

Magnus Pfeffer

Zukünftige Herausforderungen im Blick

Das neue Studienprogramm »Informationswissenschaften« an der Hochschule der Medien Stuttgart

Studienangebote richten immer auch einen Blick in die Zukunft. Schließlich erwarten die Studierenden zu Recht ein Angebot, das sich nicht an den Anforderungen von gestern und heute orientiert, sondern kommende Herausforderungen in den Blick nimmt und diese angemessen berücksichtigt. Im Rahmen des Fachgesprächs »Fit für die Zukunft: Bibliotheken in Baden-Württemberg« auf Einladung der Landtagsfraktionen Bündnis 90/Die Grünen und CDU am 12. Juli 2019 berichtete der Studiengang »Informationswissenschaften« an der Hochschule der Medien Stuttgart, welche Trends aus seiner Sicht maßgeblichen Einfluss auf die zukünftige Arbeit von Öffentlichen Bibliotheken nehmen werden. Zugleich wurde dabei auch aufgezeigt, wie das Studienangebot des Studiengangs in den letzten Jahren verändert wurde, um die Studierenden auf diese Herausforderungen vorzubereiten.

Veränderungsprozesse an der Hochschule

Inhaltliche Veränderungen eines Studienangebots sind oftmals in größere Veränderungsprozesse eingebettet, die sich auf die Rahmenbedingungen auswirken oder eine strategische Ausrichtung vorgeben. Innerhalb der Fakultät Information und Kommunikation, der der Studiengang angehört, begann 2011 ein längerer Diskussionsprozess, in dem die zukünftige Ausrichtung der Fakultät, die Inhalte und Struktur der Studiengänge bis hin zu unterschiedlichen didaktischen Formaten hinterfragt wurden und bei dem über die richtige Vorgehensweise – teils auch kontrovers – debattiert wurde. Dieser Prozess wurde von einem intensiven Erfahrungsaustausch mit Kollegen und Kolleginnen aus anderen Hochschulen flankiert und in mehreren moderierten Workshops unter Beteiligung aller Mitglieder der Fakultät sowie Studierendenvertretern durchgeführt.¹

Ausgangspunkt dieses Prozesses war eine SWOT-Analyse auf der Ebene der Fakultät und der einzelnen Studiengänge, die insbesondere die folgenden Bereiche adressierte:

1. Etabliertes Fachwissen veraltet aufgrund der dynamischen technischen und gesellschaftlichen Entwicklung schnell. Studierende müssen künftig noch mehr als jetzt schon in der Lage sein, sich auf neue Anforderungen einzustellen und sich eigenständig Kenntnisse und Wissen anzueignen.
2. Die Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Baden-Württemberg befinden sich in einer nachteiligen Sandwich-Position: Die Universitäten auf der einen Seite sind stark auf Forschung fokussiert und punkten mit einer deutlich besseren technischen und personellen Ausstattung, während auf der anderen Seite die Duale Hochschule ein Studium mit einer starken Verzahnung mit der beruflichen Praxis anbietet. Um in diesem Wettbewerb bestehen zu können und von den Studierenden als attraktive Alternative wahrgenommen zu werden, müssen sie Angebote schaffen, die sie von denen der beiden anderen Einrichtungsarten abgrenzen.
3. Interdisziplinarität und projektbezogenes Arbeiten bestimmen in zunehmendem Maße den Arbeitsalltag. Komplexe Fragestellungen werden in gemischten Teams bearbeitet, deren Mitglieder nicht nur die eigene fachliche Sicht einbringen, sondern die unterschiedlichen Arbeits- und Herangehensweisen der anderen verstehen und mit diesen effektiv zusammenarbeiten müssen. Ein Studium, das sich allein auf seine fachlichen Inhalte fokussiert, kann auf eine solche Arbeitswelt nur unzureichend vorbereiten.

