

Data Librarian – ein neues Berufsbild für wissenschaftliche Bibliotheken und ein Schwerpunkt im Studiengang Data and Information Science

Simone Fühles-Ubach, Ragna Seidler-de Alwis

TH Köln

Zusammenfassung

Der nachfolgende Beitrag beschäftigt sich mit dem Entwicklungsprozess des neuen Berufsbildes "Data Librarian", das in anglo-amerikanischen Bibliotheken bereits etabliert ist und das nun auch in und für Deutschland entwickelt wurde. In einem Prozess der Studiengangsentwicklung an der TH Köln wurde in einem mehrstufigen Verfahren mit allen Stakeholdern ein Studiengangsschwerpunkt entwickelt, der in den kommenden Jahren eine Lücke bei den hoch IT-affinen Themen in Bibliotheken schließen soll. Studieninhalte und Struktur werden umfassend und detailliert erläutert.

Abstract

The following article deals with the development process of a new direction for the profession "data librarian" in Germany, an occupation which is already widely settled in the Anglo-American library and information world. With the help of a structured process the TH Köln developed a degree programme via a multi-level procedure by involving all stakeholders. The degree programme ought to put graduates in a position to manage highly IT-related challenges in libraries. The corresponding course contents and structure of the developed degree programme will be illustrated in detail.

Studiengangentwicklung

Es ist mittlerweile zu einer Binsenweisheit geworden, dass die Bibliotheks- und Informationsbranche im Umbruch ist. Besonders sichtbar werden solche Entwicklungen allerdings, wenn sie der eigenen Institution näherkommen, wie z.B. der Entschluss, die Informationswissenschaft an der HHU in Düsseldorf nicht weiter zu verfolgen oder auch die Turbulenzen um die ZB Med, die weit über die eigene Branche hinaus Beachtung fanden. In dieser Zeit entschied sich das Kollegium des Instituts für Informationswissenschaft der TH Köln in den Prozess der Studienreform einzusteigen

und wie eine lernende Organisation den Entwicklungen des eigenen Umfeldes Rechnung zu tragen.

Darüber hinaus gab auch interne Ursachen für Veränderungsbedarf. Die Bewerberzahlen und insbesondere die Abbrecherquoten hatten sich in den vergangenen fünf Jahren negativ entwickelt, so dass auch dieser Trend für einen inhaltlichen Reformbedarf sprach.

Auf diese Weise diente der Gesamtprozess einerseits der strategischen Positionierung des Instituts für Informationswissenschaft innerhalb der TH Köln und andererseits der Sicherung der Zukunftsfähigkeit im sich stetig ändernden Umfeld. Bisher galten Bereiche wie Informations- und Recherchekompetenz als die Schlüsselfähigkeiten der Studierenden des Instituts für Informationswissenschaft mit seinen Bachelor-Studiengängen „Bibliothekswissenschaft“, „Angewandte Informationswissenschaft“ und „Online-Redakteur“. Diese Kernkompetenz wird zukünftig in allen Studiengängen um den Bereich der Datenkompetenz (data literacy) erweitert und ergänzt. In wissenschaftlichen Bibliotheken entwickelt sich das Feld der Forschungsdaten seit mehr als 10 Jahren als eigener Zweig. (DFG, 2009)

Die Informationswissenschaft, die bisher den Aspekt „Information“ überwiegend in den Vordergrund stellte, hat mit dem Feld Daten bzw. Data Literacy einen weiteren Schwerpunkt ins Blickfeld gerückt. „Data literacy ist die Fähigkeit, planvoll mit Daten umzugehen und sie im jeweiligen Kontext bewusst einsetzen und hinterfragen zu können. Dazu gehört: Daten zu erfassen, erkunden, managen, kuratieren, analysieren, visualisieren, interpretieren, kontextualisieren, beurteilen und anzuwenden. (Stifterverband, 2018). Neben dem Content werden zukünftig also die verschiedenen Dimensionen des Forschungsfeldes Daten in den Vordergrund treten, um die Absolventinnen und Absolventen auch weiterhin mit den geforderten Kompetenzen entsprechend der sich wandelnden Anforderungen auszustatten.

