

Digitalisierungsstrategien in den Sammlungen und Archiven der ETH-Bibliothek

Stefan Wiederkehr – (ETH-Bibliothek, Zürich)

Die ETH Zürich besitzt und betreut heute rund 20 Sammlungen und Archive.¹ Diese unterscheiden sich in Bezug auf ihren Rechtsstatus, die institutionelle Einbindung in die Hochschule und die Kooperation mit externen Partnern im Detail beträchtlich. Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich nur mit denjenigen neun Sammlungen und Archiven, die – allein oder in Kooperation mit Partnern wie einem Departement oder einer Stiftung – von der ETH-Bibliothek² betrieben werden. Die mitunter großen Digitalisierungsprojekte in den weiteren Sammlungen und Archiven sind nicht Gegenstand der folgenden Betrachtungen. Denn in diesen Fällen tritt das DigiCenter der ETH-Bibliothek als reiner Dienstleister auf oder leistet technische Beratung, die ETH-Bibliothek wirkte aber nicht an den strategischen Entscheidungen über die Auswahl des zu digitalisierenden Materials mit. Indem sie die Strategie 2015 bis 2020 für die Sammlungen und Archive der ETH Zürich³ verabschiedete und finanzielle Mittel in Aussicht stellte, hat die Schulleitung ein starkes Signal zugunsten der Digitalisierung von Sammlungsobjekten und Archivbeständen gesetzt. Dies wird in den nächsten Jahren zu einer noch intensiveren Kooperation zwischen der ETH-Bibliothek und anderen Organisationseinheiten der ETH Zürich führen.

Infrastrukturen

Das DigiCenter der ETH-Bibliothek hat sich seit seiner Gründung als Kompetenzzentrum für Digitalisierungsprojekte profiliert und breites Know-how im Umgang mit großen Volumina, hohen Qualitätsansprüchen und unterschiedlichen Materialvorlagen erworben.⁴ Für unterschiedliche Einsatzformen und Dokumentarten steht ein breites Spektrum an Scannertypen zur Verfügung. Die Workflows für die Erschließung von Struktur- und Metadaten, für Bildbearbeitung, Qualitätskontrolle und Volltexterkennung (OCR) haben sich in der Praxis bewährt. Die erarbeiteten Best Practices sind öffentlich verfügbar.⁵

Die ETH-Bibliothek ist technischer Betreiber mehrerer Plattformen für die kooperative Präsentation von Digitalisaten verschiedener Institutionen. Zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang insbesondere die unten näher beschriebenen Angebote e-rara.ch, e-manuscripta.ch, retro.seals.ch und E-Pics.

Dazu kommen zwei Infrastrukturen, die darauf abzielen, den langfristigen Erhalt der Digitalisate und den Zugriff darauf zu sichern. Das ist zum einen der DOI-Desk der ETH Zürich, der die offizielle DOI-Registrierungsstelle für den Schweizer Hochschul- und Forschungsbereich darstellt,⁶ zum anderen die Fachstelle Digitaler Datenerhalt, die als technische und konzeptionelle Ansprechpartnerin zu Fragen der elektronischen Langzeitarchivierung zur Verfügung steht und das ETH Data Archive als Dienstleistung anbietet.⁷

Ziele und Auswahlkriterien

Ausschlaggebend für die digitale Bereitstellung von genuin analogen Dokumenten und Objekten durch die ETH-Bibliothek ist deren Nutzen für Forschung, Lehre und den Dialog mit der Gesellschaft. Es werden also prioritär diejenigen Materialien digitalisiert, die in aktuellen Forschungskontexten nachgefragt werden, die in der Vergangenheit häufig genutzt wurden oder die eine bekannte Lücke füllen und auf diese Weise neue Forschungsfragen anregen. Attraktive und innovative digitale Angebote der Sammlungen und Archive erhöhen außerdem die Aufmerksamkeit für die ETH Zürich in der Öffentlichkeit. Schließlich hat die Digitalisierung auch konservatorischen und bestandschonenden Charakter. Denn die Belastung der Originale durch die Benutzung wird so reduziert. Da die Digitalisate zugleich Sicherheitskopien der wertvollen Unikate sind, nimmt die ETH-Bibliothek mit der Digitalisierung auch ihre Verantwortung im Bereich des Kulturgüterschutzes wahr.

