

Bettina Ruchti

e-codices – Virtuelle Handschriftenbibliothek der Schweiz

„e-codices – Virtuelle Handschriftenbibliothek der Schweiz“ ist, wie der Name schon sagt, eine virtuelle Bibliothek von Handschriften, und zwar mittelalterlicher Handschriften. Das Ziel des Projekts „e-codices“ ist es, „alle mittelalterlichen Handschriften und eine Auswahl der frühneuzeitlichen Handschriften der Schweiz durch eine virtuelle Bibliothek zu erschließen.“/1/ Dies ist die kurze Zusammenfassung des Projektes, wie es auf der Homepage vorgestellt wird (Abb. 1). Die in zahlreichen öffentlichen und privaten Bibliotheken

vorhandenen Manuskripte werden mit moderner Technologie öffentlich zugänglich gemacht und online zur Verfügung gestellt. Angesprochen werden sollen Forschung, Wissenschaft und Lehre, aber auch interessierte Laien und ausübende Musiker.

Die „Virtuelle Handschriftenbibliothek der Schweiz“ startete mit einem Pilotprojekt im Januar 2005, als mit der Digitalisierung ausgewählter mittelalterlicher Handschriften der Stiftsbibliothek St. Gallen begonnen wurde. Initiiert wurde das Projekt vom Mediävistischen Institut der Universität Fribourg (CH), ermöglicht wurde es durch die Unterstützung zahlreicher Stiftungen wie z. B. der Paul Schiller Stiftung, der Otto Gemma Stiftung, der UBS Kulturstiftung, des Freundeskreises der

Stiftsbibliothek St. Gallen und anderen. Gleichzeitig wurden dreizehn bedeutende althochdeutsche Handschriften der Stiftsbibliothek digitalisiert, unterstützt vom Freundeskreis der Stiftsbibliothek St. Gallen. Die Stiftsbibliothek St. Gallen ist sehr reich an althochdeutschen Sprachdenkmälern (sie wird deshalb gerne als „Schatzkammer“ bezeichnet). Dies gab den Anstoß zur Digitalisierung, in deren Verlauf Handschriften mit Werken Notkers des Deutschen, eine Evangelienharmonie des Tatian, eine irische Priscian-Handschrift und weitere interessante Dokumente erschlossen und online verfügbar gemacht wurden. Beide Projekte wurden im Dezember 2006 abgeschlossen.

Die St. Galler Stiftsbibliothek besitzt auch eine große Anzahl wertvoller Musikhandschriften, darunter die älteste vollständig erhaltene Musikhandschrift (Cod. Sang. 359, um 920/930).^{/2/} Diese und eine Auswahl weiterer Musikhandschriften wurden im zweiten Projektjahr, von Oktober 2006 bis Mai 2007, digitalisiert und zur Virtuellen Handschriftenbibliothek hinzugefügt.

Weitere Teilprojekte schlossen sich an: Vom Januar bis Dezember 2007 wurden die St. Galler

Kulturgüter in Zürich^{/3/} digitalisiert, ebenfalls 2007 begann die Fondation Martin Bodmer aus Cologny (Genf, Schweiz), ihre Bestände zu digitalisieren und zur Verfügung zu stellen. 2008/2009 wurden zahlreiche nicht mehr am Ursprungsort befindliche Handschriften der Klöster St. Gallen und Reichenau digital erschlossen; ebenfalls wurde der digitale Bestand der Stiftsbibliothek St. Gallen auf etwa 300 Manuskripte erweitert. Die Virtuelle Bibliothek selbst wurde technisch weiterentwickelt und dem neuesten Stand der Informatik angepasst, was einen einfacheren und schnelleren Zugriff auf die Datenbanken ermöglichte. 2009 wurde die zweite Tranche der Fondation Martin Bodmer digitalisiert.

