

# Die Bibliothek als Plattform für eine partizipative Informationskultur

Das Projekt „CoScience – Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz“ am Open Science Lab an der Technischen Informationsbibliothek (TIB)

Martin Mehlberg und Philip Schrenk

**Der Arbeitsalltag von Forschenden ist zusehends von den Werkzeugen und technischen Möglichkeiten des Internets geprägt. Mehr und mehr zeichnet sich ein tiefgreifender Wandel hin zu einer digitaleren und kollaborativeren Wissenschaft ab. Hierfür haben sich Termini wie ‚Science 2.0‘, ‚Open Science‘, ‚E-Science‘ oder ‚Digital Humanities‘ etabliert, die unterschiedliche Aspekte dieser Entwicklung in den Vordergrund rücken. In diesem Kontext wurde 2013/14 am Open Science Lab an der TIB in Hannover die Plattform handbuch.io für kollaboratives Schreiben entwickelt. In einem „Book Sprint“ verfasste ein interdisziplinär besetztes Autorenkollektiv damit das Handbuch „CoScience – Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz“. Im Anschluss überführten sie im gleichnamigen EU-geförderten Projekt dessen Inhalte in interaktive Open Video Lectures. Diese stehen im TIB|AV-Portal bereit.**

Die Nutzung von Suchmaschinen oder netzbasierten Diensten ist in der Wissenschaft seit Langem eine Selbstverständlichkeit. In vielen Disziplinen hat das Netz die Art und Weise, wie geforscht wird, bereits nachhaltig verändert. Das ist jedoch nur die eine Seite der Medaille. Wie der Informationswissenschaftler Andy Tattersall, University of Sheffield, Großbritannien, anmerkt, mag es zwar Hunderttausende oder gar Millionen Nutzer von Diensten wie zum Beispiel Mendeley, ResearchGate und Twitter im akademischen Bereich geben.<sup>2</sup> Dies bedeute jedoch nicht, dass die überwältigende Mehrzahl der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die heute zur Verfügung stehenden sozialen und kollaborativen Technologien auch umfassend in ihren Arbeitsalltag integriert haben. Viele verhalten sich abwartend oder gar ablehnend. Dafür macht Tattersall verschiedene Gründe aus. Zum einen bewegen sich die Wissenschaft

noch immer in einem System, das deutlich vor der Ära von Web 2.0, Social Media und Cloud Computing entstanden ist. Zum anderen besteht eine gewisse Überforderung auf Seiten der Wissenschaftler. Diesen würde beispielsweise geraten, Twitter oder Blogging-Plattformen zu nutzen, ohne dass klar ersichtlich würde, wie das konkret ihre Arbeit erleichtern oder zur Erhöhung ihrer wissenschaftlichen Reputation beitragen kann. Für den Einzelnen stellen das Erlernen der Funktionsweise von digitalen und kollaborativen Technologien sowie das Ausprägen von Verständnis für deren effektiven Einsatz in erster Linie einen hohen Zeitaufwand dar. Infolgedessen setzen viele Forschende die zur Verfügung stehenden Werkzeuge nur sporadisch, inkorrekt und isoliert ein und vergeben so beispielsweise die Chance, in Echtzeit mit anderen Mitgliedern ihrer Community im Netz zusammenzuarbeiten und ihre Forschungsergebnisse global zu kommunizieren. Damit entsteht ein *digital divide* zwischen denjenigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die die Vorteile des Netzes für ihre wissenschaftliche Arbeit zu nutzen wissen (aber auch die damit verbundenen Probleme verstehen), und denen, die das aus verschiedenen Gründen nicht tun. Gerade der wissenschaftliche Nachwuchs sollte daher darin unterstützt werden, das Zusammenwirken der unterschiedlichen Technologien des Netzes und deren

1 Vgl. Bartling, Sönke/Friesike, Sascha (2014): Towards another Scientific Revolution. In: Opening Science. The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing, herausgegeben von Sönke Bartling und Sascha Friesike, 3-15. Springer International Publishing, 2014. [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8\\_1](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8_1).

2 Vgl. Tattersall, Andy (2014): For many academics, the web is just a means to an end: Shifting gears to solve the digital divide. Veröffentlicht am 17.02.2014 im Impact of Social Sciences Blog der London School of Economics and Social Sciences <http://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2015/02/17/shifting-gears-to-solve-the-digital-divide/>, zuletzt geprüft am 02.03.2015.

Die CoScience-Bildungsressourcen bieten Nutzern verschiedene Möglichkeiten der Partizipation.



Rolle im wissenschaftlichen ‚Wertschöpfungsprozess‘ zu verinnerlichen.