Urheber-, Persönlichkeits- und sonstige Schutzrechte setzen der freien Bereitstellung von Digitalisaten im Internet bekanntlich Grenzen. Die ETH-Bibliothek pflegt einen differenzierten Umgang mit diesem Sachverhalt. Die Konzentration auf die Digitalisierung gemeinfreier Dokumente ist, wie die im Folgenden dargestellten Projekte deutlich machen, nur eine mögliche Reaktion. Die Alternative besteht darin, den Zugriff auf das aus konservatorischen Gründen digitalisierte rechtebehaftete Material so zu beschränken, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen eingehalten werden.

Im Folgenden werden zunächst Digitalisierungsprojekte aus den Sammlungen und Archiven der ETH-Bibliothek vorgestellt, die – bei Nutzung technischer und konzeptioneller Synergien im Hintergrund – an der Präsentationsoberfläche als eigenständige Angebote erscheinen. Daran schließen sich diejenigen Projekte an, bei denen Digitalisate aus den Beständen der ETH-Bibliothek auf kooperativen Plattformen gemeinsam mit den Digitalisaten aus anderen Einrichtungen zugänglich gemacht werden. Aus konzeptionellen Gründen, aber auch weil die heutigen Strukturen historisch gewachsen sind und Angebote mit Pioniercharakter vor der Erarbeitung einer kohärenten Gesamtkonzeption aufgebaut wurden, kommt es vor, dass Digitalisate unterschiedlicher Objektgattungen aus ein und derselben Sammlung auf unterschiedlichen Plattformen publiziert sind. So können etwa Textdokumente aus einem Archiv an der einen, Bilddokumente aus demselben Archiv an einer anderen Stelle zu finden sein.

Projekte mit eigenständigem Auftritt

Thomas-Mann-Archiv online

Nach Abschluss des Schenkungsvertrages mit der Familie Mann 1956 gelangte der Nachlass des ein Jahr zuvor verstorbenen Schriftstellers Thomas Mann in den Besitz der ETH Zürich. Das Thomas-Mann-Archiv ist Archiv, Forschungsstätte sowie Museum zum Leben und Werk Thomas Manns.⁸ Der Handschriftenbestand, der in den letzten knapp 60 Jahren durch weitere Schenkungen und Zukäufe kontinuierlich ergänzt wurde, umfasst heute rund 34.000 Dokumente (Werkmanuskripte, Tagebücher, Notizbücher und Briefe). Eine unersetzliche Quelle stellt auch die umfangreiche Pressedokumentation dar, die aus über 80.000 Artikeln ab dem Jahr 1895 besteht. Zum Archivbestand gehören außerdem Thomas Manns Nachlassbibliothek, eine bedeutende Sammlung von Werkausgaben und Sekundärliteratur (ca. 25.000 Bände) sowie die Einrichtung des letzten Arbeitszimmers des Schriftstellers.

Das seit Mitte 2013 mit Sondermitteln durchgeführte Projekt TMA_online hat zum Ziel, die gesamten Handschriftenbestände des Thomas-Mann-Archivs und die Pressedokumentation in *einem* online zugänglichen Findmittel nach zeitgemäßen Standards archivarisches zu erschließen und zur Schonung und Sicherung der Originale zu digitalisieren. Die Einmaligkeit der Bestände sowie deren Wert für die literaturwissenschaftliche Forschung rechtfertigen die integrale Digitalisierung, obwohl die Digitalisate aus rechtlichen Gründen in den nächsten Jahren nur innerhalb der Räumlichkeiten des Thomas-Mann-Archivs konsultiert werden dürfen. Das Projekt soll Mitte 2015 beendet sein.

Im Anschluss daran soll ein Konzept für die Erschließung und digitale Präsentation des rund 5.500 Einheiten umfassenden Fotobestands des Thomas-Mann-Archivs ausgearbeitet werden.