Im Ergebnis wurde ein für alle Studiengänge der Fakultät einheitliches Strukturmodell entwickelt. Dabei wird die traditionelle fachliche Ausbildung, die in den ersten vier Semestern erfolgt, von fakultätsweiten Schlüsselkompetenzmodulen ergänzt, die wichtige Soft Skills vermitteln. Nach dem praktischen Studiensemester sind im sechsten und siebten Semester neben zwei kleineren Modulen zur freien fachlichen Spezialisierung nur noch projektbasierte Lehr- und Lernformen vorgesehen. Die Palette umfasst dabei drei Typen: erstens kleinere, fachlich fokussierte Projekte; zweitens größere interdisziplinäre Projekte, in denen mindestens zwei

¹ Zum Diskussionsprozess und seinen Ergebnissen vgl. auch Vonhof, Cornelia: Bachelor und Berufspraxis – das Studienmodell der Hochschule der Medien Stuttgart, in: Bibliotheksdienst 51.10-11 (2017), Seite 923-934

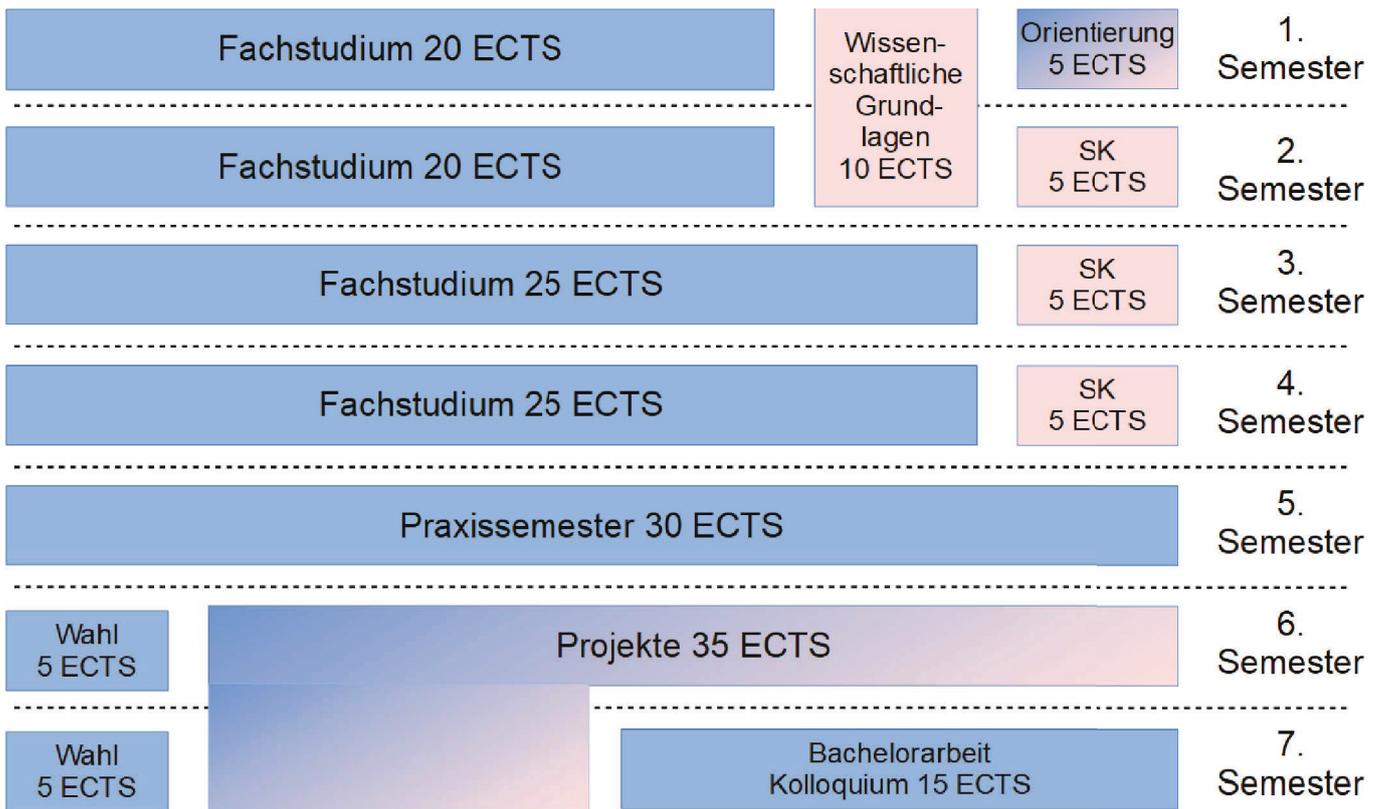


Abbildung 1: Rahmenstruktur der Studienangebote der Fakultät Information und Kommunikation an der Hochschule der Medien. SK steht für Schlüsselkompetenzen. Abbildungen: Hochschule der Medien

unterschiedliche fachliche Sichten in die Fragestellung eingehen, die von unterschiedlichen Dozenten und Dozentinnen vertreten werden. In der Regel sind in interdisziplinäre Projekte externe Partner/-innen integriert. Als Rahmen für besonders herausfordernde Projekte sind, drittens, transdisziplinäre Projekte vorgesehen, die sich über zwei Semester erstrecken. Jede/-r Studierende muss im Laufe des Studiums mindestens ein interdisziplinäres oder transdisziplinäres Projekt absolvieren. Abbildung 1 zeigt die Verteilung im Studienverlauf.

Während auf der Ebene der Fakultät der Schwerpunkt der Diskussion auf strukturellen und didaktischen Rahmenbedingungen lag, wurde auf Ebene der einzelnen Studiengänge intensiv um die Inhalte des verbleibenden Fachstudiums gerungen. Diese Diskussion basierte nicht allein auf dem individuellen Wissen der beteiligten Professoren und Professorinnen, sondern bezog auf dieser Ebene auch die Studierenden, externe Experten und Expertinnen, die