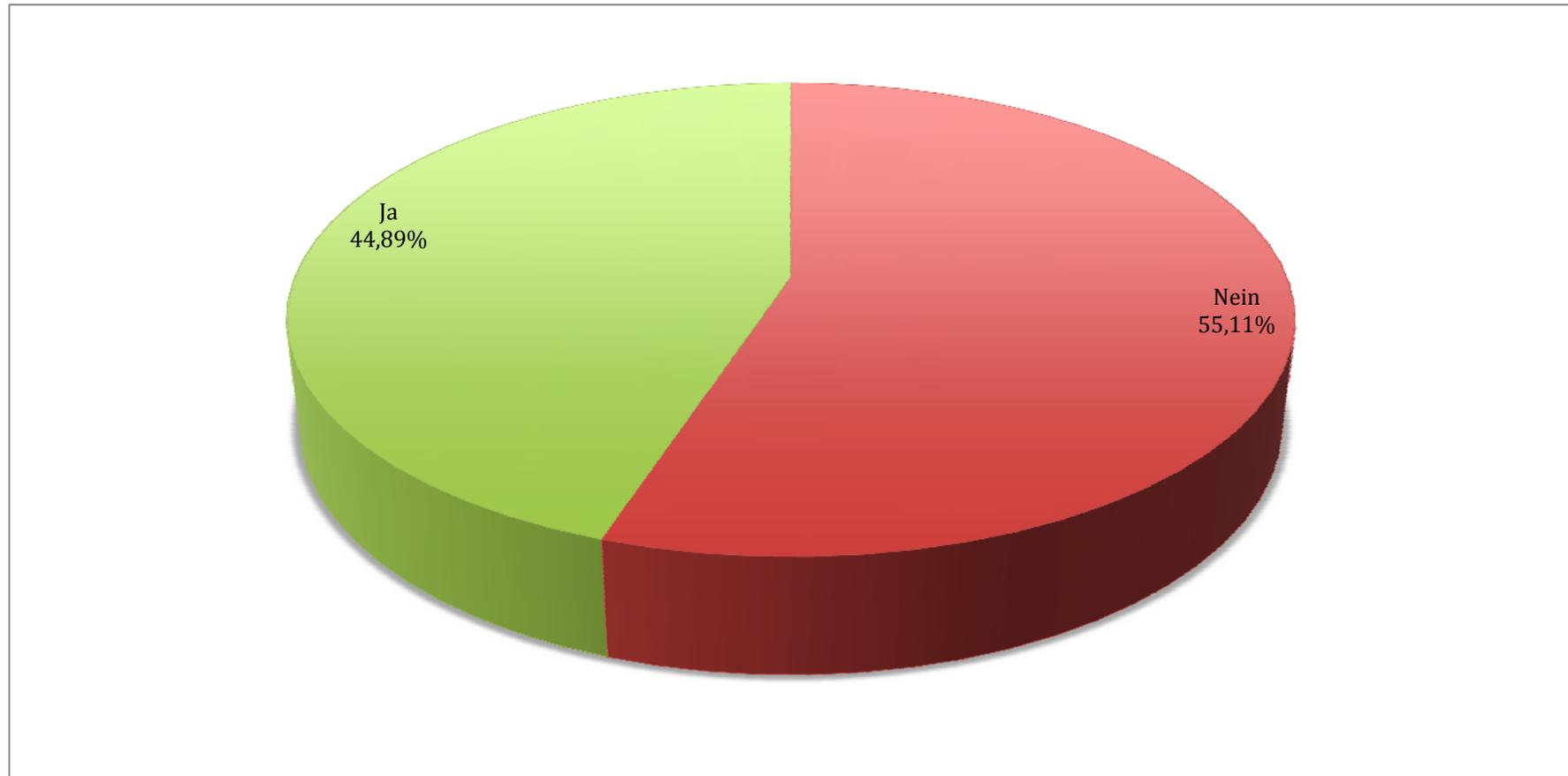


Kategorie	Gesamt	Nein	Ja	Nein %	Ja %
<i>Geschlecht</i>					
weiblich	479	112	367	23,38%	76,62%
männlich	323	135	188	41,80%	58,20%
Gesamt	802	247	555	30,80%	69,20%
<i>Berufe</i>					
WissenschaftlerIn	33	7	26	21,21%	78,79%
UniversitätsstudentIn	319	76	243	23,82%	76,18%
FH-StudentIn	11	3	8	27,27%	72,73%
Arbeitssuchend	7	2	5	28,57%	71,43%
AngestellteR	255	80	175	31,37%	68,63%
BeamteR	52	18	34	34,62%	65,38%
PensionistIn	32	12	20	37,50%	62,50%
Hausfrau/-mann	12	5	7	41,67%	58,33%
ArbeiterIn	15	7	8	46,67%	53,33%
SelbständigeR	50	24	26	48,00%	52,00%
Karenziert	5	3	2	60,00%	40,00%
SchülerIn	11	10	1	90,91%	9,09%
Gesamt	802	247	555	30,80%	69,20%
<i>Ausbildung</i>					
Diplom	47	13	34	27,66%	72,34%
FH-Studium	41	23	18	56,10%	43,90%
Lehre	45	30	15	66,67%	33,33%
Matura	391	105	286	26,85%	73,15%
Pflichtschule	21	14	7	66,67%	33,33%
Universitätsstudium	257	62	195	24,12%	75,88%
Gesamt	802	247	555	30,80%	69,20%
<i>Alter</i>					
bis 16 Jahre	4	2	2	50,00%	50,00%
17-25 Jahre	294	80	214	27,21%	72,79%
26-35 Jahre	222	69	153	31,08%	68,92%
36-45 Jahre	128	46	82	35,94%	64,06%
46-55 Jahre	90	25	65	27,78%	72,22%
56-65 Jahre	48	18	30	37,50%	62,50%
66-75 Jahre	15	6	9	40,00%	60,00%
76 Jahre und älter	1	1	0	100,00%	0,00%
Gesamt	802	247	555	30,80%	69,20%

Digitalisierungsinitiative	Gesamt	Gesamt %
Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB)	419	24,04%
eBooks on Demand (EOD)	202	11,59%
Austrian Literature Online (ALO)	186	10,67%
Bildarchiv Austria	183	10,50%
Innsbrucker Zeitungsarchiv	142	8,15%
Austrian Newspapers Online (ANNO)	138	7,92%
Literaturlieferdienste	113	6,48%
Austria Lex (ALEX)	66	3,79%
Sonstige	60	3,44%
Sondersammlung UB Graz	58	3,33%
Austrian Digital Heritage Initiative	36	2,07%
Sondersammlung UB Salzburg	31	1,78%
Frauen in Bewegung	27	1,55%
Cherchez la femme	27	1,55%
Archiv 1848	26	1,49%
100 Frühdrucke des Esperanto	14	0,80%
Frauenwerke	11	0,63%
Hofmeister Monatsberichte	4	0,23%
Gesamt	1743	100,00%

ZWEITE FRAGE (VERZWEIGUNG A):

„Haben Sie eines oder mehrere der Angebote, von denen Sie schon gehört haben, auch schon in Anspruch genommen? Wenn Ja: Welche(s)?“

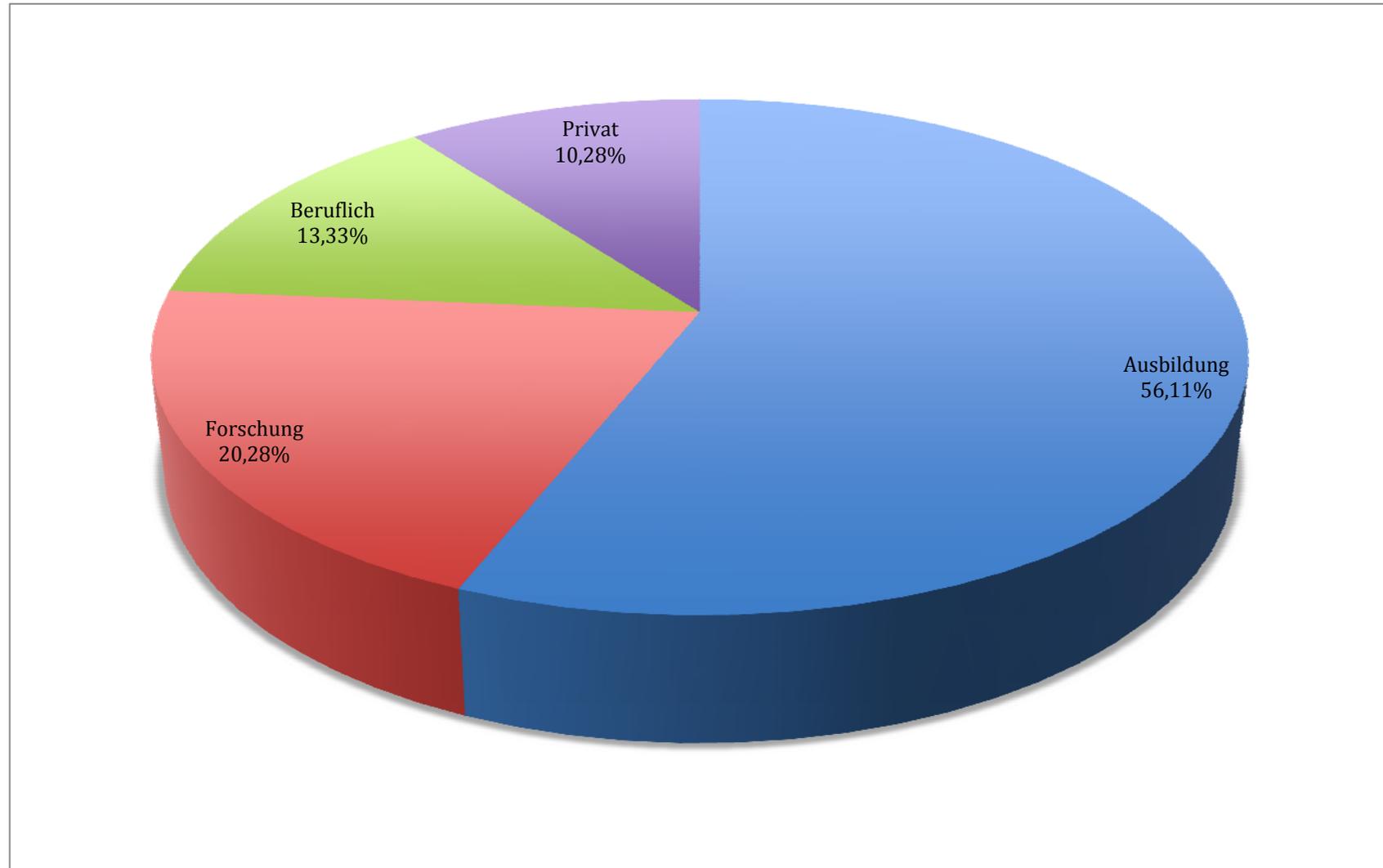


Kategorie	Gesamt	Nein	Ja	Nein %	Ja %
<i>Geschlecht</i>					
weiblich	479	230	249	48,02%	51,98%
männlich	323	212	111	65,63%	34,37%
Gesamt	802	442	360	55,11%	44,89%
<i>Beruf</i>					
WissenschaftlerIn	33	12	21	36,36%	63,64%
UniversitätsstudentIn	319	138	181	43,26%	56,74%
FH-StudentIn	11	5	6	45,45%	54,55%
BeamteR	52	30	22	57,69%	42,31%
AngestellteR	255	150	105	58,82%	41,18%
Arbeitssuchend	7	5	2	71,43%	28,57%
SelbständigeR	50	38	12	76,00%	24,00%
Karenziert	5	4	1	80,00%	20,00%
PensionistIn	32	26	6	81,25%	18,75%
ArbeiterIn	15	13	2	86,67%	13,33%
SchülerIn	11	10	1	90,91%	9,09%
Hausfrau/-mann	12	11	1	91,67%	8,33%
Gesamt	802	442	360	55,11%	44,89%
<i>Ausbildung</i>					
Universitätsstudium	257	118	139	45,91%	54,09%
Matura	391	207	184	52,94%	47,06%
Diplom	47	29	18	61,70%	38,30%
FH-Studium	41	31	10	75,61%	24,39%
Pflichtschule	21	18	3	85,71%	14,29%
Lehre	45	39	6	86,67%	13,33%
Gesamt	802	442	360	55,11%	44,89%
<i>Alter</i>					
bis 16 Jahre	4	3	1	75,00%	25,00%
17-25 Jahre	294	144	150	48,98%	51,02%
26-35 Jahre	222	108	114	48,65%	51,35%
36-45 Jahre	128	84	44	65,63%	34,38%
46-55 Jahre	90	55	35	61,11%	38,89%
56-65 Jahre	48	37	11	77,08%	22,92%
66-75 Jahre	15	10	5	66,67%	33,33%
76 Jahre und älter	1	1	0	100,00%	0,00%
Gesamt	802	442	360	55,11%	44,89%