Max Frisch-Archiv online

Das Max Frisch-Archiv, das der Schriftsteller selbst aus Sorge um seinen literarischen Nachlass mit der Gründung der Max Frisch-Stiftung 1979 initiierte, ist seit 1983 an der ETH Zürich öffentlich zugänglich. Es versteht sich als Arbeitsstätte für die Erforschung von Leben und Werk des 1991 verstorbenen Literaten, der 1940 ein Architekturstudium an der ETH Zürich abgeschlossen hatte. Im Bestand des Archivs, das durch Schenkungen und Ankäufe weiter wächst, befinden sich heute rund 15.000 Manuskriptseiten, 8.400 Briefe und Briefkopien von und an Max Frisch sowie rund 150 handschriftliche Notizhefte. Dazu kommen eine Pressedokumentation, eine in ihrem Umfang vermutlich einmalige Theaterdokumentation und eine Präsenzbibliothek mit etwa 3.000 Bänden (Werkausgaben im Original und in Übersetzung, Sekundärliteratur).⁹

Das Projekt MFA_online, das seit Mitte 2014 läuft, ist analog zum Erschließungs- und Digitalisierungsprojekt des Thomas-Mann-Archivs aufgebaut. Ein Unterschied zwischen den beiden Literaturarchiven besteht insofern, als zu Beginn des Projekts MFA_online bereits zwei Drittel des Archivbestands in einem modernen Online-Findmittel¹⁰ recherchiert werden konnten. Anders präsentiert sich auch die Rechtslage, die im Falle des später verstorbenen Max Frisch komplexer ist als bei Thomas Mann, sodass auch für den Zugriff im Lesesaal ein differenziertes Rechtmanagement einzurichten ist. Mit Blick auf die Sicherung und Schonung der einmaligen Originaldokumente wird – mit einem Zeithorizont von drei bis fünf Jahren – auch im Max Frisch-Archiv die Digitalisierung des gesamten Archivbestands angestrebt.

Die Erschließung und Digitalisierung des Bildbestands von rund 5.000 Einheiten sind in Kürze abgeschlossen. Die Fotografien stehen im Rahmen des rechtlich Zulässigen über die Plattform E-Pics online zur Verfügung.¹¹

Graphische Sammlung digital

Die Graphische Sammlung, die 2017 ihr 150-jähriges Bestehen feiern kann, hat ihren Ursprung in einer Lehrsammlung für das Kunst- und Architekturstudium. Dank bedeutender Schenkungen im 19. Jahrhundert und einer kontinuierlichen Pflege und Erweiterung hat sie sich zur umfangreichsten Sammlung von Druckgrafik der Schweiz entwickelt. Im Bestand sind heute etwa 160.000 druckgrafische Werke und Zeichnungen vom 15. Jahrhundert bis zur Gegenwart.¹²

In mehreren Digitalisierungsprojekten wurden seit 2012 ca. 20.000 Blatt erschlossen, digitalisiert und im Online-Portal der Graphischen Sammlung¹³ bereitgestellt. In der ersten Phase wurde die Sammlung Schulthess-von Meiss im Internet zugänglich gemacht. Dieser qualitativ herausragende Teilbestand kam bereits im 19. Jahrhundert als Legat an die Graphische Sammlung und gehört zu deren historischem Grundstock. In der zweiten Phase stand die Schweizer Druckgrafik des 20. Jahrhunderts, die einen aktuellen Schwerpunkt des Bestandsaufbaus bildet, im Zentrum. Die Rechtslage schloss die Publikation dieser Digitalisate im Internet teilweise aus; dann sind nur die Metadaten online recherchierbar. Ziel des auf mehrere Jahre angelegten laufenden Digitalisierungsprojekts ist die Veröffentlichung von insgesamt 100.000 Blatt, wobei nach Abschluss der Schweizer Druckgrafik als erstes die rechtfreien „Alten Meister“ bearbeitet werden sollen.

Eine vollständige Digitalisierung der Graphischen Sammlung steht zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht zur Debatte. Die Auswahl der zu bearbeitenden Teilbestände erfolgt entsprechend der kunsthistorischen Bedeutung und den traditionellen Schwerpunkten der Sammlung. Bei der Festlegung der Reihenfolge gehört die Urheberrechtslage zu den relevanten Kriterien.

Schulratsprotokolle online

Die im Hochschularchiv überlieferten Sitzungsprotokolle des Schweizerischen Schulrats, des höchsten Steuerungsgremiums bis zur Bildung des ETH-Bereichs 1968, und die Verfügungen von dessen Präsidenten bilden eine wichtige Quelle zur Geschichte der ETH Zürich, die Mitte des 19. Jahrhunderts unter dem Namen Eidgenössisches Polytechnikum ins Leben gerufen worden war. Die hochschul- und wissenschaftsgeschichtliche Bedeutung dieses Korpus war ausschlaggebend für die Digitalisierung. Die Schulratsprotokolle stehen von der Gründungszeit 1854/55 bis zum Ablauf der 50-jährigen Schutzfrist online zur Verfügung.¹⁴ Bei ihrer digitalen Bereitstellung handelte es sich um ein Pionierprojekt, das bereits 2005 erfolgreich abgeschlossen wurde. Aufgrund dieses frühen Zeitpunkts wird es auch ein Pilotprojekt bleiben, wenn es um die technische, funktionale und optische Anpassung einer bestehenden Plattform an sich verändernde Nutzerbedürfnisse geht. Aktuell laufen entsprechende Planungen.

