



Digitalisierungsstrategie für Forschung und Transfer an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (H-BRS)

Einführung

Digitalisierung durchdringt und transformiert inzwischen nahezu alle Lebensbereiche in unserer Gesellschaft und Arbeitswelt und zieht viele Veränderungen nach sich. Veränderungen aber bedeuten, dass mit ihnen sowohl Chancen als auch Risiken verbunden sind.

Chancen der Digitalisierung

Dabei steht im Vordergrund, dass sich mit den zur Verfügung stehenden Daten und Informationen, mit immer neuen digitalen Tools und mit der digitalen Vernetzung vieles jederzeit und überall erkennen und erledigen lässt, was früher gar nicht oder nur viel zeitaufwendiger möglich war. Damit eröffnen sich durch die teils Cloud-basierten digitalen Technologien neue und teilweise erst noch zu erschließende Möglichkeiten des Arbeitens, der Kommunikation, der Kooperation und des Austauschs von Informationen. Es muss jedoch ausdrücklich festgehalten werden, dass der Bedarf zur Kommunikation und Kooperation schon immer dagewesen ist, sich jedoch durch die Digitalisierung nun neuartige Kommunikations- und Kooperationsmöglichkeiten eröffnen! Auch die in öffentlich verfügbaren Repositorien verstärkt zur Verfügung und zur weiteren Nutzung bereitgestellten Forschungsdaten bieten große Chancen für die Erweiterung der eigenen Forschungsarbeiten.

Risiken der Digitalisierung

Die Digitalisierung ist auch mit neuartigen Risiken behaftet. Große Internetunternehmen verwenden nicht offengelegte Algorithmen zur Anzeige von Suchergebnissen, die Recherche zu Forschungsarbeiten und die Sichtbarkeit von Forschungsergebnissen erfährt hierdurch eine proprietäre Filterung. Durch gemeinsame Nutzung von öffentlich verfügbaren Plattformen von Internetunternehmen zur Kommunikation zwischen Forschenden werden Nutzungsbedingungen akzeptiert, die den Plattformbetreibern u. U. weitgehende Rechte auch an der Verwertung von Inhalten einräumen, was zum Kontrollverlust der Forschenden über ihre Forschungsideen und -ergebnisse führen kann. Mit dem Fortschreiten der Digitalisierung und dem Einzug von Algorithmen der Künstlichen Intelligenz (KI) ist auch das Phänomen der massenhaft gefälschten Inhalte („Fake News“) virulent geworden. Dies tangiert auch die Forschung in zweierlei Richtung: einerseits die Diffamierung wissenschaftlicher Beiträge als „Fake“, andererseits die Veröffentlichung von wissenschaftlich fragwürdigen Beiträgen in betrügerischen Open Access-Verlagen („Predatory Publisher“), die ohne einen seriösen Begutachtungsprozess arbeiten.

Auswirkungen der Digitalisierung auf die Forschung an der H-BRS

Ausgangspunkt eines Strategiepapiers zur Digitalisierung in der Forschung muss der Forschungsprozess selbst sein. Mag in Zukunft die Digitalisierung hinsichtlich des kreativen Anteils im Forschungsprozess mittels KI eine Rolle spielen, so betrifft heute die Digitalisierung vor allem Managementaufgaben innerhalb der Forschung.

Die Überlegungen zur Digitalisierung in der Forschung zielen darauf ab, die Forschenden der HBRS mit der bestmöglichen wissenschaftlichen Informationsinfrastruktur auszustatten, die sie für ihre Forschung jetzt und in Zukunft brauchen.



Quelle: Forschungsdatenzyklus - von der Entstehung bis zur Nachnutzung
<https://www.kit.edu/forschen/13557.php> (Grafik: CY-BY-SA rdm.kit.edu)

Dabei sind der Definition des RFI (Rat für Informationsinfrastrukturen) unter dem Begriff „Wissenschaftliche Informationsinfrastruktur“ alle technisch und organisatorisch vernetzten Dienste und Angebote für den Zugang zu und die Erhaltung von Daten-, Informations- und Wissensbeständen zu verstehen. Es wird also im Einzelnen um die IT-Infrastruktur, die darauf aufbauenden Dienste und dann um deren organisatorische Verankerung gehen müssen. Um Bruchstellen zu vermeiden, müssen die Vernetzung und die Kooperation sowohl auf technischer als auch auf organisatorischer Ebene unbedingt mitbedacht werden.