Digitalisierungsinitiative	Gesamt	Gesamt %
Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB)	260	35,33%
Innsbrucker Zeitungsarchiv	88	11,96%
Austrian Literature Online (ALO)	71	9,65%
Austrian Newspapers Online (ANNO)	64	8,70%
Sonstige	49	6,66%
Bildarchiv Austria	46	6,25%
Literaturlieferdienste	46	6,25%
eBooks on Demand (EOD)	37	5,03%
Austria Lex (ALEX)	28	3,80%
Sondersammlung UB Graz	17	2,31%
Frauen in Bewegung	7	0,95%
Sondersammlung UB Salzburg	7	0,95%
Austrian Digital Heritage Initiative	5	0,68%
Cherchez la femme	5	0,68%
Archiv 1848	3	0,41%
Frauenwerke	3	0,41%
100 Frühdrucke des Esperanto	0	0,00%
Hofmeister Monatsberichte	0	0,00%
Gesamt	736	100,00%

Dritte Frage (Verzweigung A-1):

„Zu welchem Zweck haben Sie diese(s) Angebot(e) hauptsächlich in Anspruch genommen?“



Kategorie	Gesamt Gesamt %	Ausbildung Ausbildung %	Forschung Forschung %	Beruflich Beruflich %	Privat Privat %
<i>Geschlecht</i>					
weiblich	249	161	42	32	14
männlich	111	41	31	16	23
Gesamt	360	202	73	48	37
weiblich	100,00%	64,66%	16,87%	12,85%	5,62%
männlich	100,00%	36,94%	27,93%	14,41%	20,72%
Gesamt	100,00%	56,11%	20,28%	13,33%	10,28%
<i>Beruf</i>					
UniversitätsstudentIn	181	136	37	4	4
AngestellteR	105	50	12	27	16
WissenschaftlerIn	21	2	16	2	1
BeamteR	22	4	4	9	5
SelbständigeR	12	2	3	5	2
FH-StudentIn	6	3	1	0	2
Hausfrau-/mann	1	0	0	0	1
PensionistIn	6	1	0	0	5
ArbeiterIn	2	2	0	0	0
Arbeitssuchend	2	0	0	1	1
Karenziert	1	1	0	0	0
SchülerIn	1	1	0	0	0
Gesamt	360	202	73	48	37
UniversitätsstudentIn	100,00%	75,14%	20,44%	2,21%	2,21%
AngestellteR	100,00%	47,62%	11,43%	25,71%	15,24%
WissenschaftlerIn	100,00%	9,52%	76,19%	9,52%	4,76%
BeamteR	100,00%	18,18%	18,18%	40,91%	22,73%
SelbständigeR	100,00%	16,67%	25,00%	41,67%	16,67%
FH-StudentIn	100,00%	50,00%	16,67%	0,00%	33,33%

Hausfrau-/mann	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
PensionistIn	100,00%	16,67%	0,00%	0,00%	83,33%
ArbeiterIn	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Arbeitssuchend	100,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
Karenziert	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SchülerIn	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Gesamt	100,00%	56,11%	20,28%	13,33%	10,28%

Ausbildung

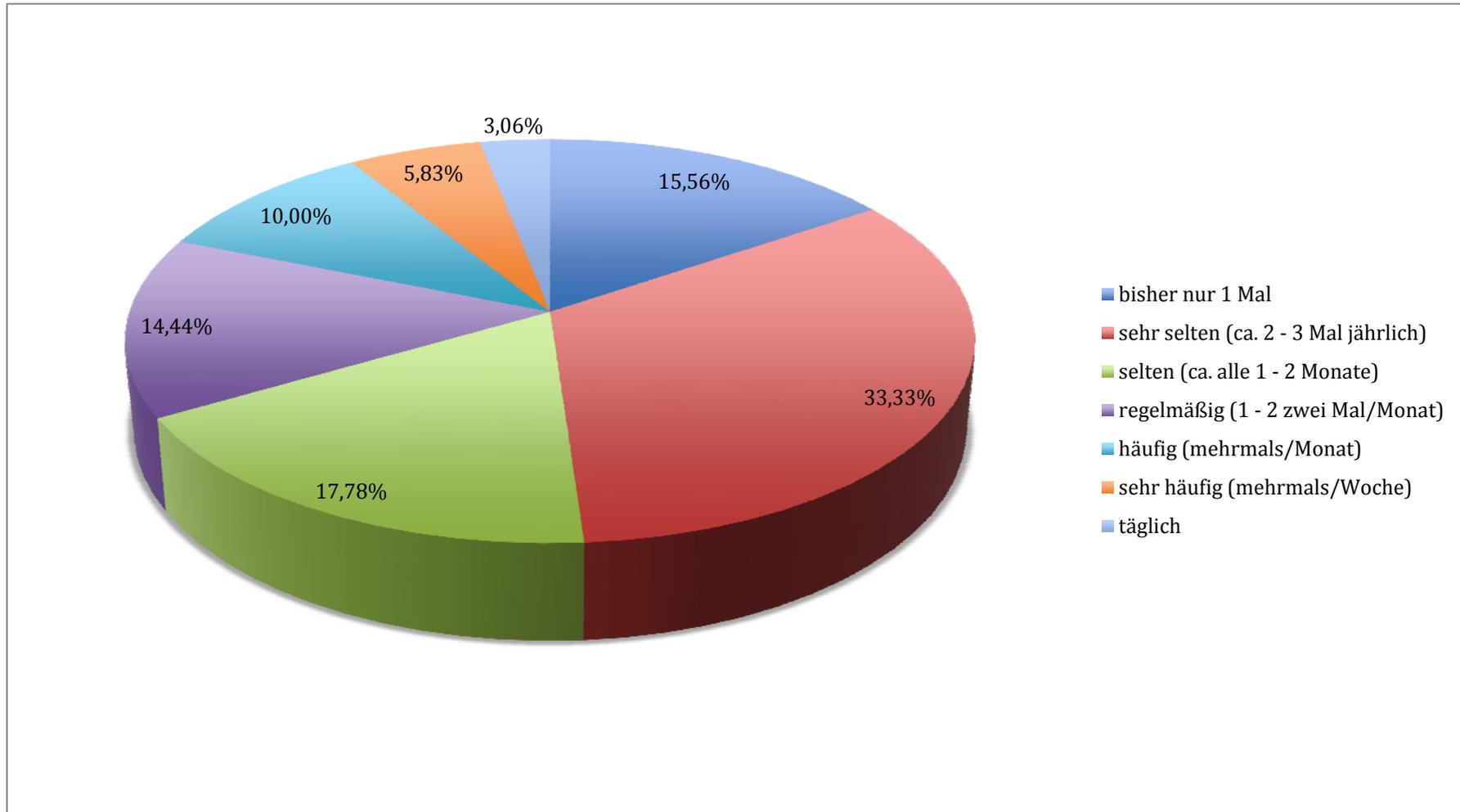
Diplom	18	9	3	3	3
FH-Studium	10	5	1	1	3
Lehre	6	2	0	2	2
Matura	184	129	31	15	9
Pflichtschule	3	1	0	1	1
Universitätsstudium	139	56	38	26	19
Gesamt	360	202	73	48	37

Diplom	100,00%	50,00%	16,67%	16,67%	16,67%
FH-Studium	100,00%	50,00%	10,00%	10,00%	30,00%
Lehre	100,00%	33,33%	0,00%	33,33%	33,33%
Matura	100,00%	70,11%	16,85%	8,15%	4,89%
Pflichtschule	100,00%	33,33%	0,00%	33,33%	33,33%
Universitätsstudium	100,00%	40,29%	27,34%	18,71%	13,67%
Gesamt	100,00%	56,11%	20,28%	13,33%	10,28%

<i>Alter</i>						
bis 16 Jahre	1	1	0	0	0	
17-25 Jahre	150	115	26	4	5	
26-35 Jahre	114	63	27	16	8	
36-45 Jahre	44	15	8	12	9	
46-55 Jahre	35	6	8	14	7	
56-65 Jahre	11	1	4	2	4	
66-75 Jahre	5	1	0	0	4	
76 Jahre und älter	0	0	0	0	0	
Gesamt	360	202	73	48	37	
bis 16 Jahre	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
17-25 Jahre	100,00%	76,67%	17,33%	2,67%	3,33%	
26-35 Jahre	100,00%	55,26%	23,68%	14,04%	7,02%	
36-45 Jahre	100,00%	34,09%	18,18%	27,27%	20,45%	
46-55 Jahre	100,00%	17,14%	22,86%	40,00%	20,00%	
56-65 Jahre	100,00%	9,09%	36,36%	18,18%	36,36%	
66-75 Jahre	100,00%	20,00%	0,00%	0,00%	80,00%	
76 Jahre und älter	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Gesamt	100,00%	56,11%	20,28%	13,33%	10,28%	

VIERTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Wie häufig nahmen Sie diese(s) Angebot(e) bisher in Anspruch?“



Kategorie	Gesamt Gesamt %	bisher nur 1 Mal bisher nur 1 Mal %	sehr selten sehr selten %	selten selten %	regelmäßig regelmäßig %	häufig häufig %	sehr häufig sehr häufig %	täglich täglich %
<i>Geschlecht</i>								
weiblich	249	39	90	46	33	18	16	7
männlich	111	17	30	18	19	18	5	4
Gesamt	360	56	120	64	52	36	21	11
weiblich	100,00%	15,66%	36,14%	18,47%	13,25%	7,23%	6,43%	2,81%
männlich	100,00%	15,32%	27,03%	16,22%	17,12%	16,22%	4,50%	3,60%
Gesamt	100,00%	15,56%	33,33%	17,78%	14,44%	10,00%	5,83%	3,06%
<i>Berufe</i>								
UniversitätsstudentIn	181	32	63	38	28	13	6	1
AngestellteR	105	11	39	15	14	16	4	6
WissenschaftlerIn	21	2	4	2	3	2	6	2
BeamteR	22	2	7	4	3	2	3	1
SelbständigeR	12	2	4	1	2	2	0	1
FH-StudentIn	6	4	0	2	0	0	0	0
Hausfrau-/mann	1	0	0	0	1	0	0	0
PensionistIn	6	0	3	1	1	1	0	0
ArbeiterIn	2	0	0	0	0	0	2	0
Arbeitssuchend	2	1	0	1	0	0	0	0
Karenziert	1	1	0	0	0	0	0	0
SchülerIn	1	1	0	0	0	0	0	0
Gesamt	360	56	120	64	52	36	21	11
UniversitätsstudentIn	100,00%	17,68%	34,81%	20,99%	15,47%	7,18%	3,31%	0,55%
AngestellteR	100,00%	10,48%	37,14%	14,29%	13,33%	15,24%	3,81%	5,71%
WissenschaftlerIn	100,00%	9,52%	19,05%	9,52%	14,29%	9,52%	28,57%	9,52%
BeamteR	100,00%	9,09%	31,82%	18,18%	13,64%	9,09%	13,64%	4,55%
SelbständigeR	100,00%	16,67%	33,33%	8,33%	16,67%	16,67%	0,00%	8,33%
FH-StudentIn	100,00%	66,67%	0,00%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Hausfrau-/mann	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PensionistIn	100,00%	0,00%	50,00%	16,67%	16,67%	16,67%	0,00%	0,00%
ArbeiterIn	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Arbeitssuchend	100,00%	50,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Karenziert	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SchülerIn	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Gesamt	100,00%	15,56%	33,33%	17,78%	14,44%	10,00%	5,83%	3,06%