### Vermittlung umfassenderer Informationskompetenz als Aufgabe von Bibliotheken

Wenn man vor diesem Hintergrund das traditionelle bibliothekarische Aufgabenfeld ‚Vermittlung von Informations- und Medienkompetenz im Hochschulkontext‘ betrachtet, wird klar, dass die rasante Veränderung der Art und Weise, wie Wissenschaft betrieben wird, wissenschaftliche Bibliotheken vor neue Herausforderungen stellt.<sup>3</sup> Ein Modell, das die im Gefolge des Open-Science/Science-2.0-Paradigmas sich wandelnden Anforderungen an die Informationskompetenzvermittlung erfasst und das für die Konzeption entsprechender Veranstaltungen und Kurse herange-

zogen werden kann, ist das *Metaliteracy*-Modell von Mackey/Jacobson.<sup>4</sup> Kern der Neufokussierung des Informationskompetenz-Konzepts ist die Erweiterung traditioneller Ausprägungen von Informationskompetenz (zum Beispiel Erkennen eines Informationsbedarfs, Beschaffen von Informationen) um weitere Fähigkeiten und Fertigkeiten wie die kollaborative Produktion von Wissen und das Teilen von Informationen in partizipativen digitalen Arbeitsumgebungen – einschließlich der Fähigkeit zur kritischen Reflexion der eigenen Rolle in diesem neuen Informationssystem.<sup>5</sup> An dieser Stelle setzte das am Open Science Lab an der Technischen Informationsbibliothek (TIB) realisierte Projekt „CoScience – Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz“ an. In Zusammenarbeit mit ausgewiesenen Expertinnen und Experten aus dem Bereich Open Science wurden freie Bildungsressourcen (Open Educational Resources (OER)) erstellt; die den Einsatz digitaler Werkzeuge und Methoden für das netzbasierte Forschen und Publizieren in kollaborativen Projekten in kompakter Form erklären und nützliche Tipps bereithalten. Auch übergreifende Themen

3 Im deutschen Kontext ist hier auf die Entschließung der Hochschulrektorenkompetenz Hochschule im digitalen Zeitalter: Informationskompetenz neu begreifen – Prozesse anders steuern aus dem Jahr 2012 zu verweisen ([http://www.hrk.de/uploads/tx\\_szconvention/Entschliessung\\_Informationskompetenz\\_20112012\\_01.pdf](http://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/Entschliessung_Informationskompetenz_20112012_01.pdf)). In diesem Papier wird unter anderem gefordert, nicht nur die Informationskompetenz von Studierenden, sondern auch die von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu fördern (u. a. durch Verankerung entsprechender Qualifikationsmaßnahmen in den Curricula der Graduierten- und Postgraduiertenausbildung). Im Leitfaden zur Durchführung von Informationskompetenzkursen für Promovierende der AG Informationskompetenz des Bibliotheksverbunds Bayern (BVB) werden Vorschläge für Lernziele, Lehrformen und didaktische Methoden solcher Qualifikationsmaßnahmen formuliert, [http://www.informationskompetenz.de/fileadmin/user\\_upload/AGIK\\_Leitfaden\\_zur\\_Durchf%C3%BChrung\\_von\\_Inf\\_ormationskompetenzkursen\\_f%C3%BCr\\_Promovierende\\_final.pdf](http://www.informationskompetenz.de/fileadmin/user_upload/AGIK_Leitfaden_zur_Durchf%C3%BChrung_von_Inf_ormationskompetenzkursen_f%C3%BCr_Promovierende_final.pdf).

4 Mackey, Thomas P./Jacobson (2014), Trudy E. Metaliteracy: Reinventing Information Literacy to Empower Learners. Chicago: Neal-Schuman, 2014.

5 Das Konzept der ‚Metakompetenz‘ ist einer der theoretischen Eckpfeiler des im Februar 2015 verabschiedeten Framework for Information Literacy for Higher Education der Association of College and Research Libraries (ACRL), <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework> der die Information Literacy Competency Standards for Higher Education aus dem Jahr 2000 ablöst.

wie die ‚Gute wissenschaftliche Praxis‘ wurden in anschaulicher Form aufbereitet. Entstanden sind bisher ein praktisches Handbuch mit dem Titel „Co-Science – Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz“ sowie eine Webinar-Reihe: die Open Video Lectures.

### Partizipative Informationskultur und Community-Building

Eine grundsätzliche Überlegung betrifft die Form des geschaffenen E-Learning-Angebots: Die Zielgruppe der akademische Nachwuchs soll nicht ausschließlich Rezipient sein, sondern erhält Möglichkeiten zu Partizipation und Interaktion.<sup>6</sup> Mit dem Projekt wollen wir zeigen, dass sich Informationskompetenz nach Prinzipien von Open Science vermitteln lässt: offen, transparent und kollaborativ. In der so entstehenden partizipativen Informationskultur kann eine Community aus Nachwuchswissenschaftlern, Experten aus dem Open-Science-Bereich, Bibliothekaren und anderen Stakeholdern entstehen, deren Rollen prinzipiell variabel sind. So können beispielsweise Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler – aber auch Bibliothekare – die im Rahmen des Projekts entstandenen freien Ressourcen als Lernende nutzen, für eigene Lehrveranstaltungen einsetzen oder selbst als Autoren beziehungsweise Kontributoren zur Erweiterung der Handbuchinhalte beitragen.