Curriculumwerkstatt: Absolventinnen und Absolventen im Zentrum

Seit mehreren Jahren entwickelt die TH Köln ihre neuen Studiengänge im Prozesse einer sogenannten Curriculumwerkstatt. Dieser Prozess besteht aus vier Meilensteinen und einer Qualitätssicherungsschleife. (ZLE, 2018)

Dabei wird die Herangehensweise an die Entwicklung neuer Studiengänge von Grund auf verändert: In früheren Prozessen starteten die Überlegungen häufig bei den Forschungsschwerpunkten und Kompetenzen der Kolleginnen und Kollegen, durch die auch das Fächerspektrum, die Veranstaltungen und letztlich die Kenntnisse der Studierenden bestimmt wurden. Der neue Prozess setzt am entgegengesetzten Ende an: Hier wird im ersten Schritt das kompetenzorientierte Absolventenprofil als zentrale Basis der Studiengangentwicklung erarbeitet. Im Zentrum steht die Frage, welche Kernkompetenzen von den zukünftigen Absolventinnen und Absolventen gefordert werden. Hier: Was müssen Bibliothekarinnen und Bibliothekare in welcher Intensität können und was wird gegebenenfalls nicht mehr benötigt? Wie kann eine zukunftsorientierte, einerseits spezialisierte, andererseits jedoch auf breiten Basiskenntnissen aufsetzenden Berufsausrüstung gelingen? Erst im Anschluss an diese Überlegungen werden die didaktisch adäquaten Lehr- und Prüfungsformen und die Lehrveranstaltungen entwickelt und dem Kollegium zugeordnet.

Der Hochschulentwicklungsplan 2030 der TH Köln stellt die Kompetenzorientierung in den Fokus ihrer Bildungs- und Entwicklungsziele (TH Köln, 2019), wie dies seit mehreren Jahren auch von der Hochschulrektorenkonferenz gefordert wird (HRK, 2012). Zentraler Aspekt ist dabei die Ausrichtung der Hochschulbildung auf die sogenannte „Employability“ der Studierenden und damit auf die aktuellen und zukünftigen Entwicklungen der Arbeitswelt. Das Instrument, um eine kompetenzorientierte Studiengangsentwicklung zu erreichen, ist das sogenannte Kölner Modell der „Curriculumwerkstatt“.

Eine Besonderheit der Curriculumwerkstatt liegt darin, dass der Weg zu einem Absolventenprofil nicht eindimensional aus der internen Perspektive der Lehrenden erfolgt, sondern aus einer mehrdimensionalen Perspektive in mehreren Schritten erarbeitet wird, wie die folgende Grafik verdeutlicht.



Abb. 1: Kompetenzorientierte Studiengangsentwicklung „Curriculumentwicklung“

Stufe 1: Perspektive Lehrende

In dieser Phase erfolgt eine kritische Reflektion von Inhalt und Struktur der derzeitigen Studiengänge und die Erarbeitung einer Stärken- und Schwächenanalyse (SWOT) aus der Binnensicht, um erste Ansatzpunkte für Veränderungen und Verbesserungen zu ermitteln. Darüber hinaus wurde eine Sichtung von Daten und Publikationen zur Arbeitsmarktsituation, Stellenausschreibungen und aktuellen Positionspapieren aus Verbänden und Industrie [7] vorgenommen, um die sich ändernden zukünftigen Rahmenbedingungen und Erwartungen aus dem Arbeitsmarkt gezielt zu erfassen.

Die folgenden Stufen 2-4 wurden in Form mehrerer Zukunftswerkstätten durchgeführt, die zeitlich nacheinander stattfanden und deren Ergebnisse für die nächste Zukunftswerkstatt wiederum die Grundlage bildeten. Der Abstand lag bei 2-3 Wochen und die Dauer einer Zukunftswerkstatt war mit 4-6 Stunden festgelegt. Der Ablauf wird kurz skizziert: In der Startphase besteht u.a. die Möglichkeit Kritik an bestehenden Inhalten und Strukturen zu formulieren, was in der Regel den Bedarf für einen Änderungsprozess noch einmal klar vor Augen führt. Das anschließend zu formulierende Idealbild soll die bestmögliche vorstellbare Situation beschreiben. Dahinter steckt die Absicht, sich nicht frühzeitig in seinen eigenen Vorstellungen von bestehenden Rahmenbedingungen limitieren zu lassen. Die Orientierung an der Realität findet in der letzten Phase statt, in der geprüft wird, wie viel von der Idealvorstellung sich auch in der Praxis umsetzen lassen würde. Die folgende Grafik skizziert die Vorgehensweise:



