
Herausforderung Forschungsdatenmanagement- Unterstützung der Hochschulen durch eine einrichtungsübergreifende Kooperation in NRW

Constanze Curdt¹, Volker Hess², Ania Lopez³, Benedikt Magrean⁴, Dominik Rudolph⁵,
Johanna Vompras⁶

1 Geographisches Institut, Regionales Rechenzentrum, Universität zu Köln

2 Zentrum für Informations- und Mediendienste, Universität Siegen

3 Universitätsbibliothek, Universität Duisburg-Essen

4 IT-Center, RWTH Aachen University

5 Zentrum für Informationsverarbeitung, Westfälische Wilhelms-Universität Münster

6 Universitätsbibliothek, Universität Bielefeld

Zusammenfassung. Forschungsdatenmanagement ist ein Thema, das aktuell unter anderem insbesondere Hochschulen betrifft. Aufbauend auf einer 2015 kooperativ durchgeführten Bestandsaufnahme zu Forschungsdatenmanagement (FDM) an den Hochschulen in Nordrhein-Westfalen, hat sich 2016 das sogenannte "Fachteam Forschungsdatenmanagement" gebildet, eine Expertengruppe zusammengesetzt aus Vertretern von Bibliotheken und Rechenzentren der Hochschulen. Ziel der Arbeit des Fachteams ist es, die Hochschulen für das Thema FDM zu sensibilisieren und damit hochschulübergreifende Kooperationen für die Entwicklung von Verfahren zu institutionellem FDM zu fördern. Gleichzeitig sollen Konzepte und Handlungsempfehlungen für die Etablierung von flächendeckendem und nachhaltigem FDM an den Hochschulen des Landes erarbeitet werden. Der Beitrag stellt die bisher erzielten Ergebnisse der Arbeit des Fachteams vor und ordnet diese in die deutschlandweiten Initiativen zu FDM ein.

Schlagwörter. Forschungsdatenmanagement, Digitalisierung, Research Data Management, eResearch

Einleitung

Im Zuge der Digitalisierung der Forschung ist in den letzten Jahren ein enormes quantitatives und qualitatives Wachstum von Forschungsdaten – also z.B. Messdaten, Daten aus Erhebungen, Textdaten, Daten aus medizinischen Proben – entstanden. Gleichzeitig wächst das Bewusstsein für den langfristigen Wert dieser Daten, die nicht länger nur als flüchtiges „Abfallprodukt“ des Forschungsprozesses, sondern als wichtige Ressource für zukünftige Forschungsvorhaben zur Vermeidung von kostenintensiver redundanter Forschung und zur Qualitätssicherung und Kontrolle erzielter Ergebnisse dienen können. Dies spiegelt sich auch in den Forderungen und Richtlinien wichtiger Organisationen und Einrichtungen wie der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen und des Rates für Informationsinfrastrukturen (RfII) wider. Alle Hochschulen stehen damit gemeinsam vor der Herausforderung, Strukturen für ein professionelles Forschungsdatenmanagement (FDM) zu schaffen und auszubauen (z.B. technische (Speicher-) Infrastrukturen, Beratungs-

angebote, Richtlinien...), um die Forschenden wirksam zu unterstützen. Aufgrund der gemeinsamen Problemstellung erscheinen hochschulübergreifende Kooperationen der beste Weg zu diesem Ziel zu sein.

Die aktive Förderung von hochschulübergreifenden Kooperationen kann derzeit in einigen Bundesländern beobachtet werden (z.B. Hessen und Baden-Württemberg). In Nordrhein-Westfalen sind bislang erst wenige landesweite Initiativen zu erkennen, etwa der Ausbau von Speicherstrukturen zur landesweiten Nutzung im FDM, der derzeit von drei Konsortien beantragt wird. Es besteht große Heterogenität zwischen den einzelnen Hochschulen bei den bisherigen Fortschritten zur Einrichtung von institutionellem FDM. Insgesamt mangelt es an einer landesweiten Sichtweise bzw. Strategie auf das Thema genauso wie an zentralen Angeboten und Unterstützungsmöglichkeiten für Hochschulen, die das Thema FDM vollständig abdecken. Damit liegt NRW im Vergleich zu anderen Bundesländern in der Entwicklung zurück.