### Handbuch CoScience: Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz

Die Initialzündung für das Projekt bildete die Frage, wie wir mit den heute verfügbaren kollaborativen Methoden und Werkzeugen der Wissensproduktion freie Bildungsressourcen produzieren können, die genau diese Methoden und Werkzeuge angehenden Wissenschaftlern nahebringen und Anleitungen beziehungsweise Empfehlungen zu deren effektiven Einsatz geben sollen. Unser Ziel war es, für den wissenschaftlichen Nachwuchs ein praktisches Handbuch zu entwickeln, das einen Überblick über das gemeinsame Forschen und Publizieren mit dem Internet bietet. Eine grundlegende Überlegung für den Aufbau des Handbuchs CoScience – eine Kurzform des Begriffs ‚collaborative science‘ – war es, die Vorteile von kollaborativer Wertschöpfung zu nutzen und zu versuchen, diese mit Merkmalen des wissenschaftlichen Publizierens zu verbinden. Hierzu war eine klare Zuordnung der einzelnen Hauptautoren zu ihren Kapiteln notwendig. Aber auch kleinere Beiträge, zum Beispiel Ergänzungen in den Kapiteln anderer Autoren oder das Redigie-

ren von Kapiteln, sollten sichtbar werden und deren Verfasser als sogenannte Kontributoren ergänzend zu den Hauptautoren der jeweiligen Kapitel erwähnt werden. Dieser Entstehungsprozess sollte in der Publikation transparent und nachvollziehbar gemacht werden, um so wissenschaftlichen Qualitätskriterien zu genügen und die Zitierfähigkeit der Beiträge sicherzustellen.

Um das testen zu können, wurde am Open Science Lab innerhalb weniger Monate die kollaborative Schreib- und Publikationsplattform [handbuch.io](http://handbuch.io) entwickelt.<sup>7</sup> Sie basiert auf der freien, quelloffenen Standardsoftware Mediawiki, die ursprünglich für die Online-Enzyklopädie Wikipedia<sup>8</sup> geschrieben wurde. Die Quelloffenheit erlaubt eine eigenständige Weiterentwicklung der Software, eine Anpassung der Funktionalitäten an eigene Bedürfnisse und die Nachnutzung für weitere Buchprojekte. Für das Projekt CoScience wurde eine Kommentarfunktion für die Leser des Handbuchs eingerichtet. Diese Funktion ist substanziell, um die Beteiligung von interessierten Lesern zu gewährleisten und somit das Konzept einer dynamischen Publikation umsetzen zu können. Das heißt, Nutzer können die Inhalte kommentieren, die Autoren der Kapitel entscheiden aber letztendlich, welche Änderungen angenommen werden und welche Version des Kapitels den Lesern des Handbuchs angezeigt wird. Dies ist ein Unterscheid zum Crowdsourcing-Ansatz wie er zum Beispiel bei der Wikipedia praktiziert wird. Hier kann eine große Anzahl von Autoren jederzeit die Inhalte von Artikeln direkt bearbeiten. Bei CoScience steht dagegen die Attributierbarkeit der Autoren und Kontributoren zu den jeweiligen Kapiteln im Fokus. Damit soll dem Konzept des wissenschaftlichen Publizierens Rechnung getragen und den Autoren die Möglichkeit eröffnet werden, ihre geleistete Arbeit in ihre jeweiligen Literaturlisten aufzunehmen.

Für die Erstellung des Handbuchs entschieden wir uns für die Book-Sprint-Methode.

Book Sprint ist die Bezeichnung für das gemeinschaftliche Schreiben eines kompletten Handbuchs mit der Hilfe einer kollaborativen Webplattform innerhalb eines Zeitraums von drei bis fünf Tagen. Die entwickelten Inhalte stehen direkt nach Abschluss des Book Sprints für die interessierten Leser entweder in gedruckter Form oder als Onlineversion zur Verfügung.<sup>9</sup> Die Book-Sprint-Methode wurde im Jahr 2009

<sup>7</sup> [http://handbuch.io/w/Handbuch\\_CoScience](http://handbuch.io/w/Handbuch_CoScience).

<sup>8</sup> Wikimedia Foundation (2014): MediaWiki. Online verfügbar unter <http://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki/de>, zuletzt geprüft am 31.03.2015.

<sup>9</sup> Debus-Gregor, Esther (2013): Book Sprint! Mal anders veröffentlichten ... In: *Wirtschaft & Beruf, Zeitschrift für berufliche Bildung*, 03/2013 \textbar Edyssee (03/2013), S. 30-33. Online verfügbar

<sup>6</sup> Mit Henning Krause könnte man hier auch von einer Interaktionsgruppe sprechen <http://divergent.de/tag/interaktionsgruppe/>.



*Impressionen vom Book Sprint: gemeinschaftliches Schreiben eines kompletten Handbuchs mit der Hilfe einer kollaborativen Webplattform*



vom Medienkünstler und Softwareentwickler Adam Hyde für die Erstellung von Handbüchern für Open-Source-Software erstmalig eingesetzt und seitdem in zahlreichen Book Sprints weiterentwickelt.<sup>10</sup>

Im März 2014 ließen sich 13 eingeladene Experten aus dem Bereich Open Science auf dieses Experiment ein und verfassten innerhalb weniger Tage in Hannover ein praktisches Handbuch unter dem Titel „CoScience – Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz“. Es gelang gleichermaßen Geistes- wie auch Naturwissenschaftler für dieses Projekt zu gewinnen, die zum überwiegenden Teil aus Mitgliedsinstituten des Leibniz-Forschungsverbundes Science 2.0 stammten. Im interdisziplinär aufgestellten Autorenkollektiv fanden sich Expertinnen und Experten aus Informationswissenschaft, Informatik, Sprachwissenschaft, Chemie und Sozialwissenschaft. In der TIB und auf der Informationstechnikmesse CeBIT 2014 in Hannover wurde gemeinschaftlich am Hand-

bar unter [http://www.edyssee.de/2013/06/booksprint-revisited/2013\\_03\\_wub\\_30-33\\_debus-gregor-kopie/](http://www.edyssee.de/2013/06/booksprint-revisited/2013_03_wub_30-33_debus-gregor-kopie/), zuletzt geprüft am 31.03.2015.