Im Januar 2010 starteten zwei besonders interessante Teilprojekte: Einerseits wurden griechische Handschriften verschiedener Schweizer Bibliotheken digitalisiert, andererseits wurde durch Kollaborationsprojekte dazu angeregt, „e-codices als Plattform der internationalen Handschriftenforschung über Handschriften aus schweizerischen Sammlungen zu stärken“.^{/4/} Das erste Projekt befasste sich mit Handschriften griechischer Texte

e-codices
Virtuelle Handschriftenbibliothek der Schweiz

■ Startseite
□ Informationen
□ News
□ Kontakt

UNIVERSITÄT
FRIBURG
EIN PROJEKT DES
MEDIÄVISTISCHEN INSTITUTS

e-lib.ch

Suche in Handschriftenbeschreibungen:

Ziel von **e-codices - Virtuelle Handschriftenbibliothek der Schweiz** ist es, alle mittelalterlichen Handschriften und eine Auswahl der frühneuzeitlichen Handschriften der Schweiz durch eine virtuelle Bibliothek zu erschliessen.

Zurzeit sind **1054** digitalisierte Handschriften aus **44** verschiedenen Bibliotheken verfügbar. Die virtuelle Bibliothek wird laufend ausgebaut.

Neues Feature - Annotationswerkzeug: [hier](#)

Neuzugänge: 13.12.2013

Wählen Sie eine virtuelle Handschriftenbibliothek oder Sammlung

Ort, Bibliothek	▲ Handschriften
Alle Bibliotheken und Sammlungen	1054
Aarau, Aargauer Kantonsbibliothek	13
Aarau, Staatsarchiv Aargau	6

1: Startseite

der griechischen Antike, Handschriften mit mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Übersetzungen griechischer Klassiker und Handschriften mit mittelalterlichen Kommentaren zu Schlüsselwerken der griechischen Antike. Das zweite Projekt wollte Handschriftenforscher und -forscherinnen der ganzen Welt zur wissenschaftlichen Zusammenarbeit anregen, neue Werkzeuge zur Erforschung der Manuskripte erarbeiten und die Verbindung mit anderen virtuellen Handschriftenbibliotheken fördern. Dies hatte eine Ausweitung der anfänglichen Konzentrierung auf die Stiftsbibliothek St. Gallen auf die ganze Schweiz zur Folge. Weitere Teilprojekte befassten sich mit Frowins Bibliothek (40 Handschriften aus der Frühzeit des Klosters Engelberg) oder mit Schweizer Bilderchroniken aus dem 15. und 16. Jahrhundert. Insgesamt 44 Bibliotheken sind nun in der Virtuellen Handschriftenbibliothek präsent (Stand März 2014).

Neueste Teilprojekte sind, neben weiteren Digitalisationsprojekten, „e-codices“ für iPad und iPhone, ein Call for collaboration 2013 und die Einrichtung eines Kompetenzzentrums für Schweizer Handschriften und digitale Handschriftenforschung. Dieses Kompetenzzentrum schließt eine neue Webanwendung „e-codices“ mit ein, die im Laufe des Jahres 2014 zur Anwendung kommen soll.

Ebenfalls neu ist ein Annotationswerkzeug, das einem registrierten Benutzer der Seite erlaubt, selbst Anmerkungen und/oder zusätzliche Bibliographien zu einer Handschrift hinzuzufügen. Dadurch kann der Austausch unter Handschriftenforschern und -forscherinnen gefördert sowie die aktuelle Forschungslage zu den einzelnen Handschriften besser dargestellt werden. Die Verfasser von Annotationen sind verantwortlich für den Inhalt, die Richtigkeit und die Genauigkeit ihrer Anmerkungen.

„e-codices“ wird durch ein Kuratorium unterstützt, das die Digitalisierung und dadurch den erleichterten Zugang zu den mittelalterlichen Handschriftenbeständen und gleichzeitig die Nut-

zung der technischen Möglichkeiten dieser Digitalisierung für die Mittelalterforschung fördert. Das „Codices electronici Confoederationis Helveticae“ (CeCH) benannte Kuratorium der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW) setzt sich aus Fachleuten der Bereiche Bild- und Medientechnologie, Fachinformatik Geisteswissenschaften, Buchkonservierung, Technik der digitalen Edition und Kunstgeschichte zusammen. Diese Fachkompetenz gewährleistet den hohen wissenschaftlichen und technischen Anspruch, den sich das Projekt gesetzt hat. Weitere Aufgaben des Kuratoriums sind die Koordination mit anderen Digitalisierungsprojekten und die weltweite Vernetzung der Virtuellen Handschriftenbibliothek.