Das Hochschularchiv veröffentlicht seine übrigen digitalisierten Bestände auf der kooperativen Plattform e-manuscripta (s. u.), an deren Aufbau es maßgeblich beteiligt war.

Bildarchiv online

Das Bildarchiv der ETH Zürich besitzt ca. 2 Mio. Fotografien und Bilddokumente. Damit ist es eines der größten Bildarchive der Schweiz. Anlass zu seiner Gründung als eigenständiger Einheit innerhalb der ETH-Bibliothek war die Möglichkeit, das Pressebildarchiv der 1999 liquidierten Bildagentur Comet Photo AG zu übernehmen. In das neue Bildarchiv integriert wurden auch ältere, bereits an der Bibliothek vorhandene Bildbestände.¹⁵ Im Bildarchiv online auf der Plattform E-Pics (s. u.) sind aktuell etwa 300.000 Bilder online zugänglich.¹⁶ Eine Anpassung des Lizenzmodells in Richtung Open Data und das Angebot des freien Downloads hochauflösender TIFF-Dateien sind in Vorbereitung.

Priorität bei der Digitalisierung haben einmalige Bestände, die zum nationalen Kulturgut gehören. Besonders hervorzuheben sind neben der fotografischen Dokumentation der Geschichte der ETH Zürich die Bestände Luftbild Schweiz und das Fotoarchiv der ehemaligen Schweizer Fluggesellschaft Swissair. Letzteres wurde in einem viel beachteten Crowdsourcing-Projekt erschlossen, wobei ehemalige Swissair-Mitarbeiter rund 40.000 Bilder beschrifteten. Das unschätzbare Detailwissen der Ehrenamtlichen über die Bildinhalte und Entstehungsdaten wurde vom regulären Personal in strukturierte Metadaten transformiert. Auf dieser Grundlage erfolgt auch eine zusätzliche Beschlagwortung.¹⁷

Kulturgüterschutz online

Die ETH Zürich besitzt mit der wissenschaftsgeschichtlich bedeutenden Sammlung Sternwarte, mit Gemälden und Skulpturen in und an Gebäuden, mit Büsten und weiteren Kunstwerken unterschiedliche Kulturgüter von regionaler und nationaler Bedeutung. 2014 hat die Schulleitung der ETH Zürich die Aufgabe des Kulturgüterschutzes der ETH-Bibliothek übertragen. Im Zuge dieser Reorganisation wird ein neues Online-Inventar erstellt, dessen Metadatenstruktur den internationalen Standards entspricht. Gleichzeitig werden sämtliche Objekte für die digitale Präsentation neu fotografiert oder 360° digitalisiert. Die Freischaltung des neuen Angebots soll Mitte 2015 erfolgen.

Kooperative Präsentationsplattformen

Bestände der Alten und Seltenen Drucke sowie der Kartenabteilung auf e-rara.ch

Die wissenschaftshistorischen Buchbestände der ETH-Bibliothek werden auf e-rara.ch präsentiert, der von der ETH-Bibliothek gehosteten Plattform für digitalisierte Drucke aus Schweizer Bibliotheken.¹⁸ Ziel der ETH-Bibliothek ist es, ihre Monografien mit Erscheinungsjahr bis 1850 komplett

zu digitalisieren. Der Verzicht auf eine Auswahl lässt sich damit erklären, dass zum einen die Zahl der einschlägigen Bände mit ca. 23.000 überschaubar ist, diese zum anderen aber aufgrund ihres naturwissenschaftlich-technischen Schwerpunkts ein einzigartiges Ensemble bilden.¹⁹ Ende 2014 waren mehr als 8.900 entsprechende Titel online. Die Reihenfolge der Digitalisierung folgt grundsätzlich systematischen Gesichtspunkten: Je nach Teilbestand wird entweder aufsteigend nach Signaturen des Numerus currens oder aufsteigend nach Erscheinungsjahren digitalisiert. Der Service E-Book on demand²⁰ zieht aber – wie erwünscht – den Effekt nach sich, dass in der Benutzung nachgefragte Bände zeitlich vorgezogen und zur Schonung der physischen Exemplare in digitaler Form zur Verfügung gestellt werden.