Ausbildung

Diplom	18	4	5	3	2	1	2	1
FH-Studium	10	1	4	1	0	2	0	2
Lehre	6	0	1	1	2	2	0	0
Matura	184	33	64	39	25	14	7	2
Pflichtschule	3	1	1	0	1	0	0	0
Universitätsstudium	139	17	45	20	22	17	12	6
Gesamt	360	56	120	64	52	36	21	11

Diplom	100,00%	22,22%	27,78%	16,67%	11,11%	5,56%	11,11%	5,56%
FH-Studium	100,00%	10,00%	40,00%	10,00%	0,00%	20,00%	0,00%	20,00%
Lehre	100,00%	0,00%	16,67%	16,67%	33,33%	33,33%	0,00%	0,00%
Matura	100,00%	17,93%	34,78%	21,20%	13,59%	7,61%	3,80%	1,09%
Pflichtschule	100,00%	33,33%	33,33%	0,00%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%
Universitätsstudium	100,00%	12,23%	32,37%	14,39%	15,83%	12,23%	8,63%	4,32%
Gesamt	100,00%	15,56%	33,33%	17,78%	14,44%	10,00%	5,83%	3,06%

<i>Alter</i>									
bis 16 Jahre	1	1	0	0	0	0	0	0	0
17-25 Jahre	150	26	48	36	23	14	3	0	0
26-35 Jahre	114	17	38	17	15	9	12	6	6
36-45 Jahre	44	8	15	3	4	8	3	3	3
46-55 Jahre	35	2	12	6	7	3	3	2	2
56-65 Jahre	11	1	6	1	2	1	0	0	0
66-75 Jahre	5	1	1	1	1	1	0	0	0
76 Jahre und älter	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt	360	56	120	64	52	36	21	11	
bis 16 Jahre	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
17-25 Jahre	100,00%	17,33%	32,00%	24,00%	15,33%	9,33%	2,00%	0,00%	0,00%
26-35 Jahre	100,00%	14,91%	33,33%	14,91%	13,16%	7,89%	10,53%	5,26%	5,26%
36-45 Jahre	100,00%	18,18%	34,09%	6,82%	9,09%	18,18%	6,82%	6,82%	6,82%
46-55 Jahre	100,00%	5,71%	34,29%	17,14%	20,00%	8,57%	8,57%	5,71%	5,71%
56-65 Jahre	100,00%	9,09%	54,55%	9,09%	18,18%	9,09%	0,00%	0,00%	0,00%
66-75 Jahre	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%
76 Jahre und älter	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Gesamt	100,00%	15,56%	33,33%	17,78%	14,44%	10,00%	5,83%	3,06%	

FÜNFTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Haben Sie diese(s) Angebot(e) hauptsächlich über eine der folgenden Bibliotheken (z. B. über deren Website) in Anspruch genommen? Wenn Ja: welche?“

Institution	Frequenz	Frequenz %
UB Wien	115	31,94%
Keine Bibliothek	62	17,22%
ÖNB	45	12,50%
ULB Tirol	45	12,50%
Sonstige Institution	32	8,89%
UB Graz	26	7,22%
Weiß nicht	15	4,17%
UB Med Uni Wien	14	3,89%
UB Salzburg	6	1,67%
Gesamt	360	100,00%

SECHSTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Aus welchem Wissensgebiet bzw. Genre war die Literatur, die Sie über das / die Angebot(e) für digitalisierte Literatur verwendet haben?“

Wissensgebiete/Genres	Gesamt	Gesamt %
Literaturwissenschaft	139	16,93%
Geschichte	86	10,48%
Primärliteratur (Romane, Gedichte, etc.)	57	6,94%
Medizin	43	5,24%
Psychologie	43	5,24%
Soziologie	43	5,24%
Informations-, Buch-, Bibliothekswesen	38	4,63%
Philosophie	38	4,63%
Sonstige	38	4,63%
Politik(wissenschaft)	33	4,02%
Wirtschaft	33	4,02%
Publizistik	29	3,53%
Rechtswissenschaft, Jus	22	2,68%
Informatik	20	2,44%
Pädagogik	17	2,07%
Ethnologie	16	1,95%
Biologie	14	1,71%
Theologie, Religion	14	1,71%
Architektur	13	1,58%
Technik	13	1,58%
Archäologie	12	1,46%

Chemie	11	1,34%
Sport(wissenschaft)	10	1,22%
Geographie	9	1,10%
Musik(wissenschaft)	9	1,10%
Land-, Forstwirtschaft	8	0,97%
Mathematik	7	0,85%
Physik	6	0,73%
Gesamt	821	100,00%

SIEBTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Gab es für Wissensgebiete, für die Sie Literatur benötigt hätten, kein Angebot im Bereich der digitalisierten Literatur?“

Wissensgebiete/Genres	Gesamt	Gesamt %
Nein	303	79,95%
Sonstige	15	3,96%
Literaturwissenschaft	12	3,17%
Geschichte	5	1,32%
Philosophie	5	1,32%
Primärliteratur (Romane, Gedichte, etc.)	5	1,32%
Informatik	4	1,06%
Wirtschaft	3	0,79%
Medizin	3	0,79%
Soziologie	3	0,79%
Land-, Forstwirtschaft	3	0,79%
Mathematik	2	0,53%
Musik(wissenschaft)	2	0,53%
Physik	2	0,53%
Politik(wissenschaft)	2	0,53%
Rechtswissenschaft, Jus	2	0,53%
Psychologie	2	0,53%
Publizistik	2	0,53%
Architektur	1	0,26%
Pädagogik	1	0,26%
Technik	1	0,26%
Theologie, Religion	1	0,26%
Informations-, Buch-, Bibliothekswesen	0	0,00%
Gesamt	379	100,00%

ACHTE BIS ZWÖLFTE FRAGE (VERZWEIGUNG A-1):

„Wie bewerten Sie die Benutzerfreundlichkeit der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)?“

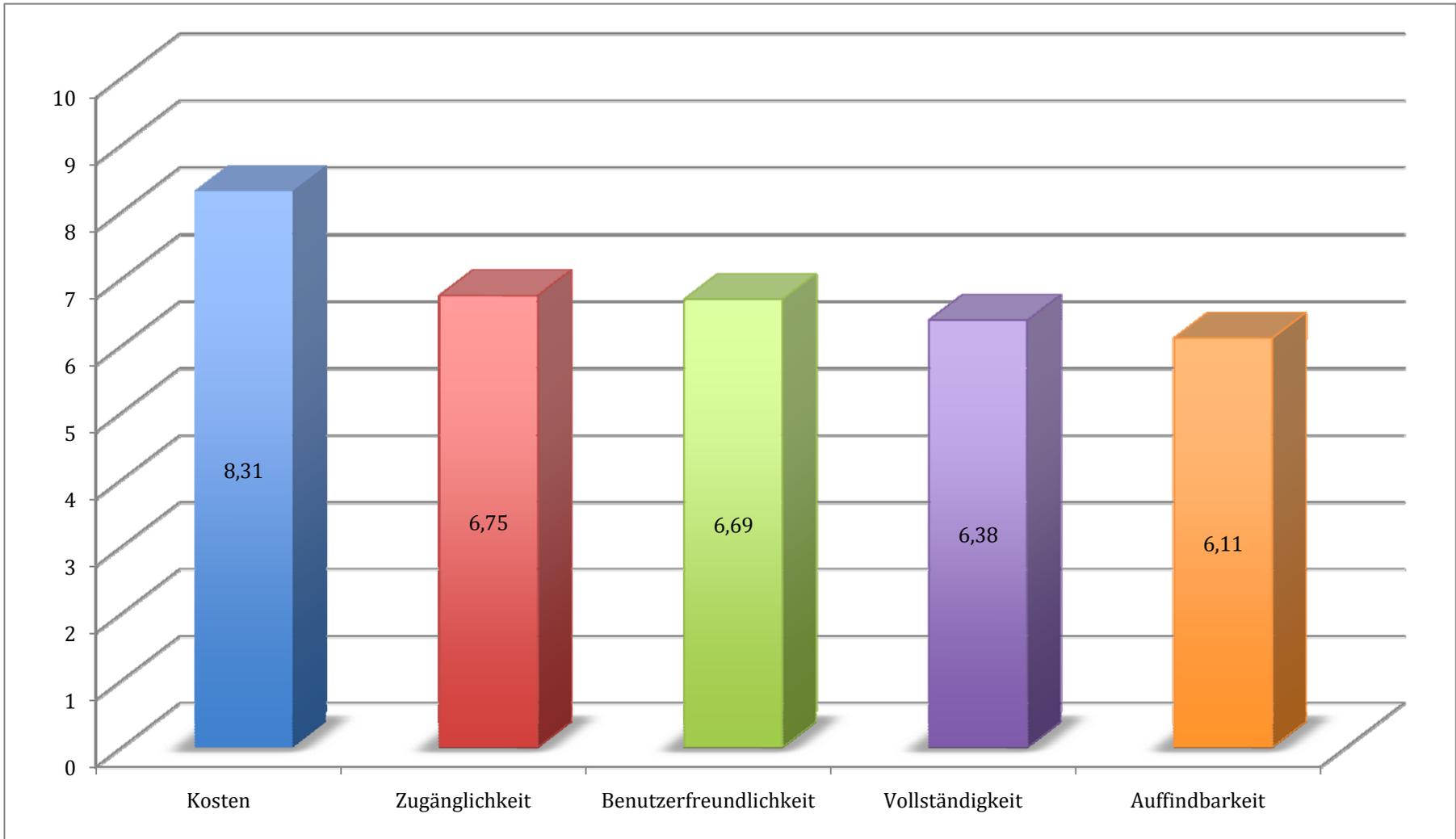
„Wie zufrieden waren Sie mit der Vollständigkeit der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)? (Gab es Bestandslücken? Haben gewisse Texte gefehlt? Etc.)“

„Wie leicht oder schwer war(en) das / die von Ihnen in Anspruch genommene(n) Angebot(e) zu finden? (Erster Treffer in Google? Mühsame Recherche? Etc.)“

„Wie bewerten Sie die Zugänglichkeit des/der von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)? (Zugang nur mit Passwort? Zugang mit Bibliotheks-PC oder auch mit privatem PC? Spezielle Software erforderlich? etc.)“