Abb. 2: Zukunftswerkstatt

Stufe 2: Externe Perspektive der Bibliotheksleitungen und IT-Verantwortlichen

Als nächster Schritt wurde eine Zukunftswerkstatt mit ca. 20 Vertretern aus Öffentlichen (ÖB) und Wissenschaftlichen Bibliotheken (WB) unterschiedlicher Größenordnung, Fachstellen und Spezialbibliotheken veranstaltet. Die bisherigen Studieninhalte wurden vorgestellt und auf ihre Zukunftsfähigkeit hin analysiert. Gleichzeitig wurden neue Bedarfe artikuliert und gänzliche Streichungen vorgeschlagen und abschließend themenspezifisch gesammelt und geclustert.

Bereits nach dieser Zukunftswerkstatt zeichneten sich – ebenso wie bei der vorherigen Diskussion im Kollegium (Stufe 1) folgende Punkte ab:

- Eine **Schwerpunktsetzung nach Bibliothekssparten (WB, ÖB)** aufgrund der sich immer stärker vollziehenden Ausdifferenzierung von Wissenschaftlichen und Öffentlichen Bibliotheken und den sich daraus ergebenden verschiedenen Kompetenzprofile.
- Der **Bedarf für die Entwicklung eines neuen Profils für einen Data Librarian**, d.h. einen hoch IT-affinen Spezialisten im Bereich von Repositorien, Forschungsdaten, eScience-Prozessen und anderen neuen, datenbasierten Aufgabenfeldern in Wissenschaftlichen Bibliotheken.

Stufe 3: Externe Perspektive der Ausbildungsleiter

Im Treffen mit den Ausbildungsleitern von Bibliotheken (Schwerpunkt NRW) stand die Zuordnung von Kompetenzen und Kompetenzniveaus (Basis / Fortgeschritten) zu den bisher festgehaltenen Spezialisierungen ÖB, WB und DaLi im Vordergrund. Diskutiert wurden die Unterschiede zwischen Öffentlichen und Wissenschaftlichen Bibliotheken

z.B. in den Bereichen der Formalerschließung (u.a. RDA), Informationskompetenz oder Bibliotheksmanagement.

Stufe 4: Externe Perspektive der Alumni und Studierenden

Die Zukunftswerkstatt mit den Studierenden bezog sich in der Hauptsache auf das Erleben und die Wahrnehmung des aktuellen Studiengangs, seiner Organisation (u.a. Praxisphase) und der inneren Struktur der Module. Gleichzeitig wurden die Vorschläge der Leitungen sowie der der Ausbildungsleiter thematisiert und mit den Vorstellungen der Studierenden abgeglichen.

Data Librarian als neues Berufsbild

Die Zusammenfassung der internen und externen Ergebnisse ergab, dass insbesondere in wissenschaftlichen Bibliotheken zukünftig ein großer Bedarf an IT- bzw. Daten-Spezialisten entstehen wird, deren IT-Kenntnisse weit über Zusatzkenntnisse in Form von einzelnen Modulen hinausreichen. Der Studienschwerpunkt „Data Librarian“ wurde damit als Spezialisierungsoption des Studiengangs „Data and Information Science“ konzipiert. Die zweite Schwerpunktoption lautet „Data Analyst“.