Bei der angestrebten vollständigen Digitalisierung des Kartenbestands mit Erscheinungsjahr bis 1900 und seiner Bereitstellung auf e-rara.ch wurden Schweizer Karten priorisiert, damit diese in einem anderen laufenden Projekt der ETH-Bibliothek zur Verfügung stehen.

Ausgewählte grafische Einzelblätter aus den Beständen der Alten und Seltenen Drucke werden auch auf der Plattform E-Pics verfügbar gemacht.²¹

Bestände des Hochschularchivs auf e-manuscripta.ch

Das Hochschularchiv nutzt zur Präsentation seiner Bestände (mit Ausnahme der Schulratsprotokolle, s. o.) e-manuscripta.ch, die Plattform für digitalisierte handschriftliche Quellen aus Schweizer Bibliotheken und Archiven, die in vielerlei Hinsicht als Schwesterangebot von e-rara.ch gelten kann und wie dieses von der ETH-Bibliothek gehostet wird.²² Leitendes Kriterium bei der Auswahl von zu digitalisierenden Dokumenten aus dem reichen Schatz des institutionellen Archivs und der privaten Nachlässe ist der zu erwartende Nutzen für die Forschung. Indikatoren sind die Benutzung der physischen Originale in der Vergangenheit und bekannte Desiderate.

Schwerpunkte bildeten zuletzt die Nachlässe des Geologen Arnold Escher von der Linth (1807–1872), des Paläontologen Charles Mayer-Eymar (1826–1907), der Mathematiker Adolf Hurwitz (1859–1919) und Marcel Grossmann (1878–1936) sowie die Aquarelle von Obstsorten, die der Kunstmaler Salomon Bühlmeier (1814–1876) als Auftragsarbeiten erstellte. Die chronologische Einordnung dieser Beispiele macht deutlich, dass Urheber- und Persönlichkeitsrechte die freie Auswahl einschränken. Manches interessante Dokument des 20. oder 21. Jahrhunderts darf aufgrund von Urheberrechten oder Schutzfristen noch nicht online ver-

öffentlicht werden.²³ Angesichts der Materialfülle im Hochschularchiv werden diese nicht online publizierbaren Dokumente vorläufig auch nicht digitalisiert.

Zeitschriften auf retro.seals.ch

Die ETH-Bibliothek betreibt seit 2005 die Plattform retro.seals.ch für digitalisierte Schweizer Zeitschriften aus den Bereichen Wissenschaft und Kultur.²⁴ Aufgebaut wurde diese Plattform zunächst in einem ETH-internen Projekt zur langfristigen digitalen Verfügbarkeit wissenschaftlicher Inhalte (2005–2008), anschließend im Rahmen des Innovations- und Kooperationsprojekts e-lib.ch – Elektronische Bibliothek Schweiz (2008–2013). 2013 übernahm die ETH-Bibliothek die Plattform in ihr reguläres Angebot. Aktuell sind knapp 300 Zeitschriften mit über 10.000 Bänden online verfügbar, darunter eine Reihe von Zeitschriften aus den Beständen der Alten und Seltenen Drucke der ETH-Bibliothek.

In der Anfangsphase lag der Schwerpunkt auf wissenschaftlichen Zeitschriften. Dieses qualitative Kriterium wurde im Lauf der Zeit jedoch gelockert, sofern ein Bezug der Zeitschrift zur Schweiz gegeben war. Die Zeitschriften auf retro.seals.ch datieren teilweise zurück bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts und sind somit gemeinfrei. Bei gemeinfreien Zeitschriften wird die Unterstützung der früheren Rechteinhaber gesucht, wenn diese noch ermittelbar sind. Für jüngere Zeitschriften und Bände, deren Beiträge noch mit Urheberrechten behaftet sind, sind die Klärung der Rechte und die Einigung zwischen den Rechteinhabern und der ETH-Bibliothek über die Finanzierung zwingende Voraussetzungen für die Durchführung eines Digitalisierungsprojekts.