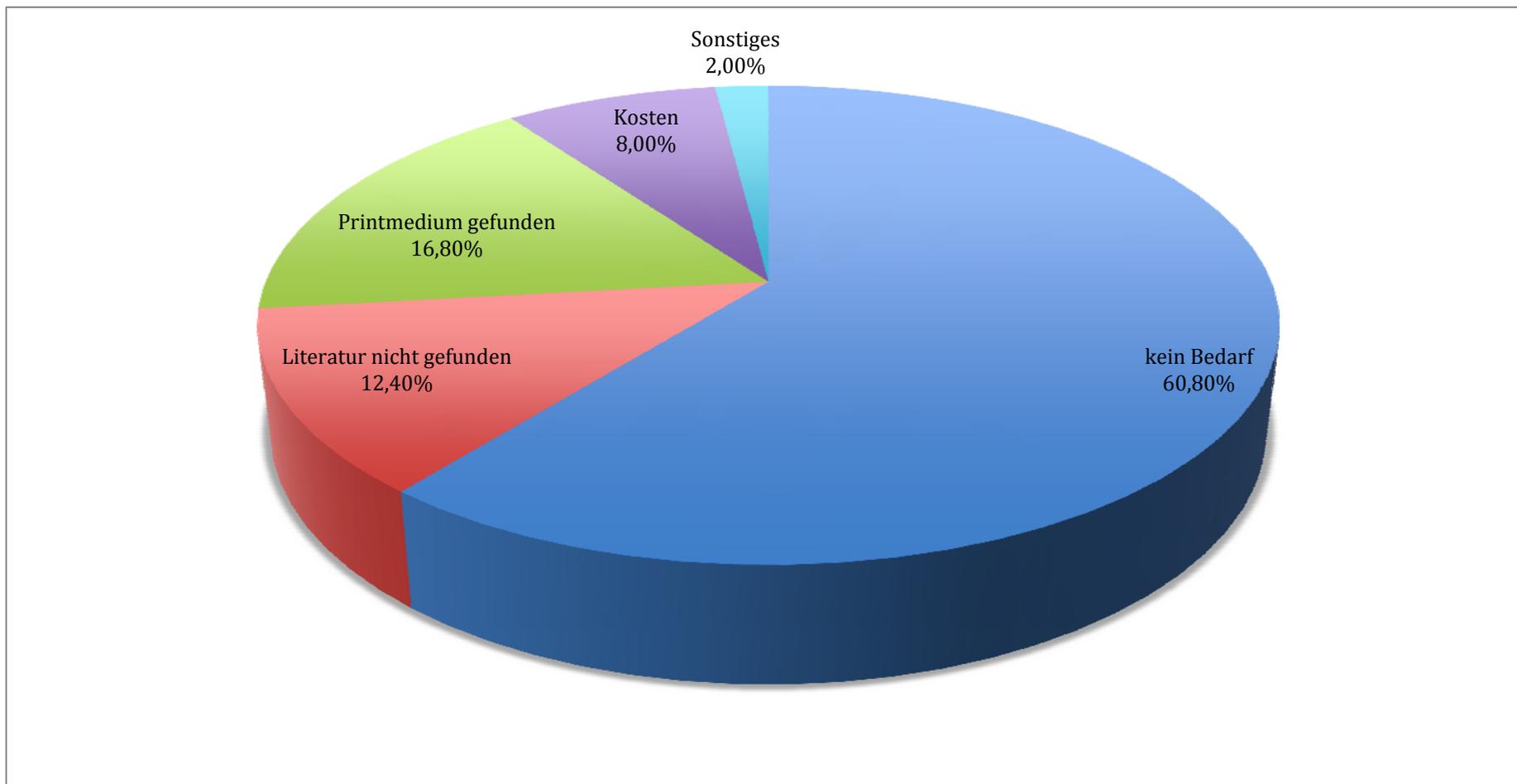
190 „Wie bewerten Sie die Kosten der/des von Ihnen in Anspruch genommenen Angebot(e)?“

<u>Kategorie</u>	<u>Bewertung Ø</u>
Kosten	8,31
Zugänglichkeit	6,75
Benutzerfreundlichkeit	6,69
Vollständigkeit	6,38
Auffindbarkeit	6,11
<u>Gesamt</u>	<u>6,85</u>



Dritte Frage (Verzweigung A-2):

„Sie haben angegeben, noch keines der Ihnen bekannten Angebote für digitalisierte Literatur in Anspruch genommen zu haben. Weshalb?“



Kategorie	Gesamt	kein Bedarf	Literatur nicht gefunden	Printmedium gefunden	Kosten	Sonstiges
	Gesamt %	kein Bedarf %	Literatur nicht gefunden %	Printmedium gefunden %	Kosten %	Sonstiges %
<i>Geschlecht</i>						
weiblich	151	92	16	29	9	5
männlich	99	60	15	13	11	0
Gesamt	250	152	31	42	20	5
weiblich	100,00%	60,93%	10,60%	19,21%	5,96%	3,31%
männlich	100,00%	60,61%	15,15%	13,13%	11,11%	0,00%
Gesamt	100,00%	60,80%	12,40%	16,80%	8,00%	2,00%

<i>Berufe</i>						
AngestellteR	91	52	14	16	5	4
ArbeiterIn	6	4	1	0	1	0
Arbeitssuchend	5	2	1	2	0	0
BeamteR	13	10	0	2	0	1
FH-StudentIn	3	2	0	0	1	0
Hausfrau-/mann	6	6	0	0	0	0
Karenziert	1	1	0	0	0	0
PensionistIn	17	8	4	3	2	0
SchülerIn	0	0	0	0	0	0
SelbständigeR	16	10	2	3	1	0
UniversitätsstudentIn	85	53	8	15	9	0
WissenschaftlerIn	7	4	1	1	1	0
Gesamt	250	152	31	42	20	5
AngestellteR	100,00%	57,14%	15,38%	17,58%	5,49%	4,40%
ArbeiterIn	100,00%	66,67%	16,67%	0,00%	16,67%	0,00%
Arbeitssuchend	100,00%	40,00%	20,00%	40,00%	0,00%	0,00%

BeamteR	100,00%	76,92%	0,00%	15,38%	0,00%	7,69%
FH-StudentIn	100,00%	66,67%	0,00%	0,00%	33,33%	0,00%
Hausfrau-/mann	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Karenziert	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PensionistIn	100,00%	47,06%	23,53%	17,65%	11,76%	0,00%
SchülerIn	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SelbständigeR	100,00%	62,50%	12,50%	18,75%	6,25%	0,00%
UniversitätsstudentIn	100,00%	62,35%	9,41%	17,65%	10,59%	0,00%
WissenschaftlerIn	100,00%	57,14%	14,29%	14,29%	14,29%	0,00%
Gesamt	100,00%	60,80%	12,40%	16,80%	8,00%	2,00%

Ausbildung

Diplom	22	11	4	3	3	1
FH-Studium	10	6	1	1	2	0
Lehre	9	9	0	0	0	0
Matura	137	78	16	27	12	4
Pflichtschule	4	4	0	0	0	0
Universitätsstudium	68	44	10	11	3	0
Gesamt	250	152	31	42	20	5

Diplom	100,00%	50,00%	18,18%	13,64%	13,64%	4,55%
FH-Studium	100,00%	60,00%	10,00%	10,00%	20,00%	0,00%
Lehre	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Matura	100,00%	56,93%	11,68%	19,71%	8,76%	2,92%
Pflichtschule	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Universitätsstudium	100,00%	64,71%	14,71%	16,18%	4,41%	0,00%
Gesamt	100,00%	60,80%	12,40%	16,80%	8,00%	2,00%

Alter

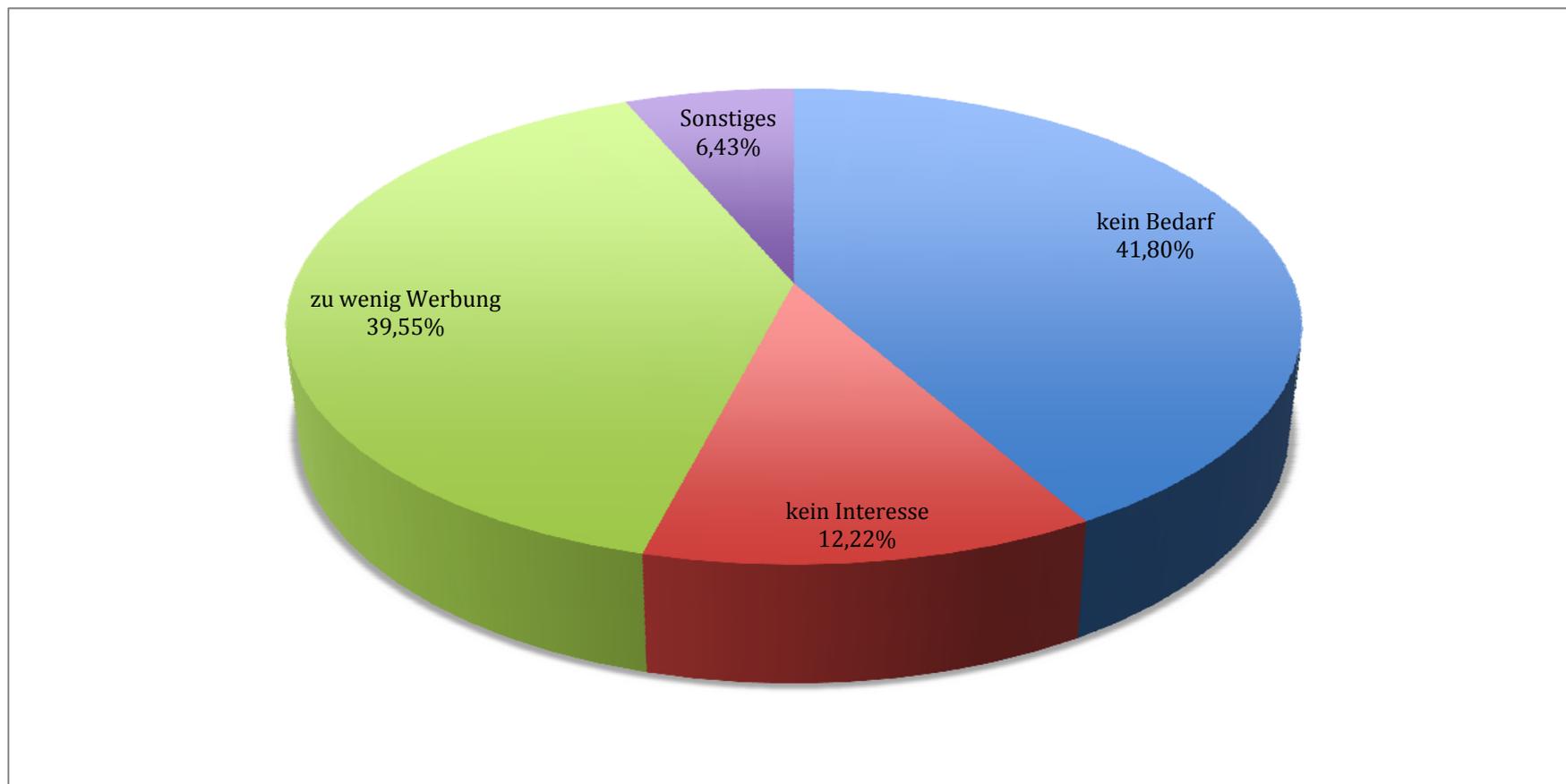
bis 16 Jahre	1	1	0	0	0	0
17-25 Jahre	84	57	6	14	7	0
26-35 Jahre	48	27	6	9	5	1
36-45 Jahre	49	31	6	4	5	3
46-55 Jahre	41	19	8	10	3	1
56-65 Jahre	23	15	5	3	0	0
66-75 Jahre	4	2	0	2	0	0
76 Jahre und älter	0	0	0	0	0	0
Gesamt	250	152	31	42	20	5

195

bis 16 Jahre	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
17-25 Jahre	100,00%	67,86%	7,14%	16,67%	8,33%	0,00%
26-35 Jahre	100,00%	56,25%	12,50%	18,75%	10,42%	2,08%
36-45 Jahre	100,00%	63,27%	12,24%	8,16%	10,20%	6,12%
46-55 Jahre	100,00%	46,34%	19,51%	24,39%	7,32%	2,44%
56-65 Jahre	100,00%	65,22%	21,74%	13,04%	0,00%	0,00%
66-75 Jahre	100,00%	50,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%
76 Jahre und älter	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Gesamt	100,00%	60,80%	12,40%	16,80%	8,00%	2,00%

