

Claudia Fabian

**Die digitale Renaissance
mittelalterlicher Handschriften
Aspekte der Erschließung und Digitalisierung**

**La rinascita digitale dei manoscritti medievali
Catalogazione e digitalizzazione**

Lectio Magistralis in Biblioteconomia

Firenze
Università degli studi di Firenze
3 marzo 2015

Casalini Libri
2015

LETTURE MAGISTRALI IN BIBLIOTECONOMIA

VIII

La *Lectio Magistralis* in Biblioteconomia è promossa da
Università degli studi di Firenze, Dipartimento di Storia,
Archeologia, Geografia, Arti e Spettacolo (SAGAS), ICCU, Biblioteca
nazionale centrale di Firenze, Regione Toscana, Associazione italiana
biblioteche, Biblioteche oggi, Jlis.it, Casalini Libri

La serie di *Lecture Magistrali in Biblioteconomia*
è curata da Mauro Guerrini

**Die digitale Renaissance
mittelalterlicher Handschriften
Aspekte der Erschließung und Digitalisierung**

Lectio magistralis in Library Science

by

Claudia Fabian

Florence, Italy
Florence University
3rd March, 2015

Casalini Libri
2015

Fabian, Claudia

Die digitale Renaissance mittelalterlicher Handschriften :
Aspekte der Erschließung und Digitalisierung : lectio magistralis
in library science = La rinascita digitale dei manoscritti
medievali : catalogazione e digitalizzazione : lectio magistralis in
biblioteconomia

/ Claudia Fabian.

Fiesole (Firenze) : Casalini Libri, 2015.

79 p. ; 24 cm. - (Lecture magistrali in biblioteconomia; 8)

1. Cataloging of manuscripts--Germany
2. Manuscripts--Digitization--Germany
3. Manuscripts, Medieval--Germany

1. Manoscritti--Catalogazione
2. Manoscritti--Digitalizzazione

ISBN 978-88-7656-016-3 (print)

ISBN 978-88-7656-015-6 (ebook)

025.3412-dc.22

Z695.5.F33

Publicazione disponibile in accesso aperto al permalink
<http://digital.casalini.it/9788876560156> sul portale Torrossa.it in
base ai termini della licenza Creative Commons Attribuzione – Non
commerciale



Disponibile anche in versione a stampa, inviando richieste a
orders@casalini.it

ISBN: 978-88-7656-016-3 (print)

Copyright © 2015, Casalini Libri, Fiesole (FI), Italia

Prima edizione: marzo 2015

Tutti i numeri della collana *Lecture Magistrali in Biblioteconomia*
sono disponibili sui portali Torrossa.it e TorrossaStore.it

L'editore aderisce al Servizio nazionale coordinato di conservazione
e accesso a lungo termine per le risorse digitali (depositolegale.it)

Lecture Series: *Magisterial Lessons in Library Science*

The Department of Storia, Archeologia, Geografia, Arti e Spettacolo (SAGAS), the Masters Program in Archival Studies, Library Science and Codicology, and the Library Network of the University of Florence are pleased to present a series of lectures entitled *Lezioni Magistrali in Biblioteconomia* (Magisterial Lessons in Library Science), in collaboration with the ICCU, Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, Regione Toscana, Italian Library Association (AIB), *Biblioteche oggi*, *Jlis.it*, and Casalini Libri.

The lectures are geared toward scholars engaged in the critical and methodological study of the theories and principles of library science and toward professionals involved in the experimentation, verification and application of scholarly hypotheses within the laboratory/library. The necessary and positive relationship between scholars and professionals creates a virtuous circle that favours the advancement of the discipline.

The *Magisterial Lessons* are also open to students in Library Science and for all those interested in the proposed topics.

MAURO GUERRINI
Professor in Library Science
and Cataloguing
Florence University

Die digitale Renaissance mittelalterlicher Handschriften – Aspekte der Erschließung und Digitalisierung

Claudia Fabian¹

Dieser Beitrag möchte in einem Überblick über Erschließung und Digitalisierung die Chancen und Herausforderungen der hiermit verbundenen Renaissance mittelalterlicher Handschriften in der modernen Informations- und Forschungsumgebung darstellen. Dabei sei eines vorausgesetzt: diese Renaissance würde es nicht geben, wären da nicht die Faszination, die Aussagekraft, die Wirkmächtigkeit der Handschriften selbst.

Drei Themenkreise werden behandelt:

- 1) Handschriften in der modernen Forschungsbibliothek: Gegenstand und Aktualität;
- 2) Die Digitalisierung von Handschriften und ihre besondere Herausforderungen;
- 3) Was hat es mit der Wiedergeburt auf sich?: Gegenwart und Zukunft.

¹Bayerische Staatsbibliothek.

I. Handschriften in der modernen Forschungsbibliothek

Mittelalterliche Codexhandschriften

Wenn ich hier über Handschriften spreche, dann beschränke ich mich bewusst auf Codex-Handschriften, jene Form handschriftlicher Überlieferung, die etwa im 4. Jahrhundert nach Christus ihren Durchbruch erzielte, als der Papyrus als Schriftträger von Pergament, die Buchrolle von der uns heute vertrauten Buchform, dem Codex, abgelöst wurde. Nur wenige Handschriften sind uns aus den frühen Jahrhunderten überliefert, sie werden im Hoch- und Spätmittelalter immer zahlreicher, ehe sie dann – ab 1450 mit der Entstehung des Buchdrucks – in ihrer bis dahin allein wahrgenommenen Funktion der Bewahrung und Überlieferung von Text und Bild, des Transfers von Wissen, Politik und Kultur vom gedruckten Buch nach und nach abgelöst werden. Ich darf nur kurz daran erinnern, welche Vielzahl von Sprachen und Schriften sich in der handschriftlichen Überlieferung finden: hebräische, griechische, lateinische Handschriften, alle Stufen der volkssprachlichen Entwicklung des Deutschen, Englischen, Französischen, Italienischen etc. sind hier nachvollziehbar. In den Bibliotheken Europas finden sich aber auch orientalische und asiatische Handschriften, in vielen Sprachen, Schriften, Erscheinungsformen, oft bis zum 19., ja 20. Jahrhundert. Auch in Europa reicht die Zeit handschriftlicher Überlieferung eigentlich bis heute, wo sie von elektronischen Dateien und Kommunikationsformen vielleicht gänzlich abgelöst werden wird – vielleicht kann dieses Phänomen die Aktualität der Sorge um die handschriftliche Überlieferung zumindest in den bibliothekarischen Diskursen und in der Wahrnehmung der Öffentlichkeit nachvollziehbar machen. Und es ist ein Allgemeinplatz, unsere Zeit des digitalen Zeitalters mit dem Medienumbruch des Gutenbergzeitalters zu vergleichen, auch dies lädt ein zum Rückblick auf die mittelalterliche handschriftliche Überlieferung, auch wenn der Rückgang des Interesses an Handschriften in der universitären Lehre und Forschung beklagt wird, das Fehlen der nötigen Sprach- und Paläographiekenntnisse. Die Handschriften verlassen sichtlich das gesicherte Ökosystem wissenschaftlicher Forschung, in dem sie in den letzten 200 Jahren

gefördert und intensiv erforscht wurden. Doch handelt es sich – hoffentlich – um eine Ablösung, Verschiebung, Weiterung der Wirkkraft in einem neuen technologischen Umfeld.

Handschriftliche Überlieferung generell

Wenn auch in Europa mittelalterliche Handschriften unser Bild von der Handschriftenkultur prägen, so gehören – gerade in den Beständen unserer wissenschaftlichen Bibliotheken – neuzeitliche Handschriften ganz wesentlich dazu. Zum Teil stehen sie in Relation mit gedruckten Büchern, als Entwürfe, Druckvorlagen, oder Abschriften gedruckter Ausgaben, zum Teil bleiben sie autonome Überlieferungsträger: denken Sie an die Kochbücher, die Tagebücher, Reiseberichte, Annalen von Klöstern und Schulen, individuelle Gebetbücher, Stammbücher, Gästebücher etc. – und (uns besonders nahe) Verzeichnisse und Kataloge! Und nicht vergessen sollten wir die reiche handschriftliche Überlieferung der Noten, der handgezeichneten Karten, sogar Globen, der Architekturzeichnungen– und –pläne und die handschriftliche Überlieferung von Zeichnungen und Bildern aller Art. Ebenfalls zur handschriftlichen Überlieferung gehören all jene Dokumente, die wir oft im Konnex von Nachlässen in unseren Bibliotheken verwahren: Briefe, Zeugnisse, Entwürfe, Akten, u.v.a.m.

Endzeit: Rückblick auf Jahrhunderte des Sammelns und Erschließens

Einen ersten Grund für die heutige Aufmerksamkeit den Handschriften gegenüber, habe ich bereits genannt: wir spüren, es geht mit dieser Kultur zu Ende und blicken – bilanzierend, bewahrend, in die neue Zeit hinüber rettend – zurück. Dabei stellen wir fest, dass Handschriften schon seit langem – viel, viel länger als gedruckte Bücher – Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben. Handschriften finden sich schon in den ältesten Bibliotheken, der Antike, des Mittelalters. Sie wurden in einer logischen, systematischen Ordnung aufgestellt, in frühen Katalogen verzeichnet, für Studien benutzt und annotiert, verkauft oder für

Abschriften zur Verfügung gestellt, und dann – seit 1450 – für die Drucklegung aufbereitet. Sie wurden aber auch schon immer vernichtet, zum Teil als Bindematerial nachgenutzt.

Die ältesten Kataloge der bis heute existierenden Bibliotheken sind oft Kataloge ihrer Handschriften. Manchmal wurden seit dem 16. Jahrhundert eigene Kataloge für Handschriften geführt, manchmal thematische Kataloge, in denen Handschriften und Drucke verzeichnet sind, wobei auf die Qualität “Handschrift” eigens hingewiesen wird. Der älteste gedruckte Katalog der Bayerischen Staatsbibliothek ist ein Katalog der griechischen Handschriften. Nach der Säkularisation – der Zeit der wissenschaftlichen Wiedergeburt der Handschriften – wurde 1806 wieder ein Handschriftenkatalog als erster gedruckt – lange bevor ein gedruckter Katalog der Drucke, übrigens bereits abgeleitet aus der maschinenlesbaren Erschließung, Ende der 1980er Jahre, erschien.

Aktualität des Kulturguts: Bibliotheken – Archive – Museen; Public–Private–Partnership

Handschriften haben eine lange Geschichte, die aufs engste verwoben ist mit der Kulturgeschichte, der politischen Geschichte und auch der institutionellen Geschichte jener Einrichtung, in der die Handschrift uns heute begegnet. Es ist zumeist eine Geschichte der Mobilität, des Wanderns, der Entwicklung. Handschriften sind lebendige Geschichtszeugen: sie passen in die mobile Gesellschaft.

Handschriften werden heute nicht nur von Bibliotheken verwahrt. Wir finden sie genauso z.B. in Archiven, in Museen, in Klöstern, in Kirchen- und Privatbesitz. Somit sind sie prädestiniert, zum einen die Kooperation zwischen den Gedächtnisinstitutionen, Bibliotheken, Museen, Archiven, mit Leben zu erfüllen, zum anderen für die heute oft beschworene “public private partnership”, wenn etwa Firmen wie Google oder Proquest die Digitalisierung finanzieren. Handschriften sind nicht isolierte Einzelstücke oder reine Text- oder Bildträger. Sie entfalten ihre Bedeutung auch über den Kontext, die Einbindung in eine Überlieferungs- und Sammlungsgeschichte. Als materielle Objekte und Kulturzeugen sind sie heute oft interessanter Ansatzpunkt für interdisziplinäre

Forschungen. Beide Aspekte, Provenienz und Materialität, haben in den letzten Jahren neue, intensiv verfolgte Forschungsansätze hervorgerufen.

Wissenschaftliche Erschließung

Die in Deutschland nach dem 2. Weltkrieg begonnene und bis heute mit Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft übliche, aufwendige wissenschaftliche Erschließung der mittelalterlichen Handschriften, deren Abschluss für die großen Sammlungen und die Streubestände noch nicht absehbar ist, trägt dieser Vielschichtigkeit Rechnung. Trotz der Jahrhunderte des Überliefers und Fortlebens von Handschriften, trotz einer intensiven Forschung seit mindestens 200 Jahren, wissen wir noch längst nicht alles über jede Handschrift. Wir haben auch noch keinen Überblick über die gesamte Überlieferung. Wir machen noch immer Entdeckungen,² beschäftigen uns immer wieder neu mit alten Themen und erkennen neue Aspekte des Interesses und der Forschung. Handschriften sind in dieser Hinsicht vergleichbar mit den besten Werken der Weltliteratur: unerschöpflich in ihrem Aussagepotential. Eine Vernetzung all dieser Informationen einerseits, eine Fokussierung der institutionellen Verantwortung auf gewisse Handschriftentypen andererseits sind heute möglich und angezeigt: man denke an den Handschriftencensus in Deutschland für die deutschen Handschriften, die vom IRHT betreute Datenbank Pinakes für die griechischen Handschriften, Jonas für die französischen, E-Codices für die in der Schweiz bewahrten und viele andere mehr.

Textüberlieferung

Handschriften werden traditionell als Textträger beschrieben. Die wenigsten Handschriften haben jedoch ein dem gedruckten Buch vergleichbares Titelblatt. Es kommt erst langsam auf, wurde oft nachträglich hinzugefügt. Bei der Katalogisierung gilt also durch

²Man denke an die Entdeckung der 29 originalsprachigen Origenes-Homilien 2009 durch Dr. Marina Molin Pradel in Cod.graec. 314 der Bayerischen Staatsbibliothek, einer Handschrift, die seit 1571 in München verwahrt und beschrieben wird.

Lesen zu ermitteln, um welchen Text es sich handelt, um ihn dann – falls möglich – mit Autor und Titel zu benennen. Für die genaue Beschreibung der Textfassung sind Textanfang und gegebenenfalls auch Textende, Incipit bzw. Initium und mitunter auch Explicit, charakteristische Elemente, die in einer wissenschaftlichen Handschriftenbeschreibung festgehalten werden. Ich hebe diese Informationseinheiten deswegen hervor, weil die üblichen Online-Kataloge und ihre (MARC-basierten) Datenformate sowie die gängigen bibliothekarischen Regelwerke diesen zumeist keinen Raum geben. Die Werke können unterschiedliche Redaktionsstände und unterschiedliche Vollständigkeit haben, sie konnten durch das Abschreiben immer auch modifiziert werden: die Texte sind etwas Lebendiges. In der Terminologie der Functional Requirements for bibliographic records (FRBR)³ gesprochen: man kann nicht einfach feststellen kann, ob es sich um ein Werk oder die Expression eines Werks oder eine Manifestation handelt.

Die handschriftlich überlieferten Texte sind ganz verschiedener Art. Nur die wenigsten, die “kanonischen”, “wichtigen”, seit 1450 auch häufig gedruckten, sind in einer Werknormdatei, die Autor und Titel eines Werks bzw. den Titel eines anonymen Werks normiert ansetzt und von abweichenden Namensformen verweist, nachgewiesen.⁴ Für gewisse Textsorten (Bibel, Sermones, Geschichtsquellen etc.) stellt die Forschung des 19. und 20. Jahrhunderts umfassende, gelehrte gedruckte Repertorien bereit, die jetzt in maschinenlesbare Form überführt und für die Erschließung – als Titelnormdaten – aufbereitet werden müssen. Für andere Texte wiederum gibt es keine Editionen, keine Titel, sie spiegeln die “Fülle des Lebens”, sind mitunter kleinteilig, und oft unikal: Predigten, Briefe, Gedichte, Rezepte, Gesetze, Mären, Gebete. Manche Teile einer Handschrift sind keine “Werke” im Sinn der Katalogisierung, dennoch aber wichtige Informationsträger: wie Kalender, Listen von Namen und Orten, Tabellen, astrologische Konstellationen u.v.a.m. Ebenfalls zu beschreiben ist die sich in der Handschrift spiegelnde Rezeption: die Marginalia, Lesenotizen, Ergänzungen auf freien Textseiten,

³<http://www.ifla.org/publications/functional-requirements-for-bibliographic-records>.

⁴Auf internationaler Ebene ein frühes Beispiel: http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/pubs/anonymous-classics_2004.pdf.

eingelegte Blätter mit handschriftlichen Informationen, usw. Eine Handschrift ist mehr als eine Textausgabe, längst nicht alle Werke, die sie enthält, können in der klassischen Form "Autor-Titel" beschrieben werden, für die verschiedenen Textsorten ist ein spezifisches, normierendes Vokabular zu entwickeln.

Fragmente

Eine Sonderform der handschriftlichen Überlieferung sind die Fragmente. Sie stellen als Rest einer ursprünglich umfangreicheren Handschrift selbstständige Überlieferungszeugen dar. Zum Teil wurden sie als Bindematerial (oft kaum mehr lesbar) verwendet und sind im Konnex mit einem gänzlich anderen Trägerband überliefert. Auch ihnen gilt heute ein besonderes Interesse der Forschung: hier verbindet sich das Interesse für den Text und die materielle Überlieferung. Solche Fragmente können auf verschiedene Bibliotheken verteilt sein und heute wieder zusammengeführt werden.

Sammelhandschriften

Ein Charakteristikum vor allem der mittelalterlichen Handschriften ist, dass sehr häufig mehrere Werke in einer Handschrift überliefert wurden. Dabei unterscheiden Handschriftenkatalogisierer zwei Arten dieser Sammelhandschriften: solche, die von Anfang an als Einheit, die mehrere Werke enthält, konzipiert waren, und solchen, die aus ursprünglich selbstständigen Teilen, also Faszikeln, zusammengesetzt wurden. Die Teile können gleichzeitig oder in großen zeitlichem Abstand voneinander entstanden sein, und wurden dann durch einen gemeinsamen Einband zu einer Einheit zusammengebunden.

Äußere Beschreibung

Für einen Handschriftenkatalogisierer – wie für jeden Katalogisierer – beginnt die Beschreibung nicht beim Text und schon gar nicht

beim Werk, sondern bei dem materiellen, vorliegenden Objekt. Seine Beschreibung fällt weit präziser aus als bei einem gedruckten Buch. Beschreibstoff (Pergament oder Papier), Format des Buchblocks, Blattzahl mit Hinweis auf eine originale bzw. später ergänzte Foliierung bzw. Paginierung – und ggf. deren Fehlerhaftigkeit, Lagenformel, gegebenenfalls Wasserzeichen, Schriftraum, Zeilenzahl, Spaltenzahl, Gliederung in Faszikel, sind nur die wichtigsten der für eine wissenschaftliche Beschreibung geforderten Angaben. Auch der Einband wird detailliert beschrieben.