Leitsätze

Digitalisierung soll die Forschung stärken. Hierzu sollen strukturierte, gliederungsübergreifende, effektive Forschungsservices zur Verfügung gestellt werden.¹

Den Forschenden werden ihren Bedarf deckende, qualitativ hochwertige Informations-ressourcen in digitaler Form bereitgestellt, auf die sie zeit- und ortsunabhängig zugreifen können.

(Informationsmanagement)

- Die Forschenden werden durch eine breite Palette digitaler Tools unterstützt, z.B. bei der Organisation, Kommunikation und Kooperation in und zwischen Forschungsgruppen. Die Entwicklungen in Bezug auf neue digitale Tools werden kontinuierlich beobachtet, um sie bei Bedarf in den Forschungsprozess integrieren zu können. Das Management von Projekten sowie die Erstellung von Berichten wird im Sinne der Grundsätze des Kerndatensatzes Forschung (KDSF) durch die Bereitstellung eines Forschungsinformationssystems (FIS) in Zusammenarbeit mit der Landesinitiative CRIS.NRW (Current Research Information System) unterstützt. (Projektmanagement)

¹ Hierbei ist es in hohem Maße erforderlich, Fördermöglichkeiten außerhalb der Hochschule wie von Land, Bund, EU etc. zu nutzen.

- Den Forschenden wird eine effektive lokale digitale Forschungsdateninfrastruktur zur Verfügung gestellt, mit der eine strukturierte und nachhaltige Organisation des Umgangs mit Forschungsdaten möglich wird. Sie werden darin unterstützt, landesweite, nationale und europaweite kooperative digitale Entwicklungen zu nutzen. Die Hochschule kooperiert dabei mit dem Projekt FDM.NRW der Digitalen Hochschule NRW (DH.NRW) und bezieht sich in ihrem Handeln auf das Projekt Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) des RFI. (Forschungsdatenmanagement)

Der Transfer der Forschung / Forschungsergebnisse geschieht in dreifacher Weise:

- Den Forschenden wird ermöglicht, ihre Forschungsergebnisse - soweit rechtlich möglich - in Form von Peer-Review-Prozess unterliegenden - Open Access-Veröffentlichungen (Paper und Forschungsdaten) frei zugänglich und damit nachnutzbar zu machen. (Transfer in die Scientific Community)
- Die curriculare Verankerung von neuen, aus der Digitalisierung sich ergebende Themen wie Informationskompetenz (Information Literacy, Data Literacy etc.) soll in forschungsgeleiteten Masterstudiengängen gefördert werden. (Transfer zu den Studierenden)
- Es wird eine Infrastruktur bereitgestellt, die eine effiziente Dissemination von Forschungsergebnissen – insbesondere solche mit direktem Anwendungs- und Praxisbezug – erlaubt. Dies reicht von Forschungsdatenbanken mit redaktionell aufbereiteten Projektinformationen bis zur Bereitstellung von Social Media-Kanälen, Blogs und Video-Portalen. (Transfer in die Wirtschaft und Gesellschaft)

Den Forschenden sollen die notwendigen IT-Infrastrukturen zur Verfügung gestellt werden. Dabei wird bei der Einführung von neuen IT-Lösungen die Integration in das Gesamtsystem und die Unterstützung der Anwender durch Beratung und Schulung mitgedacht. Dies geschieht durch die Bildung eines gliederungsübergreifenden virtuellen Teams, in dem die notwendigen Kompetenzen gebündelt werden. Hierzu notwendige personelle und finanzielle Ressourcen sollen zur Verfügung gestellt werden. (IT-Infrastrukturen, Organisation, Ressourcen)²

1. Informationsmanagement

Die Forschenden der H-BRS haben einen zeit- und ortsunabhängigen umfassenden Zugriff auf für sie relevante bibliografische und Volltextdatenbanken sowie auf Zitations- und Faktendatenbanken. Die Forschenden bekommen die notwendigen Softwaretools für die Weiterverarbeitung dieser Daten zur Verfügung gestellt. Zur effektiven und effizienten Nutzung der Datenbanken und Softwaretools stehen für die Forschenden Informationsspezialisten in der Bibliothek zur individuellen Beratung sowie ein entsprechendes Schulungsprogramm bereit. Zur Kommunikation und zum Informationsaustausch innerhalb und zwischen Forschungsgruppen stehen geeignete Software-Tools bereit.