Abb. 3: Data Librarian als eigener Schwerpunkt eines Studiengangs

Auf diese Weise entstanden die beiden neuen Bachelor-Studiengänge

- BA „Data and Information Science“ mit zwei verschiedenen Schwerpunkten „Data Librarian“ oder „Data Analyst“ sowie
- BA „Bibliothek und digitale Kommunikation“ mit Schwerpunkt „Öffentliche Bibliothek (ÖB)“ oder „Wissenschaftliche Bibliothek (WB)“

Der Studiengang Data and Information Science ist ein praxisorientierter, 7-semesteriger BA Studiengang mit 27 Modulen und insgesamt 210 ECTS. Laborpraktika und eigene Forschungsprojekte sowie das Praxissemester im 4. Semester zeigen deutlich den starken Praxisbezug auf. Der Studiengang ist im Kern ein informationswissenschaftlicher Studiengang und daher nimmt die Ordnung und Priorisierung von Informationen einen besonderen Stellenwert im Curriculum ein. Die Absolventinnen und Absolventen werden befähigt relevante Zusammenhänge und Schlussfolgerungen aus gewonnenen Informationen herauszuarbeiten und zu analysieren. Sie sind in der Lage, informationswissenschaftliche Erkenntnisse unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Erfordernisse in die Verwertung von Daten und Informationen zu übertragen. Daher müssen die Studierenden über ein breites Spektrum an Techniken und Methoden zur Entwicklung und Analyse von Informationsprodukten verfügen. Das Ziel des Studiengangs ist es daher, die Absolventinnen und Absolventen in die Lage zu versetzen heterogene Informationsquellen im Kontext ihrer Arbeit zu bewerten, zu nutzen und zu analysieren. Gleichzeitig sollen sie aber auch digitale Informationssysteme gestalten und integrieren können, denn Wissenschaft ist heute in weiten Teilen datenintensiv und damit gleichzeitig technikintensiv und - zumindest der Möglichkeit nach - kollaborativer als vor der Einbindung digitaler Werkzeuge und Prozesse.

In den ersten drei Semestern werden die gleichen Lehrveranstaltungen von beiden Schwerpunktbereichen (Data Librarian und Data Analyst) besucht. Die Grundlagen der Informationswissenschaft werden durch Module in den Bereichen Wissensorganisation, inhaltliche Erschließung und Information Retrieval vermittelt. Eine weitere Grundlage sind die technischen Fertigkeiten, wie z.B. Programmierung (Python etc.) und Software-Entwicklung / Software-Administration und Web-Technologien als auch die Vermittlung statistischer Verfahren und die Visualisierung von Informationen. Weitere technischen Inhalte sind das Entwickeln und der Einsatz von Dokumenten- und Content-Management-Systemen, Retrieval Systemen und von semantischen Technologien für wissensbasierte Systeme. Vorbedingung für die korrekte Extraktion von Daten und Analyse von Informationen sind gute Kenntnisse in der Bewertung von Informationsquellen und Recherchemethoden. Mit diesem Methodenmix sind Absolventinnen und Absolventen des Data and Information Science Studiengangs besonders für die Anforderungen der modernen daten- und

informationsgetriebenen Arbeitswelt gerüstet. Sie bilden mit ihrem Profil die Schnittstelle zwischen IT-Entwicklung und dem Informationsbedarf in Forschungseinrichtungen und wissenschaftlichen Bibliotheken als auch Unternehmen.

Data and Information Science – Studienverlaufsplan – Data Librarian					
Modulraster: 5 Module à 4 SWS/6 ECTS/180h je Semester					
1. Semester 20 SWS 30 ECTS 900h Workload	Programmierung • Webentwicklung	Informationsschließung • Wissensorganisation	Digitale Informationsgesellschaft • Informationsethik • Berufsfelderkundung (Profil2)	Informationsvisualisierung	Information in Unternehmen
2. Semester 20 SWS 30 ECTS 900h Workload	Programmierung • Softwareentwicklung	Informationsschließung • Strukturierte Dokumentbeschreibung	Datenmodellierung	Statistische Datenanalyse	Informationsquellen • Informationsrecherche
3. Semester 20 SWS 30 ECTS 900h Workload	Informationssysteme • Content- & Dokumentenmanagementsysteme	Information Retrieval	Datenbanksysteme	Data Mining	Informationsanalyse
4. Semester 30 ECTS 900h Workload	Praxismodul Planung & Organisation Projektmanagement	Praxismodul Projektarbeit Praxisphasenbericht Präsentation	Praxisphase	Praxisphase	Praxisphase
5. Semester 20 SWS 24 ECTS 900h Workload	Suchmaschinentechnologie • Webtechnologien	Projektarbeit I • Interdisziplinäres Projekt (Profil2)	Informationsrecht & Datenschutzrecht • Wissenschaftliches Arbeiten	Allg. Social Credits • Studienportfolio	Information Consultancy, Wissenschaftskommunikation & Wissenschaftssoziologie und -politik
6. Semester 20 SWS 30 ECTS 900h Workload	Projektarbeit II		Forschungsdaten I Lizenzmanagement, Digitales Publizieren & Open Access	Informetrie, Bibliometrie, Szientometrie • Empirische Forschungsmethoden	Automatische Erschließung
7. Semester 10 SWS 36 ECTS 900h Workload		Forschungsdaten II • Digitalisierung & Langzeitarchivierung	Seminare Aktuelle Themen • Seminar Bachelorarbeit	Bachelorarbeit	Bachelorarbeit