aktuelle Fachdiskussion in der Community und den Fachverbänden sowie statistische Auswertungen mit ein. Ausgewertet wurden unter anderem Befragungen von Absolventen und Absolventinnen und die Texte einschlägiger Stellenausschreibungen. Aus den zahlreichen Aspekten, die in diese Diskussion eingegangen sind, sollen im Folgenden drei vertieft vorgestellt werden.

Einem stabilen Angebot an Stellen in Informationseinrichtungen steht eine stetig kleiner werdende Zahl von Absolventen und Absolventinnen der entsprechenden Studiengänge gegenüber.

Einfluss des digitalen Wandels

Der allgegenwärtige digitale Wandel verändert die Medienlandschaft und hat auf vielen Ebenen Einfluss auf die Arbeitsabläufe in Informationseinrichtungen. Die in den 1980er-Jahren eingeleitete Abbildung von Prozessen in IT-Systemen schaffte die Grundlagen für deren immer weiter gehende Automatisierung. Wo noch vor wenigen Jahren Sachbearbeiter/-innen regelbasiert Vorgänge bearbeiteten, erkennt maschinelle Unterstützung heute Standardvorgänge und bearbeitet diese automatisch. Die Aufgabe verschiebt sich von einer individuellen Sachbearbeitung zu einer Prozesskontrolle, die sich eher an statistischen Daten orientiert und nur noch komplexe Einzelfälle an menschliche Bearbeiter/-innen verweist.

Zudem werden die Medien selbst in zunehmendem Umfang nicht mehr als physische Einheiten erworben, sondern als Lizenzen oder Lizenzpakete im Online-Zugriff. Dadurch verschieben sich die Arbeitsschritte von der individuellen Bearbeitung von Objekten hin zu einer deutlich komplexeren Verwaltung und Dokumentation von Lizenzverträgen, die mit der Notwendigkeit einhergeht, im Fehlerfall auch technische Zugriffsprobleme identifizieren und lokalisieren zu können.

Es sind darüber hinaus vor allem an Wissenschaftlichen Bibliotheken auch komplett neue Aufgabenbereiche im

Kontext der Digitalisierung von Medien, der Bereitstellung von Open-Access-Veröffentlichungen, der Speicherung und Verwaltung von Forschungsdaten, dem Zugang zu freien Daten bis hin zu Citizen-Science-Projekten entstanden.