<sup>10</sup> Hyde, Adam (2013): What is a Book Sprint? Online verfügbar unter <http://www.booksprints.net/about/>, zuletzt geprüft am 31.03.2015.

buch CoScience gearbeitet. Beim Book Sprint konnten wir wichtige Erfahrungen mit kollaborativen Arbeitsweisen sammeln, die unter anderem im Blog der TIB offen und kontrovers diskutiert wurden.<sup>11</sup>

Am Ende des Book Sprints verfügte die Publikation über sieben Kapitel, die sich jeweils einem Tätigkeitsfeld des wissenschaftlichen Arbeitens widmen, wobei der Fokus auf der digitalen kollaborativen Wissenschaft liegt. Angefangen beim Recherchieren und Verwalten von Literatur, dem Organisieren von Projekten, dem Sammeln und Verarbeiten von Daten über das Schreiben und Publizieren bis hin zur Präsentation und Kommunikation der kollaborativ erarbeiteten Ergebnisse deckt das Handbuch wesentliche Aspekte des Forschungszyklus ab. Im April 2014 erfolgte bereits das Release für die redigierte Version 1.0.<sup>12</sup> Das Handbuch CoScience wurde als dynamische Publikation unter [http://handbuch.io/w/Handbuch\\_CoScience](http://handbuch.io/w/Handbuch_CoScience) als Onlineversion 1.0 im HTML-Format, sowie als gestaltete PDF-Version veröffentlicht.

Die Inhalte des Handbuchs CoScience stehen unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung 4.0 International (CC-BY 4.0) zur Verfügung und sind somit unter Namensnennung der Urheber frei verfügbar, offen zugänglich und nachnutzbar.<sup>13</sup> Um die Zitierfähigkeit der gesamten Publikation und der einzelnen Kapitel zu gewährleisten, sind diese mit jeweils einem Digital Object Identifier (DOI) versehen. Diese Identifikatoren werden zur dauerhaften Verlinkung und Zitierung von digitalen Objekten benutzt. Über den DOI-Namen sind einem Objekt aktuelle und strukturierte Metadaten zugeordnet. Der DOI-Name ist dauerhaft mit dem Objekt verknüpft und nicht nur mit dem Ort, an dem es abgelegt wurde<sup>14</sup>. Vergleichbar ist diese unveränderliche, eindeutige alphanumerische Zeichenkette mit einer ISBN-Nummer.

Die Urheber und die Entstehungsgeschichte der Beiträge sind mittels der Versionshistorie transparent nachvollziehbar. Die Beiträge sind den Autoren und Kontributoren eindeutig zuzuordnen, womit die An-

<sup>11</sup> „Video und erste Lessons Learned: Der Book Sprint #CoScience geht ins Web und auf der CeBIT weiter“ veröffentlicht am 11. März 2014 von Lambert Heller im TIB|Blog, <http://blogs.tib.eu/wp/tib/2014/03/11/video-und-erste-lessons-learned-der-book-sprint-coscience-geht-ins-web-und-auf-der-cebit-weiter/>, zuletzt geprüft am 05.03.2015.

<sup>12</sup> <http://dx.doi.org/10.2314/coscv1>.

<sup>13</sup> Creative Commons (2014): Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung 3.0 Deutschland. Online verfügbar unter <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/de/>, zuletzt geprüft am 31.03.2015.

<sup>14</sup> Brase, Jan (2009): nestor Handbuch: Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung. Der Digital Object Identifier (DOI). Hg. v. H. Neuroth, A. Oßwald, R. Scheffel, S. Strathmann, M. Jehn. Boizenburg. Online verfügbar unter [http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/artikel/nestor\\_handbuch\\_artikel\\_335.pdf](http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/artikel/nestor_handbuch_artikel_335.pdf), zuletzt geprüft am 31.03.2015.

Startseite des Handbuchs CoScience mit der Darstellung der verschiedenen Publikationsformen

**handbuch.io**  
Anmerkungen ansehen

## Handbuch CoScience

Das Handbuch 'CoScience - Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz' ist eine Wissens- und Bildungsressource, die kurz vor und während der CeBIT 2014 im Rahmen eines **Book Sprints** auf der kollaborativen Plattform **handbuch.io** entstanden ist.