Datierung und Lokalisierung

Die Schriften werden analysiert, identifiziert und klassifiziert, Schriftwechselvermerkt. Die Lehre von der Schrift, die Paläographie, ist eine für den Handschriftenkatalogisierer essentielle (Hilfs-) Wissenschaft, die nicht nur das Lesen und damit Identifizieren des Textes erlaubt, sondern auch wesentliche Hinweise auf die selten explizit genannte Entstehungszeit erlaubt. Genau diese Datierung der Handschrift ist vorzunehmen. Außer der Schrift sind hier natürlich weitere Informationsquellen unterschiedlicher Art heranzuziehen, bei Papierhandschriften insbesondere die Wasserzeichen. Dabei kann die Datierung für Einband, Einzeltexte und ggf. Illustrationen durchaus unterschiedlich ausfallen. Neben der Datierung spielt die Frage nach der Herkunft der Handschrift eine zentrale Rolle. Anders als bei Drucken ist die Zuordnung zu einem konkreten Ort die Ausnahme, gewöhnlich werden Herkunftsregionen bestimmt und – leider zu wenig normiert, dafür möglichst präzise frei formuliert, – benannt, z.B. Süddeutschland, Südwestdeutschland, Bodenseegebiet. Sie erkennen sofort, dass diese Merkmale für das Retrieval von großer Bedeutung sind, mithin ihre Normierung – idealerweise über Normdaten – wichtig ist. Mit Inhalt und Form, Ort und Zeit sind die wichtigen Kriterien verankert, die nicht nur für die Geschichte und das Schicksal der Handschrift, sondern auch für ihre Integration und Wahrnehmbarkeit in umfassenden Portalen ausschlaggebend sind, Kriterien, die das für die Integration unterschiedlicher Kulturgüter in Europeana entwickelte Format EDM (Europeana data model)⁵ z.B. abfragt.

⁵<http://pro.europeana.eu/edm-documentation>.

Kunstgeschichtliche Erschließung

Neben der traditionell textdominierten Erschließung von Handschriften gewinnt die kunsthistorische Erschließung an Bedeutung. Dabei wird die Gestaltung durch die Schriften, vor allem Auszeichnungsschriften oder Initialen und anderen Buchschmuck, z.B. Fleuronnée, immer erwähnt. Die differenzierte Erschließung der Buchillustration ist für die kulturhistorische Würdigung jener Handschriften zwingend nötig, deren künstlerische Gestaltung durch Buchmalerei ihren eigentlichen Wert ausmacht. Die Illustrationen von Handschriften sind gerade in den frühen Jahrhunderten unikale Bildüberlieferungen. In den Handschriften späterer Zeit ergeben sich interessante Bezüge etwa zu den Kirchenfresken, der Tafelmalerei, der Skulptur und Architektur. Dieser kunsthistorische Referenzhorizont hat sich in eigenen Katalogen und in eigenen Datenbanken niedergeschlagen, er hat ein eigenes Vokabular hervorgebracht, dessen Normierung und internationale Kompatibilität (etwa über IconClass) heute anzugehen ist.

Geschichte der modernen Erschließung

Eine Handschrift kann in verschiedenen modernen Katalogen erschlossen sein.⁶ Die wissenschaftliche Erschließung mündete in der Regel in ein urheberrechtlich relevantes Verfasserwerk, bis vor kurzem zumeist einen gedruckten Katalog. Und natürlich ist Ihnen klar, dass diese Mehrfacherschließung in einer umfassenden Handschriftendatenbank wieder zusammenzuführen ist. Auch dafür gibt es verschiedene Methoden und Ansätze: Die Bildung einer neuen, primär datenbankgestützt erfassten Aufnahme, die

⁶In der Bayerischen Staatsbibliothek werden seit den 1970er Jahren neben der allgemeinen Katalogreihe der Handschriften eigene Bände für die kunsthistorische Beschreibung der Handschriften veröffentlicht. Beide Erschließungsprojekte verlaufen nach eigenen Regeln: Die allgemeine Erschließung folgt den Signaturengruppen: deutsche, lateinische, griechische Handschriften, wobei die große Menge der lateinischen Handschriften wiederum nach ihren ursprünglichen Provenienzen, nach Fonds gegliedert wird, wie z.B. Augsburger Handschriften, solche aus dem Regensburger Kloster St. Emmeram. Die kunsthistorische Erschließung ist nach Kunstepochen und Regionen gegliedert: Romanik, Gotik, deutsche, italienische, jetzt auch französische Buchmalerei

auf die gedruckten Kataloge verweist, so erfolgreich praktiziert in dem Schweizer Projekt e-codices, die Konversion von Standardnachweisinstrumenten bzw. Katalogen, wie z.B. bei Calames⁷ und Manus,⁸ oder die Integration der Beschreibungen verschiedener gedruckter Kataloge in eine Datenbank, wie bei Manuscripta Mediaevalia, die für ein und dieselbe Handschrift mehrere Datenbankeinträge haben kann. Das nachgewiesene Objekt ist hier nicht die Handschrift selbst, sondern das Katalogisat bzw. die Katalogisate von Handschriften.

Und natürlich gibt es auch Spezialdatenbanken für illuminierte Handschriften, genauso wie für orientalische, für Musikhandschriften etc.

Verbundkataloge und Datenbanken für Handschriftenerschließung

In Deutschland, wie auch in Italien und Frankreich, sind Datenbanken für Handschriften ein relativ spätes Phänomen, deutlich später als die datenbankgestützte Katalogisierung der Drucke und aller anderen Bibliotheksmaterialien. Es fasziniert mich immer wieder, dass die moderne, von der IFLA seit den 1950er Jahren mit internationalen Standards definierte Katalogisierung nach und nach sämtliche Erscheinungsformen, Drucke, Karten, Noten, AV-Materialien, Non-book-Materialien, Zeitungen, Zeitschriften, Bilder, elektronische Ressourcen, in einem elektronischen Katalogsystem zu verzeichnen in der Lage war, und für all diese Sondermaterialien sukzessive nicht nur Datenformate, sondern auch Regelwerke bzw. Regelanwendungen entstanden, die nach dem "Leitmedium" gedrucktes Buch konzipiert und mit dessen Strukturen kompatibel waren – das war in der AACR2-Welt der Fall, soweit ich sehe bei den RICA, und bei den deutschen RAK. Ausgenommen, als eigene Phänomene ausgegliedert, blieben die Handschriften, ebenso wie die Nachlassmaterialien, und – in gewisser Weise noch bemerkenswerter, da es sich um Drucke handelt – vielfach die Inkunabeln. Ihre Sondererschließung über den Gesamtkatalog der Wiegendrucke einerseits, die

⁷<http://www.calames.abes.fr/pub/>.

⁸<http://manus.iccu.sbn.it/>.

Exemplaraufführung im ISTC andererseits führte – vielleicht gerade durch den internationalen, materialspezifischen Ansatz – zumindest in Deutschland in der Regel dazu, dass sie im allgemeinen Katalog nicht nachgewiesen waren. So blieb das älteste und traditionelle Bibliotheksgut außerhalb des allgemeinen Katalogsystems. Andererseits wurde es – wie bereits dargestellt – der international agierenden Forschung über gedruckte Kataloge schon sehr früh zugänglich gemacht. Überspitzt könnte man sagen, dass die wissenschaftliche Aufbereitung und Wahrnehmung dieser Dokumente ihrer normierten bibliothekarischen Erschließung leider nicht zuträglich war! Genau das wird jetzt, im digitalen Zeitalter, nachgeholt: vielleicht der bessere Zeitpunkt, da wir heute flexiblere, effizientere, institutionenübergreifende Verfahren dafür haben und nutzen können.

Manuscripta Mediaevalia

In Deutschland wurde 1995 relativ früh – aber gut 20 Jahre nach den Verbundsystemen – eine nationale Handschriftendatenbank aufgebaut. Mit Rücksicht auf die – bislang und noch heute – gedruckten Handschriftenkataloge setzte sie auf XML-Strukturen, die mit TEI-Definitionen (TEI-P5) standardisiert werden sollten. Dabei galt es zunächst – in einer äußerst modernen Form – die Images der gedruckten Handschriftenkataloge zunächst mit zentral erfassten Registerbegriffen zu verknüpfen, die in Feldern strukturiert und zum Teil mit den damals entstehenden Normdateistrukturen verknüpft waren, so für Personen (PMA, PND), Titel (nur in Auswahl), Bibliotheken (vollständig). Im nächsten Schritt wurde die vollständige Erfassung der oft sehr langen Fließtexte, die den Vorgaben der Handschriftenbeschreibung folgen, über Paragraphen bzw. eine so genannte Druckansicht realisiert, verknüpft mit den in Feldern erfassten, den Paragraphen logisch zugeordneten Registerbegriffen (in der so genannten Feldansicht). Die Registerbegriffe sind zum Teil normiert, zum Teil mit einer Normdatei verknüpft, überwiegend jedoch frei erfasst. Ferner wurden ältere gedruckte Handschriftenkataloge, deren Aufbereitung und Gliederung hinlänglich formalisiert waren, über OCR gelesen, XML-strukturiert und diese Informationen wiederum

als Registerbegriffe in Feldern eingebracht.

Doch litt die Handschriftendatenbank unter dieser Vielfalt der Strukturen:⁹ Die gewachsene Heterogenität ist zu revidieren bzw. zu strukturieren. Andererseits muss der Unterschiedlichkeit der Erschließung Rechnung getragen werden. Es muss möglich sein, in geordneteren Bahnen, auch weiterhin Erschließung unterschiedlichen Umfangs und Präzisionsgrads in einem System zu verwalten. Dann kann Manuscripta Mediaevalia – wie angestrebt – das zentrale nationale Portal auch für den Nachweis digitalisierter Handschriften werden.

Vernetzung

Positiv zu werten ist, dass die Handschriftendatenbank auf nationaler Ebene einen materialspezifischen Ansatz für die Erschließung verfolgt, die in den üblichen Verbundkatalogen nicht abgebildet werden kann – und vergleichbares gibt es in den meisten Ländern. Natürlich gibt es aber auch in Deutschland lokale Handschriftendatenbanken, individuelle Forschungsdatenbanken – oder, noch schlimmer – Nachweise auf Webseiten. Wir erleben heute, wie schnell solche individuell gepflegten Nachweisinstrumente obsolet werden bzw. in Vergessenheit geraten. Aufgabe der nationalen Sonderdatenbanken muss es sein, diese Informationen zukunftsicher und umfassend zu erhalten und mit anderen Erschließungsinstrumenten zu verknüpfen. So gibt es z.B. in Deutschland auch eine nationale Datenbank für Nachlässe und Autographen, Kalliope,¹⁰ ein Portal für orientalische Handschriften ist im Aufbau, auf europäischer Ebene RISM für Musikquellen vor 1800, vor allem Handschriften.¹¹ Zu achten ist auf die klare Definition (und Abgrenzung) der Inhalte. Heute darf

⁹ Normierte und nicht-normierte Inhalte finden sich in den gleichen Feldern, Fließtext zum Teil in den Paragraphen, zum Teil in Feldern, Normdateiverknüpfungen sind nicht stringent gesetzt, für manche Handschriften gibt es nur die Registerbegriffe mit Images des gedruckten Katalogs, für andere gerade nicht die Registerbegriffe, sondern Katalogisate in gefelderter Form. Für diese Datenbank, deren nationaler, materialspezifischer Ansatz sehr zu begrüßen ist, werden die Strukturen jetzt vereinheitlicht.

¹⁰ <http://kalliope.staatsbibliothek-berlin.de/>.

¹¹ <http://opac.rism.info/metaopac/start.do?View=rism>.

ein materialspezifischer Sonderkatalog signifikanter Größe bzw. Bedeutung keine Insel mehr sein. Die Verknüpfung der hier optimal verwalteten Erschließungsinformationen mit dem allgemeinen Katalogsystem ist mit heutiger Technik gut zu bewältigen, genauso wie die Anbindung nationaler und internationaler Normdateien und die Verknüpfung zu weiteren, noch spezifischeren Datenbanken – wie in Deutschland der Einbanddatenbank und der Wasserzeichendatenbank.

Manuscripta Mediaevalia ist aufgrund des umfassenden Nachweises von Handschriftenbeschreibungen, aufgrund des Anspruchs eines zentralen mit der Erschließung verknüpften Nachweises der Digitalisate, sowie aufgrund der zahlreichen Vernetzungsstrukturen ein wichtiger nationaler Sonderkatalog. Er steht in Verbindung mit anderen nationalen Handschriftendatenbanken (z.B. über das CERL-Portal),¹² er wird als “Target” für ausführliche Informationen ausgehend von Kurzaufnahmen (z.B. aus den Verbundkatalogen, OCLC Worldcat) aber auch übergreifenden Kulturportalen wie Europeana) angegangen, er ist Ausgangspunkt für weitere Vernetzungen, z.B. zu Forschungsdokumentationen, zukünftig auch zu Spezialbibliographien, Editionen (MGH, IRHT), Wasserzeichen- und Einbanddatenbanken. Über Normdaten und deren Vernetzung können diese Strukturen noch erheblich ausgebaut werden. Manuscripta Mediaevalia muss auch selbst Datenlieferant für Portale (Europeana, DDB) und vor allem für einschlägige Forschungsumgebungen werden und die Daten über standardisierte Exportschnittstellen für die Integration z.B. auch in zentrale Suchindices von Katalogen bereitstellen.

RDA – Resource Description and Access¹³

Nicht zuletzt ist mit der Einführung des internationalen Regelwerks RDA ein geeigneter Zeitpunkt die Erschließung der Handschriften mit der der anderen Bibliotheksmaterialien zu verbinden. Zwar basieren auch die RDA eindeutig auf der Logik der gedruckten Bücher, doch öffnen sie sich vorbildlich, früh und ganzheitlich der Fülle der kulturellen Überlieferung und dem Zusammenspiel

¹² <http://cerl.epc.uu.se/sportal/>.

¹³ http://de.wikipedia.org/wiki/Resource_Description_and_Access.

von Katalog und Normdateien im semantischen Netz. So wurde in Deutschland eine Arbeitsgruppe eingerichtet, um die Anwendung der RDA für die in Museen und Archiven vorhandenen Kulturgüter zu prüfen, darunter Handschriften, Nachlässe. Es ist an der Zeit, die Kataloge und Normdateien auch für Handschriften nutzbar zu machen, und sie um die Fülle der handschriftenspezifischen, oft durch spezialisierte Forschung zertifizierten Informationen und Inhalte anzureichern. So verwaltet Manuscripta Mediaevalia eine Fülle von – z.T. handschriftenspezifischen, z.T. allgemein nötigen – Informationen, die als Normdaten aufbereitet in die zukünftig gemeinsame Normdatei (GND) überführt werden können, z.B. Personennamen, Werktitel, Entstehungsregionen, Sachbegriffe. Dabei können Normdatensätze der GND angereichert oder neu angelegt werden, die Informationen stehen so für die Nachnutzung im semantischen Netz für alle bereit.

Faszination der Handschriften: Präsentation

Ehe ich das Thema “Aktualität” verlasse, erlauben Sie mir noch auf einen ganz anderen, quasi selbstverständlichen, Aspekt von Handschriften hinzuweisen. Sie sind nicht nur wissenschaftlich relevant, viele haben auch einen hohen “Schauwert”, einen intrinsischen Identifikationswert. Es wohnt ihnen “ein Zauber inne”, es ist Kulturgut und als solches bedeutsam und schützenswert. Ist es die Individualität, das Alter, das Phänomen des Überlebens, die Fragilität, das Fragmentarische, Zerstreute, Verlorene? Die Nachfrage nach Handschriften wächst für Ausstellungen, für Abbildungen in Schulbüchern, im Suchen nach etwas Besonderem. Diese Aura hatten einige Handschriften schon immer, etwa wenn sie für den Domschatz oder die Kunstkammern von Fürsten hergestellt und dort aufbewahrt wurden. Andere aber – die meisten! – waren reines Gebrauchsmaterial, Lehrbücher, Vorlesungsmitschriften, kommerziell abgeschriebene Bücher, Gebetbücher, Rezeptsammlungen, Reisenotizen. Handschriften wurden zerschnitten, radiert, überschrieben, bei der Säkularisation massenhaft aufgrund ihres rückständigen Inhalts vernichtet. Faszinierende Forschung ergibt sich genau aus diesen Fragen, was sich erhalten hat, was nicht – die Kataloge sind da wieder eine wichtige Quelle.

Identitätsstiftung, Abgrenzung von Sammlungen

Schon früh begannen die Handschriften jene Identität der Sammlungen zu konstituieren, die wir heute so gern betonen¹⁴ – denn natürlich: das Unikale, das Alte macht heute, im Zeitalter des elektronisch überall Verfügbaren, die Unverwechselbarkeit unserer Sammlungen aus. Daher werden mittelalterliche Handschriften heute durchaus auch in politisch und finanziell relevanten Kreisen geschätzt, die nicht im Verdacht des Traditionalismus stehen.

In den Bibliotheken ist ein schwieriger Interessenausgleich zu suchen zwischen der kontinuierlichen Nachfrage gerade nach den wichtigsten, schönsten bzw. bereits andernorts gezeigten Handschriften für Ausstellungen und den zunehmenden Erkenntnissen der Restaurierung zu den schädigenden Einflüssen von Licht, Temperatur, Feuchtigkeit, Öffnungsgrad etc. Die modernen Mikroskope erlauben es, die Malschichten zu analysieren, ihre Brüchigkeit zu erkennen, der Tintenfrass ist gerade bei neueren Handschriften oft schon mit bloßem Auge zu sehen. All dies spricht gegen zu häufiges weiteres Zeigen und Blättern.

II. Die Digitalisierung von Handschriften und ihre besonderen Herausforderungen

Damit sind wir beim 2. Kapitel angelangt. Der Renouveau der Handschriften ist aufs engste mit den Möglichkeiten der Digitalisierung verbunden. Ehe wir hier einzelne Aspekte näher betrachten, erinnern wir uns an die Wirkung: die offene, von jedem, zu jeder Zeit und überall, beliebig lange Möglichkeit bislang nur in Sonderlesesälen nach aufwendigen Prozeduren einsehbare, nur über hoch spezifische, letztlich versprengte Beschreibungen identifizierbare, unikale Überlieferungsträger einzusehen und anzusehen, darin zu blättern, die Bilder und die Schrift zu vergrößern: die Digitalisierung erlaubt Nähe und Berührbarkeit. Daraus sind Konsequenzen zu ziehen: Wir müssen

¹⁴Nach der Säkularisation wurden die Handschriften quasi sofort zu touristischen Attraktionen, gerühmt in den Reisebeschreibungen, Besuchern in den aufkommenden Dauerausstellungen vorgezeigt.

uns einsetzen für die Digitalisierung unserer Handschriften, für die offen zugängliche, freie Bereitstellung dieser urheberrechtlich nicht gebundenen Dokumente (deren Digitalisierung jedoch hohe Kosten verursacht, mithin Kompromisse erfordert). Es gilt geeignete und immer bessere Viewer bereitzustellen, die mit den Digitalisaten verbundenen Services zu verbessern, um Download und Nachnutzung zu optimieren, und schließlich durch vielfältigen Nachweis die Wahrnehmbarkeit zu fördern. Kurzum: die Handschriftensammlungen heute haben nicht nur die Sorge für die Originale, sondern genauso für die Digitalisate.