Neben der Retrodigitalisierung ist die laufende Ergänzung durch aktuelle Ausgaben ein zentrales Ziel der Plattform. Da die Digitalisate frei zugänglich sind, kann mit den herausgebenden Fachgesellschaften und Verlagen für die neuesten Ausgaben eine Sperrfrist vereinbart werden.

Bildbestände auf der Plattform E-Pics

Die ETH-Bibliothek hat mit E-Pics²⁵ eine Plattform zur Verwaltung, Archivierung und Online-Präsentation von Bilddaten aufgebaut, die allen Instituten und Organisationseinheiten der Hochschule zur Verfügung steht. Das Bildarchiv ist der Hauptnutzer dieses Angebots, an dessen Entwicklung es maßgeblich beteiligt war. U. A. verwalten aber auch die Alten und Seltenen Drucke sowie das Max Frisch-Archiv ihre Bildbestände in E-Pics. Für die Zusammenführung dieser Bildbestände mit den in anderen technischen

Systemen erschlossenen Manuskript- und Buchbeständen ist das Wissensportal vorgesehen, das zentrale Rechercheinstrument für sämtliche Ressourcen der ETH-Bibliothek.²⁶ Für das Bildarchiv sowie die Abteilung Alte und Seltene Drucke sind die dafür notwendigen sogenannten Pipes bereits realisiert.

Die Materialsammlung der Baubibliothek auf materialarchiv.ch

Nachdem die alten Sammlungen von Baumaterialien an der ETH Zürich im 20. Jahrhundert verloren gegangen waren, begannen 2010 das Departement Architektur und die ETH-Bibliothek gemeinsam, eine neuartige Materialsammlung aufzubauen. Deren digitale Komponente war von Anfang an als Kooperationsprojekt im Rahmen des Netzwerks Material-Archiv konzipiert.²⁷ Darin hatten sich vor dem Beitritt der ETH Zürich fünf Schweizer Institutionen zusammengefunden und mit dem Aufbau einer Open-Access-Datenbank zur gemeinsamen Präsentation ihrer physischen Sammlungen begonnen. Die Stärke dieses digitalen Verbundes von inzwischen acht Partnern liegt darin, dass er durch eine standardisierte und qualitätskontrollierte Beschreibung der Materialproben physisch getrennte Sammlungen mit ganz unterschiedlichen Schwerpunkten virtuell zusammenführt.

Die Datensätze enthalten neben einer Beschreibung des Materials u. a. Informationen über historische Hintergründe, Herstellung, Recycling, physikalische und chemische Kennwerte, Anwendungsgebiete und Abbildungen. Ausschlaggebend für die Aufnahme eines Musterstücks in die physische Materialsammlung der ETH-Bibliothek ist dessen Relevanz für die Lehre. Die Sammlung hat somit exemplarischen Charakter. In diesem Rahmen wird eine vollständige Digitalisierung angestrebt.

Fazit

Die Digitalisierung analoger Bestände ist eine wesentliche Aktivität der ETH-Bibliothek. Diese hat Infrastrukturen und Know-how aufgebaut, die nicht nur der Bibliothek, sondern der ganzen Hochschule zugutekommen. In den Sammlungen und Archiven der ETH-Bibliothek werden im Sinne der Schutzdigitalisierung Bestände, die zum nationalen Kulturerbe zählen, vollständig digitalisiert, soweit dies der Umfang der Sammlung zulässt. Urheber- und sonstige Rechte, die die freie Verfügbarkeit im Internet einschränken, haben bei überschaubaren Beständen einen Einfluss auf die Reihenfolge der Digitalisierung. Schließt die Menge der analogen Dokumente eine vollständige Digitalisierung aus, ist die Rechtsituation neben der zu erwartenden Benutzung

und der wissenschaftlichen oder kulturellen Bedeutung eines Dokuments ein Kriterium, gemäß dem die Entscheidung für oder gegen die Digitalisierung getroffen wird.

Integraler Bestandteil aller Digitalisierungsprojekte in den Sammlungen und Archiven der ETH-Bibliothek ist die Erstellung hochwertiger Metadaten. Diese entsprechen den für den jeweiligen Bestand relevanten bibliothekarischen, archivarischen oder dokumentarischen Standards und sind daher international anschlussfähig. Es kommen auch unterschiedliche, der jeweiligen Sammlung angemessene technische Systeme zur Anwendung. In einem zweiten Schritt werden die Metadaten aber zusammengeführt (oder diese Zusammenführung ist zumindest geplant). Dies geschieht im Wissensportal, dem zentralen Rechercheinstrument für alle Ressourcen der ETH-Bibliothek. Auf diese Weise ist die Aufhebung der Spartenrennung zwischen Bibliotheken, Archiven und Sammlungen aus Nutzersicht gewährleistet und zugleich die Qualität der Metadaten garantiert.