Um hier Abhilfe zu schaffen und zur Unterstützung des kooperativen Gedankens wurde vom DV-ISA (heute DH-NRW) das Fachteam Forschungsdatenmanagement im Frühjahr 2016 aus Vertretern von sechs Hochschulen aus NRW gebildet, das im vergangenen Jahr zahlreiche Fortschritte erzielen konnte. Im Folgenden sollen die Ziele und Erkenntnisse der bisherigen Arbeit des Fachteams dargestellt werden.

Forschungsdatenmanagement in NRW 2015/2016

Im Kooperationsverbund der Digitalen Hochschule NRW (ehemals DV-ISA, Arbeitskreis DV-Infrastruktur der Hochschulen in NRW) haben sich 33 Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen zusammengeschlossen, um gemeinsam mit dem Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung (MIWF) des Landes Nordrhein-Westfalen in den Themenbereichen Information, Kommunikation und Medien (IKM) zusammenzuarbeiten und digitale Initiativen weiter voranzutreiben.

Aufbauend auf der Erfahrung in der hochschulübergreifenden Kooperation zu IKM-Themen, ist das Thema Forschungsdatenmanagement im Frühjahr 2015 von DH-NRW (damals noch DV-ISA) aufgegriffen worden, im Wesentlichen motiviert durch die HRK-Empfehlungen (Hochschulkonferenz 2015). So wurde 2015 eine Arbeitsgruppe „Vorstudie FDM“ (AG Vorstudie) ins Leben gerufen, die eine Bestandsaufnahme zum Forschungsdatenmanagement an den Hochschulen in NRW durchgeführt hat (DV-ISA 2016). Wie auch in ganz Deutschland, gab es 2015 nur einzelne Hochschulen in NRW, die bereits aktive Schritte in Richtung FDM gemacht hatten. Universitäten wie Münster und Aachen hatten ihre Bedarfe durch entsprechende Umfragen (zum Teil angelehnt an die Umfragen der HU Berlin, diese wiederum an Umfragen britischer Universitäten angelehnt (Simukovic, Kindling und Schirnbacher 2013)) geklärt und Vorprojekte initiiert. Im Fokus der Vorstudie standen also eher erfassende als konzeptionelle Aktivitäten.

Eine der Erkenntnisse bereits nach der Vorstudie war, dass die Unterstützung der landesweiten Einführung von FDM an allen Hochschulen ein Spagat zwischen den beiden Polen ‘eine Hochschule hat die Wichtigkeit von FDM und/oder ihre Rolle darin noch nicht erkannt’ und ‘eine Hochschule hat bereits begonnen, Unterstützungsaktivitäten für ihre WissenschaftlerInnen zu entwickeln’ ist.

Roadmap 2016

Aufbauend auf den Handlungsempfehlungen der Vorstudie hat DH-NRW eine Roadmap für das Thema Forschungsdatenmanagement an den Hochschulen in NRW für 2016 skizziert. Als wichtigste Punkte können aufgeführt werden:

- DH-NRW etabliert sich als zentraler Ansprechpartner zum Thema FDM für die Hochschulen in NRW, es sollen daher
 - ein nachhaltiges FDM-Angebot und die dazugehörigen Koordinierungsaktivitäten erarbeitet werden,
 - die Kooperation und Abstimmung der Hochschulen in NRW zusammen mit anderen Akteuren sichergestellt werden,
 - Empfehlungen und Lösungen, die in einer nationalen Gesamtstrategie erfolgreich eingebracht werden können, erarbeitet werden.
- Ende 2016 soll ein Konzept für nachhaltiges FDM an den Hochschulen in NRW vorliegen.