Tradition der Reproduktion

Die Reproduktion von Handschriften hat bereits eine lange Tradition, wobei jeweils die besten technischen fotografischen und drucktechnischen Möglichkeiten eingesetzt wurden. Die Kunst der Fotografie, das Fotografieren mit der Kamera mit individueller Beleuchtung und Blenden brachte hervorragende Ergebnisse. Der Schutzeffekt war in den Zeiten der Mikroverfilmung als Archivierung von unwiederbringlichem Kulturgut ein wichtiger Aspekt. Zum Teil wurden die Sammlungen systematisch verfilmt, die Silberhalogenidfilme in Kulturgutstollen eingelagert, ein Master- und ein Benutzungsfilm für die Bibliothek angefertigt. Diese Sekundärformen wurden auch gesammelt: so besitzt die Bayerische Staatsbibliothek nicht nur eine Handschriftensammlung, sondern auch ein Ektachrom- und Dia-Archiv, eine Sammlung von Mikrofilmen, von Faksimiles, von Fotoalben. Wenn ein Rekurs auf das Original nicht möglich ist, ist eine Digitalisierung dieser Sekundärformen zu prüfen.

Digitalisierung und Restaurierung

Es dauerte also, bis auch die Digitalisierung als für die Handschriften adäquat erachtet wurde. In der Bayerischen Staatsbibliothek begann der Einsatz der Digitalisierung sehr vorsichtig im Jahr 2005, erste Versuche der digitalen Faksimilierung mit Scannern folgten 2008, heute hat ein erstklassiges digitales Equipment im Münchener

Digitalisierungszentrum¹⁵ die analoge Fotografie komplett abgelöst. Die Digitalisierung von Handschriften wurde in enger Kooperation zwischen Fotostelle und Buchrestaurierung eingeführt und weiter entwickelt. Dabei erkannten die Restauratoren, dass die Digitalisierung zwar mehr – tendenziell originalschädigenden – Durchsatz (jede Seite wird geblättert), aber auch buchschonendere Verfahren erlaubt. Wir verzichteten auf den früher üblichen Einsatz von Glasplatten, die Buchwiegen und Schaumstoffkeile erlauben einen geringeren Öffnungswinkel, zum vorsichtigen und optisch ansprechenden Fixieren der Blätter wurde der Münchner Finger entwickelt und eingesetzt. Heute kann praktisch jede Handschrift digitalisiert werden – und doch verzichten wir noch heute auf die Digitalisierung solcher Handschriften, bei denen ein zu geringer Öffnungswinkel bzw. eine Beschriftung bis in den Falz hinein Text- bzw. Bildverlust ergeben würde, wir experimentieren mit hohem Aufwand mit der Digitalisierung der überformatigen und eng bemalten Lasso-Codices (Mus.ms.A). Vor jeder Digitalisierung wird geprüft, ob die Malschicht geschädigt ist und beim Blättern vom Ausbruch bedroht wäre, welcher Öffnungswinkel vertretbar ist, welche Buchstützen zu verwenden ist, ob mit einer oder zwei Personen die Handschrift geblättert, gebettet und gehalten werden muss, wir achten auf stabiles Raumklima in Temperatur und vor allem Feuchtigkeit und kontrollieren die Lichteinwirkung. In engem Zusammenwirken von Restaurierung und Digitalisierung werden sogar Handschriften zugänglich, die bislang aufgrund ihrer Fragilität überhaupt nicht benutzbar waren – eine wahre Wiedergeburt.

Nutzung von Sekundärformen für die Digitalisierung

Wenn bereits eine Sekundärform vorhanden ist, haben zunächst nur diese für die Digitalisierung herangezogen, also auch die schwarz-weißen Mikrofilme, wobei wir auf die Sicherheitsfilme zurückgriffen, nachdem sich die Benutzerfilme als zu verkratzt erwiesen haben. Inzwischen jedoch werden die Filme nicht mehr verwendet, wenn das Original eine Digitalisierung problemlos erlaubt, Farbinformationen wichtig sind und – natürlich – Projekt-

¹⁵<http://www.muenchener-digitalisierungszentrum.de>.

oder Drittmittel für die Digitalisierung vom Original vorhanden sind. Auch die Digitalisierung der Faksimiles ist nur als Notlösung anzusehen, die jedoch besser ist als keine digitale Präsenz gerade der bedeutendsten Stücke.

Qualitätsstandards der Digitalisierung

Die Digitalisierung von mittelalterlichen Handschriften wird nach den üblichen Standards vorgenommen, wobei die richtige Ausleuchtung bei Gold- und Silber wichtig ist. Eine normierte Farbchart und ein Lineal gehören zum Standard, auf Schärfe und Ausleuchtung wird besonders geachtet, wenn ein entsprechender Hinweis auf Faksimilierungswürdigkeit einer Handschrift gegeben wird. Die hochauflösenden Images mit 300 bis 600 dpi tiff kommen (automatisch) in die Langzeitarchivierung, die auf etwa 100–180 dpi heruntergerechneten jpgs werden für die Internetbereitstellung genutzt. Pdf-Download des ganzen Dokuments oder von Einzelseiten wird angeboten.

Für eine Druckaufbereitung muss ins Langzeitarchiv gegriffen werden, genauso wie für eine hochauflösende, an kalibrierten Monitoren korrekt einsehbare digitale Präsentation – hier stellen sich eine Vielzahl neuer Herausforderungen an die Benutzung. Bei der Druckaufbereitung muss und kann mithilfe der Farbchart nachbearbeitet werden, dann erreichen die digitalen Bilder ein perfektes Niveau.

Die Bayerische Staatsbibliothek hat ihre Technik der Handschriftendigitalisierung und die damit notwendigerweise verbundenen Maßnahmen der Qualitätskontrolle im Rahmen des EU-geförderten Projekts “Europeana Regia”, in dem etwa 400 der ältesten und wertvollsten Pergamenthandschriften und einige hochrangige illuminierte Handschriften digitalisiert wurden, verfeinert und definiert. Diese Standards sind auch in die von der IFLA entwickelten Leitlinien eingegangen¹⁶ und werden derzeit im Rahmen des von der DFG-geförderten Projekts zur Entwicklung eines Masterplans für die Digitalisierung mittelalterlicher

¹⁶24 September 2014: New IFLA Standard: Guidelines for Planning the Digitization of Rare Book and Manuscript Collections (<http://www.ifla.org/node/9058>).

Handschriften in Deutschland auf eine breitere Basis gestellt. Anhand der hier erprobten Verfahren ergibt sich auch eine relativ verlässliche Kalkulation für die mit dem reinen Scannen verbundenen Kosten. Sie liegen nach derzeitigen Erkenntnissen zwischen 0,80 und 3 Euro pro Image, sind also sehr unterschiedlich je nach Herausforderungen des Originals, eingesetzter Technik und – ein kaum kalkulierbarer Faktor – Erfahrung des Scanpersonals.

Nachnutzung der Digitalisate

Ob die Digitalisierung längerfristig als die Mikrofilme eine Nachnutzung der einmal erstellten Aufnahmen für verschiedene Bereitstellungsformen – im Internet, in Fachportalen, für gedruckte Veröffentlichungen, für Faksimiles und Bildbände etc.– erlaubt, bleibt angesichts von Aufwand, Kosten und in Rücksicht auf das Original, das dem Stress des ganzen Durchblätterns und Fotografierens nicht zu oft unterzogen werden sollte, zu hoffen. Am Rande sei erwähnt, dass sich die Digitalisate für Apps, für Ausstellungen und virtuelle Ausstellungen als wunderbare Präsentationsformen eignen, angefangen von dem traditionellen Blättern über den BSB-Explorer bis hin zur 3D-Präsentation. Angesichts der Fortschritte auch der Digitalisierungstechnik – denken wir nur an 3 D! ¹⁷ ist schon heute klar, dass der Schutz der Originale nach wie vor einer eigenen, von den Sekundärformen unabhängigen Argumentation bedarf. Ein kategorisches Setzen auf “non bis in idem” oder “einmal für immer” kann es nicht geben.

Workflowtools

Für die komplexen Aufgaben der Digitalisierung, die sich keineswegs im reinen Scannen erschöpft, kommen Workflowtools zum Einsatz. Sie steuern in möglichst integrierter Form das Erstellen der Digitalisate, verwalten die Informationen zum digitalen Objekt (technische Metadaten zum Scanzeitpunkt, der Vorlage, der

¹⁷Vgl. Felix Horn, Markus Brantl: Hochauflösende 3D-Digitalisierung von Kulturerbe – die praktischen Erfahrungen an der Bayerischen Staatsbibliothek. – In: Bibliotheken: Innovation aus Tradition – Rolf Griebel zum 65. Geburtstag. Berlin, München: DeGruyter, Saur, 2014, S. 300–321.

verwendeten Hardware), erlauben die Aufbereitung des digitalen Objekts (gezählte Einzelimages, die mit weiteren so genannten Strukturdaten verbunden werden können), die Vergabe einer URL (und ggf. URN), die Publikation des digitalen Objekts, das Verschieben in die Langzeitarchivierung, etc. Diese Workflowtools sind eng mit dem Online-Bibliothekskatalog verbunden, aus dem sie jene Metadaten gewinnen, die für die weitere Präsentation des digitalen Objekts “als Kopf (header)” wichtig sind.

Kurzaufnahmen im Verbundkatalog

Als die Bayerische Staatsbibliothek mit der Digitalisierung von Handschriften begann, stand fest, dass das für Druckschriften etablierte Workflowtool ZEND auch hierfür genutzt werden sollte. Damit ergab sich – zum Glück! – die Notwendigkeit, eine Aufnahme für die zu digitalisierenden Handschriften im allgemeinen Katalog, d.h. im Verbundkatalog (B3Kat) und daraus abgeleitet im lokalen Katalog, unterzubringen.

Dies korrelierte mit unserer Absicht, den Katalog als umfassenden Nachweis des gesamten Bibliotheksbestands auszubauen und die in dem integrierten Bibliothekssystem vorhandenen Module für die Erwerbung und Benutzung von Handschriften zu nutzen. Angesichts unseres großen Bestands war es unmöglich, alle Aufnahmen händisch anzulegen. Wir definierten zwei Verfahren:

- 1) Regeln für die Ableitung von Kurzaufnahmen aus den gedruckten Handschriftenkatalogen (ohne erneute Autopsie)
- 2) Regeln für das maschinelle Generieren von Kürzestaufnahmen aus einer – verlässlich vollständigen und händisch korrigierten – Liste aller Handschriftensignaturen.

Von der Kurzaufnahme kann auf die BSB-interne Forschungsdokumentation, die Sekundärliteratur zu der jeweiligen Handschrift verlinkt werden, aber auch auf vollständige Beschreibungen in Manuscripta Mediaevalia.

Dreh- und Angelpunkt dieses Verfahrens ist die Signatur der Handschrift. Sie identifiziert dieses unikale Objekt eindeutig. Wir

entschieden uns, sie stets im Konnex mit dem Titel zu erfassen, um damit auch dem Benutzer klar an zentralem Ort zu verstehen zu geben, dass es sich hier nicht um eine beliebige Ausgabe eines Werks, sondern um eine Handschrift und die in dieser Handschrift überlieferte Fassung des Werks, handelt. Da Handschriftensignaturen ziemlich fantasielos (positiver ausgedrückt: eher normiert) in den Bibliotheken vergeben wurden, wurde der Name der Bibliothek in Kurzform vorangestellt, also:

Codex aureus – BSB Clm 14000.

Ich komme auf diesen “Trick”, der inzwischen immer größere Bedeutung erhält, zurück.

Metadaten, Datenformate, Schnittstellen

Heute kann es als Glücksfall für die Handschriften gesehen werden, dass sie zumeist in Bibliotheken aufbewahrt und in bibliothekarischen Strukturen beschrieben werden. So werden sie zusammen mit der Fülle des anderen Bibliotheksmaterials und dem in ihm gebündelten und beschriebenen Wissen für das semantische Netz aufbereitet, in dem es letztlich kein Unterschied ist, ob eine Überlieferung handschriftlich, gedruckt, als Ton oder Bild, auf Film oder Pergament überliefert ist – es sind Bits und Bytes. Ihre Bedeutung kommt über die Semantik zum Tragen. Die Bibliotheken können nun ihre Handschriften in genau diese Erschließung einbetten und dort nachhaltig verankern.

Die Eingliederung der Handschriften in die in klaren Formaten definierten Metadatenstrukturen, die Nutzung der hierfür verfügbaren Schnittstellen, die Bereitstellung als Linked data bzw. Linked open data machen sie fit für die globale Reise im Internet.

Es beginnt ganz einfach: Der vom Workflowtool generierte Link auf das Digitalisat wird automatisiert in die Katalogaufnahme eingetragen. Die Angaben der Katalogaufnahme kommen als Header in die digitale Präsentation und bilden die Beschreibung in den digitalen Sammlungen.¹⁸ Die Kurzaufnahmen gelangen in sämtliche übergreifende Nachweisinstrumente (wie Worldcat,

¹⁸Diese können unterschiedliche Gliederungen haben, z.B. deutsche Handschriften, Handschriften des Projekts Europeana regia, etc.

KVK, CERL Portal), in Kulturportale wie DDB, Europeana. Sie können von jedem als RDF-Daten aus dem Linked open data pool oder in MARC-XML aus dem Open data pool der BSB geharvestet werden.

Diese Strukturen und Schnittstellen gilt es nun auch für das – wir erinnern uns – XML-strukturierte Format von Manuscripta Mediaevalia (wie für andere Sonderdatenbanken für Handschriften) zu nutzen, um die Links auf Digitalisate auch im Konnex mit den besten Erschließungsdaten anzuzeigen. Derzeit werden daher Schnittstellen definiert, um die Handschriftenkurzaufnahmen mit Links aus den Verbänden bzw. lokalen Katalogen in Manuscripta Mediaevalia zu importieren.

Digitalisate im Katalog

Vielleicht ist hier der Ort deutlich zu betonen, dass wenn über “Digitalisate im Katalog” gesprochen wird, präzise unterschieden werden muss, worum es sich handelt:

Zumeist geht es nur um den Link auf eine digitale Präsentation, heute oft schon begleitet mit einem oder allen Thumbnails der digitalen Bilder, die einfach herunterladbar sind oder eigens bereitgestellt werden und in geringer Auflösung mitlieferbar sein muss. Nur in seltenen Fällen (z.B. für die World Digital Library) geht es um die “physische” Lieferung sämtlicher (hochauflösender bzw. für eine Präsentation aufbereiteten) Images, die dann von der aufnehmenden Institution ebenfalls gehostet werden müssen. Erst wenn mehr als der Link gewünscht wird, sind Fragen der Auflösung in der eigenen Präsentation und der Rechte in der Nachnutzung zu klären.

Digitale Inhaltsverzeichnisse – Strukturdaten

Die Workflowtools erlauben auch das Erfassen so genannter digitaler Inhaltsverzeichnisse, so genannter Strukturdaten, die im Konnex mit dem einzelnen Image erfasst werden, wobei auch hier unterstützende Werkzeuge, z.B. automatisierte Vorgabe einer

Blattzählung bei Handschriften, das Erkennen von typischen Merkmalen, z.B. Titelblättern, Illustrationen, oder das Einspielen von Einzelblattbeschreibungen über Exceltabellen etabliert sind. Diese Angaben bleiben derzeit noch außerhalb des Katalogzugriffs, sind nur über eigene Verfahren in der digitalen Präsentation greifbar. Hier gibt es noch großen Handlungsbedarf, nicht nur im Erheben und Erfassen solcher Daten, sondern auch in einem abgestimmten Erschließungs- und Präsentationskonzept. Heute werden die Strukturdaten zumeist aus den Katalogen “abgeschrieben” – in Zukunft kann eine seitengenaue Verlinkung die Beschreibung entlasten. Zu fordern ist auch, dass die in den Strukturdaten erfassten Informationen dem Retrieval und der Normierung zugute kommen. Noch größere Herausforderungen stellt der an Images anzubindende Volltext. Sowohl an der Anbindung von Transkriptionstools (vgl. T-Pen) wie auch an automatisierten Verfahren des Lesens von Handschriften wird intensiv gearbeitet, das Verbinden mit Editionen genauso wie der Export dieser Volltexte. Einmal mehr bieten die ältesten Kulturdenkmäler der modernsten Technik wunderbare Anwendungsszenarien.

Viewer

Die Metadatenbereitstellung ist auch für die Bedienung der Viewer, die die Benutzung dieser Digitalisate ganz erheblich prägen, wichtig. Die Viewer bieten auch Services, vor allem pdf Download, an, arbeiten mit verschiedenen Auflösungen. In Deutschland gibt es das Bestreben, über den so genannten DFG-Viewer eine Normierung in der Anzeige aller Digitalisate herbeizuführen, was allerdings zu Lasten des Komforts und der Services geht. Shared Canvas, IIIF,¹⁹ scheint sich im Handschriftenbereich derzeit als “Marktführer” zu etablieren. Dieser Viewer ist z.B. von Harvard als Mirador,²⁰ in E-Codices, Biblissima oder auch Bavarikon implementiert.

¹⁹ International Image Interoperability Framework, <http://iiif.io/>.

²⁰ <http://hul.harvard.edu/mirador/>.

Wachsen der digitalen Sammlungen – Priorisierungen

In der Bayerischen Staatsbibliothek werden alle Handschriftendigitalisierungen mit den gleichen Verfahren abgearbeitet, egal in welchem Kontext sie sich ergeben: auf Benutzerwunsch bzw. -bestellung als Digitisation on demand, im Rahmen von Erschließungs- und/oder Digitalisierungsprojekten, oder auch für die Sicherheitskopie solcher Handschriften, die als Ausstellungsleihgaben verwendet werden. Leider gibt es derzeit noch einen Unterschied zwischen der Volldigitalisierung einer Handschrift, die wir anstreben, und den von Benutzern bestellten Teildigitalisaten nur einzelner Seiten oder Bilder. Für erstere ist über den Link der allgemeine Zugriff möglich, letztere sind in der Regel für die externe Anzeige nicht aufbereitet.