Eine enge Zusammenarbeit besteht mit dem Kuratorium „Katalogisierung der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Handschriften“. Das Kuratorium unterstützt die wissenschaftliche Beschreibung von Handschriften in schweizerischen Sammlungen und bietet auf seiner Homepage www.codices.ch eine Übersicht über die Bestände der insgesamt ca. 7000 Handschriften in knapp einhundert Bibliotheken kirchlicher und öffentlicher Institutionen der Schweiz.

Die einzelnen Teilprojekte, die man auf der Seite von „e-codices“ aufgelistet findet/**5/**, werden in enger wissenschaftlicher Kooperation mit Universitäten aus aller Welt realisiert, so z. B. dem Institut Bibliotheca Fuldensis, der University of Waterloo, der North Carolina State University, der Stanford University Libraries, der Universität Basel etc. Ebenfalls arbeitet „e-codices“ mit dem RISM (Répertoire International des Sources Musicales) zusammen, auch wenn diese Zusammenarbeit nicht institutionalisiert ist./**6/**

Hauptträger der Website ist nach wie vor die Universität Fribourg, (finanziell) unterstützende Institutionen sind u. a. die Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (crus), The Andrew W. Mellon Foundation, die Stavros Niarchos Foundation, die Elektronische Bibliothek Schweiz e-lib.ch und der Fonds de recherche du Centenaire de

l'Université de Fribourg. Zahlreiche weitere Stiftungen und Institutionen unterstützen einzelne Teilprojekte.

Bei der Digitalisierung selbst wird großer Wert darauf gelegt, dass sich die Belastungen der einzelnen Handschrift auf ein Maß beschränken, das deutlich unter einer durchschnittlichen Benützung der Handschrift, z. B. im Lesesaal oder während einer Ausstellung, liegt. Dazu wird ein von Dipl. Ing. Manfred Mayer entwickelter Kameratisch eingesetzt, das sogenannte „Grazer Modell“. Dieser speziell entwickelte Tisch ermöglicht durch seine Konstruktion einen Öffnungswinkel von maximal 140 Grad, meistens genügt ein geringerer Öffnungswinkel. Das Buch wird mithilfe eines Laserstrahles positioniert. Die manuell aufgeschlagene Seite wird auf einen Unterdruckarm gelegt, der sie durch ein schwaches Ansaugen fixiert. Die Kamera ist durch eine spezielle Konstruktion rechtwinklig auf die zu digitalisierende Seite ausgerichtet, so dass Verzerrungen minimiert werden können. Die Seiten werden einzeln digitalisiert, erst alle Recto- und dann alle Verso-Seiten, wodurch ein überflüssiges Drehen und Wenden des Buches vermieden wird. /7/

Die konservatorischen Richtlinien von „e-codices“ sind klar definiert. Zusätzlich zur schonenden Öffnung und Handhabung der Manuskripte wird darauf geachtet, dass sie nur einem UV-freien Licht und möglichst geringer Beleuchtung ausgesetzt werden. Ebenso muss die Raumtemperatur zwischen 18 und 25 Grad Celsius und die relative Raumfeuchtigkeit bei 40 bis 60 Prozent liegen.

Die ursprünglichen RAW-Dateien werden in TIFF-Dateien konvertiert und als solche archiviert. Sie enthalten alle für das Farbmanagement nötigen Angaben (Colorchecker). Diese Masterdateien werden für das Internet zu jpeg-Format in fünf verschiedenen Größen konvertiert und komprimiert, sodass sie die Datenmenge von 5 MB nicht überschreiten. Aus Gründen der Lesbarkeit werden die Dateien leicht nachgeschärft.