Ressourcen

Für das Umsetzen der Roadmap wurde das sogenannte Fachteam Forschungsdatenmanagement gebildet, eine Expertengruppe zusammengesetzt aus Vertretern von Bibliotheken und Rechenzentren von NRW Hochschulen.¹ Für die Leitung des Fachteams wurden Personalmittel (½ Vollzeitäquivalenz, wiss. MitarbeiterIn) seitens von DH-NRW zur Verfügung gestellt, was zu einer entsprechenden Abordnung einer Mitarbeiterin der Universitätsbibliothek der Universität Duisburg-Essen führte. Alle weiteren Mitarbeiter des Fachteams wurden von ihren Einrichtungen freigestellt und haben die Arbeit im Fachteam neben ihrer einrichtungsinternen Arbeit wahrgenommen.

Zusätzlich wurden Sachmittel zur Verfügung gestellt, in Form von Reisekosten, Catering für Veranstaltungen und Marketingmaterial. Organisatorisch unterstützt wurde die Arbeit des Fachteams durch die Geschäftsstelle der DH-NRW, inhaltlich angebunden wurden die Arbeitsergebnisse an die Arbeit des „Kernteams“ der DH-NRW, welches aus gewählten Vertretern der Arbeitsgemeinschaft der IKM-Verantwortlichen (z.B. CIOs) der Hochschulen von NRW besteht.

Lösungsansätze

Ziel der Arbeit des Fachteams war und ist es, die Hochschulen in NRW für das Thema FDM zu sensibilisieren und damit hochschulübergreifende Kooperationen für die Entwicklung von Verfahren zu institutionellem FDM zu fördern. Gleichzeitig sollen Konzepte und Handlungsempfehlungen für die Etablierung von flächendeckendem und nachhaltigem FDM an den Hochschulen des Landes erarbeitet werden.

¹ die auch AutorInnen dieses Beitrags sind.

Aufbauend auf der oben skizzierten Roadmap für 2016, wurde diese vom Fachteam in die drei Aktionsebenen unterteilt:

1. **Kommunikation:**
Die wichtigsten Stakeholder sollten für das Thema sensibilisiert werden: hochschulpolitische Gremien, fachliche Experten und WissenschaftlerInnen.
2. **Zentrales Informationsangebot:**
Geplant wurde eine Webseite, die die Aktivitäten zu FDM (technisch und organisatorisch/administrativ) an Hochschulen in NRW und somit eine Fortführung der Vorstudie von 2015 darstellen sollte. Zusätzlich sollte ein Informationspaket oder sog. Werkzeugkoffer erarbeitet werden, der Materialien zur Nachnutzung auf strategischer und operativer Ebene zur freien Nachnutzung für die Hochschulen bereitstellt.
3. **Operationalisierung der HRK-Empfehlungen:**
Die HRK-Empfehlungen zu institutionellem Forschungsdatenmanagement sollten auf Prozessebene heruntergebrochen werden, und es sollte herausgearbeitet werden, welche Möglichkeiten es für kooperative Lösungen zu FDM gibt, und u.a. die Frage beantwortet werden, welche Services gebraucht und welche umgesetzt werden sollten.

Umsetzung

Zu den drei identifizierten Aktionsebenen fanden 2016 mehrere Aktivitäten statt, die nachfolgend beschrieben werden:

Kommunikation

In 2016 fanden Motivationsvorträge seitens des Fachteams auf Sitzungen verschiedener Gremien statt, damit wurden folgende Stakeholder erreicht: Prorektoren Forschung der Universitäten NRWs, Vizepräsidenten Forschung der Fachhochschulen NRWs, IKM-Verantwortliche (z.B. CIOs) der Hochschulen NRWs, Leiter der Rechenzentren der Universitäten NRWs (ARNW) und Leiter der Universitätsbibliotheken NRWs (AGUB).