Aufgrund der Zahl der erhaltenen Handschriften, der Tatsache, dass jede Handschrift unikal ist, eine Vielzahl von Texten aber mehrfach in Handschriften überliefert wird, viele Handschriften heute in Vergessenheit geraten sind, sie sich nur noch einer vergleichsweise kleinen wissenschaftlichen Community in ihrer vollen Aussagekraft öffnen einerseits, den Kosten und dem Aufwand für die Digitalisierung und erst recht ihre Langzeitarchivierung andererseits, versteht man, dass das Thema Digitalisierung von Handschriften mit Prioritäten verbunden werden muss. Die Erarbeitung einer solchen Priorisierung für mittelalterliche Handschriften ist in Deutschland Aufgabe des derzeit laufenden, von der BSB koordinierten DFG-Projekts.²¹ Dabei werden folgende Faktoren gewertet und in Beziehung gesetzt:

- Erschließungsgrad der Handschriften (neue, wissenschaftliche Kataloge, alte verlässliche Kataloge, alte, überholte Kataloge, keine Kataloge nur Repertorien)
- Sammlungskontext der Handschriften (Streubestände in einzelnen, oft auch nicht staatlichen Institutionen, mittlere Sammlungen, große Sammlungen)
- Charakter der Handschrift (Tresorhandschriften, illuminierte Handschriften, nicht benutzbare Handschriften, häufig gefragte Handschriften).

²¹Prachteinbände als selbständige Kunstobjekte vgl. <https://www.bsb-muenchen.de/die-bayerische-staatsbibliothek/projekte/erschliessung/prachteinbaende-als-kunstobjekte/>.

Neue Benutzerschichten – neue Ansprüche

Über den Nachweis in den umfassenden Kulturportalen spricht die Digitalisierung neue Benutzerschichten an, die breite Öffentlichkeit, den gebildeten Laien. Damit öffnen sich die Handschriftensammlungen einem Publikum, das früher nur über Ausstellungen erreichbar war. Damit erwachsen aber auch neue Anforderungen an die Erschließung dieser Handschriften, die über die wissenschaftliche Erschließung für eine einschlägig kompetente Klientel hinausgehen. Der interessierte Laie will in verständlicher Sprache das Wesentliche, Wichtige, Distinktive, Besondere kurz und knapp über eine Handschrift erfahren. Eine sorgfältige Einbindung in ihr kulturelles Umfeld (das dem interessierten Laien meist auch fremd ist) muss versucht werden. Texte, die ähnlich denen in Ausstellungskatalogen formuliert sind, sollten nun zumindest die wichtigsten Handschriften begleiten. Die Beschreibungen aus Ausstellungskatalogen können den Kurzaufnahmen als durchsuchbare und lesbare Kataloganreicherungen beigegeben werden. Informationen dieser Art finden sich aber auch auf Webseiten, in Apps, und werden tendenziell immer wieder angefragt. Daher speichern wir nun vorhandene Beschreibungen dieser Art auch in der Katalogaufnahme. Sehr vorbildlich wird im Kontext der World Digital Library diese Art der Präsentation, auch mit der gebotenen Mehrsprachigkeit, angegangen. In der Bayerischen Staatsbibliothek beginnen wir, aus den Digitalisaten Filme über wichtige Stücke zu erstellen und mit begleitendem Ton zu versehen.

Verborgenes bleibt interessant

Am meisten profitiert die einschlägige Forschung von der Digitalisierung, weil sie einen zeit- und ortsunabhängigen Zugriff bietet, mithin intensiver, länger, differenzierter am (digitalen) Objekt geforscht werden kann. Das hat positive Rückwirkung auf die Benutzung, die das – einmal digitalisierte – Original weniger in Anspruch nimmt, bzw. weit gezielter konsultieren kann. Das Leeren der einschlägigen Lesesäle, der Rückgang der Benutzungszahlen für das Original, das idealiter nur zweimal benötigt wird, für ein erstes

Prüfen und dann für die Digitalisierung, sind in diesem Ökosystem gerade kein Indikator für rückläufiges Interesse.

Parallel zu der Bereitstellung der digitalisierten Handschrift ist ein wachsendes Interesse an den Elementen der Materialität zu erkennen, auch solchen die durch die Digitalisierung nicht oder nur mit speziellen Verfahren sichtbar werden, Wasserzeichen bei Papierhandschriften, vertiefte Einbandanalysen, differenzierte kodikologische Fragestellungen. Der physische Erhalt der Handschrift, ihre optimale restauratorische Betreuung, die Beobachtung ihrer Wanderwege im Sinn des Kulturgutschutzes: all dies bleibt trotz der Digitalisierung Aufgabe der besitzenden Institutionen.

III. Was hat es mit der Wiedergeburt auf sich? – Gegenwart und Zukunft

Die Handschriften werden über ihre alte und vor allem neue, wissenschaftliche, maschinenlesbar umgesetzte Erschließung und die Digitalisierung ins Internetzeitalter mitgenommen und entfalten nun in neuer Weise ihren Wert in der Welt des Wissens. Sie lösen sich so aus der Vormundschaft der besitzenden Bibliothek und entfalten ihre Wirkung als länderübergreifend verbindendes, kulturelles Erbe im globalen Dorf. Sie sind nicht nur bekannt, sie werden zugänglich, neu fassbar, vielfältig befragbar und beschreibbar.

Editionen

Viele Handschriften enthalten bis heute nicht edierte Texte. Auch das Interesse an Annotationen, Marginalien, die oft in eigene Editionen münden, wächst, erzählen sie doch viel über das kulturelle Umfeld der Zeit oder der Handschrift selbst. Die unmittelbare Präsenz der Handschriften ist für wissenschaftliche Editionsprojekte von großer Bedeutung, und so wird der Ruf nach eleganten Möglichkeiten, die Digitalisate und die wissenschaftlichen Beschreibungen in eigene Forschungsumgebungen einbetten zu können, immer lauter.

Virtuelle Sammlungen

Nun besteht die Möglichkeit, historisch zerstreute Sammlungen, ja sogar historisch zersprengte Einzelhandschriften, zu rekonstruieren, ohne die besitzenden Bibliotheken in Unruhe zu versetzen – und wissenschaftliche Projekte dieser Art haben Hochkonjunktur. Die einzelne Handschrift gewinnt an Bedeutung und Interesse in ihren alten und neuen Kontexten. Die Zahl und Art der so neu entstehenden “virtuellen” Sammlungen ist nahezu unbegrenzt: thematisch, historisch, sprachlich ... – dies fördert die Kooperation von Institutionen weltweit.

Normdaten – Semantisches Netz

Eine wichtige Herausforderung besteht heute darin, die Einzelelemente einer Beschreibung sorgfältig aufbereitet und analytisch differenziert bereitzustellen. Schließlich entfaltet jede Handschrift eine Prosopographie: Autoren, Schreiber, Illustratoren, Vorbesitzer. Manche Personen werden in den Handschriften genannt und sind sehr bekannt, andere bislang unbekannt, manche auch ungenannt, nur zu ermitteln. Eine Handschrift bezieht sich auf Orte und Zeiten, beide Angaben sind oft erst wissenschaftlich zu ermitteln, werden geschätzt, sind umstritten. Besonders interessant sind die enthaltenen Texte, die über eine Werknormdatei mit Autor und/oder Titel standardisiert benannt werden können. Die Illustrationen können mit normiertem Vokabular und/oder Iconclass erschlossen werden. Auch für die Provenienzen, die sich in handschriftlichen Einträgen, Exlibris, Besitzermarken etc. niederschlagen, gibt es Normdaten. Ein Aspekt, der bislang eher unterrepräsentiert ist, ist eine sachliche oder klassifikatorische Einordnung der Handschrift, obwohl oft genau hierauf rekuriert wird, wenn es um die zusammenfassende Beschreibung des Inhalts geht: Juristische Texte, Rezeptsammlung, Gebete. Genau dieser sachliche Einstieg ist zusammen mit Sprache, Zeit, Ort, vielleicht auch Material der Handschrift ein wichtiger erster Zugriffspunkt für die Ordnung und Auswertung dieses reichen Überlieferungsbestands. Die Handschriftenbeschreibungen liefern reiches Material für Normdatensätze aller Art. Dabei müssen diese Informationen ggf.

mit den bereits vorliegenden Normdaten vereinigt werden. Alle bereits vorhandenen nationalen und fachspezifischen Normdaten sollten hierfür genutzt werden. Über VIAF und CERL Thesaurus kann eine internationale Zusammenführung angestrebt werden.

All diese Aspekte kommen Ihnen bekannt vor – von Dublin Core, von RDF, von LIDO. Man erkennt sofort, wie sich eine Handschrift mit einer Fülle von Normdateneinträgen verknüpfen lässt, Normdaten, die das Rückgrat des semantischen Netzes darstellen. Genau diese Art der Vernetzung lenkt heute und zukunftsicher das Interesse auf diese Handschrift. Aus ihr heraus wird sich auch die für die internationale Wahrnehmung notwendige Mehrsprachigkeit entwickeln lassen.²² In der Bereitstellung und Pflege von Normdaten arbeiten die Bibliotheken vorbildlich auch für die anderen handschriftensammelnden oder in der einschlägigen Forschung aktiven Institutionen. Sie stellen ihnen so Informationen und Instrumentarien bereit, die sie für ihre Aufgaben und die Vernetzung ihrer Erkenntnisse mit der bibliothekarischen Erschließung benötigen.

Sondererschließungen

Der Einband der Handschrift erzählt oft eine eigene Geschichte. Er ist im Verbund mit der Handschrift genauso zu betrachten wie als eigenständiges Kunstobjekt.²³ Die Einbanderschließung, die Wasserzeichen, die Palimpsesterschließung etc. finden heute mitunter auch Niederschlag in Spezialdatenbanken, die mit der Handschriftendatenbank vernetzt werden können.

Bildererkennung, Bilderschließung

Handschriften eignen sich aber auch für die ganz modernen Möglichkeiten automatisierter Bildererkennung und Bildsuche –

²²Diese ist uns auch bei den allgemeinen Beschreibungen für ein breites Publikum als Aufgabe gestellt. Englisch müssen diese Beschreibungen sein, nicht lateinisch.

²³Vgl. Anm. 20.

testen Sie dafür das bayerische Kulturportal Bavarikon.²⁴ Hier wird im Moment vieles erprobt, noch glaube ich, dass diese Methoden nur dann nachhaltig sind, wenn sie mit semantisch greifbarer Erschließung verbunden werden.

Signaturennormsatz

In den letzten Wochen haben wir im Konnex mit der Weiterentwicklung von Manuscripta Mediaevalia nachdrücklich unterstützt durch das IRHT und SISMEL intensive Gespräche über das zentrale, allerdings unspektakuläre, unauffällige Normdatum für Handschriften geführt. In den einschlägigen Kreisen wurde es schon seit langem, jedoch leider unterschiedlich standardisiert, in den verschiedenen Handschriftendatenbanken ist es zentrales Suchkriterium. Nun soll es formal definiert und idealiter in das neue Regelwerk RDA integriert werden. Es geht um die Benennung (den Titel) der Handschrift per se, als physisches Objekt, als Einheit von Einband und Buchblock, das Objekt, das dem Katalogisierer vorgelegt wird, das in den Regalen oder Tresoren der besitzenden Bibliotheken steht, einen Titel, wie ihn auch Kunstdenkmäler und Bauwerke haben. Dieser Normdatensatz enthält die eindeutige Benennung einer "Manifestation", als welche mittelalterliche Handschriften wohl zu verstehen sind. Nichts beschreibt dieses Objekt so gut und so knapp und so eindeutig wie seine Signatur in Verbindung mit der besitzenden Bibliothek bzw. Institution. Diese Information muss Gegenstand eines Normdatensatzes werden. Ein solcher Normdatensatz muss die verschiedenen Signaturschreibweisen auflisten, und sie ggf. den wichtigsten Institutionen zuordnen, die diese Form der Signatur verwenden. Damit wäre er ein fantastisches Element in der Welt der linked open data zur Navigation zwischen z.B. Nachweis der Beschreibungen in Manuscripta Mediaevalia, der Editionen und Forschungsergebnisse in IRHT, der wissenschaftlichen Forschungsliteratur in Forschungsdokumentationen oder der zentralen Bibliographie für das lateinische Mittelalter (MEL, über die Datenbank Mirabile) und CALMA (Überblick über die

²⁴ Cf. <https://www.bsb-muenchen.de/literatursuche/digitale-sammlungen/bildsuche/>.

<https://www.bsb-muenchen.de/literatursuche/digitale-sammlungen/bildsuche/>.

lateinischen Autoren, ihre Werke, die Handschriften, in denen sie überliefert sind, die wichtigste Forschungsliteratur). Er kann für die Sacherschließung bzw. als Benennung (Titel, Formaltitel) der Handschrift in der Formalerschließung verwendet werden, kurzum er wäre Dreh- und Angelpunkt der Vernetzung von Aussagen über eine mittelalterliche Handschrift seitens der besitzenden Bibliotheken und der vielfältigen Rezeption in der Forschung.

Denkt man näher über den Inhalt dieses Normdatensatz nach, merkt man, wie schnell man hier fast alle wesentlichen Elemente der Handschriftenerschließung nennen könnte. Doch kann und muss dies nicht in diesem einen Datensatz abgelegt werden, vieles, ja fast alles kann über Vernetzungen – auch zu Katalogisaten – bereitgestellt werden.

Schluss

So sind die Handschriften fit für die neue Welt und in ihr Wissensnetzwerk eingebunden. Interessante Zeugen der Vergangenheit, lebendig in der Wahrnehmung der Forschung und der Öffentlichkeit, schier unerschöpfliche Quelle für Fragen aller Art – Erschließung und Digitalisierung von Handschriften sind zukunftsweisende Aufgaben in der kontinuierlichen Sorge um unser gemeinsames kulturelles Erbe. Sie wird solange nicht enden, wie Fragen über die Vergangenheit gestellt werden, um die Gegenwart zu verstehen und die Zukunft zu gestalten. Die Handschriften wachsen aus der institutionellen Verantwortung in die nationale und internationale Verantwortung hinein. Das entspricht ihrer Bedeutung als Kulturträger für die Identität Europas, ja der Welt. So leisten wir in ihrer Erschließung und Digitalisierung, mit Wissen und Technik unseren Beitrag für unsere Welt und ihre Zukunft.

**La rinascita digitale dei manoscritti medievali
Catalogazione e digitalizzazione**

Lectio magistralis in Biblioteconomia

di

Claudia Fabian

Firenze
Università degli studi di Firenze
3 marzo 2015

Casalini Libri
2015

Lezioni Magistrali in Biblioteconomia

Il Dipartimento di Storia, Archeologia, Geografia, Arti e Spettacolo (SAGAS), il Master di secondo livello in archivistica, biblioteconomia e codicologia, e il Sistema bibliotecario di ateneo dell'Università di Firenze sono lieti di presentare la serie Lezioni Magistrali in Biblioteconomia, insieme all'ICCU, alla Biblioteca nazionale centrale di Firenze, alla Regione Toscana, all'Associazione italiana biblioteche, a "Biblioteche oggi", "Jlis.it" e a Casalini Libri.

Le lezioni magistrali si rivolgono agli studiosi e ai professionisti, impegnati principalmente i primi nell'elaborazione critica e metodologica dei tratti connotativi della disciplina, i secondi nella sperimentazione e verifica sul campo del laboratorio-biblioteca. La necessaria relazione positiva fra studiosi e professionisti crea un circolo virtuoso che favorisce l'evolversi della disciplina.

Le lezioni si rivolgono inoltre agli studenti di biblioteconomia e a quanti hanno interesse a investigare le tematiche proposte.

MAURO GUERRINI
Professore di Biblioteconomia
e Catalogazione
Università di Firenze

La rinascita digitale dei manoscritti medievali¹

Catalogazione e digitalizzazione

Claudia Fabian²

Il contributo intende illustrare la rinascita digitale dei manoscritti medievali e fornire spunti di riflessione relativamente ad alcuni aspetti della loro catalogazione³ e digitalizzazione. Le basi imprescindibili della rinascita sono il loro fascino e la forza del loro messaggio.

Articolerò il discorso in tre sezioni principali:

- 1) i manoscritti nelle moderne biblioteche di ricerca: oggetto e situazione attuale;
- 2) la digitalizzazione dei manoscritti e le sue particolari sfide;
- 3) le implicazioni della rinascita: dalla situazione attuale verso il futuro.

¹La traduzione del testo italiano è di Gaia Clementi. Ringrazio il prof. Mauro Guerrini per l'aiuto amichevole e competente nella resa italiana del testo tedesco; Mauro si è profuso oltre ogni ragionevole richiesta nel "risciacquare i panni in Arno". Ringrazio, inoltre, il prof. Graziano Ruffini per aver riletto il testo più volte e suggerito modifiche.

²Bayerische Staatsbibliothek, Monaco di Baviera.

³ Il tedesco usa il termine *Erschließung*, che indica non soltanto la descrizione dei manoscritti, ma anche l'accesso all'insieme delle informazioni che ne deriva.

I. I manoscritti nelle moderne biblioteche di ricerca

I manoscritti–codice del Medioevo

Quando parlo di manoscritti, mi limito, qui, ai manoscritti in forma di codice. Tale trasmissione manoscritta ebbe inizio all'incirca nel IV secolo d.C., in un'epoca in cui il papiro fu sostituito dalla pergamena come materiale scrittorio, e al rotolo subentrò il codice, ossia il libro a noi oggi tanto familiare.

I manoscritti dei primi secoli giunti fino a noi sono pochi e di particolare valore. Essi si fanno, invece, sempre più numerosi nell'alto e basso Medioevo fino a circa il 1450, quando, con la nascita della stampa a caratteri mobili, il manoscritto – nella sua, fino ad allora esclusiva, funzione di conservazione, trasmissione di testi e immagini, transfer di sapere, politica e cultura – cominciò a essere gradatamente sostituito dal libro a stampa.

Per dare un'idea della molteplicità di lingue e scritture tramandate per tradizione manoscritta, basta menzionare i manoscritti ebrei, greci, latini, manoscritti, in cui si riflettono tutti gli stadi di sviluppo delle lingue volgari di tedesco, inglese, francese, italiano e altre. Le biblioteche europee conservano, inoltre, manoscritti orientali – in una pluralità di lingue, scritture e forme – fino al XIX–XX secolo. Una tradizione manoscritta sopravvive ancora oggi, anche se presto sarà forse interamente soppiantata da file e sistemi di comunicazione elettronici.