² Hierbei ist es in hohem Maße erforderlich, Fördermöglichkeiten außerhalb der Hochschule wie von Land, Bund, EU etc. zu nutzen.

Zur Versorgung mit den notwendigen Informationen vor Beginn der eigentlichen Forschung, im Laufe des Forschungsprozesses und zur Anfertigung von wissenschaftlichen Publikationen ist der zeit- und ortsunabhängige Zugriff auf bibliografische Datenbanken notwendig. Idealerweise sind die gefundenen Referenzen direkt verknüpft mit elektronischen Volltextangeboten (e-Books, eJournals), so dass keine Verzögerungen im Fortgang der Forschung durch nachgelagerte Beschaffungsprozesse auftreten. Ferner werden wissenschaftlich geprüfte digitale Nachschlagewerke und Faktendatenbanken zur Verfügung stehen. Und schließlich braucht es in der Forschungsgemeinschaft etablierte Zitationsdatenbanken, um die Relevanz der gefundenen Referenzen einschätzen zu können. Diese Datenbanken können auch für generelle Fragestellungen genutzt werden, z. B. um Forschende oder Forschungsinstitute zu identifizieren, die sich intensiv mit einem Forschungsthema beschäftigen.

Neben der Informationsversorgung bieten digitale Tools heute ganz neue Möglichkeiten des Informationsaustauschs, der Kommunikation und der Kooperation und zwar sowohl innerhalb einer Forschungsgruppe zwischen den vor Ort arbeitenden Forschenden als auch zwischen Forschungsgruppen, die weltweit verteilt sein können. Als Beispiele seien Informationsmanagementsysteme, Cloud-Speicher oder auch Literaturverwaltungsprogramme mit Teamfunktion sowie Kollaborationstools zur gemeinsamen Bearbeitung von Texten wie wissenschaftliche Publikationen oder Forschungsberichte genannt. Frei zugängliche wissenschaftliche Social Media-Plattformen und Instant Messenger-Dienste bieten ebenfalls Möglichkeiten zur Kommunikation zwischen Forschenden weltweit.

Fachspezifische und fachübergreifende bibliographische Datenbanken oder Datenbanken mit Forschungsdaten sowie digitale wissenschaftliche Volltextangebote stehen auch in Zeiten von Google nicht frei im Internet – wenigstens nicht legal, da bisher das Urheberrecht dem entgegensteht.³ Schon diese bisherige Aufzählung von Möglichkeiten der Nutzung von digitalen Angeboten und digitalen Tools macht deutlich, vor welchen Herausforderungen die Forschenden durch die Digitalisierung ihrer Arbeitsumgebung stehen. Hinzu kommt, dass sich die digitalen Tools ständig und schnell weiterentwickeln, so dass eine weitere Herausforderung darin besteht, diesen Entwicklungen zu folgen.

Deshalb ist es einerseits notwendig, aktuelle digitale Tools auf einer leistungsfähigen Hardware bereit zu stellen. Hierbei ist jeweils abzuwägen, ob eine lokale Installation an der H-BRS erforderlich oder ein externes Hosting der Tools ausreichend ist. Andererseits ist es erforderlich, die Beratung und Schulungsangebote auszubauen, damit die Forschenden die an der H-BRS verfügbaren digitalen Tools gewinnbringend in ihre Forschungsarbeit integrieren können. Schließlich sollen die Forschenden durch zeitsparende Alert-Dienste in ihrer Forschung unterstützt werden, d.h. es werden Dienste bereitgestellt, die die Forschenden – sofern gewünscht – auf gerade erschienene wissenschaftliche Beiträge der eigenen Forschungsgemeinschaft aufmerksam machen.