Im Mai 2016 wurde die Veranstaltung „Jour Fixe“ als monatlich wiederkehrendes Format ins Leben gerufen und vom Fachteam organisiert. An der Universität Duisburg-Essen (da aufgrund der zentralen Lage gut erreichbar) wurden für jeweils zwei Stunden Vertreter der Hochschulen eingeladen, um sich zu einem informell gehaltenen Austausch zu treffen. Dies geschah zum Termin vor Ort oder aber virtuell über Adobe Connect. Es wurden jeweils 1-2 Vorträge zu verschiedenen Facetten des Themas Forschungsdatenmanagement angeboten. Dies waren Erfahrungsberichte von Vertretern der Hochschulen (seitens der zentralen Einrichtungen mit institutionellem Blick, oder fachlich motivierte Best-Practice-Beispiele von WissenschaftlerInnen) oder aber Vorstellungen von aktuellen Projekten (RADAR, DMPOnline, GFBio, etc.). Abgerundet wurde jede Veranstaltung durch viel Raum für Diskussion und Erfahrungsaustausch.

Angeboten wurde auch, durch Impulsvorträge seitens des Fachteams das Thema Forschungsdatenmanagement an den einzelnen Hochschulen zu positionieren. Dies wurde beispielsweise

durch Einladung zu einem allgemeinen Kick-Off-Workshop an der FH Bielefeld in Anspruch genommen. Angefragt wurde ein ähnliches Format für die TH Köln.

Über allgemein einführende Vorträge zum Thema FDM hinaus, wurde ein Impulsvortrag innerhalb des Kick-Off-Workshops des INF-Projekts des SFB "Medien der Kooperation" an der Universität Siegen eingebracht.

Zentrales Informationsangebot

Eine Webseite mit Hintergrundinformation zu den Aktivitäten des Fachteams wurde im Rahmen des DH-NRW Webauftrittes eingerichtet (Digitale Hochschule NRW 2017). Auf eine Fortführung der Auflistung der Aktivitäten aus der Vorstudie innerhalb dieser Webseite wurde verzichtet. Dies zum einen da die Ausrichtung und Zielgruppe eines solchen Inhalts fraglich war, zum anderen weil dem Fachteam bekannt war, dass entsprechende andere allgemeine Informationskanäle zum Thema FDM in Erarbeitung waren (Forschungsdaten.info 2016) oder bereits existierten und weiter erarbeitet werden (Forschungsdaten.org 2016), deren Nachnutzung sinnvoller erschien. So decken beide Angebote einerseits die Bedarfe nach allgemeiner Information von WissenschaftlerInnen ab, bzw. werden perspektivisch als Wiki seitens einer nationalen Arbeitsgruppe² für das Auflisten von Aktivitäten, Angeboten und AnsprechpartnerInnen zu FDM ausgebaut.

Als erster Teil des sog. Werkzeugkoffers wurden Folien zur Einführung in das Thema FDM zur freien Nachnutzung und Veränderung (CC-0-Lizenz) bereitgestellt (Curdt et al. 2016). Diese sind für Vertreter der Hochschulen gedacht, die das Thema institutionell platzieren möchten, aber sich (noch) nicht sehr intensiv mit dem Thema auseinandergesetzt haben. Durch entsprechende Notizen werden die Folien erklärt.

Geplant ist derzeit die Entwicklung eines Motivationsfilms, der in das Thema FDM einführt und sich an (Nachwuchs-)WissenschaftlerInnen richtet.

Operationalisierung der HRK-Empfehlungen

Der Austausch untereinander und mit den VertreterInnen anderer Hochschulen erhöhte innerhalb des Fachteams die Kenntnis hinsichtlich der in NRW bereits existierenden Infrastrukturangebote im FDM, die in Zukunft gegebenenfalls zur NRW-weiten Nutzung ausgebaut werden können. Hier stieg auch die Transparenz hinsichtlich geplanter Infrastrukturaktivitäten im Bereich Speicherstrukturen. So fanden im September entsprechende themenspezifische Workshops zwischen Vertretern der Hochschul-rechenzentren in Köln und Essen statt, bei denen die den Aktivitäten der Hochschulen in NRW zugrundeliegenden Konzepte vorgestellt wurden. Hier wurde festgestellt, dass im Zusammenwirken der drei vorliegenden Konzepte ein großer Schritt in Richtung einer gemeinsamen technischen Infrastruktur für das FDM für die Hochschulen im Land NRW als Teil der NFDI³ gelingen kann.

