


Zeitschriftenartikel*Begutachtet***Begutachtet:**Prof. Christine Gläser HAW Hamburg
Deutschland**Erhalten:** 06. Mai 2020**Akzeptiert:** 28. Mai 2020**Publiziert:** 30. Juni 2020**Copyright:**

© Nele Strehlow.

*Dieses Werk steht unter der Lizenz
Creative Commons Namens-
nennung 4.0 International (CC BY 4.0).***Empfohlene Zitierung:**

STREHLOW, Nele, 2020: Exposé zur Bachelorarbeit: Anforderungen an das Forschungsdatenmanagement an Fachhochschulen/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. In: *API Magazin* 1(2) [Online] Verfügbar unter: [DOI 10.15460/apimagazin.2020.1.2.33](https://doi.org/10.15460/apimagazin.2020.1.2.33)

Exposé zur Bachelorarbeit: Anforderungen an das Forschungsdaten- management an Fachhochschulen/Hoch- schulen für Angewandte Wissenschaften – Entwicklung von Empfehlungen für die HAW Hamburg

Nele Strehlow^{1*} ¹ Hochschule für Angewandten Wissenschaften, Hamburg, Deutschland

Studentin im 2. Semester des Masterstudiengangs Information, Medien, Bibliothek

* Korrespondenz: redaktion-api@haw-hamburg.de

Zusammenfassung

Dieser Beitrag ist ein Beispiel für ein Exposé einer Bachelorarbeit des Studiengangs Bibliotheks- und Informationsmanagement. Das Exposé behandelt das Thema „Forschungsdatenmanagement an Fachhochschulen/HAWs“ und kann als eine Orientierung für Studierende dienen, die ihr eigenes Exposé verfassen müssen. Der Beitrag enthält die wichtigen inhaltlichen Bestandteile eines Exposés und zeigt eine beispielhafte Struktur.

Schlagwörter: Exposé, Bachelorarbeit, Forschungsdatenmanagement, Fachhochschule

Abstract

This paper is an example of an exposé of a bachelor thesis of the course Library and Information Management. The exposé deals with the topic "Research Data Management at Universities of Applied Sciences" and can give ideas on structure to students who have to write their own exposés.

Keywords: Exposé, Bachelor Thesis, Research Data Management, University of Applied Sciences

1 Problemstellung

Im Zuge der Digitalisierung wird das Forschungsdatenmanagement (FDM) immer relevanter ([Büttner, Hobohm und Müller 2011, S. 7](#)). FDM meint die Verwaltung von Forschungsdaten in allen Phasen, die sie von der Planung der Daten bis hin zur Nachnutzung durchlaufen ([Arbeitsgruppe Forschungsdaten der Schwerpunktinitiative Digitale Information der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen 2018, S. 4](#)).

Bei einem Großteil der wissenschaftlichen Forschung fallen digitale Daten an. Die Forderung, auf diese Daten zugreifen und sie nachnutzen zu können, wird immer häufiger gestellt. Oft ist das Durchführen eines FDMs eine Voraussetzung für den Erhalt von Fördergeldern ([Büttner, Hobohm und Müller 2011, S. 7](#)). Forschungsdatenmanagement ist ein wichtiges Handlungsfeld für Hochschulen. Die nachhaltige Sicherung von Forschungsdaten ist ein wichtiger Aspekt des FDMs. Hier können Hochschulen durch ihre Repositorien eine bessere Nachhaltigkeit und Langzeitarchivierung bieten als ein Repository, das durch ein Projekt erstellt wurde und nach einigen Jahren eventuell eingestellt wird, wenn die Förderung zu Ende geht ([Meyer-Doeringhaus und Tröger 2015, S. 66](#)). Hochschulen haben die wichtige Rolle des FDM erkannt und es 2018 als eine Herausforderung im Rahmen des Aufbaues digitaler Infrastrukturen benannt ([Senat der Hochschulrektorenkonferenz \(HRK\) 2018, S. 8](#)). Bereits 2014 gab die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) Empfehlungen zum FDM an Hochschulen und forderte Bund und Länder auf, den Aufbau einer einheitlichen Infrastruktur zu unterstützen ([Hochschulrektorenkonferenz 2014, S. 5](#)). Diese Empfehlungen zur Entwicklung eines FDMs wurden 2015 noch weiter konkretisiert ([Hochschulrektorenkonferenz 2015](#)). FDM wird demnach als wichtiges Handlungsfeld von Hochschulen und eine aktuelle Herausforderung gesehen.