Die Digitalisierung analoger Bestände wird die Arbeit der ETH-Bibliothek auch in den nächsten Jahren prägen. Stärker in den Fokus rücken als bisher werden im Zuge der Umsetzung der Strategie 2015 bis 2020 für die Sammlungen und Archive der ETH Zürich, die die Schulleitung im Herbst 2014 beschlossen hat, dreidimensionale Objekte.

Der Autor dankt den Leitungspersonen der beschriebenen Projekte und Organisationseinheiten für ihre ausführlichen Informationen, ohne die dieser Beitrag nicht hätte entstehen können.

1. <http://www.sammlungen-archiv.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Zu den Sammlungen und Archiven der ETH Zürich in Geschichte und Gegenwart siehe: Habel, Thilo und Stefan Wiederkehr, *Sammlungen und Archive der ETH Zürich. Wissenschaftliches Erbe für die Forschung der Zukunft*, Zürich 2014, <http://dx.doi.org/10.3929/ethz-a-010243995> [letzter Zugriff: 20.01.2015]; *Kategorien des Wissens. Die Sammlung als epistemisches Objekt*, hg. von Uta Hassler und Torsten Meyer, Zürich 2014.
2. Neubauer, Wolfram, *Die Informationsinfrastrukturen an der ETH Zürich*. In: *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie* 61 (2014), S. 224–230.
3. *Sammlungen und Archive der ETH Zürich. Strategie 2015 bis 2020*, https://www.ethz.ch/content/dam/ethz/main/campus/bibliotheken/Sammlungen-Archive_Strategie_2015-2020.pdf [letzter Zugriff: 20.01.2015].
4. <http://www.library.ethz.ch/Dienstleistungen/Digitalisieren-sichern-archivieren/DigiCenter> [letzter Zugriff: 20.01.2015].
5. <http://www.digitalisierung.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015].