ZWEITE FRAGE (VERZWEIGUNG B):

„Wie es scheint, kennen Sie keines der vorher aufgelisteten Angebote für digitalisierte Literatur an einer österreichischen Institution. Weshalb, denken Sie, ist das so?“



Kategorie	Gesamt Gesamt %	kein Bedarf kein Bedarf %	kein Interesse kein Interesse %	zu wenig Werbung zu wenig Werbung %	Sonstiges Sonstiges %
<i>Geschlecht</i>					
weiblich	146	67	19	51	9
männlich	165	63	19	72	11
Gesamt	311	130	38	123	20
weiblich	100,00%	45,89%	13,01%	34,93%	6,16%
männlich	100,00%	38,18%	11,52%	43,64%	6,67%
Gesamt	100,00%	41,80%	12,22%	39,55%	6,43%
<i>Berufe</i>					
AngestellteR	93	40	11	35	7
ArbeiterIn	10	5	1	3	1
Arbeitssuchend	2	1	0	1	0
BeamteR	21	9	3	8	1
FH-StudentIn	4	1	0	3	0
Hausfrau-/mann	6	2	1	2	1
Karenziert	3	2	0	1	0
PensionistIn	12	7	0	3	2
SchülerIn	11	3	0	6	2
SelbständigeR	30	11	4	13	2
UniversitätsstudentIn	111	47	17	44	3
WissenschaftlerIn	8	2	1	4	1
Gesamt	311	130	38	123	20
AngestellteR	100,00%	43,01%	11,83%	37,63%	7,53%
ArbeiterIn	100,00%	50,00%	10,00%	30,00%	10,00%
Arbeitssuchend	100,00%	50,00%	0,00%	50,00%	0,00%

BeamteR	100,00%	42,86%	14,29%	38,10%	4,76%
FH-StudentIn	100,00%	25,00%	0,00%	75,00%	0,00%
Hausfrau-/mann	100,00%	33,33%	16,67%	33,33%	16,67%
Karenziert	100,00%	66,67%	0,00%	33,33%	0,00%
PensionistIn	100,00%	58,33%	0,00%	25,00%	16,67%
SchülerIn	100,00%	27,27%	0,00%	54,55%	18,18%
SelbständigeR	100,00%	36,67%	13,33%	43,33%	6,67%
UniversitätsstudentIn	100,00%	42,34%	15,32%	39,64%	2,70%
WissenschaftlerIn	100,00%	25,00%	12,50%	50,00%	12,50%
Gesamt	100,00%	41,80%	12,22%	39,55%	6,43%

Ausbildung

Diplom	17	7	3	6	1
FH-Studium	27	13	3	9	2
Lehre	36	18	5	12	1
Matura	139	57	17	57	8
Pflichtschule	16	6	2	5	3
Universitätsstudium	76	29	8	34	5
Gesamt	311	130	38	123	20

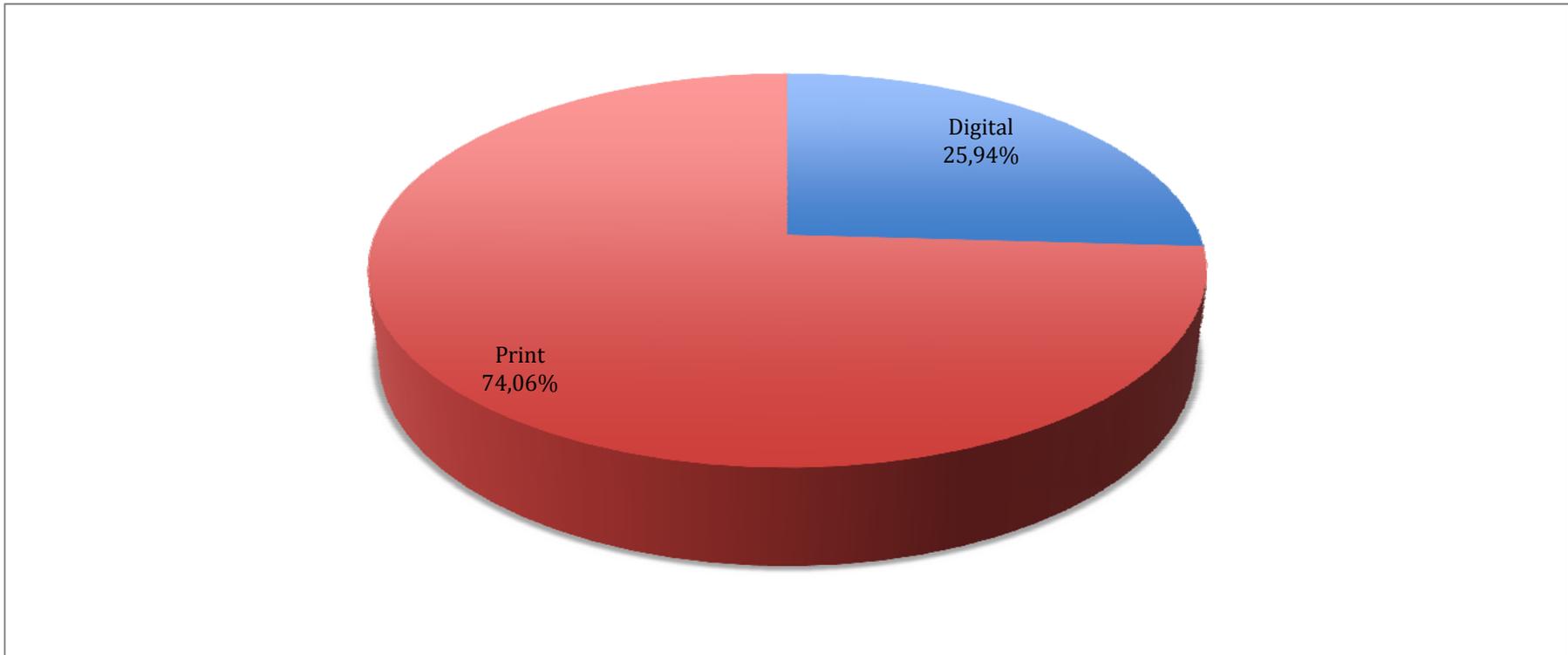
Diplom	100,00%	41,18%	17,65%	35,29%	5,88%
FH-Studium	100,00%	48,15%	11,11%	33,33%	7,41%
Lehre	100,00%	50,00%	13,89%	33,33%	2,78%
Matura	100,00%	41,01%	12,23%	41,01%	5,76%
Pflichtschule	100,00%	37,50%	12,50%	31,25%	18,75%
Universitätsstudium	100,00%	38,16%	10,53%	44,74%	6,58%
Gesamt	100,00%	41,80%	12,22%	39,55%	6,43%

<i>Alter</i>						
bis 16 Jahre	3	0	0	1	2	
17-25 Jahre	112	45	13	51	3	
26-35 Jahre	89	36	15	33	5	
36-45 Jahre	52	22	6	18	6	
46-55 Jahre	29	13	1	13	2	
56-65 Jahre	18	10	2	5	1	
66-75 Jahre	7	4	1	1	1	
76 Jahre und älter	1	0	0	1	0	
Gesamt	311	130	38	123	20	
bis 16 Jahre	100,00%	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%	
17-25 Jahre	100,00%	40,18%	11,61%	45,54%	2,68%	
26-35 Jahre	100,00%	40,45%	16,85%	37,08%	5,62%	
36-45 Jahre	100,00%	42,31%	11,54%	34,62%	11,54%	
46-55 Jahre	100,00%	44,83%	3,45%	44,83%	6,90%	
56-65 Jahre	100,00%	55,56%	11,11%	27,78%	5,56%	
66-75 Jahre	100,00%	57,14%	14,29%	14,29%	14,29%	
76 Jahre und älter	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	
Gesamt	100,00%	41,80%	12,22%	39,55%	6,43%	

17.3.3. Dritter Block: Persönliche Meinung und Einstellung zu digitaler Literatur

ERSTE FRAGE:

„Hätten Sie die Wahl zwischen einer digitalen Version und einer gedruckten Version eines Textes, welchen würden Sie bevorzugen?“