Ruft man die Startseite der „e-codices“ auf, erhält man einen ersten Überblick über das Projekt. Die

Namen der teilnehmenden Bibliotheken und die Anzahl der jeweils veröffentlichten Handschriften sind aufgelistet, dazu eine kurze Beschreibung des Projekts und seiner Ziele, wie wir es zu Beginn unserer Ausführungen angeführt haben.

Folgende Bibliotheken sind an „e-codices“ beteiligt bzw. haben ihre Handschriften zur Verfügung gestellt:

- Aarau, Aargauer Kantonsbibliothek
- Aarau, Staatsarchiv Aargau
- Basel, Universitätsbibliothek
- Bern, Burgerbibliothek
- Bremgarten, Stadtarchiv Bremgarten
- Cologne, Fondation Martin Bodmer
- Einsiedeln, Stiftsbibliothek
- Engelberg, Stiftsbibliothek
- Frauenfeld, Kantonsbibliothek Thurgau
- Fribourg/Freiburg, Archives de l'Etat de Fribourg/Staatsarchiv Freiburg
- Fribourg/Freiburg, Bibliothèque cantonale et universitaire/Kantons- und Universitätsbibliothek
- Fribourg/Freiburg, Couvent des Cordeliers/Franziskanerkloster
- Genève, Bibliothèque de Genève
- Lausanne, Bibliothèque cantonale et universitaire de Lausanne
- Luzern, Provinzarchiv Schweizer Kapuziner Luzern
- Luzern, Zentral- und Hochschulbibliothek
- Neuchâtel, Bibliothèque publique et universitaire de Neuchâtel
- Orselina, Convento della Madonna del Sasso
- Porrentruy, Bibliothèque cantonale jurassienne
- Sarnen, Benediktinerkollegium
- Sarnen, Staatsarchiv Obwalden
- Schaffhausen, Staatsarchiv
- Schaffhausen, Stadtbibliothek
- Schlatt, Eisenbibliothek
- Sion/Sitten, Archives de l'Etat du Valais/Staatsarchiv Wallis
- Sion/Sitten, Archives du Chapitre/Kapitelsarchiv

Sion/Sitten, Médiathèque du Valais
 Solothurn, Domschatz der St.-Ursen-Kathedrale
 Solothurn, Zentralbibliothek
 St. Gallen, Kantonsbibliothek, Vadianische Sammlung
 St. Gallen, Stiftsarchiv (Abtei Pfäfers)
 St. Gallen, Stiftsbibliothek
 Torre, Archivio parrocchiale
 Trogen, Kantonsbibliothek Appenzell Ausserrhodens
 Utopia, armarium codicum bibliophilorum
 Wil, Dominikanerinnenkloster St. Katharina
 Zofingen, Stadtbibliothek
 Zürich, Zentralbibliothek

Dazu kommen einige Schweizer Handschriften im Ausland:

Überlingen, Leopold-Sophien-Bibliothek (D)
 St. Paul in Kärnten, Stiftsbibliothek St. Paul im Lavanttal (A)

Einige verstreute Handschriftenteile im Ausland sind ebenfalls in die Sammlung aufgenommen worden:

Paris, Bibliothèque nationale de France (F)
 St. Petersburg, National Library of Russia (RU)
 Cleveland, The Cleveland Museum of Art (USA)

Man kann nun direkt eine Bibliothek oder Sammlung wählen oder aber die 1054 Handschriften nach Kriterien wie Signatur, Entstehungszeit oder Zeitpunkt der Online-Veröffentlichung auflisten. Ein Autorenindex ist vorhanden, sodass man nach einem bestimmten Autor suchen kann. Eine allgemeine Suche ist ebenfalls eingerichtet, wo neben Volltextsuchen zusätzlich nach inhaltlichen Kriterien gesucht werden kann, so z. B. Incipit oder Buchschmuck.