Das Arbeiten mit dem Netz stellt etablierte wissenschaftliche Praktiken in Frage. Forschung wird zunehmend vernetzt, kollaborativ, multimedial und trans- bzw. interdisziplinär durchgeführt. Das Handbuch 'CoScience' beschreibt diese sich herausbildenden Praktiken in leicht verständlicher Form und gibt nützliche Tipps und Anregungen für all diejenigen, die am Anfang ihrer wissenschaftlichen Karriere stehen.

Die Inhalte des Handbuchs 'CoScience' stehen in drei Versionen zur Verfügung:

**Dynamische Version**

Die dynamische Version ('Living Book') kann ständig bearbeitet, erweitert und verbessert werden. Dazu sind alle Interessierten herzlich eingeladen.

Aus der dynamischen Version werden bei substantiellen inhaltlichen Veränderungen weitere Versionen des Handbuchs generiert.

**Version 1.0 (HTML)**

Die Version 1.0 spiegelt einen ersten "Zwischenstand" des Handbuchs wider. Sowohl das Buch als Canvas als auch die einzelnen Kapitel dieser Version 1.0 verfügen über einen **Digital Object Identifier (DOI)** und lassen sich so einfach zitieren.

**Version 1.0 (PDF)**

Die Version 1.0 ist auch als gelayoutetes Buch im PDF-Format verfügbar.

In Zukunft sollen Layoutierung und PDF-Erzeugung automatisiert stattfinden. Eine Implementierung weiterer Ausgabeformate ist geplant.

Weitere Informationen zu Book Sprint und Handbuch:

- **Film** zum 'Book Sprint #CoScience'
- Informationen auf den Seiten des **Open Science Lab**
- **Beiträge** im TIB|Blog

Diese Seite wurde zuletzt am 4. Juni 2014 um 17:51 Uhr geändert.  
Diese Seite wurde bisher 1.084-mal abgerufen.  
Der Inhalt ist unter der Creative Commons „Namensnennung 4.0 International“-Lizenz veröffentlicht.

**Lambert Heller**  
Humboldt-Universität zu Berlin (1001-1) to (2014-01)  
Master of Arts (Postgraduate)

Leibniz Universität Hannover (1044-01)  
Magister

**Employment**  
Technische Informationsbibliothek Universitätsbibliothek  
Wachmann (2011-01) to present  
Team leader

**Works**  
CoScience - Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz  
DOI: 10.2314/COOSCI  
2014

Veröffentlichungsliste eines Autors des Handbuchs CoScience auf der Internetplattform *orcid.org*

forderung ‚Attributierbarkeit‘ erfüllt ist. Die Autoren können sie daher in ihre Publikationsverzeichnisse aufnehmen.

Aufgrund des dynamischen Charakters des Handbuchs können aktuelle Entwicklungen und Erkenntnisse jederzeit in bestehenden oder neuen Kapiteln Berücksichtigung finden, das heißt, das Handbuch kann ständig bearbeitet, erweitert und verbessert werden. Handbuch.io wurde als webbasierte, kollaborative Open-Source-Plattform realisiert. Die Verwendung der quelloffenen Software Mediawiki sichert die freie Nachnutzung der Plattform und deren Adaption an die Bedürfnisse weiterer kollaborativer Projekte.

Die Projektergebnisse und gewonnenen Erfahrungen wurden den verschiedenen Anspruchsgruppen des Open Science Labs öffentlich präsentiert: auf der CeBIT 2014 in Hannover, auf der International Conference on Science 2.0 in Hamburg, auf der re:publica 2014 in Berlin sowie auf dem Bibliothekartag 2014 in Bremen.

### CoScience Open Video Lectures

Im März 2014 reichte das Open Science Lab einen Antrag auf Förderung von Open-Science-Trainingsmaßnahmen an das von der Europäischen Union geförderte Projekt „Facilitate Open Science Training for European Research (FOSTER)“ ein. Das im Februar 2014 angelaufene Projekt FOSTER hat sich zum Ziel gesetzt, Wissenschaftler in den Ländern der Europäischen Union dabei zu unterstützen, Open-Science-Prinzipien in ihren Arbeitsalltag zu integrieren. FOSTER sieht darin nicht nur Potenzial für eine verbesserte Verbreitung von Forschungsergebnissen, sondern erwähnt in diesem Zusammenhang auch die Einbeziehung der Gesellschaft in den wissenschaftlichen Prozess im Sinne von Citizen Science.<sup>15</sup> Für das Erreichen dieses Ziels setzt das Projekt auf elektronisches Schulungsmaterial.

Das Open Science Lab schlug im Antrag vor, auf Basis

<sup>15</sup> FOSTER (2014): FOSTER Project (Facilitate Open Science Training for European Research). Online verfügbar unter <http://www.fosteropenscience.eu/>, zuletzt geprüft am 31.03.2015.



des Handbuchs CoScience eine Webinarreihe zu entwickeln und so die Inhalte des Handbuchs in ein interaktives Format zu übertragen. Bereits im Mai 2014 erhielten wir die Förderzusage für die Konzipierung und Produktion der Open Video Lectures „CoScience – Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz“. Es gelang neben Autoren der Version 1.0 des Handbuchs noch weitere Experten für das CoScience-Projekt zu aktivieren und als Referenten für die Open Video Lectures zu gewinnen.