An deutschen Universitäten sind durchaus schon FDM-Strukturen vorhanden. Die Universität Münster¹ nimmt hier eine Vorbildrolle ein. An Fachhochschulen (FHs) und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAWs) ist das Thema FDM jedoch im Vergleich zu den Universitäten noch nicht weit verbreitet. Ihre Webseiten bieten entsprechend keine Informationen zum FDM. Aus diesem Grund stellt sich die Frage, welche speziellen Anforderungen sie beachten müssen.

2 Erkenntnisinteresse

Das Programm „Hamburg Open Science“ (HOS) ist ein Programm der Hamburger Hochschulen im Auftrag der Hamburger Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung (BWFG), um Open Science in Hamburg zu fördern und die erforderlichen Infrastrukturen aufzubauen. Das Programm startete im Jahr 2018. Das Ziel ist der Aufbau einer gemeinsamen Plattform für Open-Access-Publikationen

¹ <https://www.uni-muenster.de/Forschungsdaten/>

und Forschungsdaten, um staatlich finanzierte Forschung für alle zugänglich und nutzbar zu machen. Die HAW ist Teil des HOS-Programms und an den Projekten beteiligt. Im Bereich des FDM sollen Infrastrukturen aufgebaut werden. Im Rahmen von HOS stellen sich die HOS-Mitarbeiter*innen an der HAW momentan auch die Frage, was beim FDM an Fachhochschulen/HAWs speziell beachtet werden muss ([Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg 2018](#)).

Die Bachelorarbeit soll auf Empfehlungen für die HAW hinauslaufen, welche es zu diesem Zeitpunkt in dieser Form noch nicht gibt. Mein Interesse an dem Thema wurde durch das Projekt „HOS @ HAW“ im fünften Semester geweckt. Durch das Projekt habe ich bereits die Strukturen von HOS allgemein und an der HAW kennengelernt, sowie Mitarbeiter*innen des Programms getroffen und einen ersten Einblick in das Thema Forschungsdatenmanagement bekommen. So haben wir in diesem Kontext einmal testweise Forschungsdaten in das Repositorium eingepflegt. Das Projekt hat mein Interesse an dem Thema weiter gestärkt und mir bewusst gemacht, dass ich die Publikation von Forschungsdaten als wichtig empfinde und das FDM als Zukunftsfeld in unserem Fachgebiet sehe.

3 Fragestellung und Hypothesen

Die Bachelorarbeit soll die Fragestellung „Welche speziellen Anforderungen stellen sich an das Forschungsdatenmanagement von Fachhochschulen/HAWs?“ bearbeiten. Ich habe mich entschlossen, die Fragestellung auf Fachhochschulen/HAWs zu beschränken, da sie nur für diese Arten von Hochschulen relevant ist. Die Anforderungen an Universitäten werden in der Fachliteratur ausführlich diskutiert, weswegen Universitäten kein Teil der Fragestellung sind. Des Weiteren grenzt die Fragestellung das Thema weiter auf spezielle Anforderungen ein, da diese das Hauptinteresse der Arbeit sind. Mit speziellen Anforderungen sind bestimmte Besonderheiten oder Bedingungen gemeint, die sich bei einem FDM an einer Fachhochschule/HAW ergeben

Um diese Fragestellung beantworten zu können, müssen ebenfalls weitere Unterfragen beantwortet werden:

- Was ist FDM?
- Warum ist FDM wichtig für Hochschulen?
- Wie ist der aktuelle Stand oder der State of the Art von FDM?
- Welche Unterschiede gibt es zwischen Universitäten und Fachhochschulen/HAWs, insbesondere bezogen auf die Forschung?
- Welche FDM-Standards gibt es?

Die Arbeit stützt sich auf folgende Hypothesen, die überprüft werden sollen:

- Es gibt Unterschiede in der Forschung zwischen Universitäten und Fachhochschulen/HAWs.

- Es gibt unterschiedliche Anforderungen an das FDM von Universitäten und Fachhochschulen/HAWs.
- Universitäten sind im FDM bereits weiter als Fachhochschulen/HAWs.

4 Zielsetzung

Ziel der Bachelorarbeit ist es, herauszufinden, welche Aspekte beim Forschungsdatenmanagement an Fachhochschulen/HAWs besonders beachtet werden müssen und welche speziellen Anforderungen sich stellen, um daraus Empfehlungen für das Forschungsdatenmanagement an der HAW Hamburg zu entwickeln. Der Fokus liegt daher darauf FDM darzustellen und Unterschiede zwischen Universitäten und Fachhochschulen/HAWs zu nennen. Darauf aufbauend sollen FDM-Empfehlungen entwickelt werden, die passend für die HAW Hamburg und die Hochschulart sind. Die Empfehlungen sollen praxisorientiert und umsetzbar für die HAW Hamburg sein.