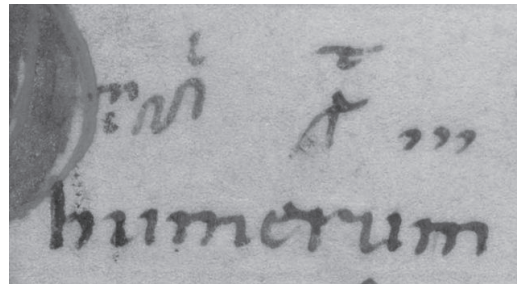
Ruft man nun eine Handschrift auf, sieht man auf den ersten Blick die erste Seite des Codex, d. i. die erste beschriebene Seite. Darunter gibt es Abbildungen der Vorder- und Rückseite des Einbands, des Buchrückens, des Manuskriptes mit Maßstab und den Digital Colorchecker.

Die Details zur Handschrift werden übersichtlich zusammengefasst. Ort, Bibliothek bzw. Sammlung, Signatur, Handschriftentitel und Sprache sind genannt. Die sogenannte Schlagzeile enthält Informationen zum Material, zur Anzahl der Seiten, zu Größe, Sprache, Entstehungsort und -zeit. Eine Kurzcharakterisierung gibt Auskunft über die wichtigsten Charakteristika der Handschrift. Ein direkter Link verweist auf die Standardbeschreibung, die Zitierquelle wird angegeben und ein Hinweis auf die Rechte vervollständigt den Überblick.

Die Standardbeschreibung ist eine wissenschaftliche Handschriftenbeschreibung und gehört zu jeder digitalisierten Handschrift. Sie wird von der jeweiligen Bibliothek ausgewählt. Für den Fall, dass es mehrere wissenschaftliche Beschreibungen einer Handschrift gibt, entscheidet die Bibliothek, der die Handschrift gehört, welche der Beschreibungen als Standardbeschreibung auf „e-codices“ angezeigt werden soll. Andere Beschreibungen können als Zusatzbeschreibungen angezeigt werden. Das Ziel ist, möglichst alle wissenschaftlichen Beschreibungen einer Handschrift, die publiziert worden sind, auf „e-codices“ zugänglich zu machen.

Zu vielen Handschriften wurde noch keine Beschreibung publiziert. In diesen Fällen wurde von Handschriftenforschern oder -konservatoren eine solche für „e-codices“ verfasst. Einige Standardbeschreibungen sind älteren Datums. Diese sind in der Regel die einzig vorhandenen. Sobald eine aktuellere Handschriftenbeschreibung verfügbar ist, wird sie von „e-codices“ als Standardbeschreibung deklariert und die alte als Zusatzbeschreibung.

Die vorhin erwähnten Kurzcharakterisierungen werden von Handschriftenforscherinnen und -forschern für „e-codices“ verfasst. Sie betragen in der Regel 20 bis 100 Wörter und können auch neue



2 und 3: Einsiedeln, Stiftsbibliothek, Codex 121(1151), S. 30 – Graduale – Notkeri Sequentiae (www.e-codices.unifr.ch/de/list/one/sbe/0121), in normaler Größe und vierfacher Vergrößerung (Detail)

Informationen enthalten, die in den Standardbeschreibungen noch nicht erwähnt sind, besonders wenn es sich um eine der älteren Standardbeschreibungen handelt. Die Kurzcharakterisierungen sind in verschiedene Sprachen übersetzt (Deutsch, Französisch, Italienisch, Englisch). Bei jeder wird das Kürzel der Autorin oder des Autors angegeben. Unter „Informationen/Kurzcharakterisierungen“ findet man eine vollständige Liste aller bisherigen Autoren.

Rufen wir nun eine der Bibliotheken auf, z. B. die Stiftsbibliothek Einsiedeln. Die Anzahl der Handschriften wird angezeigt, in unserem Fall 58. Sie sind sortiert nach Signatur, können aber wiederum nach Entstehungszeit, Zeitpunkt der Online-Veröffentlichung, nach Annotationen oder bibliographischen Angaben geordnet werden. Die Anzahl der Handschriften pro Seite kann ebenso gewählt werden. Eine Schnellauswahl steht zur Verfügung, in der der Codex direkt gewählt werden kann, sortiert nach Signatur.