Abb. 4: Modulmatrix und Studienverlauf Data Librarian

Data Librarian - Studieninhalte und Qualifikationen

Im Studiengang Data and Information Science ist es der Studienschwerpunkt Data Librarian, der ein neues Berufsbild in Bibliotheken adressieren soll und im Studium einen Anteil von 60 ECTS umfasst. Der Data Librarian wird für die Bereiche Bildung, Wissenschaft und Forschung ausgebildet und umfasst damit auch die Wissenschaftlichen Bibliotheken und Spezialbibliotheken. Das Praxissemester wird im Bereich einer wissenschaftlichen Bibliothek (Spezialbibliothek) oder einer Informations- oder Forschungseinrichtung absolviert und führt die Studierenden in die Bibliothekswelt ein. Im 5. bis 7. Semester werden durch fachliche Module, die gemeinsam mit den Studierenden des Studienschwerpunktes „Wissenschaftliche Bibliothek“ des Studiengangs „Bibliothek und digitale Kommunikation“ absolviert werden, spezifische Themen des Berufsfeldes [8] vertieft:

- Information Consultancy; Wissenschaftskommunikation und Wissenschaftssoziologie und -politik (5. Semester)

- Forschungsdaten I, Lizenzmanagement, Digitales Publizieren & Open Access / eRessourcen (6. Semester)
- Bibliometrie / Szientometrie (6. Semester)
- Automatische Erschließung (6. Semester)
- Forschungsdaten II, Digitalisierung und Langzeitarchivierung / Repositorien (7. Semester)

Forschungsdaten und Forschungsdatenmanagement bilden somit einen zentralen Schwerpunkt. Zwei große, jeweils zweisemestrige Projektarbeiten sollen darüber hinaus eine weitere Intensivierung schwerpunktspezifischer Themen mit deutlichem Praxisbezug ermöglichen. [9]

Exponierte Rolle der Forschungsdaten

Forschungsdaten sind immer in Bezug zur jeweiligen Wissenschaftsdisziplin zu sehen und berücksichtigen mehrere Perspektiven:

- a) Die generische Perspektive zur nachhaltigen Strukturierung, Pflege, Verfügbarhaltung und Langzeitarchivierung (DFG-Empfehlung 10 Jahre) von Metadaten ist ein originäres Aufgabengebiet der Bibliotheks- und Informationswissenschaft.
- b) Die fachwissenschaftliche Perspektive thematisiert die disziplinspezifischen Anforderungen und Besonderheiten an die Aufbereitung und Interpretation von Forschungsdaten sowie der für ihr Verständnis bzw. ihre Nachnutzung unabdingbaren Metadaten.
- c) Die Perspektive der wissenschaftlichen Praxis berücksichtigt neue Formen der wissenschaftlichen Zusammenarbeit über zeitliche und räumliche Grenzen hinweg (z.B. mit virtuellen Methoden arbeitende Forschergruppen, Online-Review-Verfahren, Virtuelle Labore/Classrooms), gemeinsames Erfassen und Verwerten von Forschungsdaten sowie den Aufbau von Fachcommunities im Netz.
- d) Die ethische Perspektive befasst sich unter anderem mit Fragen der Privatsphäre, Auswirkungen der Rekontextualisierung und Verknüpfung sowie Analyse großer Datenmengen (Big Data) sowie der Einhaltung von Grundlagen und Regeln guter wissenschaftlicher Praxis.