5 Forschungsstand und Quellen

Zum Thema FDM wird bereits viel publiziert. Besonders unter den Schlagworten „Forschungsdatenmanagement“ und „Research Data Management“ sind in fachspezifischen Datenbanken wie LISTA und DABI viele Publikationen zu finden ([Meinhardt 2017](#) und [Cremer, Engelhardt und Neuroth 2015](#)). Hierbei überwiegen vor allem Artikel in Fachzeitschriften, die sich mit der Bedeutung und Entwicklung von FDM beschäftigen. Es gibt ebenfalls einige Erfahrungsberichte und Konzepte über die Implementierung von FDM an Universitäten und deren Erfahrungen. Auch international ist die Literaturlage hierzu umfassend und aktuell, allerdings im Schwerpunkt von Universitäten und nicht von Fachhochschulen/HAWs vorhanden. Der Lebenszyklus von Forschungsdaten wird auch häufig in Artikeln und auf Webseiten dargestellt ([Digital Curation Centre 2019](#)). Allgemein lässt sich erkennen, dass es genügend Quellen zum Thema FDM gibt, um den aktuellen Stand vor allem an Universitäten darzustellen und damit im Verlauf der Arbeit weiterzuarbeiten. FDM bezogen auf Fachhochschulen/HAWs wird in der Fachliteratur nicht ausführlich diskutiert.

Als Quellen werden zum einen das Handbuch Forschungsdatenmanagement ([Büttner, Hobohm und Müller, 2011](#)) verwendet, da es als Standardwerk zum Thema gehört und zum anderen hauptsächlich mit relevanten Fachartikeln gearbeitet. FDM ist ein aktuelles Thema und Fachartikel aus Zeitschriften beinhalten die aktuellen Entwicklungen und Informationen.

Zudem wird viel graue Literatur, wie z. B. die Veröffentlichungen der Hochschulrektorenkonferenz ([Hochschulrektorenkonferenz 2015](#)) hinzugezogen. Die HRK vertritt die Interessen der Hochschulen und ist eine vertrauenswürdige Quelle. Sie wird als wichtige Quelle angesehen, um den Standpunkt der Hochschulen zu dem

Thema zu ermitteln und einzuordnen. FDM ist ein sehr aktuelles Thema und es gibt besonders im Kontext der Universtäten viele Arbeitsgruppen und Projekte, die ihre Berichte und Handlungsempfehlungen als graue Literatur veröffentlichen. Sie stellen relevante Quellen für die Bachelorarbeit dar.

6 Methode

Als Methoden werden eine Literaturstudie und Experteninterviews angewandt. Für die Auswertung der Experteninterviews wird eine qualitative Inhaltsanalyse durchgeführt.

Die Literaturstudie dient dazu, sich die Grundlagen des FDM und den aktuellen State of the Art auf Basis der Fachliteratur zu erarbeiten. Experteninterviews werden geführt, um Empfehlungen für die HAW Hamburg zu erstellen. Experteninterviews bieten sich an, da die speziellen Anforderungen an Fachhochschulen/HAWs in der Fachliteratur bisher nicht diskutiert werden. Auf Grundlage des erarbeiteten State of the Art des FDM an Universitäten und in den Fach-Communities können Fragen für die Expert*innen formuliert werden. Die Expert*innen müssen erst noch recherchiert werden. Es bieten sich zum einen FDM-Beauftragte von Fachhochschulen/HAWs an, die im Gegensatz zu anderen bereits etwas weiter sind und sich bereits mit der Umsetzung beschäftigen. Zum anderen wären auch Fachhochschulen/HAWs interessant, die noch kein FDM haben, um herauszufinden, warum in diesem Bereich noch nichts unternommen wurde. Die genaue Recherche und Bestimmung von Merkmalen von geeigneten Interviewpartnern erfolgt im Zuge der Erarbeitung. Den Expert*innen können - basierend auf ihren Erfahrungen - Fragen gestellt werden, die mittels der Fachliteratur unbeantwortet blieben.

Die Experteninterviews werden mit einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Aus den Ergebnissen der Literaturstudie und des empirischen Teils sollen dann Empfehlungen erstellt werden. Empfehlungen bieten sich an, weil sie die praktische Umsetzung für die HAW unterstützen können. Bis jetzt gibt es noch keine Empfehlungen dieser Art an der HAW.

7 Gliederung

Die Bachelorarbeit beginnt mit der Einleitung. Diese führt zum Thema hin. Die Fragestellung wird vorgestellt, sowie das Erkenntnisinteresse und die Zielsetzung erläutert. Des Weiteren folgen an dieser Stelle der Literaturbericht und die Erläuterung der Methodik, anschließend wird der Aufbau der Arbeit entsprechend abgeleitet.