³ Sollten die wissenschaftlichen Bibliotheken und Verlage in den nächsten Jahren den Übergang zu Open Access schaffen (vgl. DEAL), so würde sich hier die Situation natürlich vollkommen verändern. Da die Finanzierung des Publikationssystems vom kostenpflichtigen Kauf des Zugangs zu wissenschaftlichen Journals auf die dann kostenpflichtige Veröffentlichung wissenschaftlicher Artikel verlagert wird, ist heute noch nicht abzusehen, was dies für die H-BRS finanziell bedeuten würde.

2. Projektmanagement

Die Forschenden der H-BRS erhalten für die mit Forschungsprojekten verbundenen Managementaufgaben Unterstützung in Form von geeigneten kollaborativen Softwaretools und kompetenter Beratung. Aufgrund der unterschiedlichen Themen soll die Beratung durch ein fallbezogenes Team aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des ZWT, der Bibliothek, des Justiziariats sowie der Drittmittelstelle in der Verwaltung erbracht werden (Matrixorganisation).

Die Arbeit vor, in und am Ende von Forschungsprojekten besteht nicht nur aus dem Forschen selbst, sondern beinhaltet auch eine Vielzahl von Managementaufgaben: dazu insbesondere der Forschungsantrag, die administrative Abwicklung der Forschungsprojekte, die Forschungsdocumentation, die Berichterstattung sowie der Transfer der Forschungsergebnisse.

Die Beratung und Unterstützung hinsichtlich der Förderbedingungen bei einem Forschungsantrag ändert sich nicht grundlegend durch die Digitalisierung. Dies gilt auch für die Klärung von Rechtsfragen z. B. hinsichtlich der Verwertung von Forschungsergebnissen, u. ä. In einem Gesamtkonzept zu Forschungsservices gehören diese aber unbedingt dazu.

Anders sieht es beim Verfassen des Antrags, von Zwischen- oder Endberichten aus. Dies geschieht häufig in Kooperation, so dass hier geeignete Kollaborationstools und sichere Plattformen zum Austausch von Dateien zur Verfügung stehen müssen.

Die Dokumentation von Forschung beginnt schon beim Forschungsantrag, wo häufig ein Datenmanagementplan erstellt werden muss. Hier sind (fachspezifische) Templates vorzuhalten. Ferner ist von Beginn eines Forschungsprojektes an zu beachten, dass dieses in einem Forschungsinformationssystem durch den Kerndatensatz Forschung beschrieben werden muss. Hier ist darauf zu achten, dass die verschiedenen Erfassungssysteme (z. B. Publikationsserver, die Software für die Mittelverwaltung u.v.a.m.) über formatgerechte Schnittstellen zur eingesetzten Software des Forschungsinformationssystems verfügen.

3. Forschungsdatenmanagement (FDM)

Der Umgang mit (meist digitalisiert vorliegenden) Forschungsdaten ist für eine Digitalisierungsstrategie für die Forschung von zentraler Bedeutung. Dies betrifft die Erfassung und Speicherung der Primärdaten, die Verarbeitung und Analyse der Daten, den Austausch der Daten innerhalb einer Forschungsgruppe, die Veröffentlichung in fachübergreifenden oder fachspezifischen Repositorien sowie die Langzeitarchivierung. Dazu kommen rechtliche Fragen, Konzepte zur Datensicherung und zum Datenschutz, insbesondere bei personenbezogenen Daten. Die Hochschule verfolgt eine integrierte institutionelle Forschungsdaten-Policy, die in ein Gesamtkonzept von Regelungen mit Bezug zum Forschungsdatenmanagement eingebunden ist. Dies betrifft die Open-Access-Policy, die Ethikrichtlinie und die Satzung zur guten wissenschaftlichen Praxis. Diese müssen teils noch erlassen, teils an die Forschungsdaten-Policy angepasst werden.

Der Umgang mit Forschungsdaten geschieht heute häufig noch sehr unstrukturiert. Deshalb fordern Forschungsförderer, aber auch wissenschaftliche Verlage den Nachweis von Datenmanagementplänen. Die Hochschule erlässt deshalb Leitlinien für den Umgang mit Forschungsdaten – auch um die Drittmittelfähigkeit der Forschung an der Hochschule zu erhalten.