Zunahme vermittelnder Tätigkeiten

Auch die von Informationseinrichtungen angebotenen Dienstleistungen haben sich gewandelt. Mit der jederzeit und an jedem Ort zur Verfügung stehenden Informationsflut sinkt die Bedeutung der reinen Bereitstellung von Medien. Es ist vielmehr wichtig, Werkzeuge und Methoden zu vermitteln, wie Informationen richtig gesucht, eingeordnet, bewertet und für die ursprüngliche Fragestellung aufbereitet werden.

Die derzeit schon angespannte Situation wird sich weiter zuspitzen, wenn in den 2020er-Jahren die geburtenstarken Jahrgänge ins Rentenalter kommen.

Öffentliche Bibliotheken bieten neben Orientierungs- und Einführungsangeboten für Schüler/-innen der Grundschule längst auch umfangreiche Schulungen zur Informationsrecherche und Medienkompetenz (media literacy) für Schüler/-innen der höheren Klassen an. Wissenschaftliche Bibliotheken übernehmen analog immer häufiger Teile der Schlüsselkompetenzvermittlung an Hochschulen. Hier reichen die Angebote von studien-gangsspezifischen Rechenschulungen bis hin zu mehrtägigen Veranstaltungen zur Vermittlung von Informationskompetenz (information literacy). Interessanterweise werden aktuell darüber hinaus Forderungen laut, dass künftig Schüler/-innen und Studierende auch Datenkompetenz (data literacy) vermittelt bekommen sollen.

Neben dieser eher passiven Nutzung von Medien, Informationen und Daten spielen Kompetenzen zur Erstellung selbiger eine wachsende Rolle. In Informationseinrichtungen reicht die Palette von Kursen zur digitalen Bildbearbeitung, professionellem Textsatz oder Webseiten-Gestaltung über Programmierkurse bis hin zu voll ausgestatteten Makerspaces, in denen Geräte repariert, Modelle im 3D-Druck erstellt oder Bauteile mit dem Lasercutter ausgeschnitten werden.

Fachkräftemangel

Einem stabilen Angebot an Stellen in Informationseinrichtungen steht eine stetig kleiner werdende Zahl von Absolventen und Absolventinnen der entsprechenden Studiengänge gegenüber. Allein an der Hochschule der Medien musste aufgrund der geringer werdenden Nachfrage die Zahl der angebotenen

Studienplätze von 100 im Jahr 2013 auf aktuell 75 reduziert werden. Entsprechend schrumpfte auch der Studiengang von ehemals zwölf auf aktuell noch neun Professoren und Professorinnen. Es handelt sich dabei nicht um ein lokales Phänomen: Auch an anderen Hochschulen in Deutschland mit vergleichbaren Studiengängen zeigt sich ein ähnliches Bild.

Eine 2016 im Rahmen der Studiengangsentwicklung durchgeführte nicht repräsentative qualitative Befragung von Studienanfängern in Informationswissenschaften und Studierenden anderer Studiengänge zeigte Indizien für das beobachtete geringere Interesse auf. So war bei Studierenden anderer Studiengänge teilweise ein veraltetes Bild von Informationseinrichtungen und deren Aufgaben präsent, die Einrichtungen wurden als wenig zukunftsfähig eingeschätzt. Aber auch bei den Studienanfängern der Informationswissenschaften waren vereinzelt falsche Vorstellungen von der Arbeitsrealität vorhanden. Insbesondere die Dynamik des Arbeitsfeldes wurde systematisch unterschätzt.

Die derzeit schon angespannte Situation, die sich auch rein quantitativ an der Anzahl von Stellenanzeigen und den immer häufiger auftretenden Fristverlängerungen bei Ausschreibungen erkennen lässt, wird sich weiter zuspitzen, wenn in den 2020er-Jahren die geburtenstarken Jahrgänge ins Rentenalter kommen.

