

1 Einleitung

„Den Hochschulen geht es so miserabel, dass sie für jede Gabe dankbar sind.“

(Bernhard Kempen, Präsident des Deutschen Hochschulverbandes,
zitiert nach Süddeutsche 2015)

1.1 Problemstellung und Motivation

Im Hochschulbereich finden derzeit Modernisierungen statt, die das Ziel haben, Hochschulen (HS) zu kundenorientierten, öffentlichen Dienstleistungsorganisationen zu entwickeln (Lange 2008, S. 237 ff.; Klumpp/Lenk 2004, S. 1; Korunka et al. 2002, S. 144). Im Mittelpunkt dieser Veränderungsprozesse, die unter dem Begriff *New Public Management* (NPM; Bogumil/Jann 2009, S. 200 ff.) zusammengefasst sind, stehen insbesondere die sog. drei E's, nach denen Abläufe in öffentlichen Einrichtungen effizienter (*efficient*), effektiver (*effective*) und ökonomischer (*economic*) gestaltet werden sollen (Philip/Daganda 2013; Lange 2008, S. 239; Bottery 1996, S. 181). Infolgedessen vollzieht sich in HS ein organisatorischer Wandel (vgl. hier und im Folgenden Pellert 2006a, S. 7). Bspw. sind sie mit mehr Autonomie ausgestattet worden, wodurch neue Aufgaben im Bereich HS-Management wahrzunehmen sind. Zu diesen zählen auch ein vermehrtes Fundraising bzw. die Akquise von Drittmitteln (DriMi).¹ Das Wahrnehmen dieser Aufgabe ist aus zwei wesentlichen Gründen für HS wichtig: Zunächst sind stagnierende staatliche Zuwendungen zu nennen, die eine alternative Finanzierungsquelle für Forschungsaktivitäten unabdingbar machen (Martens/Teuteberg 2009, S. 543). Zu diesem Thema äußerte sich jüngst der Präsident des Deutschen Hochschulverbandes mit dem oben aufgeführten Kommentar. Auch wenn diese Aussage ggf. überspitzt ist, beschreibt sie dennoch die vorherrschende finanzielle Situation der HS. Ohne das Einwerben von DriMi ist die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wissenschaft nicht zu gewährleisten (Schmücker 2011, S. 46). Der zweite Grund für das Betreiben von DriMi-Akquisition ist, dass das DriMi-Volumen allgemein als Qualitätsmerkmal gilt (vgl. hier und im Folgenden Tröger 2004, S. 7). Bspw. werden leistungsorientierte Mittel innerhalb einer HS auf Basis des eingeworbenen DriMi-Volumens vergeben und die Wissenschaftler² daran persönlich beurteilt. Aber auch für die HS selbst gelten die DriMi als Qualitätsmerkmal. Das Volumen wird z. B. im HS-Ranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) oder auch im Times Higher Education-Ranking als ein Maßstab zum Beurteilen der Forschungsleistung von HS herangezogen.

Infolge der neuen Ausrichtung von HS und der vorhandenen Gründe zur DriMi-Akquisition hat sich das Volumen an DriMi deutschlandweit stark erhöht. Während es im Jahr 2000 nur 2,829 Mrd. Euro betrug, wuchs es in den folgenden Jahren kontinuierlich auf 6,759 Mrd. Euro im Jahr 2012, was einer Steigerungsquote von 138,88 % entspricht (Statistisches Bundesamt 2014a, S. 17; Statistisches Bundesamt 2006, S. 25). Grundsätzlich ist dieser Anstieg aus Forschungssicht – aber auch in Zusammenhang mit den o. g. drei E's des NPM – durchaus positiv zu bewerten. Jedoch ergeben sich für die HS daraus auch

¹ Weitere Aufgaben, die sich für das Management von HS ergeben, werden in von PELLERT (2006a) diskutiert.

² In dieser Arbeit wird ausschließlich die männliche Form einer Person verwendet, um ein einfacheres Lesen zu ermöglichen. Die Aussagen gelten selbstverständlich gleichermaßen für weibliche Personen.