Der Aufbau eines institutionellen FDM stellt die Hochschule vor strukturelle Herausforderungen im Hinblick auf Steuerung und Organisationsentwicklung, die der Aufbau eines institutionellen FDM mit sich bringt. Um strategische und koordinierende Aufgaben im institutionellen FDM angemessen erfüllen zu können, werden im Rahmen der bestehenden Aufbauorganisation entsprechende Rollen und Funktionen geschaffen: Die Verantwortung für FDM als Leitungsaufgabe und für die praktische Koordination der FDM-Aktivitäten werden der Hochschulbibliothek zugewiesen. Hier ist auch die zentrale Ansprechpartnerin bzw. der zentrale Ansprechpartner für das FDM verortet.

Für das institutionelle FDM und das aktive FDM der Forschenden müssen entsprechende technische Voraussetzungen geschaffen werden. Die Hochschule investiert in bedarfsgerechtem Umfang in eine zentrale IT-Infrastruktur (ITS / Bibliothek), um die als strategisch relevant identifizierten FDM-Dienste nachhaltig zu erbringen. Es ist aber immer zu prüfen, ob externe Dienste - z.B. fachspezifische oder fachübergreifende Repositorien - entsprechend den Bedarfen genutzt werden können.

Darüber hinaus wird ein Schulungsangebot für das FDM aufgebaut, das der Kompetenzentwicklung der Forschenden dient. Es umfasst die Entwicklung von digitalen Selbstlernmaterialien (LEA) ebenso wie Schulungsveranstaltungen. Dabei sollen externe (Online-)Kurse zum Thema FDM selbst erstellte Materialien ergänzen, welche auf die lokalen Bedürfnisse und die an der Hochschule verfügbaren Dienste zugeschnitten sind.

Das institutionelle FDM muss in die Planung von Forschungsprojekten (Datenmanagementpläne für den Förderantrag), in das Forschungsinformationssystem der Hochschule und in Abläufe im Bereich Recht und Ethik integriert sein.

Das aktive Datenmanagement kann in drei Bereiche / Phasen unterteilt werden: (i) das Speichern erhobener und gewonnener Forschungsdaten (durch Messung, Befragung etc.), (II) die Publikation ausgewählter Forschungsdaten und (iii) die dauerhafte Archivierung ausgewählter Forschungsdaten. Für das aktive Datenmanagement werden deshalb Dienste zum Speichern und Weiterverarbeiten von Forschungsdaten sowie digitale Tools zum kooperativen Arbeiten und dem Austausch von Daten innerhalb der Hochschule und mit externen Partnern bereitgestellt. Zur Publikation und langfristigen Archivierung von Forschungsdaten sollen ausschließlich Repositorien von gemeinschaftlich betriebenen öffentlichen Einrichtungen genutzt werden. Sollte wegen der Besonderheit von Forschungsdaten der Bedarf nach hochschuleigenen Forschungsrepositorien entstehen, so bedarf dies eines eigenen mit dem Präsidium abgestimmten Projekts.

Inwiefern extern angebotene Dienste öffentlicher Einrichtungen die Bedarfe erfüllen können, bedarf der jeweiligen Prüfung. Aber auch dann wird ein Beratungs- und Unterstützungsangebot hinsichtlich der Bedingungen und der Vorgehensweise zur Nutzung dieser Dienste notwendig sein. Bei allen externen Diensten und Servern sind die datenschutzrechtlichen Bedingungen der Hochschule zu beachten.

4. Transfer von Forschungsergebnissen

4.1 Transfer in die Wissenschaft

Die Hochschule verfügt über einen eigenen Publikationsserver, der die wissenschaftlichen Publikationen der Hochschulangehörigen möglichst umfassend erfasst und dessen Publikationsdaten vielfältig nachgenutzt werden können. Der Publikationsserver stellt die Grundlage für eine digitale Hochschulbibliografie dar und ist die bibliografische Datenbasis für das Forschungsinformationssystem der Hochschule.