Auf die Einleitung folgt der theoretische Teil, also die Literaturstudie. Hier werden zuerst Fachhochschulen/HAWs dargestellt und darauf eingegangen, wie sie sich von Universitäten unterscheiden, vor allem im Bereich der Forschung.

Danach wird FDM erklärt. Hierbei werden die zentralen Begriffe wie „Forschungsdaten“ und „Forschungsdatenmanagement“ definiert. Auf Grundlage der Fachliteratur werden FDM und alle dazugehörigen Aspekte erläutert. Der State of the Art an Universitäten im Bereich FDM wird mit seinen Standards dargestellt. Weitergehend werden auch FDM-Prozesse und -standards in den Fach-Communities erläutert.

Darauf folgen die Experteninterviews. Die Vorgehensweise und der Leitfaden werden erläutert, die Auswahl der Interviewpartner begründet und die Ergebnisse mit einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet.

Aus den Ergebnissen der Literaturstudie und den Interviews werden dann Empfehlungen für das FDM an der HAW Hamburg entwickelt.

Zum Schluss folgen Fazit und Ausblick.

Tabelle 1: Gliederung (eigene Darstellung)

| Einleitung | Theorieteil | Experteninterviews | Empfehlungen | Schluss |
|---|---|---|----------------------------|----------|
| Hinführen zum Thema | Unterschiede zwischen Fachhochschulen/ HAWs und Universitäten | Begründung der Interviewpartner und der Methode | Erstellen der Empfehlungen | Fazit |
| Fragestellung | Grundlagen des FDMs | Darstellen des Vorgehens | | Ausblick |
| Zielsetzung | State of the Art Universitäten und Fachcommunities | Vorstellen des Leitfadens | | |
| Literaturbericht | | Auswertung | | |
| Methodik darstellen / Aufbau der Arbeit | | | | |

8 Zeitplan

Die Bachelorarbeit soll im Mai angemeldet werden, sodass die Abgabe Ende Juli oder Anfang August erfolgt. Ich werde bereits vor der Anmeldung viel vorbereiten. Die Literaturrecherche soll bei der Anmeldung beendet sein. Des Weiteren möchte ich bis dahin die Literatur bewerten und gewichten. Die Expert*innen für die Interviews sollen auch vorher ausgewählt werden und die Interviewfragen ausgearbeitet sein, damit Interviews - basierend auf den Ergebnissen der Literatúrauswertung - direkt nach der Anmeldung geführt werden können.

Die Verfassung der Rohfassung ist das längste Arbeitspaket. Ich werde bereits vor Anmeldung damit beginnen und auch die ersten fünf Wochen nach Anmeldung sind für das Schreiben der Rohfassung vorgesehen. Weitere vier Wochen sind für das Schreiben der endgültigen Fassung eingeplant. Das Layout und die Formalia werden während des Verfassens der Endfassung erledigt. Für das Korrekturlesen ist eine Woche eingeplant. Die elfte und zwölfte Woche sind für gegebenenfalls notwendige Überarbeitungen eingeplant. In der letzten Woche werde ich die Bachelorarbeit drucken, binden lassen und sie abgeben.

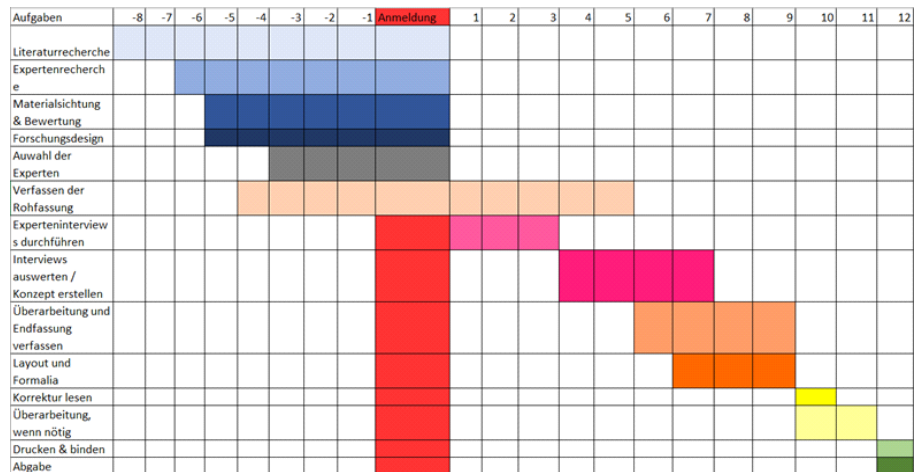


Abb. 2: Zeitplanung (eigene Darstellung)

Während des ganzen Prozesses werden Termine mit meiner Betreuerin festgelegt sein. Diese müssen erst noch abgesprochen werden, aber ein Termin wird stattfinden, wenn ich das Forschungsdesign fertig erstellt habe und es besprechen möchte. Des Weiteren ist es geplant, dass zwischen Anmeldung und Abgabe regelmäßige Termine stattfinden.