2 Gemeint ist die im Oktober gegründete Unter-AG "Gelbe Seiten" der DINI-nestor-AG Forschungsdaten, s.a. http://www.forschungsdaten.org/index.php/DINI-nestor-WS6#Diskussion_der_Gruppe_E2.80.9CGelbe_Seiten_Forschungsdatenmanagement.E2.80.9D.2C_Netzwerke bzw. http://www.forschungsdaten.org/index.php/UAG_Gelbe_Seiten_der_AG_Forschungsdaten, Letzter Zugriff: 29.12.2016.

3 NFDI - Nationale Forschungsdateninfrastruktur, ein vom Rat für Informationsinfrastrukturen vorgeschlagenes Konzept für eine national verteilte Forschungsdateninfrastruktur (RfII 2016).

Darüber hinaus wurde seitens des Fachteams ein eintägiger Workshop zum Thema HRK-Empfehlungen zu FDM für Vertreter der Hochschulen NRWs durchgeführt. Herr Meyer-Doerpinghaus als Vertreter der HRK hat dabei die wesentlichen Punkte der HRK-Empfehlungen für die anwesenden Hochschulen erläutert, in anschließender Gruppenarbeit wurden Punkte zum idealtypischen Stufenplan zur Einführung von FDM an Hochschulen erarbeitet. Ziel der Veranstaltung war insbesondere die zuvor vom Fachteam erarbeiteten Handlungsempfehlungen, die die Prozessebene in der Umsetzung der HRK-Empfehlungen adressieren, mit den TeilnehmerInnen zu diskutieren. Es sollte dabei geklärt werden, was den Hochschulen fehlt, um institutionelle FDM-Services und technische Infrastruktur umzusetzen.

Lessons Learned

Schon aus dem Vorprojekt 2015 war ersichtlich geworden, dass der Kenntnisstand zu FDM an den Hochschulen NRWs sehr unterschiedlich ist. Es war also wichtig, sowohl die Hochschulen, die sich noch nicht dem Thema FDM zugewandt haben, als auch die Hochschulen, die schon im Einführungsprozess waren, zu motivieren, ihre Ergebnisse auszutauschen und damit auch als „best practices“ für andere Hochschulen zur Verfügung zu stellen.

Das Fachteam 2016 wurde mit großen und auch forschungsstarken Universitäten (Aachen, Bielefeld, Duisburg-Essen, Köln, Münster und Siegen) besetzt, da diese bereits mit dem Thema FDM befasst waren. Diese Auswahl und die Größe der Gruppe erwiesen sich als einer der Erfolgsfaktoren. Die hier geübte Transparenz hatte sehr positive Auswirkungen auf die gemeinsame Arbeit. So konnte erreicht werden, dass im Herbst 2016 geplante Speicherinfrastrukturprojekte, an denen die Hochschulen des Fachteams beteiligt waren, transparent vorgestellt und in der Folge auch abgestimmt wurden.

Die monatlichen Fachteam-Treffen wurde durch öffentliche Jour Fixe FDM Veranstaltungen am Nachmittag ergänzt. Hier wurde durch Impulsvorträge eines der vielen Themen von FDM vorgestellt und diskutiert. Dieses Format erlebt durchweg eine positive Resonanz und wird auch 2017 weitergeführt. Im Jahr 2016 haben regelmäßig 20-30 TeilnehmerInnen (vor Ort oder virtuell) an den 7 Treffen teilgenommen. So wurden 19 Hochschulen NRWs erreicht. Das entstandene Kommunikationsformat ist einmalig in der Zusammensetzung aus Vertretern von Bibliotheken, Rechenzentren und Forschungsreferenten über Hochschulgrenzen hinweg.