Die Verantwortung für den Betrieb und die Pflege des Publikationsservers der Hochschule liegt bei der Hochschulbibliothek. Die Forschenden der Hochschule werden animiert, ihre Publikationen zu melden, damit über die Inhalte des Publikationsservers ein (möglichst) umfassendes Bild der Forschungsaktivitäten in der Hochschule wiedergespiegelt wird. Sofern es sich um Primärveröffentlichungen handelt, erhalten die Publikationen einen DOI. Damit verpflichtet sich die Hochschule gleichzeitig die Veröffentlichungen mindestens 10 Jahre vorzuhalten. Open Access-Veröffentlichungen von Forschenden der Hochschule werden ebenfalls im Volltext vorgehalten, eventuell mit zeitlichem Verzug in Abhängigkeit von der vergebenen Creative Commons-Lizenz. Durch die Öffnung des Publikationsservers für Suchmaschinen, sind diese dann auch über Internetrecherchen auffindbar, was deren Sichtbarkeit erhöht.

Der Publikationsserver stellt die Basis dar für die dynamisch erzeugte Nachnutzung der bibliografischen Daten auf den Webseiten der Forschenden oder auf den institutionellen der Forschungsinstitute und Fachbereiche. Ferner ist er die Grundlage für den bibliografischen Teil des (zukünftigen) Forschungsinformationssystems der Hochschule.

Hinsichtlich der Bedingungen von Open-Access-Veröffentlichungen (Urheberrecht, Creative Commons-Lizenzen, Kosten) werden die Forschenden umfassend informiert und beraten.

Ferner wird, in Kooperation mit dem Graduierteninstitut der Hochschule, ein Schulungsprogramm aufgebaut, das die Forschenden, insbesondere die Doktoranden, über die Möglichkeiten der Auswertung von wissenschaftlichen Metriken (Impact Factor, H-Factor u.a.), der Nutzung von Scientific Social Media-Plattformen, über die Gefahr von Predatory Journals sowie verwandter Themen informieren soll.

4.2 Transfer in die Lehre

Die sich im Zuge der Digitalisierung in der Forschung ergebenden neuen Themen wie Open Access, Information Literacy, Data Literacy, Scientific Social Networks oder Science Reputation Management u.a.m. müssen insbesondere in forschungsgeleiteten Master-Studiengänge in das Curriculum integriert werden.

Absolventen einer Hochschule benötigen für ihre berufliche Qualifikation nicht nur ein umfangreiches ihrem Studienfach entsprechendes Wissen sondern auch vielfältige überfachliche Kompetenzen. Dies gilt insbesondere im Bereich der digitalen aktuellen Software-Tools für das Informationsmanagement, das Projektmanagement und das Forschungsdatenmanagement. Hinzu kommen Kenntnisse und Kompetenzen im Umgang und der Nutzung von Scientific Social Networks oder auch wissenschaftlicher Metriken. All diese Themen sollten in das Curriculum von forschungsgeleiteten Master-Studiengängen Eingang finden.

4.3 Transfer in die Wirtschaft und Gesellschaft

Für die Hochschule als anwendungsorientierte Forschungseinrichtung ist der Transfer von Forschungsergebnissen in die Wirtschaft und Gesellschaft alltäglich. Mit der Digitalisierung bieten sich neue Chancen, um diesen noch effektiver zu gestalten.

Mit digitalen Tools soll es zukünftig für Externe einfacher sein mit den Forschenden an der Hochschule in Kontakt zu treten. Mittels einer digitalen Kommunikationsplattform werden interne und externe Anspruchsgruppen der Hochschule kontinuierlich mit Informationen versorgt.

Gleichzeitig können sie in einen stärkeren Austausch mit dem Ziel der Kontaktabahnung und Projektfindung treten. Durch einen entsprechenden Internetauftritt, in der die verschiedenen Stakeholder adressiert und direkt mit den passenden Personen an der Hochschule verbunden werden, trägt die Digitalisierung zum erfolgreichen Transfer bei.