Studienangebote

Die aufgezeigten Trends sind in unterschiedlicher Weise in die Entwicklung der Studienangebote eingeflossen: Während der digitale Wandel und die Zunahme vermittelnder Tätigkeiten zu inhaltlichen Anpassungen geführt hat, ist die Reaktion auf den Fachkräftemangel – neben einer weiteren Verstärkung des Marketings – die Schaffung neuer Studienformen, die den Zugang zum Studium erleichtern sollen.

Das seit dem Sommersemester 2018 angebotene Studienprogramm baut auf dem in der Fakultät entwickelte Rahmenmodell auf und strukturiert die fachlichen Inhalte anhand von zwei Kompetenzprofilen neu.² Nach einem gemeinsamen Grundstudium im ersten und zweiten Semester können die Studierenden aus einem von zwei Schwerpunkten auswählen: »Bibliotheks-, Kultur- und Bildungsmanagement« sowie »Daten- und Informationsmanagement«. Abbildung 2 zeigt den Aufbau und die Module des Studienprogramms.

Die Inhalte im Grundstudium umfassen neben den informationswissenschaftlichen Kernthemen wie Recherche, Erschließung, Medienmärkten und Informationsdienstleistungen auch informationstechnische Themen, von den Grundlagen über eine Einführung in die Programmierung bis zu den wichtigsten Technologien des World Wide Web. Das Modul »Lernen und Lehren« bietet eine grundlegende Einführung in Didaktik, Pädagogik sowie die organisatorischen und räumlichen

² Zu den Veränderungen im Studiengang vgl. auch Wiesenmüller, Heidrun: Reform in zwei Stufen: Der neu aufgestellte Studiengang »Informationswissenschaften« an der Hochschule der Medien, in: o-bib. Das offene Bibliotheksjournal/Herausgeber VDB 6.1 (2019), Seite 73-81

1	Märkte und Kunden	Datenstrukturierung und Recherche	IT-Grundlagen und Einführung ins Programmieren		Wissenschaftliche Grundlagen 1	Orientierung und Kurzpraktikum
2	Angebots- und Dienstleistungsentwicklung	Medienerschließung	Web-Technologien	Lernen und Lehren	Wissenschaftliche Grundlagen 2	Ways of Working
Schwerpunkt Bibliotheks-, Kultur- und Bildungsmanagement						
3	Informationssysteme und Geschäftsprozesse	Cultural Heritage, Digitalisierung	Public Management und Kulturmanagement		Gesellschaftliche und kulturelle Kontexte	Tools for Working
4	Open Society	Architektur und Einrichtung	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Working in a Media World
Schwerpunkt Daten- und Informationsmanagement						
3	Informationssysteme und Geschäftsprozesse	Cultural Heritage, Digitalisierung	Daten und Datenintegration		Web-Programmierung	Tools for Working
4	Open Society	Metadatenmanagement	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Working in a Media World
5	Praktisches Studiensemester					
6	Interdisziplinäres Projektstudium					Wahlpflicht
						Wahlpflicht
7	Interdisziplinäres Projektstudium	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Bachelorarbeit und Kolloquium		

Abbildung 2: Aufbau des Studienprogramms »Informationswissenschaften«

Settings von Lernumgebungen. Im Hauptstudium schließen sich weitere gemeinsame Veranstaltungen an. Diese Module behandeln neben einem Überblick in Geschäftsprozesse und deren Abbildung in Informationssystemen vor allem wichtige Zukunftsthemen: den Umgang mit dem kulturellen Erbe, die Digitalisierung von Medien und Objekten und die Auswirkungen des digitalen Wandels auf Wissenschaft, Kultur und Gesellschaft in einem breiten Kontext.