È ormai un luogo comune mettere a confronto l'attuale epoca del passaggio digitale con la rivoluzione della comunicazione operata da Gutenberg. Questo può motivare la preoccupazione di oggi per la tradizione manoscritta perlomeno nell'ambito delle discussioni di carattere biblioteconomico o per quanto concerne la tutela del patrimonio pubblico. L'interesse per la tradizione manoscritta è, invece, diminuito nell'ambito dell'insegnamento e della ricerca universitari, dove ormai scarseggiano conoscenze linguistiche e paleografiche adeguate. I manoscritti, in modo sempre più evidente, stanno, dunque, abbandonando l'ecosistema consolidato della ricerca scientifica, in cui il loro studio è stato promosso negli ultimi

duecento anni. Si sta, invece, operando – perlomeno si spera – a favore di un loro inserimento in un nuovo ambito tecnologico.

La tradizione manoscritta

Sebbene sull'immagine che abbiamo della cultura manoscritta in Europa pesino prevalentemente i manoscritti medievali, rientrano in essa i manoscritti moderni, conservati nei fondi delle nostre biblioteche. In parte, questi sono in rapporto con i libri a stampa, in qualità di abbozzi, progetti di stampa o trascrizioni da edizioni a stampa; in parte, essi si rivelano testimoni autonomi di un testo come, per esempio, i libri di cucina, i diari, i resoconti di viaggio, gli annuari di istituzioni ecclesiastiche o di scuole, i libri personali di preghiera, i libri genealogici, i libri degli ospiti e così via, e naturalmente, i cataloghi di biblioteca, a noi tanto cari! Vi è poi la preziosa tradizione manoscritta della musica e delle note musicali, delle carte disegnate a mano e dei mappamondi, dei disegni e delle piante di architettura, nonché la tradizione manoscritta di disegni e immagini di ogni genere. Nella tradizione manoscritta rientrano, infine, i documenti degli archivi personali conservati nelle nostre biblioteche: lettere, attestati, schizzi, atti e tanto altro ancora, importanti fonti primarie di ricerca.

Uno sguardo retrospettivo su secoli di raccolte e di catalogazione

Un primo motivo dell'attenzione riservata oggi ai manoscritti è già stato menzionato: avvertiamo che la cultura manoscritta sta giungendo al termine e volgiamo lo sguardo indietro, facendo un bilancio e tentando di salvaguardarla e trasferirla nella nuova era. Già da lungo tempo – un tempo più lungo di quello che concerne i libri a stampa – i manoscritti hanno attirato l'attenzione su di sé.

Manoscritti si trovavano nelle biblioteche dell'Antichità e del Medioevo. Essi erano ordinati in modo logico e sistematico, registrati nei primi cataloghi, usati e annotati per gli studi, venduti o messi a disposizione per copie e, a partire dalla metà del XV secolo, preparati per la stampa. Potevano anche essere distrutti

o riutilizzati come materiale di rilegatura. I più antichi cataloghi delle biblioteche d'oggi sono spesso i cataloghi dei loro manoscritti.

A partire dal XVI secolo, sono stati elaborati talora veri e propri cataloghi di manoscritti, talora cataloghi tematici comprendenti manoscritti e stampe, nei quali la caratteristica di “manoscritto” è menzionata espressamente. Il più antico catalogo a stampa della Bayerische Staatsbibliothek è proprio un catalogo di manoscritti greci. Nel 1806, dopo la secolarizzazione,⁴ ossia l'epoca della rinascita scientifica dei manoscritti perlomeno in Germania, è stato sempre un catalogo dei manoscritti a essere stampato molto prima di un catalogo dei libri a stampa. Questo, derivato da un catalogo elettronico, è avvenuto a partire dalla fine degli anni Ottanta del secolo scorso.⁵

Attualità del patrimonio culturale: la cooperazione di biblioteche, archivi, musei e le partnership pubblico-privato

I manoscritti hanno una lunga storia, strettamente intrecciata con la storia culturale, politica e istituzionale di ogni ente che oggi li custodisce. È per lo più una storia di mobilità, di peregrinazione, di sviluppo. I manoscritti sono testimoni storici viventi e si adattano a una società mobile. Essi non sono conservati soltanto nelle biblioteche. Si trovano anche negli archivi, nei musei, nelle istituzioni ecclesiastiche, in collezioni private. Sono, dunque, predestinati a dar vita, da una parte, a una cooperazione tra istituzioni della memoria, biblioteche, musei, archivi, dall'altra alle oggi apprezzate partnership pubblico-privato, qualora aziende, come, per esempio, Google o ProQuest, ne finanzino la digitalizzazione.

I manoscritti non sono soltanto esemplari unici o semplici testimoni di testi. Acquistano valore anche per il loro legame con la tradizione culturale e la loro appartenenza a una collezione. In qualità di oggetti

⁴ Con questo termine si indica, in generale, il passaggio di beni e proprietà dalla giurisdizione ecclesiastica a quella civile. In particolare, sul significato che la secolarizzazione dei primi anni del 1800 ebbe per la Bayerische Staatsbibliothek, cfr. <<https://www.bsb-muenchen.de/index.php?id=2534&type=0>>.

⁵ *Bayerische Staatsbibliothek – Alphabetischer Katalog /Bavarian State Library – Alphabetical Catalogue 1501–1840: BSB-AK 1501–1840*. Edizione preliminare, München (et al.), 1987–1990, in 60 volumi.

materiali e di testimoni di cultura, essi sono spesso interessanti punti di partenza per ricerche interdisciplinari. I due aspetti della provenienza e della materialità dei manoscritti hanno recentemente favorito nuovi approcci di ricerca perseguiti in modo determinato.

La catalogazione scientifica

La catalogazione scientifica dei manoscritti medievali – iniziata in Germania dopo la Seconda Guerra mondiale e che ancora continua grazie ai finanziamenti della Deutsche Forschungsgemeinschaft – tiene conto della complessità. Nonostante secoli di trasmissione e sopravvivenza dei manoscritti, nonostante indagini accurate su di essi condotte da circa duecento anni, non sappiamo ancora tutto di ogni manoscritto e non ne abbiamo ancora una visione complessiva della sua intera tradizione. Scopriamo sempre qualcosa,⁶ ci occupiamo ancora di vecchi temi in nuove forme e individuiamo aspetti originali della ricerca. I manoscritti sono documenti paragonabili alle migliori opere della letteratura mondiale: sono inesauribili.

Un collegamento in rete di tutte queste informazioni, da una parte, e una focalizzazione delle responsabilità istituzionali per certi tipi di manoscritto, dall'altra, sono oggi possibili: si pensi al censimento dei manoscritti tedeschi in Germania, alla banca dati *Pinakes* – curata dall'IRHT – per i manoscritti greci, a *Jonas* per i manoscritti francesi, a *E-codices* per quelli conservati in Svizzera, e ad altre esperienze ancora.

La trasmissione testuale

I manoscritti sono tradizionalmente descritti come testimoni di testi. Solo pochi hanno, però, un frontespizio paragonabile a quello di un libro a stampa. Esso è apparso lentamente e è stato spesso aggiunto successivamente. È, dunque, per lo più con la lettura

⁶Si pensi alla scoperta delle ventinove omelie di Origene in lingua originale, scoperta fatta nel 2009 da Marina Molin Pradel nel Cod. graec. 314 della Bayerische Staatsbibliothek, conservato e descritto a Monaco di Baviera già a partire dal 1571.

che, per un manoscritto, si riesce a stabilire di quale testo si tratta e a descriverlo poi per autore e titolo secondo la procedura della catalogazione che tutti conosciamo.

Per una descrizione dettagliata del testo di un manoscritto sono indispensabili l'inizio (*incipit* o *initium*) e la fine (*explicit*) di esso. Questi elementi sono importanti nell'ambito di una catalogazione scientifica dei manoscritti, ma i comuni cataloghi elettronici e il loro formato MARC, così come le regole descrittive in uso, non danno a essi alcuno spazio.

I testi dei manoscritti possono avere vari stadi redazionali e diversa completezza, e essere modificati nel corso dell'azione di copiatura. Sono, dunque, qualcosa di vivente. Per dirlo con la terminologia dei *Functional Requirements for Bibliographic Records* (FRBR):⁷ per i testi contenuti nei manoscritti non si può constatare agevolmente se si tratta di un'opera o di un'espressione o di una manifestazione. Io credo che il metodo, il più facile per la catalogazione, sia di interpretarlo come una manifestazione.

I testi tramandati nei manoscritti sono molto diversi. Soltanto pochi – i 'canonici', gli 'importanti' che, a partire dalla metà del XV secolo, furono spesso anche a stampa – sono documentati in un authority record dell'opera, il quale fissa, in una forma standardizzata, autore e titolo o il titolo di un'opera anonima, e indica le loro forme varianti.⁸ Per determinati tipi di testo (*Bibbia*, sermoni, fonti storiche, ecc.) la ricerca del XIX e XX secolo ha già predisposto ricchi repertori eruditi a stampa, che ora dovrebbero essere tradotti in una forma elettronica per poi servire all'authority record del titolo. Per altri testi, in cui si riflette la 'pienezza della vita', non vi sono edizioni né titoli. Essi sono testi brevi e spesso unici: prediche, lettere, poesie, ricette, leggi, notizie, preghiere.

Ci sono parti di un manoscritto che non costituiscono un'opera in senso stretto, ma rappresentano tuttavia un importante insieme di informazioni, come, per esempio, i calendari, le liste di nomi e luoghi, le tabelle, le rappresentazioni di costellazioni astrologiche.

Parimenti è da descrivere la ricezione del testo che si rispecchia in un

7 <<http://www.ifla.org/publications/functional-requirements-for-bibliographic-records>>.

8 Un primo esempio a livello internazionale: <http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/pubs/anonymous-classics_2004.pdf>.

manoscritto in forma di *marginalia*, appunti di lettura, integrazioni posteriori ed eventuali fogli acclusi contenenti informazioni.

Un manoscritto è, dunque, molto più di un testo edito. Non tutti i testi contenuti in essi possono essere sempre descritti nella forma canonica “autore–titolo”. Per tutte le tipologie di testo bisogna sviluppare, a medio termine, uno specifico vocabolario normalizzato.

I frammenti

Una particolare forma della tradizione manoscritta sono i frammenti. Essi, in quanto resti di un manoscritto originariamente più ampio, sono testimoni a sé stanti di una tradizione. In parte, i frammenti sono stati utilizzati come materiale di rilegatura (spesso non più leggibili) e trasmessi in connessione a un supporto del tutto diverso. Anche i frammenti meritano oggi un particolare interesse di ricerca, poiché si pongono a metà tra trasmissione di testo e trasmissione materiale. Alcuni frammenti del medesimo testo sono distribuiti tra più biblioteche e oggi si possono nuovamente riunire nel mondo virtuale.

I manoscritti miscellanei

Una caratteristica soprattutto dei manoscritti medievali è che molto spesso, in un solo manoscritto, sono tramandate più opere. Il catalogatore di manoscritti distingue due tipi di manoscritto miscelaneo: quelli che, sin dall’inizio, erano concepiti come un’unità contenente più opere, e quelli che erano composti da parti originariamente a sé stanti, ossia da fascicoli. Queste parti potevano risalire al medesimo periodo o collocarsi a grande distanza di tempo tra loro. Esse sarebbero poi state legate insieme tramite una rilegatura comune.

La descrizione esteriore

Per un catalogatore di manoscritti – come per ogni catalogatore – la descrizione non comincia con il testo e neppure con l’opera,

ma con l'oggetto materiale che gli sta davanti. La descrizione di un manoscritto richiede molta più precisione che non quella di un libro a stampa. Il materiale scrittorio (pergamena o carta), il formato del codice, il numero di fogli con rinvio a una foliazione o impaginazione originale oppure integrata successivamente e, eventualmente, a errori riscontrati, la formula della fascicolazione, eventualmente la filigrana, lo specchio di scrittura, il numero di linee e eventualmente di colonne per pagina, la struttura in fascicolo sono le più importanti informazioni richieste per una descrizione scientifica. Anche la rilegatura è dettagliatamente descritta.

La datazione e la localizzazione

La scrittura di un manoscritto viene analizzata, identificata e classificata, segnalando eventuali cambi di mano. La scienza della scrittura – la paleografia – è, per il catalogatore di manoscritti, una scienza essenziale, che non solo permette la lettura e, con essa, l'identificazione dei testi, ma contribuisce alla definizione dell'epoca di origine del manoscritto – raramente menzionata in modo esplicito – e alla sua localizzazione. Oltre alla scrittura sono naturalmente da considerare ulteriori fonti di informazione; nei manoscritti cartacei, per esempio, soprattutto la filigrana. La datazione di rilegatura, singoli testi e, eventualmente, miniature può essere discrepante. Insieme alla datazione, la provenienza di un manoscritto ha un ruolo centrale. Diversamente da quanto accade per il libro a stampa, l'attribuzione dell'origine di un manoscritto a un luogo preciso è un'eccezione. Di solito le regioni di provenienza sono stabilite e designate con formulazioni, purtroppo, poco standardizzate, elaborate liberamente, seppure in modo esatto, come, per esempio, Germania meridionale, Germania sud-occidentale, territorio di Bodensee. Queste caratteristiche sono di grande valore per l'accesso; di conseguenza, è importante la loro normalizzazione, realizzata, in modo ideale, tramite un authority record. Contenuto, aspetto formale, luogo ed epoca costituiscono criteri importanti, determinanti per la storia e il destino dei manoscritti, criteri fondamentali per l'integrazione dei manoscritti in vasti portali culturali. Li richiede, per esempio, il formato EDM,⁹

⁹<<http://pro.europeana.eu/edm-documentation>>.

sviluppato in *Europeana*, in quanto permettono un'integrazione 'armonica' di patrimoni culturali diversi.

La descrizione storico-artistica

Accanto alla tradizionale descrizione dei manoscritti concernente i loro testi, acquista valore la descrizione storico-artistica. Si menziona sempre la scrittura di un manoscritto, con particolare riguardo alle scritture ornamentali, alle iniziali o ad altre decorazioni librerie come, per esempio, la *fleuronnée*. La descrizione dettagliata della miniatura è necessaria per la valorizzazione storico artistico di ogni manoscritto miniato. Le miniature dei manoscritti costituiscono, nei primi secoli (all'incirca dal IV al X/XI), una forma unica di trasmissione di immagini, paragonabile, nei secoli successivi, agli affreschi delle chiese, alla pittura su tavole, alla scultura e all'architettura. Per la descrizione delle miniature sono stati elaborati cataloghi specifici e banche dati speciali. Si è creato anche un vocabolario speciale, spesso troppo individuale, la cui normalizzazione e compatibilità a livello nazionale ed internazionale (per esempio, via *IconClass*) è oggi da perseguire per garantire un accesso più facile.

La storia della catalogazione moderna

Un manoscritto può essere descritto in diversi cataloghi moderni.¹⁰ La descrizione scientifica illustrata finora approda, di regola, a importanti monografie, fino a poco tempo fa per lo più disponibili solo come cataloghi a stampa. Queste descrizioni di

¹⁰Nella Bayerische Staatsbibliothek, a partire dagli anni Settanta del secolo scorso, sono stati pubblicati, accanto alla serie generale dei cataloghi dei manoscritti, alcuni volumi di descrizione artistica dei manoscritti. Entrambi i progetti procedono secondo regole proprie. La catalogazione generale avviene per gruppi di segnatura, ossia manoscritti tedeschi, latini, greci, con un grande numero di manoscritti latini che, a sua volta, è articolato in sottogruppi a seconda della provenienza originaria o del fondo di appartenenza, come i manoscritti di Augusta o quelli dell'abbazia di Sant'Emmerano a Ratisbona. La catalogazione storico-artistica è strutturata secondo epoche artistiche (per esempio, epoca romanica, gotica) e aree geografiche (per esempio, miniatura tedesca, italiana e ora anche francese).

manoscritti devono essere oggi integrate in un'ampia banca dati per i manoscritti. Per far questo disponiamo di diversi metodi: la creazione di una nuova registrazione elettronica che rinvia ai cataloghi a stampa, metodo praticato con successo nel progetto svizzero *E-codices*; la conversione di cataloghi esistenti di fondi diversi, come in *Calames*¹¹ e *Manus online*;¹² l'integrazione delle descrizioni di diversi cataloghi a stampa in una banca dati, come accade in *Manuscripta mediaevalia* che, per un solo e medesimo manoscritto, può avere più registrazioni. L'oggetto documentato non è il manoscritto, ma la sua registrazione. Naturalmente, ci sono numerose banche dati speciali per i manoscritti miniati, per i manoscritti orientali, musicali e altre tipologie ancora.

I cataloghi collettivi e le banche dati per i manoscritti

In Germania, come in Italia e Francia, le banche dati per manoscritti rappresentano un fenomeno relativamente recente, palesemente più recente della catalogazione elettronica dei libri a stampa e di tutte le altre risorse bibliografiche. Mi affascina sempre la constatazione che la moderna catalogazione, come è stata standardizzata dall'IFLA a livello internazionale già a partire dagli anni Cinquanta del secolo scorso, sia stata gradatamente capace di registrare, in un medesimo catalogo elettronico, ogni forma di pubblicazione: stampe, carte, musica notata, materiale audiovisivo, materiale non-librario, giornali, riviste, immagini, risorse elettroniche. Per ognuno di questi materiali speciali sono successivamente sorti formati di file e un insieme di regole e applicazioni, concepite secondo la logica del libro a stampa, con le cui strutture erano compatibili. È il caso di AACR2, di RICA o, in Germania, di RAK. Fanno eccezione – perché isolati come fenomeni a sé stanti – i manoscritti, gli archivi personali di documenti e – dato ancor più degno di nota in quanto si tratta di stampati – gli incunabuli. La loro pubblicazione nel Gesamtkatalog der Wiegendrucke da una parte, e dall'altra il loro censimento nell'ISTC (Incunable short catalogue) condussero – forse proprio tramite l'approccio internazionale – a non documentarli nel catalogo generale, perlomeno in Germania. Così il più antico e

¹¹ <<http://www.calames.abes.fr/pub/>>.

¹² <<http://manus.iccu.sbn.it/>>.

tradizionale patrimonio bibliotecario è rimasto escluso per decenni dal catalogo generale. Tuttavia esso, tramite la pubblicazione nei cataloghi a stampa, è stato molto presto disponibile alla ricerca che si attuava a livello internazionale. Con una dichiarazione molto forte, potrei dire che l'analisi scientifica e la pubblicazione di questi documenti non hanno contribuito alla loro integrazione nei cataloghi bibliotecari. A ciò si è posto rimedio ora, nell'epoca digitale, forse il momento migliore, in quanto disponiamo di metodi più flessibili, più efficienti e comuni a diverse istituzioni a livello nazionale e internazionale.