Durch die Beteiligung an verschiedenen Digitalisierungsoffensiven in der Region sowie durch die Mitwirkung an regionalen und überregionalen partizipativen Prozessen und Veranstaltungsformaten trägt die Hochschule weiter zum Transfer bei. Wie im vorherigen Kapitel genannt, bieten digitale Tools und Social Media-Kanäle für den Transfer in Wirtschaft und Gesellschaft enorme Möglichkeiten wichtige Inhalte kurzfristig zu adressieren. Insgesamt ermöglichen diese Technologien und Kanäle eine breitere Information und Kommunikation bei einer zunehmend vielfältigen Stakeholderlandschaft und schaffen somit auch strategisch neue Kollaborationsformen. Auch der Austausch mit der Scientific Community wird so vereinfacht, wie es bspw. das Zentrum für Ethik und Verantwortung mit seinen Formaten zur Stärkung des gesellschaftlichen Diskurses verdeutlicht.

5. IT-Infrastruktur, Organisation, Ressourcen

Entsprechend den Empfehlungen von Rfill, HRK und anderen darf die Einführung von neuen IT-Lösungen nicht nur von der Technik her betrachtet und geplant werden. Das Zusammendenken von Technik, Integration in das Gesamtsystem und Unterstützung der Anwender durch Beratung und Schulung ist zwingend erforderlich für den erfolgreichen Einsatz. Hierzu können und sollen sich Einrichtungen der Hochschule, die zusammen die notwendigen Kompetenzen aufweisen, organisatorisch vernetzen.

Um Synergien nutzen zu können und Mehrfacherfassungen zu vermeiden ist darauf zu achten, dass die verschiedenen Systeme über geeignete Schnittstellen miteinander kommunizieren können. Ferner ist immer zu prüfen und abzuwägen, ob IT-Lösungen lokal betrieben werden oder in Kooperation mit anderen Hochschulen – z. B. im Rahmen von DH.NRW – oder von externen Anbietern gehostet genutzt werden können. Ferner ist zu entscheiden, in welcher Einrichtung der Hochschule ein System betrieben und weiterentwickelt wird, und durch welche Einrichtung(en) die Unterstützung und Beratung der Anwenderinnen und Anwender erfolgen soll. Dabei sollte der Organisationsentscheidung das Ziel eines effizienten, wirtschaftlichen Betriebs und einer bestmöglichen Anwenderversorgung und Anwenderbetreuung durch ein virtuelles Team aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus relevanten Gliederungen der Hochschule zugrunde liegen.

Für den Aufbau und den Betrieb dieses für die Hochschule in Teilen ganz neuen Bereichs „Forschungsservices“ sind entsprechende finanzielle Ressourcen für die IT-Infrastruktur sowie die Beratung und Unterstützung der Forschenden notwendig.⁴

6. Weiterentwicklung

Die Entwicklungen im Bereich Digitalisierung vollziehen sich derzeit in einem atemberaubenden Tempo. Dies gilt sowohl unter technischen Gesichtspunkten als auch in Hinblick auf die Organisation und die Anzahl der (öffentlichen und privaten) Anbieterinstitutionen.

Deshalb besteht eine große Herausforderung für die Forschung darin, das Wissen um die derzeit sich rasant entwickelnden Möglichkeiten der Digitalisierung (Updates, neue Tools und Plattformen, neue Anbieter und Konsortien) vorzuhalten. Denn nur mit diesem Wissen ist es möglich, neueste Möglichkeiten in die eigene Arbeit erfolgreich integrieren zu können.

Es ist sinnvoll und notwendig, die Forschenden entlang den finanziellen Möglichkeiten der Hochschule darin zu unterstützen, Digitalisierung für die Forschung zu nutzen. Das Team Forschungsservices der Bibliothek hält proaktiv oder auf Anregung von Forschenden, nach neuen digitalen Informationsangeboten und digitalen Tools Ausschau. Diese müssen getestet und evaluiert werden und schließlich als weitere lokal vorgehaltene oder extern bereitstehende Angebote oder Tools in das Serviceportfolio aufgenommen werden.

⁴ Hierbei ist es in hohem Maße erforderlich, Fördermöglichkeiten außerhalb der Hochschule wie von Land, Bund, EU etc. zu nutzen.