Je nach Schwerpunkt sind im dritten und vierten Semester eigene Pflichtmodule vorgesehen, die durch Wahlangebote ab dem vierten Semester ergänzt werden. Bei »Daten- und Informationsmanagement« steht eine Vertiefung der Programmierkenntnisse und Kompetenzen im Umgang mit Metadaten im Mittelpunkt. Diese werden im Wahlbereich ergänzt um Angebote zum Beispiel zu Datenbanken, Suchmaschinen, IT-Management oder Forschungsdatenmanagement.³ Im Schwerpunkt »Bibliotheks-, Kultur- und Bildungsmanagement« sind im Pflichtbereich Module zum Public Management und zum Kulturmanagement sowie zu Architektur und Einrichtung vorgesehen. Diese werden ergänzt mit Angeboten zum Beispiel zur Medien- und Bibliothekspädagogik, Kulturvermittlung, Marketing und Medienanalyse.

Durch das gemeinsame Grund- und Hauptstudium ist sichergestellt, dass alle Studierenden unabhängig von der Schwerpunktwahl die wesentlichen Kernkompetenzen aus dem

informationswissenschaftlichen Kernbereich, der Informationstechnik und der Pädagogik mitbringen. Die Schwerpunktwahl bietet eine klare Struktur für die beiden primären Kompetenzprofile, die sich im unterschiedlichen Umfang in den verschiedenen Informations- und Kultureinrichtungen finden. Damit wird auch deutlich, dass sich das Stuttgarter Konzept explizit nicht als Spartenausbildung im Sinne von ÖB und WB versteht.

Im interdisziplinären Projektstudium können diese Grundkompetenzen dann an Fragestellungen aus der Fachpraxis angewandt, vertieft und geschärft werden.

Im interdisziplinären Projektstudium können diese Grundkompetenzen dann an Fragestellungen aus der Fachpraxis angewandt, vertieft und geschärft werden. Auch die in den Schlüsselkompetenzveranstaltungen erworbenen persönlichen Kompetenzen können in die Teamarbeit eingebracht werden. Wir beobachten, dass gerade aus den zuvor angesprochenen Themenbereichen des digitalen Wandels und der vermittelnden Tätigkeiten eine

starke Nachfrage von externen Partnern und Partnerinnen besteht, die mit Studierendengruppen an diesen Herausforderungen arbeiten und neue Lösungen entwickeln möchten. Beispiele der vergangenen Semester reichen von Fragen der Didaktik bei der Vermittlung grundlegender Programmierkenntnisse über die Gestaltung von Lernspielen für Museen, der Planung und Durchführung von mehrtägigen Workshops für Berufspraktiker bis hin zum studentischen »Institut für angewandte Kindermedienforschung«, das als transdisziplinäres Projekt Studierende zu eigener Forschung in diesem Bereich anleitet.

Neben diesen inhaltlichen Änderungen wurden auch neue Zugänge zum Studium geschaffen. Schon seit 2016 gibt es das Kontaktstudium »Bibliotheks- und Informationsmanagement«, das sich an Berufstätige in Informationseinrichtungen richtet. In in sich abgeschlossenen Weiterbildungsmodulen werden aktuelle Themen angeboten, die die beruflichen Erfahrungen der Teilnehmer/-innen einbinden und in einer didaktischen Mischung aus Präsenzunterricht, E-Learning und beispielhaften Anwendungen neue Kompetenzen vermitteln oder Inhalte auffrischen. Ein erster Hochschulabschluss ist für die Teilnahme Voraussetzung. Die Module können unabhängig voneinander belegt werden und eine erfolgreiche Teilnahme wird zertifiziert.⁴ Darüber hinaus kann zusätzlich eine Prüfungsleistung erbracht werden, mit der Credit Points (ECTS) erworben werden. Credit Points aus den Kontaktstudiums-Angeboten anderer Hochschulen können in den akkreditierten Masterstudiengang Bibliotheks- und Informationsmanagement eingebracht werden. Für den Abschluss ist neben 72 ECTS aus Modulen noch eine schriftliche Masterarbeit erforderlich. Durch die hohe Flexibilität und die Möglichkeit, je nach beruflicher oder familiärer Situation das Engagement variieren zu können, eröffnet dieses Angebot einer Zielgruppe den Zugang zu weiterführender Hochschulbildung, für die klassische berufsbegleitende Studiengänge nicht infrage kommen.