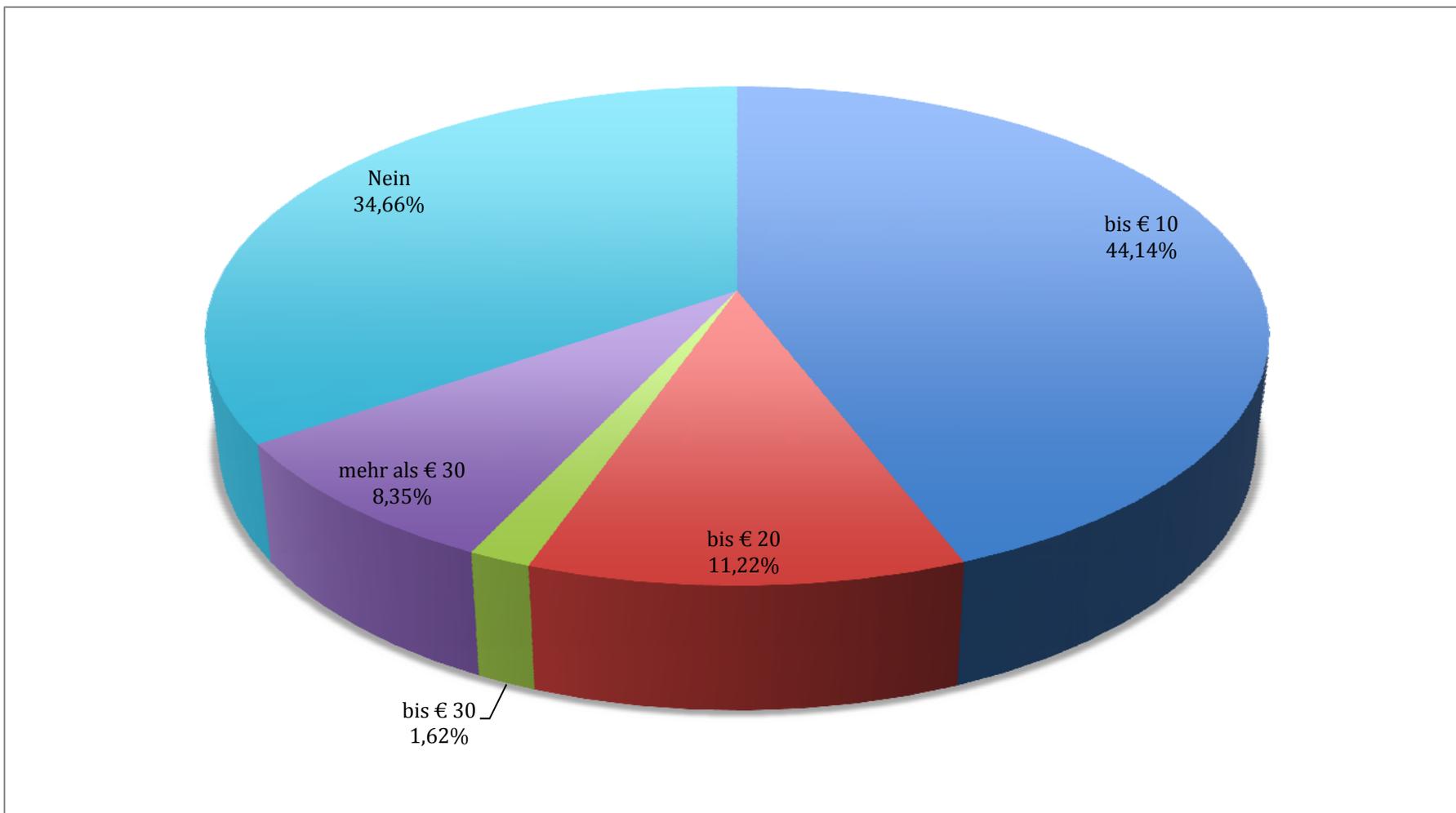


Kategorie	Gesamt	Digital	Print	Digital %	Print %
<i>Geschlecht</i>					
Weiblich	479	85	394	17,75%	82,25%
Männlich	323	123	200	38,08%	61,92%
Gesamt	802	208	594	25,94%	74,06%
<i>Beruf</i>					
ArbeiterIn	15	8	7	53,33%	46,67%
FH-StudentIn	11	5	6	45,45%	54,55%
SchülerIn	11	5	6	45,45%	54,55%
SelbständigeR	50	19	31	38,00%	62,00%
WissenschaftlerIn	33	10	23	30,30%	69,70%
AngestellteR	255	76	179	29,80%	70,20%
BeamteR	52	15	37	28,85%	71,15%
Arbeitssuchend	7	2	5	28,57%	71,43%
Hausfrau-/mann	12	3	9	25,00%	75,00%
PensionistIn	32	6	26	18,75%	81,25%
UniversitätsstudentIn	319	59	260	18,50%	81,50%
Karenziert	5	0	5	0,00%	100,00%
Gesamt	802	208	594	25,94%	74,06%
<i>Ausbildung</i>					
Lehre	45	18	27	40,00%	60,00%
FH-Studium	41	14	27	34,15%	65,85%
Pflichtschule	21	7	14	33,33%	66,67%
Universitätsstudium	257	72	185	28,02%	71,98%
Matura	391	88	303	22,51%	77,49%
Diplom	47	9	38	19,15%	80,85%
Gesamt	802	208	594	25,94%	74,06%
<i>Alter</i>					
bis 16 Jahre	4	1	3	25,00%	75,00%
17-25 Jahre	294	64	230	21,77%	78,23%
26-35 Jahre	222	56	166	25,23%	74,77%
36-45 Jahre	128	45	83	35,16%	64,84%
46-55 Jahre	90	26	64	28,89%	71,11%
56-65 Jahre	48	11	37	22,92%	77,08%
66-75 Jahre	15	4	11	26,67%	73,33%
76 Jahre und älter	1	1	0	100,00%	0,00%
Gesamt	801	208	594	25,97%	74,16%

ZWEITE FRAGE:

„Wenn Sie ein Angebot für digitalisierte Literatur in Anspruch nehmen würden, wären Sie bereit, dafür zu bezahlen? Wenn Ja: wieviel?“

202



Kategorie	Gesamt	bis € 10	bis € 20	bis € 30	mehr als € 30	Nein
	Gesamt %	bis € 10 %	bis € 20 %	bis € 30 %	mehr als € 30 %	Nein %
<i>Geschlecht</i>						
weiblich	479	208	58	10	31	172
männlich	323	146	32	3	36	106
Gesamt	802	354	90	13	67	278
weiblich	100,00%	43,42%	12,11%	2,09%	6,47%	35,91%
männlich	100,00%	45,20%	9,91%	0,93%	11,15%	32,82%
Gesamt	100,00%	44,14%	11,22%	1,62%	8,35%	34,66%
<i>Beruf</i>						
AngestellteR	255	118	38	5	25	69
ArbeiterIn	15	8	2	0	1	4
Arbeitssuchend	7	3	1	0	0	3
BeamteR	52	20	5	3	9	15
FH-StudentIn	11	6	2	0	0	3
Hausfrau-/mann	12	7	1	0	0	4
Karenziert	5	2	2	0	0	1
PensionistIn	32	13	1	1	4	13
SchülerIn	11	5	2	0	0	4
SelbständigeR	50	21	9	0	11	9
UniversitätsstudentIn	319	138	24	3	15	139
WissenschaftlerIn	33	13	3	1	2	14
Gesamt	802	354	90	13	67	278
AngestellteR	100,00%	46,27%	14,90%	1,96%	9,80%	27,06%
ArbeiterIn	100,00%	53,33%	13,33%	0,00%	6,67%	26,67%
Arbeitssuchend	100,00%	42,86%	14,29%	0,00%	0,00%	42,86%

BeamteR	100,00%	38,46%	9,62%	5,77%	17,31%	28,85%
FH-StudentIn	100,00%	54,55%	18,18%	0,00%	0,00%	27,27%
Hausfrau-/mann	100,00%	58,33%	8,33%	0,00%	0,00%	33,33%
Karenziert	100,00%	40,00%	40,00%	0,00%	0,00%	20,00%
PensionistIn	100,00%	40,63%	3,13%	3,13%	12,50%	40,63%
SchülerIn	100,00%	45,45%	18,18%	0,00%	0,00%	36,36%
SelbständigeR	100,00%	42,00%	18,00%	0,00%	22,00%	18,00%
UniversitätsstudentIn	100,00%	43,26%	7,52%	0,94%	4,70%	43,57%
WissenschaftlerIn	100,00%	39,39%	9,09%	3,03%	6,06%	42,42%
Gesamt	100,00%	44,14%	11,22%	1,62%	8,35%	34,66%

Ausbildung

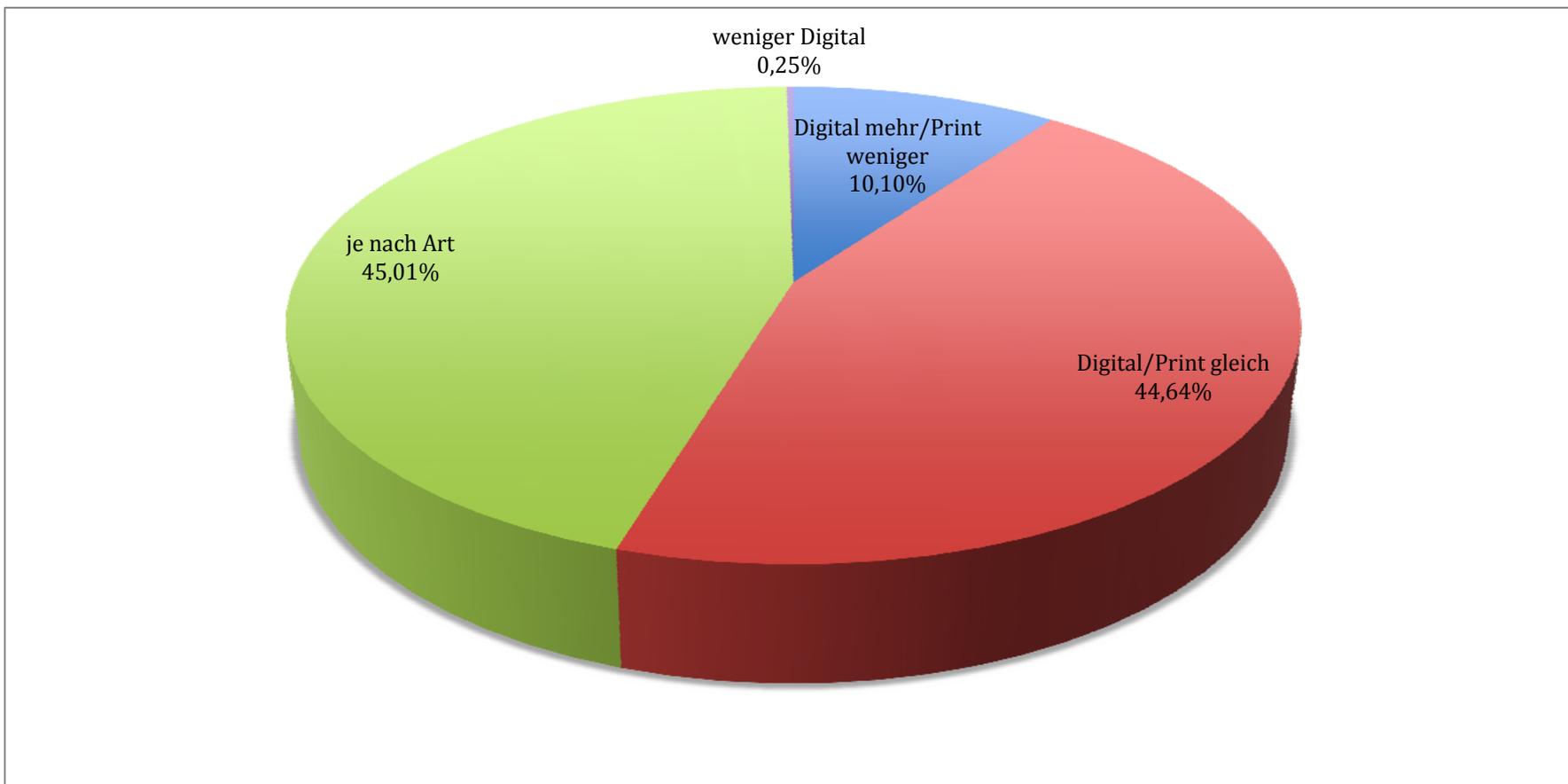
Diplom	47	21	5	1	6	14
FH-Studium	41	24	2	0	3	12
Lehre	45	18	7	0	7	13
Matura	391	166	33	4	23	165
Pflichtschule	21	12	3	0	2	4
Universitätsstudium	257	113	40	8	26	70
Gesamt	802	354	90	13	67	278

Diplom	100,00%	44,68%	10,64%	2,13%	12,77%	29,79%
FH-Studium	100,00%	58,54%	4,88%	0,00%	7,32%	29,27%
Lehre	100,00%	40,00%	15,56%	0,00%	15,56%	28,89%
Matura	100,00%	42,46%	8,44%	1,02%	5,88%	42,20%
Pflichtschule	100,00%	57,14%	14,29%	0,00%	9,52%	19,05%
Universitätsstudium	100,00%	43,97%	15,56%	3,11%	10,12%	27,24%
Gesamt	100,00%	44,14%	11,22%	1,62%	8,35%	34,66%

<i>Alter</i>							
bis 16 Jahre	4	3	1	0	0	0	0
17-25 Jahre	294	125	25	2	15	127	
26-35 Jahre	222	105	27	3	15	72	
36-45 Jahre	128	57	22	0	16	33	
46-55 Jahre	90	38	12	7	12	21	
56-65 Jahre	48	21	3	1	9	14	
66-75 Jahre	15	5	0	0	0	10	
76 Jahre und älter	1	0	0	0	0	1	
Gesamt	802	354	90	13	67	278	
bis 16 Jahre	100,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
17-25 Jahre	100,00%	42,52%	8,50%	0,68%	5,10%	43,20%	
26-35 Jahre	100,00%	47,30%	12,16%	1,35%	6,76%	32,43%	
36-45 Jahre	100,00%	44,53%	17,19%	0,00%	12,50%	25,78%	
46-55 Jahre	100,00%	42,22%	13,33%	7,78%	13,33%	23,33%	
56-65 Jahre	100,00%	43,75%	6,25%	2,08%	18,75%	29,17%	
66-75 Jahre	100,00%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	66,67%	
76 Jahre und älter	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	
Gesamt	100,00%	44,14%	11,22%	1,62%	8,35%	34,66%	

Dritte Frage:

„Was denken Sie generell über die Zukunft der Literatur und ihrer Erscheinungsform in Österreich?“