Daraus ergibt sich eine interdisziplinäre Aufgabenstellung, die nicht allein im Institut für Informationswissenschaft geleistet werden kann. Die Zusammenführung von generischer und disziplinspezifischer Perspektive ist an der TH Köln in der hochschulübergreifenden interdisziplinären Projektwoche (HIP) geplant und

infrastrukturell vorgesehen. In interdisziplinärer Zusammenarbeit können alle Akteurinnen und Akteure aus Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie Geistes- und Sozialwissenschaften eine gemeinsame Projektwoche gestalten, deren Ziel es ist, die Bedeutung und Funktion interdisziplinärer Prozesse wie das Forschungsdatenmanagement in den Vordergrund zu rücken und ein Bewusstsein dafür zu entwickeln. Das Thema Forschungsdaten bietet sich hier in idealer Weise an.

Strategische Personalentwicklung im Kollegium

Der inhaltliche Wandel im Bereich der Bibliotheks- und Informationswissenschaft erfordert auch eine langfristige Umorientierung im Bereich der Professuren, um den neuen Anwendungsgebieten und Forschungsfeldern des Instituts für Informationswissenschaft gerecht zu werden.

Mit Unterstützung des Präsidiums der TH Köln kann für 5 Jahre eine Innovationsprofessur besetzt werden, die in zwei 50%-Professuren geteilt wurde.

- Professur eScience und Forschungsdatenmanagement (Besetzung zum 01.09.2019)
- Professur Open Access und Management digitaler Ressourcen (Verfahren läuft noch)

Diese beiden Professuren ergänzen und vervollständigen den Teil des Kollegiums, der sich mit überwiegend bibliotheksnahen Themen auseinandersetzt. Noch im laufenden Jahr 2019 werden darüber hinaus aufgrund von (Vor-)Ruhestand zwei weitere Stellen in den Bereichen „IT in Bibliotheken“ und „Informationsdienstleistungen“ ausgeschrieben werden, deren zukünftige fachliche Ausrichtung in der Studiengangentwicklung bereits angedacht wurde. Gleichzeitig braucht diese Neuorientierung, z.B. die stärkere Datenorientierung auch klare Signale nach außen, um zu verdeutlichen, dass neue Gebiete mit spezialisierten Kolleginnen und Kollegen besetzt werden. Das Institut hat seine Personalentwicklung daher bereits in den vergangenen Jahren mit Blick auf diesen Wandel ausgerichtet. Freiwerdende Professuren wurden in den vergangenen Jahren u.a. wie folgt besetzt:

- Professur für Information Retrieval – besetzt mit einem Informatiker mit Schwerpunkt Data Harvesting und Analyse

- Prof. für Web Recherche – besetzt mit einem Physiker mit Schwerpunkt Text und Data Mining
- Prof. für Informationskompetenz (aber auch Data Science) – besetzt mit einem Bioinformatiker mit Schwerpunkt Data Carpentry
- Prof. für Medien- und Webwissenschaft - besetzt mit einer Spezialistin für Social Media

Diese Kollegen ergänzen insbesondere im Datenschwerpunkt die drei Kolleginnen und Kollegen, die als Mathematiker im bisherigen Kollegium überwiegend mit IT-Themen beschäftigt waren.