Die Sicherheit, voraussagen zu können, welche Kompetenzen in fünf bis zehn Jahren von Hochschulabsolventen und -absolventinnen benötigt werden, schwindet rapide.

Auch im Bachelor-Studium gibt es einen neuen Zugang: Im Rahmen des vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg geförderten Projekts »Weichen stellen – optimierte Studien-Tracks« zur Individualisierung von Studienverläufen wurde ein Short-Track-Studium der Informationswissenschaften entwickelt. Studierende mit abgeschlossener Ausbildung als Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste (FaMI) der Fachrichtung Bibliothek mit allgemeiner oder Fachhochschulreife können das Studium optional um zwei Semester verkürzen.

Dazu werden Grundkenntnisse aus der Ausbildung und die dort erworbene praktische Erfahrung auf fachliche Module und das Praxissemester angerechnet. Ein eigenes Short-Track-Modul im ersten Semester ergänzt einzelne Inhalte, die den Studierenden durch die Anerkennung der korrespondierenden Module fehlen würden und prüft diese gesondert. Studieninteressierte mit den entsprechenden Voraussetzungen müssen sich nicht speziell für das Short-Track-Studium bewerben, sondern können sich zu Beginn des ersten Semesters für das normale oder verkürzte Studium entscheiden.⁵ Wir erhoffen uns, mit diesem Angebot einer größeren Gruppe von Menschen, die den Weg bereits ins Berufsfeld gefunden haben, den Weg zu einer Höherqualifizierung zu erleichtern oder auch den Impuls dazu zu geben.

Fazit

»We are preparing students for jobs that don't yet exist, using technologies that haven't been invented, in order to solve problems we don't even know that they are problems yet.«

Diese Zitat von Karl Fisch und Scott McLeod aus ihrem Video »Shift Happens« hat uns durch den Entwicklungs- und Veränderungsprozess der Fakultät Information und Kommunikation der HdM und des Studiengangs Informationswissenschaften begleitet. Die Sicherheit, voraussagen zu können, welche Kompetenzen in fünf bis zehn Jahren von Hochschulabsolventen und -absolventinnen benötigt werden, schwindet rapide. Dieser Zeitraum ist aber mindestens nötig, um ein Curriculum zu entwickeln, an den Start zu bringen, wenigstens eine Studierendenkohorte über sieben Semester auszubilden und diese in die Praxis zu entlassen. Was also bleibt, ist diese Herausforderung anzunehmen, konsequent auf einen guten Mix zukunftsorientierter Fachkompetenzen und übergreifender Schlüsselkompetenzen zu setzen und zugleich zu wissen, dass dies nicht die letzte Studienreform gewesen sein wird.

3 Inhalte und didaktische Konzepte der IT-Module des Schwerpunkts wurden ausführlich vorgestellt in: Pfeffer, Magnus: IT-Kernkompetenzen im Bachelorstudiengang »Informationswissenschaften« an der Hochschule der Medien Stuttgart, in: Bibliothek Forschung und Praxis, 43.2 (2019), Seite 266-274

4 Das aktuelle Weiterbildungsprogramm und Details zur Anerkennung findet sich auf www.hdm-weiterbildung.de/berufsbegleiten-des-kontaktstudium/bibliotheks-und-informationsmanagement

5 Details zur Umsetzung finden sich auf www.hdm-stuttgart.de/iw/short-track



Magnus Pfeffer ist Professor für Informationsmanagement und Studiendekan an der Hochschule der Medien in Stuttgart. Er ist Diplom-Informatiker und hat den Masterstudiengang Bibliotheks- und Informationswissenschaften an der HU Berlin abgeschlossen. Vor seiner Berufung an die Hochschule

war er Fachreferent und stellvertretender IT-Leiter an der Universitätsbibliothek Mannheim. Seine Schwerpunkte in der Forschung sind Information Retrieval und Metadatenmanagement. Weitere Informationen und Kontakt: <http://wiss.iuk.hdm-stuttgart.de>