Kategorie	Gesamt Gesamt %	Digital mehr/Print weniger Digital mehr/Print weniger %	Digital/Print gleich Digital/Print gleich %	je nach Art je nach Art %	weniger Digital weniger Digital %
<i>Geschlecht</i>					
weiblich	479	30	220	228	1
männlich	323	51	138	133	1
Gesamt	802	81	358	361	2
weiblich	100,00%	6,26%	45,93%	47,60%	0,21%
männlich	100,00%	15,79%	42,72%	41,18%	0,31%
Gesamt	100,00%	10,10%	44,64%	45,01%	0,25%
<i>Beruf</i>					
AngestellteR	255	28	103	123	1
ArbeiterIn	15	2	6	7	0
Arbeitssuchend	7	0	1	5	1
BeamteR	52	5	30	17	0
FH-StudentIn	11	0	8	3	0
Hausfrau-/mann	12	1	6	5	0
Karenziert	5	0	3	2	0
PensionistIn	32	4	14	14	0
SchülerIn	11	3	4	4	0
SelbständigeR	50	6	20	24	0
UniversitätsstudentIn	319	26	153	140	0
WissenschaftlerIn	33	6	10	17	0
Gesamt	802	81	358	361	2
AngestellteR	100,00%	10,98%	40,39%	48,24%	0,39%
ArbeiterIn	100,00%	13,33%	40,00%	46,67%	0,00%
Arbeitssuchend	100,00%	0,00%	14,29%	71,43%	14,29%

BeamteR	100,00%	9,62%	57,69%	32,69%	0,00%
FH-StudentIn	100,00%	0,00%	72,73%	27,27%	0,00%
Hausfrau-/mann	100,00%	8,33%	50,00%	41,67%	0,00%
Karenziert	100,00%	0,00%	60,00%	40,00%	0,00%
PensionistIn	100,00%	12,50%	43,75%	43,75%	0,00%
SchülerIn	100,00%	27,27%	36,36%	36,36%	0,00%
SelbständigeR	100,00%	12,00%	40,00%	48,00%	0,00%
UniversitätsstudentIn	100,00%	8,15%	47,96%	43,89%	0,00%
WissenschaftlerIn	100,00%	18,18%	30,30%	51,52%	0,00%
Gesamt	100,00%	10,10%	44,64%	45,01%	0,25%

Ausbildung

Diplom	47	6	23	18	0
FH-Studium	41	5	16	19	1
Lehre	45	6	22	16	1
Matura	391	34	177	180	0
Pflichtschule	21	4	12	5	0
Universitätsstudium	257	26	108	123	0
Gesamt	802	81	358	361	2

Diplom	100,00%	12,77%	48,94%	38,30%	0,00%
FH-Studium	100,00%	12,20%	39,02%	46,34%	2,44%
Lehre	100,00%	13,33%	48,89%	35,56%	2,22%
Matura	100,00%	8,70%	45,27%	46,04%	0,00%
Pflichtschule	100,00%	19,05%	57,14%	23,81%	0,00%
Universitätsstudium	100,00%	10,12%	42,02%	47,86%	0,00%
Gesamt	100,00%	10,10%	44,64%	45,01%	0,25%

Alter

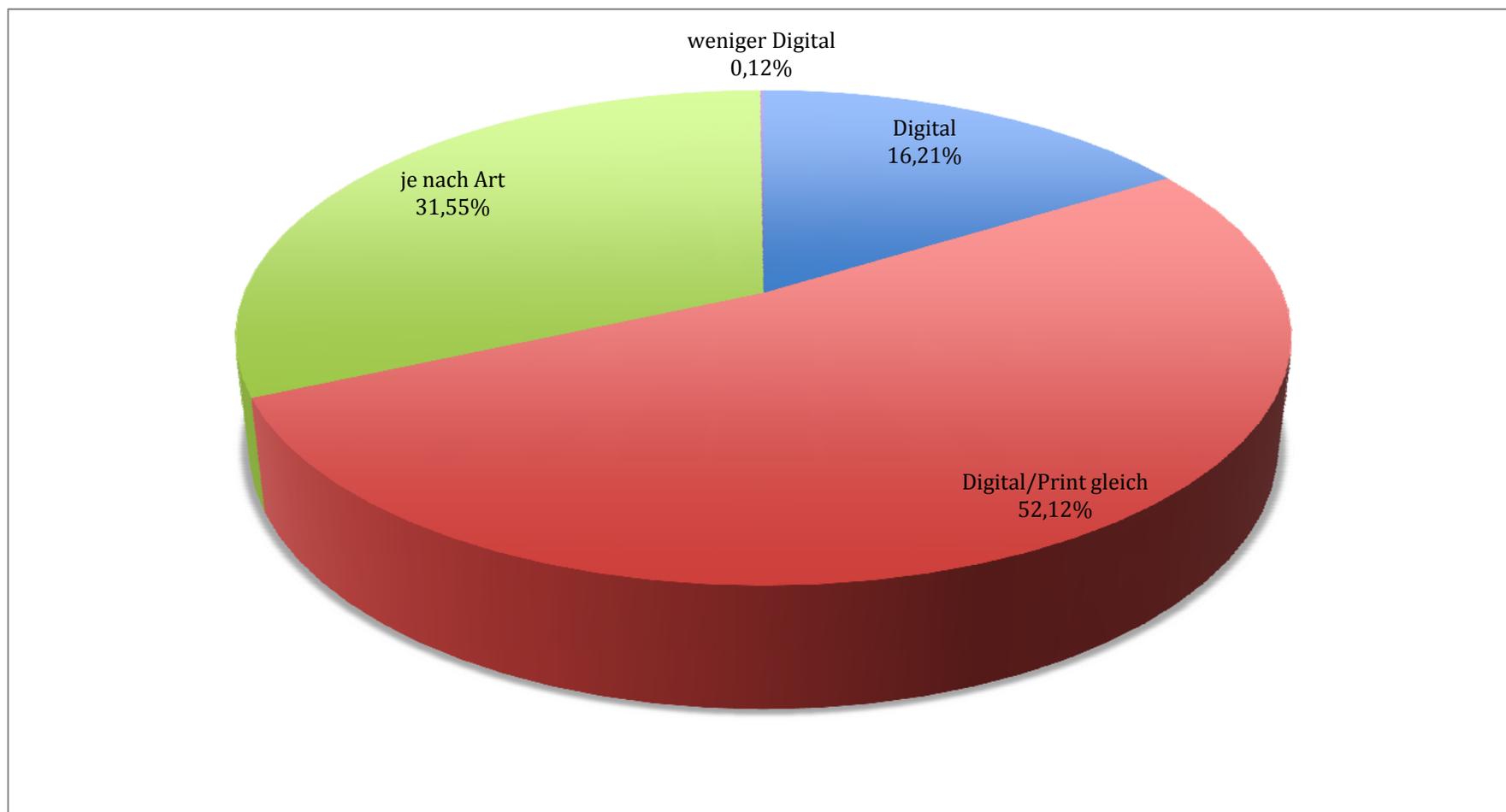
bis 16 Jahre	4	2	1	1	0
17-25 Jahre	294	24	140	130	0
26-35 Jahre	222	29	96	97	0
36-45 Jahre	128	13	54	59	2
46-55 Jahre	90	8	35	47	0
56-65 Jahre	48	3	22	23	0
66-75 Jahre	15	2	9	4	0
76 Jahre und älter	1	0	1	0	0
Gesamt	802	81	358	361	2

209

bis 16 Jahre	100,00%	50,00%	25,00%	25,00%	0,00%
17-25 Jahre	100,00%	8,16%	47,62%	44,22%	0,00%
26-35 Jahre	100,00%	13,06%	43,24%	43,69%	0,00%
36-45 Jahre	100,00%	10,16%	42,19%	46,09%	1,56%
46-55 Jahre	100,00%	8,89%	38,89%	52,22%	0,00%
56-65 Jahre	100,00%	6,25%	45,83%	47,92%	0,00%
66-75 Jahre	100,00%	13,33%	60,00%	26,67%	0,00%
76 Jahre und älter	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Gesamt	100,00%	10,10%	44,64%	45,01%	0,25%

VIERTE FRAGE:

„Wie denken Sie generell über die Zukunft von Bibliotheken, Archiven und ähnlichen Institutionen in Österreich?“



Kategorie	Gesamt Gesamt %	Digital Digital %	Digital/Print gleich Digital/Print gleich %	je nach Art je nach Art %	weniger Digital weniger Digital %
<i>Geschlecht</i>					
weiblich	479	42	266	170	1
männlich	323	88	152	83	0
Gesamt	802	130	418	253	1
weiblich	100,00%	8,77%	55,53%	35,49%	0,21%
männlich	100,00%	27,24%	47,06%	25,70%	0,00%
Gesamt	100,00%	16,21%	52,12%	31,55%	0,12%
<i>Berufe</i>					
AngestellteR	255	47	115	92	1
ArbeiterIn	15	5	8	2	0
Arbeitssuchend	7	2	1	4	0
BeamteR	52	5	26	21	0
FH-StudentIn	11	0	9	2	0
Hausfrau-/mann	12	1	6	5	0
Karenziert	5	0	3	2	0
PensionistIn	32	6	15	11	0
SchülerIn	11	2	7	2	0
SelbständigeR	50	13	27	10	0
UniversitätsstudentIn	319	40	188	91	0
WissenschaftlerIn	33	9	13	11	0
Gesamt	802	130	418	253	1
AngestellteR	100,00%	18,43%	45,10%	36,08%	0,39%
ArbeiterIn	100,00%	33,33%	53,33%	13,33%	0,00%
Arbeitssuchend	100,00%	28,57%	14,29%	57,14%	0,00%

BeamteR	100,00%	9,62%	50,00%	40,38%	0,00%
FH-StudentIn	100,00%	0,00%	81,82%	18,18%	0,00%
Hausfrau-/mann	100,00%	8,33%	50,00%	41,67%	0,00%
Karenziert	100,00%	0,00%	60,00%	40,00%	0,00%
PensionistIn	100,00%	18,75%	46,88%	34,38%	0,00%
SchülerIn	100,00%	18,18%	63,64%	18,18%	0,00%
SelbständigeR	100,00%	26,00%	54,00%	20,00%	0,00%
UniversitätsstudentIn	100,00%	12,54%	58,93%	28,53%	0,00%
WissenschaftlerIn	100,00%	27,27%	39,39%	33,33%	0,00%
Gesamt	100,00%	16,21%	52,12%	31,55%	0,12%

Ausbildung

Diplom	47	7	24	16	0
FH-Studium	41	8	21	12	0
Lehre	45	8	26	11	0
Matura	391	56	211	124	0
Pflichtschule	21	2	15	4	0
Universitätsstudium	257	49	121	86	1
Gesamt	802	130	418	253	1

Diplom	100,00%	15%	51,06%	34,04%	0,00%
FH-Studium	100,00%	20%	51,22%	29,27%	0,00%
Lehre	100,00%	18%	57,78%	24,44%	0,00%
Matura	100,00%	14%	53,96%	31,71%	0,00%
Pflichtschule	100,00%	10%	71,43%	19,05%	0,00%
Universitätsstudium	100,00%	19%	47,08%	33,46%	0,39%
Gesamt	100,00%	16,21%	52,12%	31,55%	0,12%

<i>Alter</i>						
bis 16 Jahre	4	1	2	1	0	
17-25 Jahre	294	34	181	79	0	
26-35 Jahre	222	45	107	70	0	
36-45 Jahre	128	30	58	39	1	
46-55 Jahre	90	13	38	39	0	
56-65 Jahre	48	6	23	19	0	
66-75 Jahre	15	1	8	6	0	
76 Jahre und älter	1	0	1	0	0	
Gesamt	802	130	418	253	1	
bis 16 Jahre	100,00%	25,00%	50,00%	25,00%	0,00%	
17-25 Jahre	100,00%	11,56%	61,56%	26,87%	0,00%	
26-35 Jahre	100,00%	20,27%	48,20%	31,53%	0,00%	
36-45 Jahre	100,00%	23,44%	45,31%	30,47%	0,78%	
46-55 Jahre	100,00%	14,44%	42,22%	43,33%	0,00%	
56-65 Jahre	100,00%	12,50%	47,92%	39,58%	0,00%	
66-75 Jahre	100,00%	6,67%	53,33%	40,00%	0,00%	
76 Jahre und älter	100,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	
Gesamt	100,00%	16,21%	52,12%	31,55%	0,12%	

17.4. Definitionen und Erläuterungen

OCR / OCR-Erkennung

OCR ist ein Akronym für **O**ptical **C**haracter **R**ecognition. Bei der OCR-Erkennung wird der eingescannte Text, der als Bilddatei vorliegt, von einer zu diesem Zweck entwickelten Software in einen maschinenlesbaren Text umgewandelt. Die OCR-Software erkennt die Zeichen in der Bilddatei und erstellt damit einen idealerweise korrekten Text. Eine OCR-Erkennung ohne Fehlerquote wird jedoch kaum erreicht. Der maschinenlesbare Text kann anschließend manipuliert werden und beispielsweise als Quelltext für eine Volltextsuche dienen oder als Textdatei gespeichert werden.