Sie sind gleichzeitig auch als Autoren der Version 2.0 des Handbuchs aktiv. So konnte das inhaltliche Spektrum noch erweitert und vertieft werden.

Sieben Folgen der Open Video Lectures wurden von der TIB aus im Zeitraum November 2014 bis Februar 2015 gesendet und nach der Live-Übertragung im YouTube-Kanal der TIB und im TIB|AV-Portal für wissenschaftliche Filme aus Technik und Naturwissenschaften online zur Verfügung gestellt.<sup>16</sup>

Themen und Vortragende der Open Video Lectures waren das Projektmanagement in vernetzten Forschungsprojekten (Christian Heise, Leuphana Universität Lüneburg), das kollaborative Erstellen und Teilen von Online-Bibliographien (Prof. Dr. Robert Jäschke, Leibniz Universität Hannover/ Lambert Heller, TIB, Hannover), Soziale Netzwerke für Forschende und akademisches Identitätsmanagement (Prof. Dr. Isabella Peters, ZBW, Kiel/ Caroline Leiß, Tina Hohmann, UB der TU München), das Arbeiten mit Literaturverwaltungsprogrammen (Dorothea Lemke, UB der TU München/ Astrid Teichert, UB der LMU München), die Möglichkeiten des wissenschaftlichen Publizierens und Qualitätssicherungsverfahren (Prof. Dr. Cornelius Puschmann, Zeppelin Universität Friedrichshafen/ Dr. Jasmin Schmitz, Ursula Arning, ZB MED, Köln) sowie die gute wissenschaftliche Praxis (Dr. Birgit Schmidt, Margo Bargheer (SUB Göttingen)). Die am

### Online-Bibliographien kollaborativ erstellen und teilen

besten besuchte Lecture, mit über 90 Teilnehmenden vor den Bildschirmen, beleuchtete das Thema Open Access und offene Datenpublikation (Dr. Janna Neumann, Marco Tullney, beide TIB/UB, Hannover).

Das Format bietet vielfältige Möglichkeiten der Partizipation. Im Vorfeld konnten an dem Angebot Interessierte über ein Onlineformular Anregungen und Themenwünsche äußern. Während der Lectures bestand die Möglichkeit, sich mit theoretischen oder auch ganz praktischen Fragen per Chat direkt an die Referenten zu wenden. Im Anschluss an die Präsentationen der Referenten fanden jeweils Panel-Diskussionen statt, in denen auf bestimmte Punkte noch einmal vertieft eingegangen und Fragen aus dem Chat beantwortet wurden.

Die Bereitstellung der Open Video Lectures im TIB|AV-Portal, in dem auch Experimente, Vorle-

*Open Video Lectures: Produktion / Live-Ansicht / Bereitstellung im TIB|AV-Portal*

<sup>16</sup> <https://av.getinfo.de/search?6&q=coscience&loc=de>.

sungs- und Konferenzaufzeichnungen publiziert werden, gewährleistet eine optimale Nachnutzbarkeit und Recherchierbarkeit der Videos. Sie werden dort rechtssicher publiziert, nach internationalen Standards erschlossen und wie die Artikel des Handbuchs CoScience mit einer DOI versehen. Dadurch lassen sich Videosequenzen per Mausklick so einfach zitieren wie Texte. Zudem sind im Portal die Begleitmaterialien der Referenten sowie der thematisch korrespondierende Artikel des Handbuchs verlinkt. Die Videos stehen unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung 3.0 Deutschland zum Download und zur freien Nachnutzung bereit.

Über eine Onlinebefragung werden die Nutzer derzeit um eine Evaluierung der Open Video Lectures gebeten. Ziel ist es, das Angebot weiter zu optimieren und noch besser auf die Bedürfnisse der Zielgruppe abzustimmen.

### Open Educational Resources (OER) und Bibliotheken

Die Produktion freier Bildungsressourcen (Open Educational Resources (OER)), wie sie im Projekt CoScience praktiziert wurde, zeigt exemplarisch, wie sich das Tätigkeitsfeld OER für wissenschaftliche Bibliotheken mit Leben erfüllen lässt. Waren Bibliotheken traditionell dafür zuständig, extern produzierte Inhalte zur Verfügung zu stellen, bieten ihnen Open Educational Resources die Möglichkeit, eine aktivere

Rolle im akademischen Lehr- und Lernprozesses einzunehmen. Bibliotheken können nicht nur freie Bildungsressourcen zur Verfügung stellen, sondern sich auch an deren kollektiver Herstellung beteiligen, diese archivieren und langfristig bereitstellen.<sup>17</sup> Sie verfügen über die notwendigen Kompetenzen, die Glaubwürdigkeit und Persistenz, um mit OERs eine kollaborative, offenere Arbeitsweise in der Wissenschaft zu unterstützen. Sie sind zudem komplementär nutzbar für curricular verankerte Veranstaltungen.