Manuscripta mediaevalia

In Germania, nel 1995 – relativamente presto, dunque, ma vent'anni dopo la creazione del catalogo unico –, è stata elaborata una banca dati nazionale per i manoscritti. Circa i cataloghi a stampa dei manoscritti, essa si basò su strutture XML, che dovevano essere standardizzate con definizioni TEI, specificamente TEI-P5. Con *Manuscripta mediaevalia* è stato innanzitutto permesso – in una forma estremamente moderna – di collegare le immagini dei cataloghi a stampa con i dati dell'indice dei cataloghi, registrati in forma elettronica e, in parte, connessi con authority record diversi per le persone (PMA e PND), per i titoli (soltanto una selezione) e per i nomi delle biblioteche (in forma completa). Nella fase successiva è stata realizzata, tramite 'paragrafi' e una cosiddetta 'visione-stampa', la registrazione completa dei testi correnti, secondo le regole della descrizione dei manoscritti,¹³ ed è stata collegata ai dati dell'indice dei cataloghi. Questi sono, in parte, standardizzati, in parte collegati con authority record; in prevalenza, sono formulati senza rispettare alcuno standard. In seguito, più antichi cataloghi a stampa di manoscritti – la cui struttura era sufficientemente formalizzata – sono stati letti tramite OCR e le informazioni furono, a loro volta, sono state inserite come dati dell'indice dei cataloghi.

La banca dati per i manoscritti ha, però, sofferto di questa varietà di strutture:¹⁴ la sua connaturata eterogeneità richiede oggi

¹³ <<http://www.manuscripta-mediaevalia.de/hs/kataloge/HSKRICH.htm>>.

¹⁴ Contenuti standardizzati e non standardizzati si trovano nei medesimi campi della banca dati, il testo corrente si trova in parte nei 'paragrafi', in parte nei

revisioni e ristrutturazioni. La descrizione diversificata ha un suo costo. Dovrà, tuttavia, essere possibile anche in seguito, secondo percorsi più ordinati, gestire in un sistema di descrizioni di diversa estensione e di diverso grado di precisione. Impegnandosi in ciò, *Manuscripta mediaevalia* potrebbe veramente divenire – come effettivamente aspira – il portale nazionale centrale per tutte le descrizioni e per la documentazione dei manoscritti medievali digitalizzati in Germania.

Il collegamento in rete

La banca dati per i manoscritti mira, a livello nazionale, a un approccio specifico alla materia che non può essere fornito dai comuni cataloghi. Qualcosa di simile esiste nella maggior parte dei paesi. Naturalmente, vi sono in Germania banche dati locali per i manoscritti, banche dati particolari o, ancor peggio, soltanto descrizioni di manoscritti in pagine web. Sperimentiamo oggi con quanta velocità tali banche dati particolari diventino obsolete o cadano nell'oblio. Compito, invece, di banche dati nazionali speciali è conservare le informazioni in modo completo e sicuro per l'avvenire e conmetterle con altri strumenti di descrizione. C'è, per esempio, in Germania *Kalliope*, la banca dati nazionale per archivi personali e lettere autografe;¹⁵ è in costruzione un portale per i manoscritti orientali. A livello europeo, vi è RISM per fonti musicali anteriori al 1800.¹⁶ Occorre fare attenzione a una chiara definizione (e delimitazione) dei contenuti. Oggi un catalogo speciale, specifico, di significativa grandezza e di significativo valore, non dev'essere più un'isola. Il collegamento delle informazioni, ottimamente gestite al suo interno, con il catalogo generale è facile con l'attuale tecnologia, così come lo sono la connessione di authority record nazionali e internazionali e il collegamento a ulteriori e banche dati ancora più specifiche come, in Germania, la banca dati per le rilegature e quella per le filigrane.

campi, i collegamenti con authority record non sono stabiliti in modo rigoroso. Per alcuni manoscritti disponiamo soltanto del dato dell'indice con l'immagine del catalogo a stampa; per altri manoscritti non vi è alcun dato dell'indice, ma la descrizione è distribuita tra i campi.

15 <<http://kalliope.staatsbibliothek-berlin.de/>>.

16 <<https://opac.rism.info/metaopac/start.do?View=rism>>.

Manuscripta mediaevalia è un importante catalogo nazionale, per la sua ampia documentazione di descrizioni di manoscritti, per la qualità della documentazione centralizzata – collegata con la descrizione – di manoscritti digitalizzati, per i suoi molteplici collegamenti in rete. È in connessione con altre banche dati nazionali per i manoscritti (per esempio, tramite il portale CERL).¹⁷ Funge da target, fornendo le informazioni dettagliate su un manoscritto menzionate, con registrazione breve nel catalogo unico (per esempio, nel catalogo collettivi OCLC WorldCat) o nei portali di cultura (per esempio, *Europeana*). È, inoltre, il punto di partenza per ulteriori collegamenti in rete come, per esempio, per fonti e testi di ricerca, in futuro anche per bibliografie specializzate (CALMA), edizioni (MGH, IRHT), banche dati per filigrane e rilegature. Tramite authority record e la loro connessione in rete, queste strutture possono essere ancora più ampliate. *Manuscripta mediaevalia* dev'essere anche il fornitore di dati per portali (*Europeana*, DDB) e, soprattutto, per ambiti virtuali di ricerca e, tramite interfacce standardizzate, deve mettere a disposizione i suoi dati per gli indici centrali dei portali, dei resource discovery system e dei cataloghi unici.

RDA: Resource Description and Access¹⁸

Con l'introduzione di nuove regole internazionali, come RDA, si presenta finalmente l'occasione per collegare i manoscritti con il resto delle risorse bibliografiche. Lo standard RDA, come i codici precedenti, si basa sulla logica dei libri a stampa, ma si apre per la prima volta – in modo esemplare e totale – alla ricchezza della tradizione culturale e al rapporto combinato di catalogo e authority record nella rete semantica. Su questo tema è stato costituito in Germania un gruppo di lavoro per esaminare l'utilizzo di RDA per i patrimoni culturali disponibili nei musei, negli archivi e nelle biblioteche, tra cui manoscritti e archivi personali. È necessario rendere cataloghi e authority record fruibili anche per i manoscritti e dotarli di una quantità di informazioni e contenuti elaborati specificatamente, per assicurare un'informazione di livello scientifico

¹⁷<<http://cerl.epc.ub.uu.se/sportal/>>.

¹⁸<http://de.wikipedia.org/wiki/Resource_Description_and_Access>.

garantito. *Manuscripta mediaevalia* gestisce una quantità di informazioni – in parte prettamente relative ai manoscritti, in parte di carattere generale –, che, rielaborate come authority record, potrebbero essere trasferite nel futuro authority record nazionale e internazionale comune, come, per esempio, i nomi di persona, i titoli delle opere, le aree geografiche di provenienza, gli oggetti. Gli authority file della GND possono essere arricchiti o impiegati in modo tale che gli authority data siano disponibili per il loro riutilizzo nella rete semantica.

Il fascino dei manoscritti: presentazione

Prima di abbandonare la sezione “attualità” del mio discorso, consentitemi di rivolgere l’attenzione a un altro aspetto che riguarda i manoscritti, un aspetto completamente diverso e perfino ovvio. Essi non sono soltanto rilevanti dal punto di vista scientifico. Molti hanno anche un grande valore visivo, un intrinseco valore d’identità. Possiedono un fascino straordinario, costituiscono un patrimonio culturale e, come tali, sono significativi e da tutelare. Ciò dipende forse dalla loro individualità, età, eccezionale sopravvivenza, fragilità, frammentarietà dispersa o perduta? La richiesta di manoscritti per mostre o per illustrazioni in manuali scolastici cresce, sempre alla ricerca di qualcosa di particolare. Alcuni manoscritti hanno questa aura da sempre, da quando furono prodotti per il tesoro del duomo o per il gabinetto artistico dei principi e da quando in tali luoghi furono conservati. Tuttavia, altri manoscritti – la maggioranza! – sono stati solo semplici materiali d’uso, libri di testo, appunti di lezioni, libri redatti in modo commerciale, libri di preghiera, raccolte di ricette, notizie di viaggio. I manoscritti sono stati tagliati in pezzi, cancellati, vi si è scritto nuovamente sopra. All’epoca della secolarizzazione sono stati distrutti in gran numero, a causa dei loro contenuti sentiti come antiquati. La ricerca oggi s’interroga su domande quali: “Che cosa si è conservato?”; “Che cosa non si è conservato?”. I cataloghi sono di nuovo una fonte importante per rispondere a questi quesiti.

La creazione di un'identità, l'unicità delle collezioni

Già in passato questi oggetti costituirono l'identità delle raccolte, che oggi volentieri esibiamo.¹⁹ Naturalmente, nell'epoca della disponibilità elettronica globale, l'unicità e l'età definiscono la peculiarità delle nostre collezioni. Per questo i manoscritti medievali sono oggi stimati anche in ambito politico e finanziario, non sospettati di tradizionalismo. Nelle biblioteche è sempre più difficile trovare un compromesso tra le continue richieste dei manoscritti più importanti e più belli per esposizioni fuori dall'istituto. Aumenta la consapevolezza dei danni che luce, temperatura, umidità, angolo di apertura possono provocare sui materiali dei manoscritti e sul manoscritto in sé. I moderni microscopi consentono di analizzare gli strati d'inchiostro e riconoscerne la friabilità, mentre la corrosione, specie nei manoscritti più recenti, è spesso già visibile a occhio nudo. Tutto ciò depone contro le frequenti azioni di esposizione e sfoglio.

II. La digitalizzazione dei manoscritti e le sue particolari sfide

Con ciò siamo giunti alla seconda sezione del mio discorso. La rinascita dei manoscritti è strettamente connessa con le possibilità offerte dalla digitalizzazione. Prima di considerare più da vicino i singoli aspetti, menzionerò ciò che la digitalizzazione ha comportato, ossia la possibilità – per tutti, in ogni momento e ovunque – di esaminare e osservare testimoni di tradizione unici, finora consultabili esclusivamente in speciali sale di lettura secondo determinate procedure, e identificabili soltanto tramite descrizioni altamente specifiche. Essa ha portato la possibilità di sfogliare a piacere tali esemplari e di ingrandirne immagini e scrittura. La digitalizzazione permette vicinanza e tangibilità. Occorre, però, analizzarne le conseguenze. Dobbiamo ancora adoperarci per la digitalizzazione dei nostri manoscritti, per la messa a disposizione libera e accessibile a tutti di questi documenti non dotati di alcun

¹⁹Dopo la secolarizzazione i manoscritti divennero quasi subito motivo di curiosità, furono celebrati nelle descrizioni di viaggi e mostrati ai visitatori nelle mostre permanenti che via via si allestivano.

diritto. Tuttavia, la digitalizzazione dei manoscritti prevede alti costi e ciò richiede qualche compromesso. È necessario apprestare visori adatti e di qualità sempre migliore, per potenziare i servizi connessi con i prodotti della digitalizzazione, ottimizzare il download e il riutilizzo, e, infine, favorire la fruizione tramite un accesso molteplice. In breve: nelle collezioni di manoscritti si ha oggi premura non soltanto dell'originale, ma anche della qualità della sua digitalizzazione.

La tradizione della riproduzione

La riproduzione di manoscritti ha già una lunga tradizione, nel corso della quale sono state, ogni volta, impiegate le migliori possibilità nell'ambito della tecnica della fotografia e della stampa. L'arte fotografica e la telecamera, con la particolare illuminazione e i diaframmi, hanno portato a ottenere risultati eccellenti. Nell'epoca della realizzazione di microfilm la salvaguardia di un patrimonio culturale irrecuperabile è stato un aspetto importante per molteplici ragioni. Molte collezioni sono state riprodotte sistematicamente in microfilm, le pellicole a base di alogenuro d'argento sono state depositate nel patrimonio culturale conservato, per esempio, nella Galleria di Santa Barbara (Barbarastollen), un archivio sotterraneo dello stato federato tedesco di Baden-Württemberg, nei pressi di Friburgo in Brisgovia, sono depositati microfilm dei documenti più importanti degli archivi e dei musei della Germania; una pellicola campione di sicurezza e una pellicola d'uso sono state prodotte per le biblioteche, le quali conservano queste forme secondarie di riproduzione dei manoscritti. La Bayerische Staatsbibliothek, per esempio, possiede, oltre una grande collezione di manoscritti, un archivio di ektachrome e di diapositive, una raccolta di microfilm, di facsimili e di album fotografici. È da prendere in considerazione la digitalizzazione di queste forme secondarie, qualora fosse impossibile il ricorso all'originale.

La digitalizzazione e il restauro

È occorso del tempo, dunque, affinché la digitalizzazione

venisse ritenuta adeguata per i manoscritti. Nella Bayerische Staatsbibliothek la digitalizzazione dei manoscritti iniziò, molto cautamente, nel 2005. Un primo tentativo di un facsimile digitale realizzato con scanner seguì nel 2008. Attualmente, nel nostro centro di digitalizzazione,²⁰ una strumentazione digitale di qualità ha completamente soppiantato la fotografia analogica. La digitalizzazione dei manoscritti è stata sempre condotta e rafforzata in una stretta cooperazione tra il dipartimento fotografico e quello del restauro dei libri. I restauratori erano a conoscenza che lo sfoglio, le esposizioni e quant'altro la digitalizzazione dei manoscritti prevedesse erano tendenzialmente dannosi per il manufatto. Tuttavia le lastre di vetro, su cui in precedenza si poggiavano i manoscritti, sono state oggi sostituite da supporti in gommapiuma, in grado di consentire digitalizzazioni con un minore angolo di apertura. Le dita dei nostri esperti sono, inoltre, adeguatamente allenate per fissare i fogli in un'immagine precisa e gradevole all'occhio.

Oggi ogni manoscritto può essere digitalizzato. Ciononostante, rinunciamo ancora alla digitalizzazione di quei manoscritti nei quali un angolo di apertura troppo scarso o una scrittura che si estende fino alla piega interna potrebbero provocare una perdita di testo o di immagini. Stiamo facendo, ad alti costi, esperimenti con la digitalizzazione dei codici musicali di Orlando di Lasso (Mus. ms. A I e II), di grande formato e riccamente miniati. Prima di ogni digitalizzazione si controlla che gli strati di pittura non siano danneggiati. Si stabilisce quale angolo di apertura del manoscritto sia più opportuno, quali sostegni di gommapiuma siano da usare e se il manoscritto debba essere sfogliato, adagiato e tenuto da una o due persone. Si fa, inoltre, attenzione al clima dell'ambiente – che dev'essere di temperatura stabile – e, soprattutto, all'umidità, e si controlla l'azione della luce su di essi. In questa stretta cooperazione tra restauro e digitalizzazione, divengono accessibili anche manoscritti che, finora, non erano consultabili a causa della loro fragilità. Si tratta di un'autentica rinascita.

²⁰ <<http://www.muenchener-digitalisierungszentrum.de>>.

L'uso di forme secondarie per la digitalizzazione

Ci siamo serviti di una forma secondaria, se disponibile, per una digitalizzazione più rapida, meno costosa e senza danni per l'originale. Abbiamo impiegato così anche i microfilm in bianco e nero, utilizzando quelli di sicurezza, perché i film d'uso erano troppo graffiati. Oggi i film non sono più usati, quando l'originale consente facilmente una digitalizzazione senza problemi, quando le informazioni relative al colore sono chiare e quando sono a disposizione finanziamenti per la digitalizzazione dell'originale. La digitalizzazione dei facsimili è da considerare una soluzione d'emergenza, senza dubbio migliore dell'assenza digitale degli esemplari più importanti.

Gli standard qualitativi della digitalizzazione

La digitalizzazione dei manoscritti medievali è compiuta secondo standard usuali. Una giusta illuminazione è importante per l'oro e l'argento. Una carta cromatica e una riga graduata normalizzate appartengono allo standard. Si fa soprattutto attenzione a nitidezza e illuminazione per realizzare il facsimile di un manoscritto. Le immagini ad alta definizione con 300 fino a 600 dpi tiff giungono (automaticamente) alla digital preservation. Queste immagini, compresse a circa 100–180 dpi, vengono usate in formato jpg per la messa a disposizione in internet. Si offre il download in formato pdf dell'intera risorsa o di singole sue pagine. Per la rielaborazione a stampa si deve, dunque, sempre ricorrere alla digital preservation, così come per una presentazione digitale ad alta risoluzione, correttamente accessibile su monitor calibrati. Si presenta una molteplicità di nuove sfide nell'uso. Nella rielaborazione a stampa l'immagine digitale – con l'aiuto della carta cromatica – deve e può essere successivamente rielaborata fino a raggiungere un livello di resa perfetto.

La Bayerische Staatsbibliothek ha raffinato e precisato la tecnica di digitalizzazione dei manoscritti e le misure – con essa necessariamente connesse – del controllo di qualità nell'ambito del progetto *Europeana regia*, finanziato dall'Unione europea. In questo progetto sono stati digitalizzati circa quattrocento tra i più

antichi e preziosi manoscritti in pergamena e alcuni prestigiosi manoscritti miniati. Gli standard qualitativi sono entrati nelle linee guida elaborate dall'IFLA²¹ e sono applicati su una base più ampia nell'ambito dell'attuale progetto – finanziato dalla Deutsche Forschungsgemeinschaft – per lo sviluppo di un master plan per la digitalizzazione dei manoscritti medievali in Germania. In base alle procedure sperimentate, si può fare un calcolo, relativamente attendibile, dei costi connessi con la semplice operazione di scansione. Essi si aggirano tra gli ottanta centesimi e i tre euro per immagine. Sono, dunque, estremamente variabili, a seconda delle difficoltà presentate dall'originale, della tecnica impiegata e – fattore difficilmente calcolabile – dell'esperienza del personale addetto alla scansione.

Il riutilizzo dell'oggetto digitale

Se la digitalizzazione – destinata a durare più a lungo di quanto in passato si pensava che sarebbero durati i microfilm – permettesse un riutilizzo dell'immagine rielaborata per le diverse forme di messa a disposizione (cioè in internet, nei portali specializzati, per le pubblicazioni a stampa, per i facsimili e i volumi illustrati), si potrebbe sperare – in considerazione di spese, costi e con riguardo all'originale – di non dover sottoporsi troppo spesso allo stress di sfogliare e fotografare interamente un esemplare. Ricordo, inoltre, che gli oggetti digitali sono adatti per app, mostre reali e mostre virtuali, come forme di presentazione meravigliose. Nella Bayerische Staatsbibliothek si possono innanzitutto sfogliare tramite il BSB-Explorer fino ad arrivare alla presentazione in tridimensionale tramite il BSB-3D-Explorer. In considerazione del progresso nella tecnica della digitalizzazione – pensiamo soltanto al tridimensionale²² – è oggi chiaro che la tutela dell'originale necessita sempre di una propria argomentazione specifica. Una frase categorica del tipo “ne bis in idem” o “una volta per sempre” non può più bastare.