Die größte Herausforderung der Roadmap für 2016 war die Erstellung einer Handlungsempfehlung als Konzept für die nachhaltige Umsetzung von FDM in NRW (Operationalisierung der HRK-Empfehlungen). Diese hat sich als zu anspruchsvoll erwiesen. Es hat sich gezeigt, dass die Ausgangslage, Bedürfnisse und Interessen der einzelnen Hochschulen in Bezug auf Forschungsdatenmanagement sehr heterogen sind. So ist ein wesentlicher Unterschied zwischen Universitäten und Fachhochschulen die IT-Ausstattung und die damit einhergehende Unterstützung des Forschungsprozesses. Gleichzeitig sind die Bedürfnisse einzelner Hochschulen je nach fachlichen Forschungsschwerpunkten sehr heterogen. Während es für einzelne Fachdisziplinen bereits in den wissenschaftlichen Communities etablierte Lösungen gibt, die von Hochschulen nachgenutzt werden, besteht für einige Fächer ein hoher Bedarf an Entwicklungsarbeit für Lösungen rund um das Handling der Daten.

Gleichzeitig haben sich die Möglichkeiten und Dienste rund um institutionelles FDM weiterentwickelt und der Bedarf an Unterstützung in der Umsetzung ist erheblich gestiegen. Als Folge

daraus wurden seitens des Fachteams die Arbeiten an der Handlungsempfehlung nicht weiter verfolgt. Stattdessen wurden konkrete Aktivitäten, die hochschulübergreifend als landesweites Projekt umgesetzt werden können, beschrieben.

Zusammenfassung und Ausblick

Das Thema Forschungsdatenmanagement (FDM) hat in den letzten Jahren wesentlich an Bedeutung gewonnen. Einrichtungen und Organisationen wie beispielsweise die DFG, die HRK oder der RfII haben Empfehlungen für den Umgang mit Forschungsdaten erlassen und den Aufbau von nachhaltigen Infrastrukturlösungen gefordert. Folglich stehen auch Hochschulen allein oder in Kooperation in der Verantwortung ein professionelles FDM zu schaffen und aufzubauen.

In diesem Beitrag wurden Ziele, Umsetzung und Erkenntnisse des Fachteams FDM dargestellt, dass vom DV-ISA (heute DH-NRW) im Frühjahr 2016 eingerichtet wurde, bestehend aus Vertretern von Rechenzentren und Bibliotheken aus NRW Hochschulen. Entsprechend der skizzierten Roadmap für 2016 wurden seitens des Fachteams verschiedenen Maßnahmen etabliert (z.B. monatlicher Jour Fixe, Workshop) zur Sensibilisierung der NRW Hochschulen zum Thema FDM, sowie zur Schaffung von hochschulübergreifenden Kooperationen. Ergänzend wurden seitens des Fachteams Informationsmaterialien zur Nachnutzung durch Hochschulen erarbeitet.

Der Umsetzungsstatus und das Bewusstsein für die Wichtigkeit von FDM sind an den verschiedenen NRW Hochschulen auch nach Durchführung der unterschiedlichen FDM Aktivitäten seitens des Fachteams sehr groß. Während es an einigen Hochschulstandorten bereits etablierte Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten (z.B. RWTH Aachen, Universität Bielefeld, HHU Düsseldorf, BU Wuppertal) und es entsprechende zentrale Unterstützungsangebote für die Wissenschaftler gibt (z.B. RWTH Aachen, Universität Bielefeld), muss an anderen Standorten noch Überzeugungsarbeit für die Relevanz von FDM geleistet werden.

Darüber hinaus gibt es in NRW einige hochschulübergreifende Kooperationen, die einzelne Bausteine für flächendeckende Angebote für nachhaltiges FDM an alle Hochschulen des Landes liefern können. Dazu gehört die Kollaborationsplattform Sciebo (Owncloud-basiert, Nutzung durch 25 Hochschulen in NRW), die TSM-Archivierungssoftware (Konsortialvertrag von 13 Hochschulen in NRW, Basis für die Entwicklung eines Archivierungsdienstes "SimpleArchive" an der RWTH Aachen), die Landeslizenz von Rosetta von ExLibris (Werkzeug zur Langzeitar Archivierung publikationsnaher Forschungsdaten), Projektantrag RD-Storage (Speicherung von Daten basierend auf Object-Store-Technologie, Konsortium von 6 Hochschulen), Pilotprojekt zur standortübergreifenden Archivierung von Forschungsdaten (Kooperation der Universitäten Düsseldorf, Siegen und Wuppertal) und das Pilotprojekt für eine kollaborative Speicher- und Service-Infrastruktur auf Basis von quelloffener freier Software (Projektantrag in einem Konsortium von 5 Hochschulen).