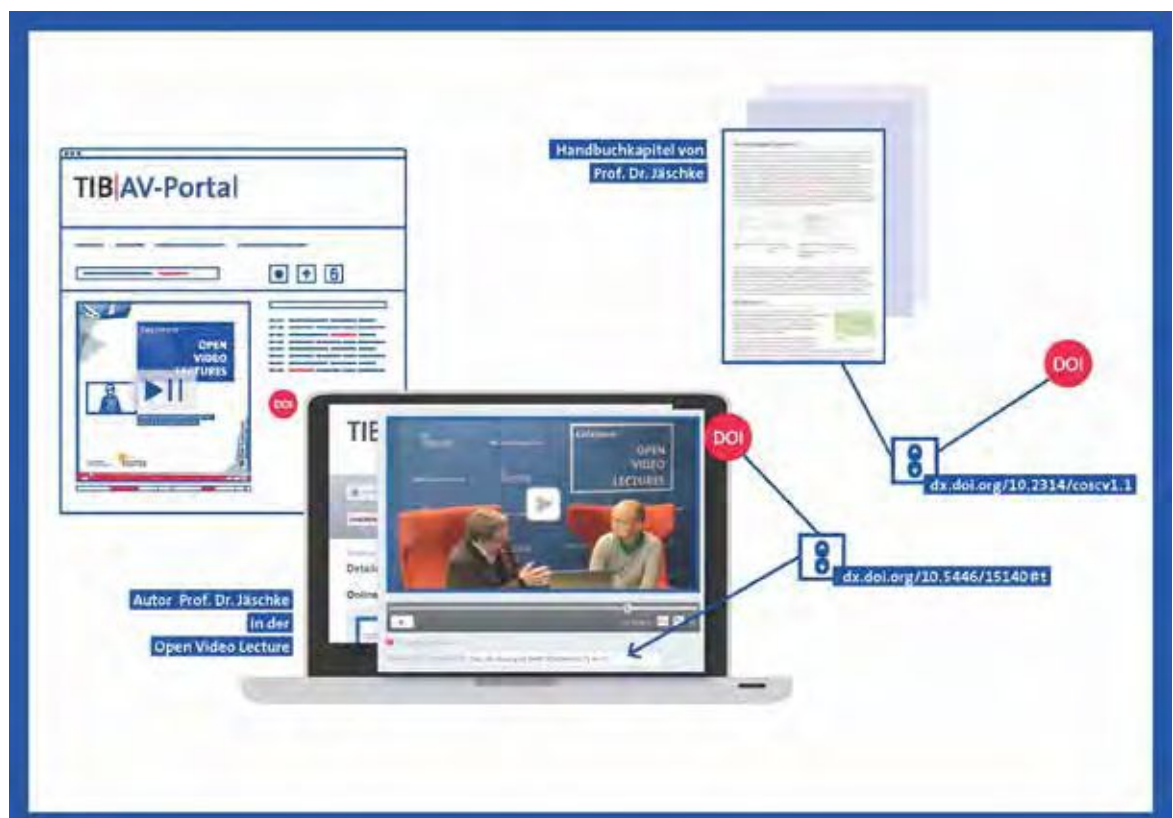
### Fazit und Ausblick

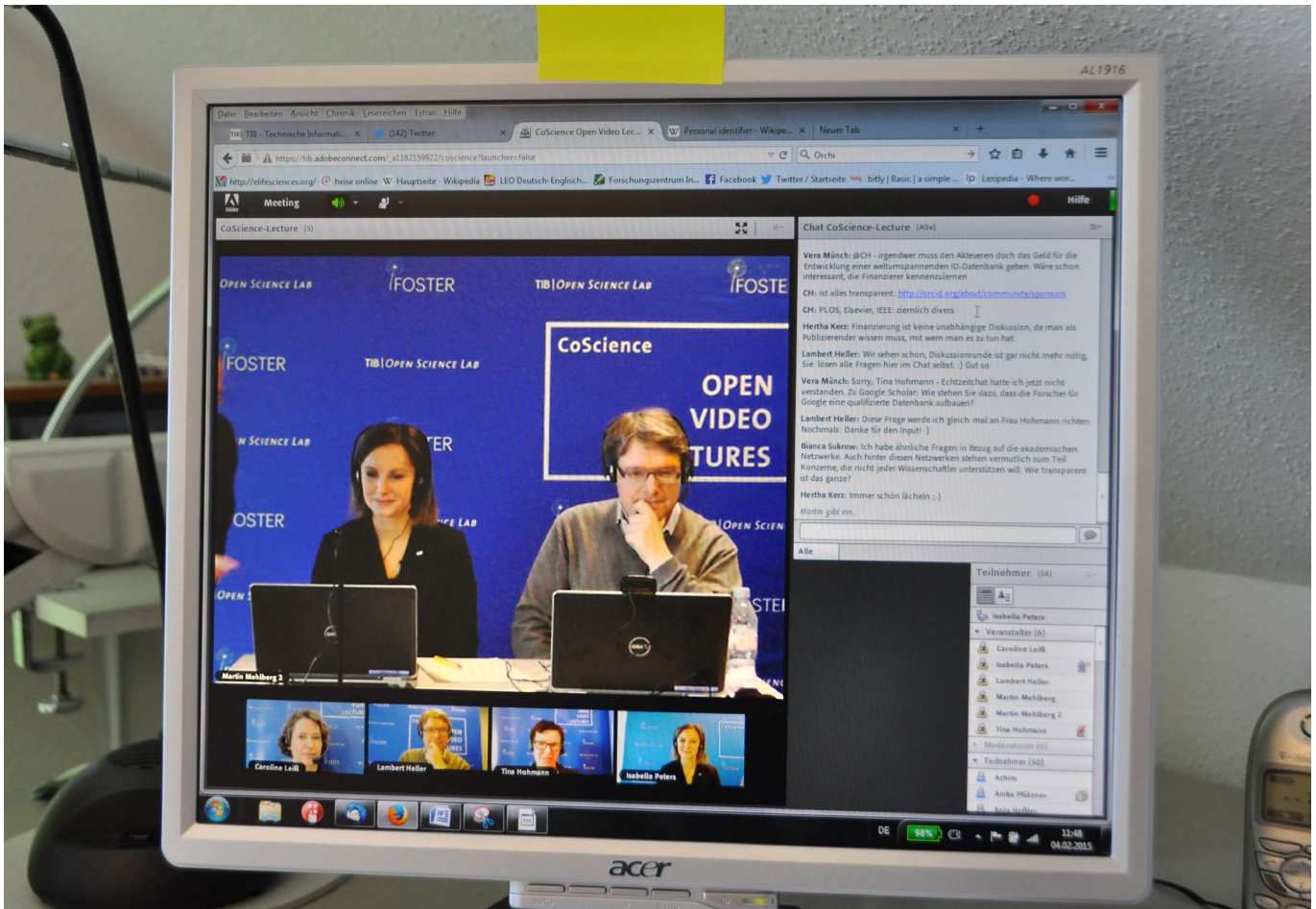
Das Projekt CoScience wurde mit dem Einsatz minimaler Personalressourcen und in einem relativ kurzen Zeitraum realisiert. Mit dem im Rahmen des Projekts entstandenen Handbuch konnte beispielhaft das Potenzial kollaborativen digitalen Arbeitens demonstriert werden. CoScience zeigt zudem, dass auch ein kollaborativer und kontinuierlicher wissenschaftlicher Schreibprozess Anforderungen wie Zitiersicherheit und Attributierbarkeit durchaus genügen kann. In diesem Sinne hat das Projekt auch beispielhaft zeigen können, wie wissenschaftliche Bibliotheken eine aktivere Rolle bei der Unterstützung des akademischen Lernprozesses einnehmen können.