Interessensbekundungen in großem Umfang

Ein Blick in verschiedene Jobbörsen zeigt, dass einerseits die Berufsbezeichnungen für den Data Librarian recht vielfältig sind - sie reichen vom Data Librarian bis zum IT-Systembibliothekar - und dass andererseits das Berufsbild stark nachgefragt wird. In der ersten Woche der Berufsfelderkundung, einer Projektwoche, die 8 Wochen nach Studienbeginn stattfindet, konnten mehrere Bibliotheken bzw. Forschungseinrichtungen (u.a. ZBMed, GESIS, Bibliothek des FZ Jülich) mit geographischer Nähe zur TH Köln von den interessierten Studierenden besucht werden. Viele Einrichtungen, wie z.B. die ZBW in Hamburg, die USB Köln, die ULB Bonn, die DNB Frankfurt und die Universitätsbibliothek in Marburg zeigen bereits proaktives Interesse an Studierenden dieses Studiengangs und bieten Studierenden an, in ihrer Einrichtung das Praxissemester absolvieren zu können. Auch an der TH Köln gab es im Vorfeld in der Studienberatung ein ausgeprägtes Interesse von Seiten der Studieninteressierten.

Ausblick

Derzeit befinden sich die ersten Studierenden des BA Data and Information Science im zweiten Semester und diese werden ab März 2020 Zugang zu bibliothekarischen Einrichtungen über das verpflichtende Praxissemester suchen. Um diese neue Kooperation zum Erfolg zu führen ist eine besonders enge Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Praxissemester notwendig, die über spezifische Vorstellungsrunden und gemeinsame Projektbetreuung sichergestellt werden wird. Noch vor Beginn der ersten Praxisphase werden entsprechende Kriterien und Qualitätssicherungsmaßnahmen und mit der Berufspraxis abgeglichen, um dieses

neue Berufsbild bereits im ersten Einstieg in der Bibliothek bzw. der Forschungseinrichtung inhaltlich richtig zu positionieren und so erfolgreich einzusetzen.

Literatur

Alle Online-Quellen zuletzt recherchiert am 26.4.2019

[1] Deutsche Forschungsgemeinschaft, Ausschuss für Wissenschaftliche Bibliotheken und Informationssysteme Unterausschuss für Informationsmanagement : Empfehlungen zur gesicherten Aufbewahrung und Bereitstellung digitaler Forschungsprimärdaten. Januar 2009.
<http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/programme/lis/ua_inf_empfehlungen_200901.pdf>

[2] Stifterverband der Deutschen Wissenschaft: Data Literacy Education: Datenkompetenzen für die Studierenden aller Fächer. <<https://www.stifterverband.org/data-literacy-education>>

[3]Der Studiengang Online-Redaktion wird weiterhin im Institut für Informationswissenschaft angeboten, wird jedoch wegen der deutlich geringeren inhaltlichen Überschneidungen hier nur am Rand erwähnt.

[4] ZLE / Referat 4: Organisationsstruktur und Prozess einer Curriculumwerkstatt, 2018.
<<https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/profil/lehre/curriculumwerkstatt.pdf>>

[5] Hochschulentwicklungsplan 2030 der TH Köln, 2019, S 11. <<https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/profil/hochschulentwicklungsplan2030.pdf>>

[6] Vgl. HRK-Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in der Lehre, Hochschulrektorenkonferenz - Projekt Nexus (Schaper, 2012). Die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) befasst sich seit 2010 gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Projekt nexus mit der Weiterentwicklung der Studienprogramme und der Sicherung der Studienqualität.

[7] Hier bspw. DBV-Berichte zur Lage der Bibliotheken der letzten Jahre (<http://www.bibliotheksverband.de/dbv/publikationen/bericht-zur-lage-der-bibliotheken.html>); Sichtung der Stellenbörsen Bibliojobs (www.bib-info.de/verband/berufsfeld-information-bibliothek/bibliojobs.html) und OpenBibliojobs (<https://jobs.openbiblio.eu/>) sowie von aktuellen Positionspapieren, bspw. IFLA Trendreport (<https://trends.ifla.org>) und Positionspapier des ekz-Fachbeirats „Berufsbild und Entwicklung“.

[8] Die detaillierten Inhalte der Module können im Modulhandbuch unter https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/studium/studiengaenge/f03/dis-modulbuch_standapril2019.pdf eingesehen werden.

[9] Anmerkung: Das Zentrum für bibliotheks- und informationswissenschaftlichen Weiterbildung (ZB IW) der TH Köln bietet für bereits Berufstätige und andere Interessierte Personenkreise einen mehrwöchigen Zertifikatskurs "Data Librarian" ab Herbst 2019 an.