Literatur

ARBEITSGRUPPE FORSCHUNGSDATEN DER SCHWERPUNKTINITATIVE DIGITALE INFORMATION DER ALLIANZ DER DEUTSCHEN WISSENSCHAFTSORGANISATIONEN, Hrsg., 2018: Forschungsdatenmanagement. Eine Handreichung. Potsdam: Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ [Online, Zugriff am: 2019-06-28] Verfügbar unter: <https://doi.org/10.2312/allianzoa.029>

BÜTTNER, Stephan, HOBOHM, Hans-Christoph, und MÜLLER, Lars, Hrsg., 2011: Handbuch Forschungsdatenmanagement. Bad Honnef: Bock + Herchen Verlag. ISBN 978-3-88347-283-6 [Online, Zugriff am: 2019-01-06] Verfügbar unter: <https://opus4.kobv.de/opus4-fh-potsdam/files/208/HandbuchForschungsdatenmanagement.pdf>

CREMER, Fabian, ENGELHARDT, Claudia, und NEUROTH, Heike, 2015: Embedded Data Manager – Integriertes Forschungsdatenmanagement: Praxis, Perspektiven und Potentiale. In: Bibliothek Forschung und Praxis 39(1), S. 13-31. ISSN 0341-4183 [Online, Zugriff am: 2019-01-07] Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1515/bfp-2015-0006>

DIGITAL CURATION CENTRE, 2019: Curation Lifecycle Model. [Online, Zugriff am: 2019-08-18] Verfügbar unter: <https://www.dcc.ac.uk/guidance/curation-lifecycle-model/>

HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN HAMBURG, 2018: Hamburg Open Science an der HAW Hamburg. [Online, Zugriff am: 2019-01-10] Verfügbar unter: <https://www.haw-hamburg.de/hibs/open-science/hamburg-open-science.html>

HOCHSCHULREKTORENKONFERENZ, Hrsg., 2014: Empfehlung der 16. Mitgliederversammlung der HRK am 13. Mai 2014 in Frankfurt am Main. Management von Forschungsdaten – eine zentrale strategische Herausforderung für Hochschulleitungen. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz [Online, Zugriff am: 2019-01-07] Verfügbar unter: https://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/HRK_Empfehlung_Orientierungsrahmen_13052014.pdf

HOCHSCHULREKTORENKONFERENZ, Hrsg., 2015: Empfehlungen der 19. Mitgliederversammlung der HRK am 10. November 2015 in Kiel. Wie Hochschulleitungen die Entwicklung des Forschungsdatenmanagements steuern können. Orientierungspfade, Handlungsoptionen, Szenarien. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz [Online, Zugriff am: 2019-01-07] Verfügbar unter: https://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/Empfehlung_Forschungsdatenmanagement__final_Stand_11.11.2015.pdf

MEINHARDT, Haike, 2017: Informationsinfrastrukturen im Wandel. Empfehlungen und Diskussion des Rates für Informationsinfrastrukturen zum Forschungsdatenmanagement in Deutschland. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie: ZfBB 64(5), S. 261-267. ISSN 1864-2950 [Online, Zugriff am 2019-01-08] Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.3196/186429501764544>

MEYER-DOERPINGHAUS, Ulrich, und TRÖGER, Beate, 2015: Forschungsdatenmanagement als Herausforderung für Hochschulen und Hochschulbibliotheken. In: o-bib. Das offene Bibliotheksjournal 2(4), S. 65-72. ISSN 2363-9814 [Online, Zugriff am: 2019-01-08] Verfügbar unter: <https://doi.org/10.5282/o-bib/2015H4S65-72>

SENAT DER HOCHSCHULREKTORENKONFERENZ (HRK), Hrsg., 2018: Die Hochschulen als zentrale Akteure in Wissenschaft und Gesellschaft. Eckpunkte zur Rolle und zu den Herausforderungen des Hochschulsystems (Stand 2018). [Online, Zugriff am: 2019-01-07] Verfügbar unter: https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-01-Beschluesse/HRK_-_Eckpunkte_HS-System_2018.pdf