IMPACT

IMPACT ist ein Akronym für **I**mproving **A**ccess to **T**ext. Es handelt sich dabei um ein von der EU gefördertes Projekt. Die teilnehmenden Institutionen, darunter auch österreichische, arbeiten an der Verbesserung der OCR-Erkennung. Es wird vor allem Wert auf historische Texte gelegt, deren alte und oft schlecht lesbare Schriftzeichen von momentan erhältlichen OCR-Programmen zu schlecht erkannt werden. Das Projekt soll dem Vorhaben beitragen, das europäische kulturelle Erbe zu sichern und zu erhalten.

Digital Asset Management

Ein Digital Asset Management (DAM) ist eine Softwarelösung, die dem Verwalten und der Präsentation von digitalen Inhalten dient. Der Datenpool kann beispielsweise durchsucht und die Ergebnisse angezeigt werden, Dateien können hinzugefügt oder entfernt oder mit Metadaten angereichert werden.

Metadaten

Als Metadaten werden Angaben bezeichnet, die maschinenlesbar und somit durchsuchbar sind und den digitalen Objekten zugeordnet werden. Sie erleichtern somit

die Auffindbarkeit und Organisation digitaler Objekte. Die Metadaten zu einem digitalen Text könnten beispielsweise Titel, Autor, Erscheinungsdatum, Schlagworte und Beschreibung oder Kurzzinhalt sein. Es gibt mittlerweile verschiedene Standards von Metadaten die es unter anderem erleichtern sollen, Metadaten von einem System in ein anderes zu übertragen (z. B. METS, LOM).

METS Metadatenschema

METS ist ein Akronym für **Metadata Encoding & Transmission Standard**. Das weit verbreitete Format für Metadaten gibt ein Schema vor, wie sie zu einem digitalen Objekt angelegt werden sollen. Dies soll die Kompatibilität zwischen verschiedenen Sammlungen digitaler Objekte erhöhen.

LOM Metadatenschema

LOM ist ein Akronym für **Learning Objects Metadata**. Das Schema wurde entwickelt, um speziell digitale Lehr- und Lernmaterialien mit einheitlichen Metadaten versehen zu können. Somit wird ein Austausch der Materialien zwischen Lernplattformen erleichtert.

Repository

Repository bezeichnet im Englischen ein Lager oder einen Aufbewahrungsort. In der Digitalisierung ist das Repository der Ort, an dem Digitalisate aufbewahrt werden. Meist ist damit auch ein System zum Zugriff und zur Verwaltung der Digitalisate verbunden (siehe dazu Digital Asset Management).

Europeana

Bei der Europeana handelt es sich um ein von der EU gefördertes Internetportal, in dem digitale Objekte europäischer Institutionen gesucht werden können. Die Europeana selbst nimmt lediglich die Metadaten für den Suchvorgang auf. Die Objekte befinden sich bei den jeweiligen teilnehmenden Institutionen, zu denen entsprechende Links führen.

Die Europeana verfolgt das Ziel, „Europas kulturelle und wissenschaftliche Reichtümer allen zugänglich zu machen.“³¹⁰

RAD Forschungsdocumentation

RAD ist ein Akronym für **R**esearch **A**ctivities **D**ocumentation. Das System zur Forschungsdocumentation wird an der Universität Wien eingesetzt und „verzeichnet die Forschungsleistungen ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Dazu zählen insbesondere: Publikationen, Vorträge, Drittmittelprojekte³¹¹“ und ähnliche Leistungen.

LAURIN

LAURIN war ein von der EU gefördertes Projekt, mithilfe dessen eine Software speziell für die Digitalisierung von Zeitungs- und Zeitschriftenartikeln, die durch ihre vielfältige Form und Struktur die Digitalisierungsarbeit erheblich erschweren, entworfen wurde. Die daran beteiligte Universität Innsbruck setzt es zur Digitalisierung des Innsbrucker Zeitungsarchivs ein.

CD-i

Bei der CD-i handelt es sich um eine **C**ompact **D**isc **I**nteractive, die hauptsächlich von der Firma Philips in den 1990er Jahren entwickelt und vertrieben wurde. Mit eigens dafür produzierten Abspielgeräten konnten multimediale Inhalte präsentiert werden. Die Österreichische Nationalbibliothek setzte dieses System für ihre ersten Digitalisierungsvorhaben ein.

³¹⁰ Europeana: *Über uns*; URL: <http://www.europeana.eu/portal/aboutus.html>; eingesehen am 27.10.2010

³¹¹ Universität Wien: *RAD – Research Activities Documentation*; URL: <http://radinfo.univie.ac.at/>; eingesehen am 27.10.2010

17.5. *Abkürzungen und Akronyme*

ALEPH:	Automated Library Expandable Program Hebrew (University of Jerusalem)
ALEX:	Austria LEX
ALO:	Austrian Literature Online
ANNO:	Austrian Newspapers Online
BMBWK:	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
BMUKK:	Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur
CD:	Compact Disc
CD-i:	Compact Disc Interactive
CD-ROM:	Compact Disc Read-Only Memory
DAISY:	Digital Accessible Information System
DEA:	(Abteilung für) Digitalisierung und elektronische Archivierung
DFG:	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DILIMAG:	Digitale Literaturmagazine
DOC:	Document (Dateiformat des Programmes Microsoft Word)
DoD:	Digitisation on Demand
dpi:	dots per inch
DVD:	Digital Versalite Disc
EACEA:	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency
EOD:	eBooks on Demand
EPUB:	Electronic Publication
EU:	Europäische Union
EZB:	Elektronische Zeitschriftenbibliothek
Fedora:	Flexible Extensible Digital Object Repository Architecture
FPÖ:	Freiheitliche Partei Österreichs
FTP:	File Transfer Protocol
FWF:	Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
HTML:	Hypertext Markup Language
HVD:	Holographic Versalite Disc
IMPACT:	Improving Access to Text
IST:	Information Society Technologies
IZA	Innsbrucker Zeitungsarchiv
JPEG:	Joint Photographic Experts Group (entwickelte das JPEG-Bildformat)
LAURIN:	Libraries and Archives Collecting Newspaper Clippings Unified for their Integration into Networks
LOM:	Learning Object Metadata
METAe:	Metadata Engine
METS:	Metadate Encoding and Transmission Standard
OCR:	Optical Character Recognition
ÖNB:	Österreichische Nationalbibliothek
OPAC:	Online Public Access Catalogue
PDF:	Portable Document Format
Phaidra:	Permanent Hosting and Archiving of Digital Resources and Assets
PHP:	Hypertext Preprocessor / Personal Home Page Tools
PPP:	Public Private Partnership
RAD:	Research Activities Documentation
RTF:	Rich Text Format (Format für Textdateien)
SQL:	Structured Query Language
TCCS:	Traveller's Conservation Copy Stand

TIFF: Tagged Image File Format
UB: Universitätsbibliothek
ULB: Universitäts- und Landesbibliothek
XML: Extensible Markup Language

ABSTRACT

Die vorliegende Arbeit setzt sich mit der Digitalisierung von Literatur auseinander, wobei im Besonderen auf die österreichische Situation eingegangen wird, da hierfür noch kaum umfangreichere Betrachtungen existieren. Die Literaturdigitalisierung in Österreich findet hauptsächlich in öffentlichen Institutionen wie Bibliotheken und Archiven statt.

Zunächst werden die Auswirkungen digitaler Literatur auf die Gesellschaft untersucht, die sowohl positiver als auch negativer Natur sein können. Hierfür werden theoretische und praxisorientierte Aspekte vorgestellt, die in der bislang vorhandenen Literatur zum Thema recherchiert wurden. Digitale Texte können für mögliche Nutzerinnen und Nutzer von großem Vorteil sein, da sie weltweit und jederzeit einsehbar sind. Für die Wissenschaft ergeben sich neue Forschungszugänge und Möglichkeiten der Vernetzung. Digitalisierende Institutionen erhalten ein erweitertes Tätigkeitsfeld. Die negativen Aspekte digitaler Literatur sind vor allem die Verlustgefahr aufgrund der Flüchtigkeit digitaler Daten und Datenträger, Finanzierungsprobleme und der Bedeutungsverlust des gedruckten Originals im Kontext der digitalen Vervielfältigung. Weiters werden Chancen und Risiken für die in Österreich digitalisierenden öffentlichen Institutionen besprochen.

Im nächsten Teil werden umfangreiche Digitalisierungsinitiativen, die derzeit in Österreich durchgeführt werden, behandelt. Die dort vorgestellten Informationen stammen hauptsächlich aus Interviews, die der Verfasser dieser Arbeit mit den zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der jeweiligen Institutionen führte. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Beschreibung der Entstehungsgeschichte, des momentanen Stands und der Zukunftsaussichten der Digitalisierungsbemühungen, was durch allfällige Kritik und weitere Informationen ergänzt wird. In der Gesamtheit entsteht ein Bild der Digitalisierung in Österreich.

Zuletzt werden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung, die für diese Arbeit durchgeführt wurde, präsentiert. Die Umfrage wurde mit einem Online-Fragebogen realisiert und hatte zum Ziel, die Einstellungen, Meinungen und Erfahrungen der Österreicherinnen und Österreicher zu digitalisierter Literatur einzuholen. Nach einer Beschreibung des Fragebogens erfolgt die Besprechung der Ergebnisse. Eine Schlussfolgerung vervollständigt diesen letzten Teil der Arbeit.

LEBENS LAUF

Persönliche Daten:

Name: Michael Birkner
Geboren am: 4. Juni 1981 in Hohenems, Vorarlberg
Staatsbürgerschaft: Österreich

Ausbildungen:

seit 2004: Studium der Vergleichenden Literaturwissenschaft, Universität Wien; davon Auslandsaufenthalt in Montréal, Kanada: September 2008 – Mai 2009
2004: Wifi-Kurs: „Adobe Photoshop für Druckvorstufe“, Wien
1996 – 2000: Handelsakademie Feldkirch, Vorarlberg
1993 – 1996: Hauptschule Klaus, Vorarlberg
1990 – 1993: Volksschule Weiler, Vorarlberg

Berufliche Tätigkeiten:

seit 2009: Bibliothek der Medizinischen Universität Wien: Fernleiheabteilung (nach Auslandsaufenthalt in Montréal, Kanada)
2004 – 2008: Bibliothek der Medizinischen Universität Wien: Fernleiheabteilung
2001 – 2003: CCL-Label, Hohenems, Vorarlberg: Qualitätsmanagement, Product Development and Design

Sonstige Kenntnisse:

Computer: sehr gute Kenntnisse in MS-Office- und Internetanwendungen; gute Kenntnisse in HTML, PHP, SQL, JQuery, Visual Basic, Adobe Photoshop
Sprachen: Englisch und Französisch – gut in Wort und Schrift