Auch nach Ende der skizzierten Roadmap für das Fachteam bis März 2017 wird das Thema FDM weiterhin eine wichtige Rolle in der Strategie der DH-NRW spielen. Daher ist derzeit ein dreijähriges Projekt in Planung, in dem ein Unterstützungsangebot für die NRW Hochschulen erarbeitet werden soll. Dieses soll u.a. Musterrichtlinien zum Umgang mit Forschungsdaten und eine Handreichung zu rechtlichen Fragen im Umgang mit Forschungsdaten umfassen. Des Weiteren ist geplant eine Übersicht von „best practices“ zu Policy-Enforcement zusammenzustellen und Ergebnisse aus deutschlandweiten hochschul- und landesweiten Bedarfsumfragen aufzuberei-

ten. Weiterhin ist der Aufbau einer zentralen Anlaufstelle für Detail- und Beratungsfragen, sowie Beratung und Unterstützung an den Standorten und der Aufbau eines zentralen Angebots für verschiedene Tools (z.B. Datenmanagementpläne und Metadaten) für NRW-Hochschulen geplant. Darüber hinaus sollen die verschiedenen schon existierenden oder sich im Aufbau befindenden hochschulübergreifenden Initiativen im Hinblick auf die technische Umsetzung von FDM NRW weit koordiniert und begleitet werden, sowie Awareness- und Sensibilisierungsaktivitäten weiterhin fortgeführt werden (z.B. regelmäßiger Jour Fixe und ganztägige Workshops). In der bisherigen Planung soll der bottom-up-Charakter der Fachteam-Arbeit erhalten bleiben, personell unterstützt durch Projektmitarbeiter.

Die Einführung von FDM wird sowohl in der Veröffentlichung des RfII als auch in den Aussagen der HRK als nationale Aufgabe adressiert.⁴ Wissenschaft passiert ohne institutionelle oder Ländergrenzen. Kooperative Forschungsstrukturen nicht nur bundesland- sondern auch staatenübergreifend sind gewollt und notwendig geworden. Daher ist FDM eigentlich kein Thema für einzelne Bundesländer, bisherige Initiativen und Aktivitäten ergeben sich aber aus der föderalen Struktur in Deutschland. Da bereits regionale Aktivitäten existieren, erscheint es in NRW daher sinnvoll, diese vorhandenen Strukturen und die räumliche Nähe zu nutzen, um kooperativ an institutionellem FDM zu arbeiten. Alle aktuellen und geplanten NRW-Aktivitäten werden in nationale und falls möglich internationale Initiativen (z.B. DINI/nestor AG Forschungsdaten, Research Data Alliance) eingebracht, um auch hier Synergieeffekte zu nutzen.

Anders als Baden-Württemberg und Hessen wird in NRW mit den bisherigen und geplanten Aktivitäten kein zentral initiiertes top-down FDM verfolgt. Stattdessen wird auf den bottom-up-Charakter der institutionalisierten Zusammenarbeit mehrerer Hochschulen innerhalb der DH-NRW gesetzt um somit Kompetenzen und bereits vorhandene Aktivitäten zu bündeln, um sie dann den anderen Hochschulen zur Verfügung zu stellen. Dabei ist der kontinuierliche und aktive Austausch zwischen Vertretern der verschiedenen Organisations- und Infrastruktureinrichtungen (Bibliotheken, Rechenzentren, Forschungsreferaten) über Hochschulgrenzen hinweg in dieser intensiven Form in Bezug auf FDM in Deutschland einmalig und für die inhaltliche Arbeit sehr bereichernd. Die aktive Einbindung und Beteiligung von Vertretern von Fachhochschulen bildet zurzeit in Deutschland eine positive Ausnahme.