²¹24 settembre 2014: *New IFLA standard: guidelines for planning the digitization of rare book and manuscript collections*, <<http://www.ifla.org/node/9058>>.

²²Cfr. Felix Horn, Markus Brantl, *Hochauflösende 3D-Digitalisierung von Kulturerbe – Die praktischen Erfahrungen an der Bayerischen Staatsbibliothek*, in *Bibliotheken: Innovation aus Tradition – Rolf Griebel zum 65. Geburtstag*, Berlin; München 2014, p. 300-321.

I workflow tool

Per i complessi compiti della digitalizzazione, che non si esaurisce con la sola scansione, entrano in azione i cosiddetti workflow tool; essi governano, in una forma il più possibile integrata, l'esecuzione della digitalizzazione, amministrano le informazioni sull'oggetto digitale (i metadati per l'originale, i metadati tecnici per la scansione, l'hardware utilizzato) e permettono la presentazione dell'oggetto digitale in una sequenza di singole immagini numerate, che potrebbero essere connesse con ulteriori data detti 'di struttura'. Permettono, inoltre, l'assegnazione di un URL (ed eventualmente di un URN), la pubblicazione dell'oggetto digitale e l'integrazione nella digital preservation. I workflow tool sono spesso strettamente connessi al catalogo elettronico, da cui ricevono metadati importanti per l'ulteriore presentazione dell'oggetto digitale: i metadati per l'header.

La registrazione breve dei manoscritti nel catalogo collettivo

Quando la Bayerische Staatsbibliothek iniziò la digitalizzazione dei manoscritti, era già stabilito che il workflow tool ZEND dovesse essere usato anche per i manoscritti. Emerse, pertanto, la necessità di inserire un record per i manoscritti da digitalizzare nel catalogo generale, ossia nel catalogo collettivo (B3Kat), e nel catalogo locale, da esso derivato automaticamente. Ciò coincideva con le nostre idee di potenziare il catalogo in qualità di completa documentazione dell'intero fondo bibliotecario, e di utilizzare i moduli, messi a disposizione nel sistema bibliotecario integrato, anche per l'acquisizione e la circolazione dei manoscritti. In considerazione dei grandi fondi di manoscritti, era per noi impossibile redigere manualmente ogni record. Abbiamo, dunque, definito due metodi:

- 1) regole per la derivazione della registrazione breve dai cataloghi a stampa dei manoscritti (senza una nuova autopsia del manoscritto);
- 2) regole per la creazione automatica di registrazioni brevissime da una lista – attendibilmente completa e corretta manualmente – di tutte le segnature di manoscritti.

A partire dalla registrazione breve si è collegati alla documentazione di ricerca interna alla Bayerische Staatsbibliothek (ossia la letteratura secondaria relativa ai manoscritti) e alle descrizioni complete in *Manuscripta mediaevalia*. Cardine di questo procedimento è la segnatura del manoscritto. Essa identifica questo oggetto unico. Abbiamo deciso di indicare la segnatura sempre in connessione con il titolo, per far intendere chiaramente all'utente che non si tratta di una qualsiasi edizione di un'opera, bensì di un manoscritto e della versione dell'opera tramandata da quel manoscritto. Poiché le segnature dei manoscritti sono state assegnate nelle biblioteche in modo assai poco fantasioso, è stato fatto precedere il nome della biblioteca in forma abbreviata. Per esempio: "Codex Aureus – BSB Clm 14000". Ritornero più tardi su questo espediente, che nel frattempo ha acquisito sempre più valore.

I metadati, i formati, le interfacce

Oggi può essere ritenuta una fortuna la constatazione che i manoscritti siano per lo più conservati nelle biblioteche e descritti in strutture bibliotecarie. Essi possono così essere proposti per la rete semantica insieme al resto delle risorse bibliografiche e al sapere contenuto e spiegato in essi. Nella rete semantica non fa alcuna differenza se si tratti di tradizione manoscritta o a stampa, oppure se ciò che è stato trasmesso lo sia stato come suono o immagine, su pellicola o pergamena. Si tratta soltanto di bit e byte.

Il valore dei manoscritti opera anche tramite la semantica. Le biblioteche possono ora collocare i propri manoscritti in questo accesso e 'ancorarli' durevolmente. L'inserimento dei manoscritti in strutture di metadati definite in formati chiari, l'uso delle interfacce disponibili, la messa a disposizione dei dati come linked data o linked open data, ci rendono pronti per un viaggio globale in internet. Esso ha inizio in un modo semplice: il collegamento – generato dal workflow tool – all'oggetto digitale viene automaticamente registrato nel record del catalogo. Le informazioni del record giungono, in qualità di header, all'oggetto digitale e costituiscono la descrizione presentata nella pagina web delle collezioni digitali.²³

²³Le raccolte digitali possono avere diverse strutture; per esempio, manoscritti tedeschi, manoscritti del progetto *Europeana regia*.

Questi record con i collegamenti specializzati arrivano a tutte le information resource (come OCLC Worldcat, KVK, il portale CERL) e ai portali culturali, come DDB o *Europeana*. Essi possono essere raccolti, da parte di chiunque, in qualità di file RDF dal linked open data pool, oppure in formato MARC-XML dall'open data pool della Bayerische Staatsbibliothek. Queste strutture e interfacce devono essere implementate anche per il formato XML di *Manuscripta mediaevalia* (come per altre banche dati speciali per manoscritti), per mostrare i collegamenti all'oggetto digitale in connessione con le migliori descrizioni. Frattanto le interfacce sono state definite, per importare in *Manuscripta mediaevalia* la registrazioni brevi dei manoscritti con collegamenti dai cataloghi collettivi o locali.

Gli oggetti digitali nel catalogo

È forse giunto il momento di sottolineare che, quando si parla di oggetti digitali nel catalogo, si deve stabilire di che cosa si tratta. Per lo più si tratta soltanto del collegamento a una presentazione digitale, spesso accompagnata da una o tutte le anteprime delle immagini digitali, che sono semplicemente scaricabili o che sono già messe a disposizione talora in bassa risoluzione. Solo in casi sporadici (per esempio, per la *World Digital Library*), vi è il deposito di tutte le immagini (ad alta risoluzione o rielaborate per una presentazione), da salvare in modo adeguato da parte delle istituzioni che le accolgono. Qualora si desideri qualcosa di più che un collegamento, occorre chiarire le questioni relative alla risoluzione dell'immagine nella nuova presentazione, e il diritto di riutilizzo.

Gli indici di contenuto digitali: i file di struttura

I workflow tool permettono il rilevamento dei cosiddetti indici di contenuto digitali, ossia dei file di struttura in connessione con la singola immagine. Forniscono, inoltre, strumenti di sostegno, come, per esempio, direttive automatizzate per una numerazione dei fogli nei manoscritti, per il riconoscimento di caratteristiche tipiche

quali frontespizi o miniature, per l'inserzione di tabelle in formato excel che descrivono le singole immagini. Queste informazioni restano, tuttavia, ancora al di fuori dell'accesso al catalogo. Esse sono disponibili soltanto nell'ambito della presentazione digitale. Occorre migliorare non soltanto il rilevamento e la registrazione di questi file, ma anche l'elaborazione di un concetto di descrizione e presentazione che sia concorde con un accesso più generale. Oggi i file di struttura per un'immagine sono, per lo più, 'trascritti' dai cataloghi. In futuro la connessione tramite link potrà alleggerire la descrizione. È da incoraggiare il fatto che le informazioni registrate nei file di struttura tornino a vantaggio del retrieval e della standardizzazione. Una sfida ancora più grossa è il testo completo che si lega all'immagine. Si lavora intensamente tanto al collegamento degli strumenti di trascrizione (si veda, per esempio, T-Pen), quanto a procedimenti automatizzati di lettura dei manoscritti (OCR), tanto al collegamento con le edizioni quanto all'esportazione di testi completi collegati all'immagine (per esempio, Google). Ancora una volta i più antichi monumenti culturali offrono alla tecnica più moderna straordinari scenari d'impiego.

I visori

La messa a disposizione dei metadati è importante anche per l'impiego dei visori, che influenzano assai sensibilmente l'utilizzo dell'oggetto digitale. I visori offrono servizi – soprattutto il download in formato pdf – e lavorano con diverse risoluzioni. In Germania c'è lo sforzo, tramite il cosiddetto DFG-Viewer, di determinare una standardizzazione nella presentazione di tutti gli oggetti digitali, cosa che, tuttavia, limita la qualità e i servizi offerti. Shared Canvas, IIF²⁴ sembra posizionarsi come leader nel campo dei manoscritti. Questo visore è, per esempio, implementato da Harvard, in qualità di Mirador viewer,²⁵ in *E-codices*, *Biblissima* e *Bavarikon*.

²⁴ International Image Interoperability Framework, <<http://iiif.io/>>.

²⁵ <<http://hul.harvard.edu/mirador/>>.

La crescita delle collezioni digitali: le priorità

Nella Bayerische Staatsbibliothek tutte le digitalizzazioni di manoscritti sono condotte con i medesimi procedimenti, sia che si tratti di una richiesta di un utente, o di una digitalizzazione nell'ambito di progetti di catalogazione e digitalizzazione, o ancora di una digitalizzazione destinata a fungere da copia di sicurezza di quei manoscritti che vengono prestati per mostre. Purtroppo vi è ancora una differenza tra la digitalizzazione integrale di un manoscritto – che noi preferiamo – e la digitalizzazione parziale di alcune pagine, come abitualmente avviene per la digitalizzazione richiesta dagli utenti. La digitalizzazione integrale è di accesso generale e aperto. Le singole immagini digitalizzate non sono disponibili in un accesso esterno.

A causa del numero dei manoscritti giunti fino a noi e in considerazione che ogni manoscritto è unico, che è stata ripetutamente tramandata una molteplicità di testi, che molti manoscritti sono attualmente caduti nell'oblio e che essi si offrono, con tutta la forza del loro messaggio, soltanto a una comunità scientifica ancora piccola comportando, però, costi per la digitalizzazione e costi ancora maggiori per la digital preservation, si comprende che il tema della digitalizzazione dei manoscritti debba essere una priorità. È un'attività infrastrutturale finanziata da denaro pubblico.

La definizione di tale priorità per i manoscritti medievali è, in Germania, compito di un progetto in corso della Deutsche Forschungsgemeinschaft, coordinato dalla Bayerische Staatsbibliothek.²⁶ Sono valutati e messi in relazione i seguenti fattori:

- 1) grado d'accesso dei manoscritti, importante per la disponibilità dei metadati (nuovi cataloghi scientifici, antichi cataloghi ancora attendibili, antichi cataloghi ormai sorpassati, nessun catalogo, soltanto repertori);
- 2) contesto delle collezioni dei manoscritti (fondi sparsi in singole istituzioni, spesso neppure statali, collezioni di media grandezza, ampie collezioni);
- 3) carattere dei manoscritti (manoscritti conservati in cassaforte, miniati, inutilizzabili, richiesti di frequente).

²⁶ <<https://www.bsb-muenchen.de/die-bayerische-staatsbibliothek/projekte/digitalisierung/pilotphase-handschriftendigitalisierung/>>.

Nuovi utenti: nuove esigenze

Tramite i vasti portali culturali, i manoscritti digitalizzati si rivolgono al pubblico più ampio dei professionisti e non professionisti. Questi ultimi, in precedenza, potevano essere raggiunti soltanto tramite mostre. I non specialisti necessitano di un diverso tipo di descrizione. Essi vogliono apprendere, in modo comprensibile e conciso, le informazioni essenziali, importanti, distintive e particolari su un manoscritto, nonché conoscere e comprendere il contesto culturale in cui è stato prodotto. Per questo bisogna tentare di integrare il manoscritto nel suo contesto culturale, sconosciuto al pubblico non professionista. È bene, pertanto, che commenti, formulati in modo analogo a quelli dei cataloghi delle mostre, accompagnino la registrazione dei manoscritti più importanti. Le descrizioni tratte dai cataloghi delle esposizioni potrebbero, come primo passo, essere aggiunte alla registrazione breve in qualità di arricchimenti del catalogo, da poter ricercare e leggere. Informazioni del genere si trovano nelle pagine web e in app. Perciò salviamo descrizioni di questo tipo nel record del catalogo, purché siano disponibili. Tale forma di presentazione è richiesta nel contesto esemplare della *World Digital Library*, formulata in varie lingue. Nella Bayerische Staatsbibliothek cominciamo a eseguire film dei più importanti manoscritti digitali.

Il non evidente resta interessante

La ricerca scientifica approfitta al massimo grado della digitalizzazione, perché essa offre un accesso che oltrepassa i limiti temporali e spaziali e, di conseguenza, consente di indagare l'oggetto (digitale) in modo più attento, duraturo e differenziato. Ciò ha un riflesso positivo sull'utilizzo. Ci si serve poco dell'originale, una volta digitalizzato. Il vuoto delle sale di lettura dei manoscritti e il calo delle cifre sull'impiego dell'originale – che idealmente è necessario soltanto due volte, ossia per un primo esame e per la digitalizzazione – in questo ecosistema, non sono assolutamente indicatori di un diminuito interesse. Parallelamente alla messa a disposizione del manoscritto digitalizzato, si manifesta una curiosità crescente per la conoscenza di elementi materiali, compresi quelli

che non sono visibili tramite la digitalizzazione o che lo sono soltanto con metodi speciali. Da qui, dunque, l'attenzione per le filigrane nei manoscritti cartacei, l'esame approfondito delle rilegature, le indagini codicologiche differenziate.

La consegna fisica dei manoscritti, il loro restauro ottimale, l'osservazione dei percorsi da essi fatti in termini di tutela del patrimonio culturale, tutto ciò continua a essere di competenza delle istituzioni che li possiedono.

III. Le implicazioni della rinascita: dalla situazione attuale verso il futuro

Tramite le descrizioni tradizionali e, soprattutto, la nuova descrizione scientifica elettronica, e tramite la digitalizzazione, i manoscritti sono portati nell'era di internet e ora esibiscono, in un nuovo modo, il proprio valore nel mondo delle scienze e del sapere. Essi si distaccano, così, dalla tutela delle biblioteche che li possiedono e, in qualità di patrimonio culturale, svolgono la loro azione nel villaggio globale. Essi non sono più soltanto conosciuti, ma divengono anche accessibili, nuovamente concreti, e possono essere interrogati e descritti in molteplici modi.

Le edizioni

Molti manoscritti contengono testi ancor oggi inediti. Cresce l'interesse per annotazioni e marginalia, che spesso sfociano in vere edizioni, in quanto tali tipologie di testo dicono molto circa l'ambiente culturale di un'epoca o di un manoscritto. La disponibilità immediata dei manoscritti è di grande valore per progetti di edizioni scientifiche. Diventa, così, sempre più impellente la richiesta di poter collocare gli oggetti digitali e le descrizioni scientifiche in ambiti di ricerca peculiari condotti in Virtual Research Environment (VRE).

Le collezioni virtuali

Esiste ora la possibilità di ricostruire collezioni che, nel corso della storia, si sono disperse e persino manoscritti che si sono frammentati, senza disagio per le biblioteche che li possiedono. Progetti scientifici di questo genere sono di alto interesse. Il singolo manoscritto guadagna valore e attrazione nel suo tradizionale contesto e in contesti del tutto nuovi. Il numero e il carattere delle collezioni virtuali che così ne derivano è quasi illimitato; esse sono specialmente di tipo tematico, storico e linguistico, e la loro realizzazione incrementa la cooperazione delle istituzioni a livello mondiale.

L'authority control: la rete semantica

Un'importante sfida consiste nel mettere a disposizione i singoli elementi di una descrizione, attentamente rielaborati e analiticamente differenziati. Ogni manoscritto esibisce la propria prosopografia: autori, scribi, miniatori, proprietari, tutte persone che costituiscono un authority control. Il manoscritto fa, poi, riferimento a luoghi e epoche, indicazioni spesso da indagare scientificamente. Particolarmente interessanti sono i testi contenuti nei manoscritti. Essi possono essere nominati in maniera standard tramite un authority control dell'opera con autore o titolo. Le miniature possono essere rese accessibili con un vocabolario standardizzato e con *Iconclass*. Un authority control esiste anche per le provenienze, che si riflettono in annotazioni manoscritte, ex libris, marchi del possessore.

Un aspetto, finora rappresentato insufficientemente, è l'ordinamento tematico o classificatorio del manoscritto, sebbene vi si faccia spesso ricorso, nel caso della descrizione sintetica del contenuto: testi giuridici, raccolta di ricette, preghiere e così via. Certamente questo accesso tematico è, insieme a lingua, epoca, luogo e forse anche materiale del manoscritto, un primo importante punto d'accesso per l'ordinamento e l'analisi dei manoscritti. Le descrizioni producono, in questo modo, abbondante materiale per authority data di ogni genere. Tali informazioni devono perciò essere congiunte con gli authority record. Tutti gli authority record

nazionali e specifici già disponibili devono essere usati a questo scopo. Tramite, per esempio, VIAF e CERL Thesaurus si può perseguire un collegamento internazionale nell'authority control.

Questi aspetti sono noti da Dublin Core, RDF, LIDO. Si riconosce subito in quale modo un manoscritto può connettersi con una grande quantità di authority record, che rappresentano la spina dorsale della rete semantica. Certamente il collegamento in rete garantisce l'interesse per i manoscritti (anche per il futuro). Da qui si svilupperà il plurilinguismo necessario per una percezione dei manoscritti a livello internazionale.²⁷ Nella messa a disposizione e nella gestione di authority control le biblioteche forniscono un servizio per le altre istituzioni che possiedono collezioni di manoscritti o che sono dinamiche nelle attività di ricerca scientifica. Offrono loro le informazioni e gli strumenti, di cui necessitano per i loro compiti e per la connessione in rete delle proprie conoscenze e della descrizione bibliotecaria.

Le descrizioni speciali

Le rilegature dei manoscritti raccontano spesso storie molto particolari. Esse sono da considerare tanto nella loro relazione con il manoscritto, quanto come autonomi oggetti d'arte.²⁸ Le descrizioni di rilegature, filigrane e palinsesti si riflettono in ogni singola banca dati speciale, che può essere collegata in rete con la banca dati dei manoscritti.