Zentrale Aspekte von Open Science, wie der offene

<sup>17</sup> Neumann, Jan (2013): Open Educational Resources (OER). Neue Herausforderungen für Bibliotheken. In: Bibliotheksdienst 47 (11), S. 805-819. <http://dx.doi.org/10.1515/bd-2013-0094>.

*Die DOI-Vergabe für Artikel und Videos ermöglicht ein komfortables Zitieren der Inhalte.*





*Open Video Lecture aus externer Sicht: Über die Chatfunktion konnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Referentinnen Prof. Dr. Isabella Peters, ZBW, Kiel (großes Bild), Dr. Caroline Leiß und Dipl.-Ing. Tina Hohmann, beide Universitätsbibliothek der TU München, Fragen stellen und mit anderen Zuschauern schriftlich diskutieren. Lambert Heller von der TIB leitete und moderierte die Online-Sitzung, in der das Thema Soziale Netzwerke für Forschende und akademisches Identitätsmanagement behandelt wurde.*

Zugang zu wissenschaftlichem Wissen und die Nutzbarkeit von Forschungsergebnissen, konnten exemplarisch anhand der Funktionalitäten und Eigenschaften der Plattform handbuch.io und des Handbuchs CoScience verschiedenen Anspruchsgruppen nähergebracht werden. Mit den Open Video Lectures ist es gelungen, die Inhalte des Handbuchs in ein weiteres interaktives Format zu übertragen. Übergeordnetes Ziel war es, Informationskompetenz nach den Prinzipien von Open Science – offen, transparent und kollaborativ – zu vermitteln und auf diesem Wege eine partizipative Informationskultur zu etablieren. Eine Verstärkung von CoScience ist geplant. Die Version 2.0 des Handbuchs wird Ende April 2015 veröffentlicht. Ab Mai 2015 werden unter dem Arbeitstitel „CoScience Mini“ kurze Videos für Social-Media-Kanäle (wie Twitter und YouTube) produziert. Sie vermitteln Hinweise zu aktuellen Trends sowie Tipps zum gemeinsamen Forschen und Publizieren mit dem Netz. In der Diskussion ist zudem eine englischsprachige Version des Handbuchs – ein Wunsch,

der innerhalb der CoScience-Community mehrfach geäußert wurde.

CoScience lebt von der Beteiligung von Expertinnen und Experten aus Bibliotheken und dem Bereich Open Science. Wir freuen uns über Mitwirkung, Anregung und Kritik! |



### **Dr. Martin Mehlberg**

Technische Informationsbibliothek  
Hannover (TIB)  
Welfengarten 1B, D-30167 Hannover  
Martin.Mehlberg@tib.uni-hannover.de



### **Philip Schrenk**

Technische Informationsbibliothek  
Hannover (TIB)  
Kommunikation und Marketing  
Welfengarten 1 B, D-30167 Hannover  
Philip.Schrenk@tib.uni-hannover.de