Die bisherigen Aktivitäten adressierten bislang die Vertreter der Infrastruktureinrichtungen. Dies sehen die Autoren als guten Startpunkt. Wichtig ist nun, WissenschaftlerInnen bzw. Fachcommunities zu adressieren und zu involvieren. Austausch und Gespräche gab es bisher dort, wo natürliche Brücken zwischen Infrastruktureinrichtungen und WissenschaftlerInnen durch Forschungsk Kooperationen (z.B. INF-Projekten) bestehen. Nur durch engen Austausch zwischen Infrastruktureinrichtungen und wissenschaftlichen Communities können nachhaltige Lösungen für FDM entstehen, die nicht „an den WissenschaftlerInnen vorbei“ entwickelt werden. Auch in Hinblick auf die vom RfII vorgeschlagene NFDI, die fachliche Schwerpunkte für das Entstehen von Kompetenz- und/oder Datenzentren skizziert, ist eine Fokussierung auf das Thema FDM mit seiner großen fachspezifischen Heterogenität unabdingbar.

4 Siehe dazu auch ganz aktuell die Pressemitteilung der HRK zum HRK-Workshops zur Zukunft des Forschungsdatenmanagements in Bonn (Hochschulrektorenkonferenz 2016).

Literaturangaben

- Curdt, Constanze, Krämer, Florian, Hess, Volker, Lopez, Ania, Magrean, Benedikt, Rudolph, Dominik, und Johanna Vompras. 2016. „Einführung in Forschungsdatenmanagement.“ Letzter Zugriff 29. Dezember 2016. doi: 10.5281/zenodo.165126.
- Digitale Hochschule NRW, DH-NRW. „Forschungsdatenmanagement.“ Letzter Zugriff 27. März 2017. <https://www.dh-nrw.de/handlungsfelder/forschung/forschungsdatenmanagement>.
- DV-ISA Arbeitskreis DV-Infrastruktur der Hochschulen in NRW. „Umgang mit digitalen Daten in der Wissenschaft: Forschungsdatenmanagement in NRW - Eine erste Bestandsaufnahme.“ Letzter Zugriff 29. Dezember 2016. doi: 10.5281/zenodo.200429.
- Forschungsdaten.info. „Forschung und Daten managen.“ Letzter Zugriff 29. Dezember 2016. <https://www.forschungsdaten.info>.
- Forschungsdaten.org. Letzter Zugriff 29. Dezember 2016. <http://www.forschungsdaten.org/index.php/Hauptseite>.
- Hochschulrektorenkonferenz. 2015. „Wie Hochschulleitungen die Entwicklung des Forschungsdatenmanagements steuern können. Orientierungspfade, Handlungsoptionen, Szenarien, Empfehlung der 19. Mitgliederversammlung der HRK am 10. November 2015 in Kiel.“ Vorgelegt bei der 19. Mitgliederversammlung der HRK, Kiel, 10. November 2015. Letzter Zugriff 29. Dezember 2016. http://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/Empfehlung_Forschungsdatenmanagement__final_Stand_11.11.2015.pdf.
- Hochschulrektorenkonferenz 2016. „Pressemitteilung. Forschungsdatenmanagement: Deutschland muss aufholen – Impulse von Bund und Ländern unverzichtbar.“ 19. Dezember 2016. [https://www.hrk.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/?tx_ttnews\[tt_news\]=4092&cHash=e1e913c76f0305b63530804e33ff0a76](https://www.hrk.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/?tx_ttnews[tt_news]=4092&cHash=e1e913c76f0305b63530804e33ff0a76).
- RfII – Rat für Informationsinfrastrukturen. 2016. *Leistung aus Vielfalt - Empfehlungen zu Strukturen, Prozessen und Finanzierung des Forschungsdatenmanagements in Deutschland*. Göttingen. Letzter Zugriff 29. Dezember 2016, <http://www.rfii.de/?wpdmdl=1998>.
- Simukovic, Elena, Maxi Kindling, und Peter Schirmbacher. 2013. "Umfrage zum Umgang mit digitalen Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin." Letzter Zugriff 12. Dezember 2016. <http://edoc.hu-berlin.de/docviews/abstract.php?id=40341>.