L'analisi d'immagine e la descrizione d'immagine

I manoscritti sono adatti anche per le modernissime possibilità dell'analisi d'immagine e della ricerca d'immagine automatizzate. Si pensi al portale culturale bavarese, *Bavarikon*.²⁹ Al momento, si sperimenta molto. Credo che questi metodi potranno purtroppo

²⁷ Ciò si pone come un dovere per le descrizioni generali, destinate a un pubblico ampio. Le descrizioni devono essere in lingua inglese e non in latino.

²⁸ Cfr. <<https://www.bsb-muenchen.de/die-bayerische-staatsbibliothek/projekte/erschliessung/prachteinbaende-als-kunstobjekte/>>.

²⁹ Cfr. <<https://www.bsb-muenchen.de/literatursuche/digitale-sammlungen/bildsuche/>>.

divenire duraturi solo se verranno connessi con una concreta descrizione semantica.

L'authority control delle segnature

Nelle ultime settimane, in relazione con un'evoluzione di *Manuscripta mediaevalia* e in cooperazione con IRHT e SISMEL, abbiamo portato avanti un'attenta riflessione su un elemento di authority control per i manoscritti, fondamentale ma non spettacolare, né appariscente. Negli ambiti competenti esso era già stato da lungo tempo standardizzato, ma, purtroppo, in modo differente. Nelle diverse banche dati per manoscritti esso è il criterio di ricerca principale. Ora dev'essere definito formalmente ed essere integrato nel nuovo standard RDA. Si tratta della denominazione (titolo) del manoscritto in quanto tale, come oggetto fisico, come unione di rilegatura e insieme di fogli, l'oggetto che sta dinanzi al catalogatore, che sta sugli scaffali o nelle casseforti delle biblioteche, un titolo come hanno i monumenti artistici e gli edifici. Questo authority record presenta la denominazione unica della manifestazione. Niente caratterizza un manoscritto così bene, così concisamente e così chiaramente come la sua segnature, insieme con la biblioteca o l'istituzione che lo possiede. Questa informazione deve diventare l'oggetto dell'authority record. Tale authority record dovrebbe elencare le diverse modalità di scrittura delle segnature e rapportarle eventualmente alle più importanti istituzioni, che usano questa forma della segnature. Con ciò vi sarebbe un fantastico elemento nel mondo dei linked open data per la navigazione tra le descrizioni in *Manuscripta mediaevalia*, le molte informazioni disponibili in IRHT, la letteratura scientifica nella documentazione di ricerca o nella bibliografia principale per il Medioevo latino, MEL, via Mirabile e CALMA (*Compendium Auctorum Latinorum Medii Aevi*), che contiene schede bio-bibliografiche di ogni autore vissuto tra VI e XVI secolo con il canone delle loro opere, essenziali indicazioni sui manoscritti che le tramandano e la bibliografia critica di riferimento.³⁰ L'authority record delle segnature può essere, inoltre, impiegato per la descrizione tematica oppure, come denominazione del manoscritto (titolo, titolo formale),

³⁰<<http://www.sismelfirenze.it>>.

per la catalogazione descrittiva. In breve, esso sarebbe il cardine del collegamento, nella rete semantica, delle informazioni su un manoscritto medievale da parte delle biblioteche e della molteplice ricezione nella ricerca. Si sta riflettendo sul contenuto di questo authority record, che può menzionare quasi tutti gli elementi della descrizione dei manoscritti. Non si può, tuttavia, né si deve inserire tutto ciò nel medesimo record. Molto, o, meglio, quasi tutto, può essere messo a disposizione tramite le connessioni in rete al record bibliografico e alle descrizioni scientifiche.

Conclusioni

I manoscritti sono pronti per il nuovo mondo e la sua rete del sapere. Interessanti testimoni del passato, ancora vivi nel mondo della ricerca e nella percezione del pubblico, fonti pressoché inesauribili di interrogativi di ogni genere; la descrizione e la digitalizzazione dei manoscritti sono i compiti per l'avvenire, nella preoccupazione costante verso il nostro patrimonio culturale comune. La preoccupazione non finirà, come continueranno a essere poste domande sul passato per comprendere il presente e organizzare il futuro. I manoscritti crescono dalla responsabilità istituzionale nell'ambito della responsabilità nazionale e internazionale. Ciò è conforme al loro valore, come portatori di cultura per l'identità dell'Europa e, certamente, del mondo. Così, nella loro descrizione e digitalizzazione, con conoscenza e tecnica, diamo il nostro contributo per il nostro mondo e il suo futuro.

La Bayerische Staatsbibliothek e le iniziative a favore dei manoscritti medievali

Bayerische Staatsbibliothek

Manoscritti posseduti

Manoscritti occidentali	41.000
di cui:	
Manoscritti latini	20.200
Manoscritti greci	650
Manoscritti tedeschi	13.550
Altri manoscritti occidentali	6.600
Manoscritti orientali e asiatici	18.400
di cui:	
Manoscritti ebraici	700
Manoscritti arabi	3.100
Archivi personali	1.100
Autografi	35.600
Manoscritti musicali	42.500

Serie di cataloghi scientifici di manoscritti

Catalogus codicum manu scriptorum Bibliothecae Monacensis
(oggi: Wiesbaden, Harrassowitz):

- Tomo II (manoscritti greci)
- Tomi III-IV (manoscritti latini)
- Tomi V-VI (manoscritti tedeschi)
- Tomo VII (manoscritti in altre lingue europee)
- Tomo XI (catalogo dei cataloghi)
- Tomo XII (manoscritti iconografici)

Katalog der illuminierten Handschriften der Bayerischen Staatsbibliothek in München (Wiesbaden, Reichert; volume di testo e volume di tavole)

Manuscripta mediaevalia,
<<http://www.manuscripta-mediaevalia.de/>>

Partecipanti

Bildarchiv Foto Marburg, Marburgo

Staatsbibliothek zu Berlin, Berlino

Bayerische Staatsbibliothek, Monaco di Baviera

Centri di catalogazione dei manoscritti tedeschi

Staatsbibliothek zu Berlin, Berlino

Universitätsbibliothek, Francoforte sul Meno

Universitätsbibliothek, Lipsia

Bayerische Staatsbibliothek, Monaco di Baviera

Württembergische Landesbibliothek, Stoccarda

Herzog August Bibliothek, Wolfenbüttel

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme (LIS)

Förderprogramm: Erschließung und Digitalisierung – Programma di incentivazione: catalogazione e digitalizzazione

DFG-Praxisregeln Digitalisierung – Linee guida pratiche della Deutsche Forschungsgemeinschaft sulla digitalizzazione

Standardbildung für die Erschließung und/oder Digitalisierung von Objektgattungen in wissenschaftlichen Sammlungen – Definizione di standard per la catalogazione e/o digitalizzazione di categorie di oggetto in raccolte scientifiche

Gemeinsame Normdatei (GND), <<http://www.dnb.de/gnd>>

Comprende: authority file per persone (inclusi nomi di persona dell'Antichità e nomi di persona del Medioevo), authority file per soggetto (inclusi titoli di opere, monumenti letterari), authority file per enti

Consortium of European Research Libraries – CERL

CERL - Thesaurus

Luoghi, tipografi, persone, enti, provenienze

CERL - Portal

Manoscritti e testi a stampa

Einschlägige Veröffentlichungen von Claudia Fabian

Personennamen des Mittelalters : PMA ; Ansetzungs- und Verweisungsformen gemäß den RAK / Erarbeitet von der Bayerischen Staatsbibliothek. [Redaktionelle Bearbeitung: Claudia Fabian]. - Autorisierte Ausgabe. - Wiesbaden : Reichert. - (Regeln für die Alphabetische Katalogisierung ; 6)

1. A - Jai. - 1989. - XXIV, 408 S.

2. Jak - Z. - 1989. - S. 409 - 878

Supplement. - 1992. - IX, 147 S.

Personennamen des Mittelalters = Nomina Scriptorum Medii Aevi = Personal Names of the Middle Ages : PMA ; Namensformen für 13000 Personen gemäß den Regeln für die Alphabetische Katalogisierung (RAK) / Bayerische Staatsbibliothek. Redaktionelle Bearbeitung Claudia Fabian. - Zweite erweiterte Ausgabe. - München : Saur, 2000. - XIII, 696 S.

Personennamen der Antike : PAN ; Ansetzungs- und Verweisungsformen gemäß den RAK / Erarbeitet von der Bayerischen Staatsbibliothek. [Redaktionelle Bearbeitung: Claudia Fabian und Ute Klier]. - Autorisierte Ausgabe. - Wiesbaden : Reichert, 1993. - XXVI, 613 S. - (Regeln für die alphabetische Katalogisierung ; 7)

Diese Normdatensätze sind heute in die GND und den CERL Thesaurus integriert und werden in diesen Kontexten weiter entwickelt und gepflegt.

Personennamen der Antike (PAN) - eine neue Normdatei für alte Namen : Aufbau und Profil, Ansetzungsfragen und Fortführung. - In: *Bibliotheksdienst* 28 (1994), S. 1426 - 1441

Dizionario delle opere classiche: [Rezension]. - In: *Informationsmittel für Bibliotheken* 3 (1995), S. 280 - 286

Entwicklung und Aufbau der Personennamendatei in Deutschland : Bericht über Konzeption und Realisierung seit 1989. - In: *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie* 42 (1995), S. 605 - 615

Personennamendatei (PND) für Namen bis 1850. - In:

Altbestandserschließung in wissenschaftlichen Bibliotheken. - Berlin, 1995. - S. 77 - 89

Personennamen des Mittelalters - PMA : Reflexionen zu einem langjährigen Normdateiprojekt der Bayerischen Staatsbibliothek. - In: *Bibliotheksforum Bayern* 28 (2000), S. 33 - 54

Nomi di persona nel Medioevo (PMA) : aspetti della costruzione di authority files. - In: *Le biblioteche ecclesiastiche alle soglie del Duemila.* - Palermo : L'Epos, 2000. - S. 65 - 73

CERL Thesaurus file. - In: *Authority Control: Definizione ed esperienze internazionali, Atti del convegno internazionale, Firenze, 10 - 12 febbraio 2003.* - Firenze (u.a.), 2003, S. 327 - 333

10.6 Normdateien; 10.7 Konversion konventioneller Katalogdaten (Retrokonversion). - In: *Die moderne Bibliothek, 10 Bestandserschließung / Klaus Haller und Claudia Fabian.* - München: Saur, 2004. - S. 246 - 257, 259 - 261

Bibliographic Control in Germany. - In: *International Cataloguing and Bibliographic Control* 32,4 (2003), S. 59 - 62

Hand Press Book Database und CERL Thesaurus. - In: *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie* 51,4 (2004), S. 229 - 235

Il controllo bibliografico in Germania / (Traduzione di Grazia di Bartolomeo). - In: *Bolletino AIB* 44,1 (2004), S. 9 - 18

The CERL Thesaurus File. - In: *Cataloging and Classification Quarterly* 39,1/2 (2004), S. 413 - 420 und In : *Authority Control in Organizing and Accessing Information: Definition and International Experience / Arlene G. Taylor; Barbara B. Tillett (Editors).* New York u.a., 2004. S. 413 - 420

Einleitung. - In: *Auf den Spuren des Mittelalters: 30 Jahre Handschriftenzentrum an der Bayerischen Staatsbibliothek.* München, 2005. ISBN 3-9807702-6-5. S. 7 - 10

Vom Nutzen der Vernetzung und den Chancen der Digitalisierung: neue Wege der Handschriftenererschließung in der Bayerischen Staatsbibliothek / Claudia Fabian, Wolfgang-Valentin Ikas, Mathias Kratzer:. - In: *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie* 54,4 (2007), S. 322 - 335

Vorwort. - In: *Katalogisierung mittelalterlicher*

Handschriften in internationaler Perspektive: Vorträge der Handschriftenbearbeitertagung vom 24. bis 27. Oktober 2005 in München / herausgegeben von der Bayerischen Staatsbibliothek. [Redaktionelle Bearbeitung in der Bayerischen Staatsbibliothek: Claudia Fabian und Bettina Wagner]. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2007. – (Beiträge zum Buch- und Bibliothekswesen; 53), S. VII - X

Katalogisierung und/oder Digitalisierung: Herausforderungen der Digitalisierung an Katalogsysteme. – In: *Information und Ethik: Dritter Leipziger Kongress für Information und Bibliothek* / hrsg. Von Barbara Lison. – Wiesbaden: Verlag Dinges und Frick GmbH, 2007. – ISBN: 978-3-934997-17-2. – S. 474 - 490

Die Handschriftenerschließung im Wandel - modernste Methoden für ältestes Kulturgut. - In: *Information, Innovation, Inspiration: 450 Jahre Bayerische Staatsbibliothek* / hrsg. Von Rolf Griebel und Klaus Ceynowa. Redaktion: Klaus Haller. – München: Saur, 2008, S. 167 - 190

Positionspapier der Handschriftenzentren: Katalogisierung, Digitalisierung, Präsentation / Claudia Fabian; Robert Giel; Christian Heitzmann; Christoph Mackert; Eef Overgaauw; Alessandra Sorbello-Staub; Bernhard Tönnies; Bettina Wagner. – In: *Das Mittelalter* 14,1 (2009): Furor, zorn, irance, S. 140 - 148. [Berlin: Akademie-Verlag, ISSN 0949-0345]

und

[leicht aktualisierte Version]. - In: *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie* 56,5 (2009), S. 281 - 286

Le catalogue des manuscrits médiévaux et de la Renaissance sur le réseau moderne informatique des bibliothèques : un aperçu des expériences allemandes. - In : *Linking the worlds of script and print : catalogues of European manuscripts and early printed books.* London : CERL 2009 (CERL Papers ; 9), S. 1 - 15

New conceptual models for information organization of authority data in the European context. – In: *Summer School in the study of old Books – Proceedings* / Edited by Mirna Willer and Marijana Tomic. Zadar: Sveuciliste u Zadru 2010. S. 237 - 258. E-Book, 2014: <https://opacplus.bsb-muenchen.de/search?isbn=9789537237646&db=100>

Europeana Regia – D. 4.1. State of the Art in Image Processing / Rahel Bacher, Claudia Fabian, Wolfgang-Valentin Ikas, Carolin Schreiber. – 2010-2011. - 52 S. (Elektronische Publikation) http://issuu.com/europeanaregia/docs/d4_1_state_of_the_art_in_image_proc/?e=0/4041557

Europeana Regia – D. 5.3. Quality management / Rahel Bacher, Claudia Fabian, Wolfgang-Valentin Ikas, Carolin Schreiber. – 2011. - 46 S. (Elektronische Publikation) <http://issuu.com/europeanaregia/docs/europeana-regia-digitization-quality-management/?e=0>

The challenges of manuscript description in the information landscape of the modern library. – In : *Summer School in the study of historical manuscripts : Proceedings* / ed. by Mirna Willer and Marijana Tomic. – Zadar : Sveuciliste u Zadru, 2013. (Studije iz knjižnicne i informacijske znanosti = Studies in library and information Sciences ; 2) – S. 219 - 240. http://www.unizd.hr/Portals/41/elektronicka_izdanja/summer2904_tisak.pdf

Curating a manuscripts collection – An overview of tasks and other aspects relating to manuscripts in a modern library. – In : *Summer School in the study of historical manuscripts : Proceedings* / ed. by Mirna Willer and Marijana Tomic. – Zadar : Sveuciliste u Zadru, 2013. (Studije iz knjižnicne i informacijske znanosti = Studies in library and information Sciences ; 2) – S. 393 - 406. http://www.unizd.hr/Portals/41/elektronicka_izdanja/summer2904_tisak.pdf

Editorial – Europeana Regia / Charlotte Denoel (BnF), Claudia Fabian (Bayerische Staatsbibliothek, Munich), Marie-Hélène Tesnière (BnF). – In: *Bulletin du bibliophile* 2013,1 (2013), S. 3 - 9. [ISSN: 0762-5758]

Piloting a National Programme for the Digitization of Medieval Manuscripts in Germany / Claudia Fabian, Carolin Schreiber. – In: *LIBER Quarterly* 24,1 (2014), S. 2 - 16 (Volltext als PDF unter <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/9265/10079>) ISSN: 1435-5205 | e-ISSN: 2213-056X

Erschließungsmanagement im Bereich kulturelles Erbe. In: *Praxishandbuch Bibliotheksmanagement* / hrsg. von Rolf Griebel, Hildegard Schäffler und Konstanze Söllner. Berlin: DeGruyter, Saur, 2014, Band 1, Kap. 5.5, S. 410 - 428

- 1) Tillett, Barbara B. (2009). *The Bibliographic Universe and the New IFLA Cataloging Principles = L'universo bibliografico e i nuovi principi di catalogazione dell'IFLA*. Fiesole (Firenze): Casalini Libri.
URL: <http://digital.casalini.it/9788885297814>
- 2) Le Bœuf, Patrick. (2009). *De FRBRer à FRBRoo = Da FRBRer à FRBRoo*. Fiesole (Firenze): Casalini Libri.
URL: <http://digital.casalini.it/9788885297883>
- 3) Fattahi, Rahmatollah. (2010). *From Information to Knowledge: SuperWorks and the Challenges in the Organization and Representation of the Bibliographic Universe = Dall'informazione alla conoscenza: le super-opere e le sfide dell'organizzazione e rappresentazione dell'universo bibliografico*. Fiesole (Firenze): Casalini Libri.
URL: <http://digital.casalini.it/9788885297944>
- 4) Lynne C. Howarth. (2011). *From "A Magnificent Mistake" to "A Lively Community of Interest": Anglo-American Cataloguing Codes and the Evolution of Social Cataloguing = Da "un magnifico errore" a "una comunità d'interazione dinamica". I codici di catalogazione angloamericani e l'evoluzione della catalogazione sociale*. Fiesole (Firenze): Casalini Libri.
URL: <http://digital.casalini.it/9788885297975>
- 5) Elena Escolano Rodríguez. (2012). *ISBD en la web semántica = ISBD nel web semantico*. Fiesole (Firenze): Casalini Libri.
URL: <http://digital.casalini.it/9788885297999>
- 6) Klaus Kempf. (2013). *Der Sammlungsgedanke im digitalen Zeitalter = L'idea della collezione nell'età digitale*. Fiesole (Firenze): Casalini Libri.
URL: <http://digital.casalini.it/97888876560101>

- 7) Gordon Dunsire (2014). *RDA and the Semantic Web : Lectio Magistralis in Library Science = RDA e il web semantico : lectio magistralis in biblioteconomia*. Fiesole (Firenze): Casalini Libri.
URL: <http://digital.casalini.it/9788876560132>