Wählen wir den Codex 121(1151), eine kostbar ausgeschmückte Musikhandschrift. Entstanden im 10. Jahrhundert, um 960 bis 970, enthält sie im ersten Teil ein Antiphonale Missarum und im zweiten das Liber Ymnorum Notkeri, d. h. die gesammelten Sequenzen Notkers des Stotterers. Das Besondere an diesem Manuskript ist, dass es sich um

das „älteste, vollständig erhaltene und neumierte Messantiphonar mit verschiedenen Zusätzen (wie Alleluiaverse, Antiphonen und Psalmverse zu den Communio-Antiphonen)“/8/ handelt. Der Codex ist neueren Forschungen zufolge in Einsiedeln geschrieben worden, sehr wahrscheinlich für den dritten Abt des noch jungen Klosters, Abt Gregor.

Der Codex 121(1151) ist ein sehr schönes Beispiel für anfängliche Musiknotation mit Neumen. Seite 30 ist ein wunderschönes Beispiel für eine Zierinitiale, gefolgt von Neumennotation. Die sehr langen Melismen, die übrigens heute noch in der Klostertradition in Einsiedeln gepflegt werden, brauchen selbst in der Neumennotation, die ja eigentlich weniger Platz als moderne Notation braucht, mehr Platz, als im laufenden Text verfügbar ist. Deshalb überragen die Neumen im wortwörtlichen Sinne die Zeilen und wurden vom Schreiber auch mitten in der Zeile nach oben geführt. Gestochen scharf sind die Neumen erkennbar, obgleich es sich an einigen Orten nur um Punkte handelt. Die Seite kann in einfacher Größe aufgerufen oder aber bis zu vierfach vergrößert werden (Abb. 2 und 3).

Die Seite kann, so wie sie auf dem Bildschirm erscheint, versandt werden, und zwar von der eigenen E-Mail-Adresse an jede beliebige Adresse. Es kann auch nur der Link oder die persistente URL versandt werden. Der „Zitieren“-Button zeigt die genaue Zitierquelle an. Selbstverständlich fehlt auch der „facebook-like“-Button nicht.

Rosemeyer / Musikedition im digitalen Kontext

Noch ein Wort zu den Nutzungsbestimmungen: Mit genauer Quellenangabe ist die Verwendung einzelner Bilder für die nicht-kommerzielle Nutzung erlaubt, für jede kommerzielle Verwendung oder Vermarktung muss die schriftliche Zustimmung der jeweiligen besitzenden Bibliothek eingeholt werden.

„e-codices“ ist ein Meilenstein in der mittelalterlichen Handschriftenforschung. Es bietet vollen

Zugang zu über eintausend Handschriften, das Angebot wird laufend ausgebaut. Auch Manuskripte privater Herkunft können so konsultiert werden und dadurch einen wertvollen Beitrag zur Forschung leisten.

Bettina Ruchti arbeitet in der Mediothek der Stadtbibliothek Biel und betreut dort die Bereiche Klassische Musik und Jazz.

1 www.e-codices.unifr.ch/de (02.04.2014).

2 Das sogenannte St. Galler Cantatorium, die älteste vollständig erhaltene Musikhandschrift der Welt mit der mittelalterlichen Notation der Neumen.

3 Die St. Galler Kulturgüter in Zürich sind Handschriften und weitere Kulturgüter, die im Anschluss an den Toggenburgerkrieg von 1712 nach Zürich verbracht wurden. Ein Teil davon wurde nach dem Friedensschluss 1718 zurückgegeben, ein anderer Teil jedoch verblieb in Zürich.

4 www.e-codices.unifr.ch/de/info/completed (02.04.2014).

5 www.e-codices.unifr.ch/de/info/subprojects, www.e-codices.unifr.ch/de/info/completed (02.04.2014).

6 Gemäss Auskunft von Herrn Dr. Laurent Pugin, Co-Direktor von RISM Schweiz.

7 Eine genaue Beschreibung des Grazer Modells findet man auf der Seite www.ub.uni-heidelberg.de/helios/digittech_workflow.html (02.04.2014), woher auch viele der hier referierten Details stammen.

8 Siehe Kurzbeschreibung zum Codex 121(1151), www.e-codices.unifr.ch/de/list/one/sbe/0121 (02.04.2014).