6. www.library.ethz.ch/de/doi-desk [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Siehe dazu: Hirschmann, Barbara, *The ETH Zurich DOI desk. DOIs as standard persistent identifier and best practice in Swiss Open Access repositories*. Vortrag bei der Open Repositories Conference, Helsinki, Juni 2014, <http://dx.doi.org/10.3929/ethz-a-010170378> [letzter Zugriff: 20.01.2015].
7. <http://www.library.ethz.ch/Digitaler-Datenerhalt> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Siehe dazu: Töwe, Matthias, *Forschungsdaten in der digitalen Bibliothek*. In: Bulletin VSH-AEU 40 (2014), 2/3, S. 57–65.
8. <http://www.tma.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Siehe dazu: *Im Geiste der Genauigkeit. Das Thomas-Mann-Archiv der ETH Zürich 1956–2006*, hg. von Thomas Sprecher, Frankfurt am Main 2006.
9. <http://www.mfa.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Siehe dazu: Obschlager, Walter, *Zur Geschichte des Max Frisch-Archivs an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich*. In: Librarium 51 (2008), S. 215–225.
10. <http://maxfrischarchiv-online.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015].
11. <http://mfa.e-pics.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Gegenwärtig können rund 4.000 Fotografien online recherchiert werden.
12. <http://www.gs.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Siehe dazu: Tanner, Paul, *Die Graphische Sammlung der ETH Zürich*. In: Tanner, Paul und Michael Matile, *Graphische Sammlung der ETH. Ein Bildhandbuch*, Basel 2005, S. 7–21.
13. <http://www.e-gs.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015].
14. <http://www.sr.ethbib.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015].
15. Mumenthaler, Rudolf, *Zwischen Bestandespflege und Öffentlichkeitsarbeit. Das Bildarchiv der ETH-Bibliothek*. In: ETH-Bibliothek (Hg.), *Forscher auf Reisen. Fotografien als wissenschaftliches Souvenir*, Zürich 2008, S. 55–65; Graf, Nicole, *The ETH-Bibliothek Image Archive. A collection of scientific and historic images*. In: Photoresearcher 12 (2009), S. 44–50.
16. <http://ba.e-pics.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015].
17. Graf, Nicole, *Experten erschliessen die Swissair-Bilder!* In: *Arbido* (2014), 2, S. 37–39; Graf, Nicole, *Crowdsourcing beim Swissair-Fotoarchiv*. In: *Memoriav-Bulletin* (2013), 19, S. 28–29.
18. <http://www.e-rara.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Siehe dazu: Geisser, Franziska, *e-rara.ch. Ein Schweizer Digitalisierungsprojekt mit internationaler Ausstrahlung*. In: *Arbido* (2011), 3, S. 23–26; Rivier, Alexis, *e-rara.ch. Une bibliothèque numérique pour les livres anciens*. In: *Revue électronique suisse de science de l'information* 15 (2014), http://www.ressi.ch/num15/article_102 [letzter Zugriff: 20.01.2015].
19. Zu den Alten und Seltenen Drucken der ETH-Bibliothek siehe: Mumenthaler, Rudolf u.a., ... *die Wahrheit in den Wissenschaften zu suchen. Buchschätze der ETH-Bibliothek aus vier Jahrhunderten*, Zürich 2003; Voegeli, Yvonne und Rudolf Mumenthaler, *Ohne Bibliothek keine Wissenschaft. Zur Geschichte der ETH-Bibliothek Zürich*. In: ETH-Bibliothek Zürich (Hg.), *Blättern & Browsen. 150 Jahre ETH-Bibliothek. Begleitpublikation zur gleichnamigen Ausstellung im Stadthaus Zürich, 23. September bis 11. November 2005*, Zürich 2005, S. 11–68; Lüthi, Roland, *ETH-Bibliothek, Zürich*. In: Zentralbibliothek Zürich (Hg.), *Handbuch der historischen Buchbestände in der Schweiz*, Hildesheim u. a. 2011, Bd. 3, S. 270–287.
20. <http://www.library.ethz.ch/de/Dienstleistungen/Ressourcen-nutzen-bestellen/E-Book-on-demand> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Die gegen Entgelt erstellten Digitalisate werden nach einer Frist von zwei Monaten, in denen der Besteller exklusiven Zugriff auf das E-Book hat, kostenfrei online veröffentlicht.
21. <http://ad.e-pics.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015].
22. <http://www.e-manuscripta.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Siehe dazu: Hanke, Eva Martina und Michael Gasser, *e-manuscripta.ch. Die kooperative Plattform für digitalisierte Quellen aus Schweizer Bibliotheken und Archiven*. In: *Archivar* 67 (2014), 1, S. 53–56.
23. Gasser, Michael, *Über die Digitalisierung hinaus. Neue Angebote der Spezialsammlungen der ETH Zürich-Bibliothek*. In: Schmitt, Heiner u. a. (Red.), *Kulturelles Kapital und ökonomisches Potential – Zukunftskonzepte für Archive*. 82. Deutscher Archivtag in Köln, Fulda 2013, S. 47–56, hier S. 53.
24. <http://retro.seals.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015].
25. <http://www.e-pics.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Zum Konzept von E-Pics siehe: Mumenthaler, Rudolf, *E-Pics. Das interaktive Bildinformationssystem der ETH Zürich*. In: Gysling, Corinne und Wolfram Neubauer (Hg.), *Auf dem Weg zur digitalen Bibliothek. Strategien für die ETH-Bibliothek im 21. Jahrhundert*, Zürich 2005, S. 127–136.
26. <http://www.library.ethz.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Siehe dazu: Neubauer, Wolfram und Arlette Piguët, *Das Wissensportal der Bibliothek der ETH Zürich*. In: Söllner, Konstanze und Wilfried Sühl-Strohmeier (Hg.), *Handbuch Hochschulbibliothekssysteme. Leistungsfähige Informationsinfrastrukturen für Wissenschaft und Studium*, Berlin 2014, S. 439–454.
27. <http://materialarchiv.ch> [letzter Zugriff: 20.01.2015]. Zum Materialarchiv und zur Materialsammlung der ETH Zürich siehe: Joachim, Markus, *Material schmecken. Die Materialsammlung der ETH Zürich – ein Kooperationsprojekt der ETH-Bibliothek mit dem Departement Architektur und dem Netzwerk Material-Archiv*. In: *ABI Technik* 32 (2012), 4, S. 186–195.