Probleme, welche vorwiegend durch die komplexen und heterogenen Richtlinien der Geldgeber ausgelöst werden. Die Geldgeber verlangen bspw. Zwischen- und Endberichte über die genaue Mittelwendung und stellen die DriMi meist in Zyklen bereit, sodass sie periodisch abgerufen werden müssen. Folglich entsteht zunächst ein hoher Administrations- und Dokumentationsaufwand innerhalb von DriMi-Projekten (Ebeling/Klages/Breitner 2011, S. 453), der schließlich zwei weitere Probleme verursacht: So müssen sich Wissenschaftler aufgrund des höheren DriMi-Volumens mehr mit Projektmanagement bzw. Verwaltungstätigkeiten beschäftigen, wodurch weniger Zeit für die Forschung verbleibt (Kirchgässner 2003, S. 17) und der Wunsch nach Prozessunterstützung von der Projektidee bis hin zur Publikation aufkommt (Küsters/Erben-Russ 2012, S. 37 f.). In den HS-Verwaltungen, die in DriMi-Projekte meist im Rahmen von Kontroll- und Prüfaufgaben eingebunden sind, entstehen durch das erhöhte DriMi-Volumen Kapazitätsengpässe. In Summe stellt sich folglich die Frage, wie die Wissenschaftler von Verwaltungstätigkeiten entlastet und Kapazitätsengpässe in den HS-Verwaltungen aufgelöst werden können. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass häufig Spannungen zwischen den wissenschaftlichen und administrativen Bereichen einer HS vorhanden sind (Altvater 2007, S. 16; Pellert 2006b, S. 36), wodurch es oftmals zu mangelnder Kommunikation unter den Projekt-Beteiligten und somit zu Informationsdefiziten kommt.

Diese Spannungen schlagen sich allerdings auch in einem weiteren Aspekt nieder. Während der administrativen Tätigkeiten in DriMi-Projekten wird eine Vielzahl an rechtsrelevanten Dokumenten erzeugt. Diese Dokumente werden jeweils separat in lokalen und papierbasierten Aktenbeständen der beteiligten Einrichtungen gepflegt. Der Austausch der Dokumente zwischen den Projekt-Beteiligten erfolgt hauptsächlich papierbasiert und aufgrund der Spannungen oftmals auch unregelmäßig. Folglich entstehen Inkonsistenzen innerhalb der Aktenbestände (Ebeling/Köpp/Breitner 2013, S. 463). Zudem werden elektronisch vorliegende Dokumente entweder ausgedruckt und in Papier-Akten abgelegt (Meijer 2001, S. 260) oder auf lokalen Rechnern bzw. Netzlaufwerken gespeichert. Somit ist der Zugang zu Informationen nicht gleichermaßen für alle Beteiligten gegeben. In Anbetracht gesetzlicher Vorgaben aus dem E-Government-Gesetz oder auch aus länderspezifischen Aktenordnungen, in denen auf eine elektronische Aktenführung gedrängt wird (vgl. bspw. EGovG 2013, § 6; Nds. AktO 2006, Abschn. 2.1), ist eine Anpassung der Aktenverwaltung in DriMi-Projekten nicht nur aus organisatorischer, sondern auch aus gesetzlicher Sicht notwendig. Konkrete Vorgaben und Handlungsempfehlungen in Zusammenhang mit DriMi-Projekten existieren bisher jedoch nicht. Deshalb ist es Ziel dieser Arbeit, solche zu entwickeln.

Wie die bisherigen Ausführungen zeigen, verlaufen DriMi-Prozesse in HS aufgrund von organisatorischen (z. B. Administrationsaufwand, Kapazitätsengpässe) und technischen Aspekten (z. B. Medienbrüchen, Redundanzen) ineffizient. Vor diesem Hintergrund gewinnen die im NPM verankerten Prozessmanagement-Ansätze an Bedeutung (Becker 2011, S. 9 ff.; Groening/Schade 2011, S. 26 ff.; Altvater/Hamschmidt/Sehl 2010, S. 42 ff.). Mit deren Hilfe können Schwachstellen innerhalb von Prozessen identifiziert und beseitigt werden. Die in diesem Zusammenhang offene Fragestellung ist, wie DriMi-Prozesse in HS zukünftig gestaltet sein sollten bzw. wie diese zu reorganisieren sind. Dabei kommt der Informationstechnologie (IT) häufig besondere Bedeutung zu (Klapper 2011, S. 67). Durch das Nutzen geeigneter Anwendungssysteme (AS) besteht das Potenzial, die dargelegten Probleme zu adressieren und somit den DriMi-Bewirtschaftungsprozess zu verbessern. Welche Eigenschaften

geeignete AS haben sollten und welche Aspekte beim Implementieren dieser zu beachten sind, wird im Rahmen dieser Dissertation analysiert.

Wie die Arbeit im weiteren Verlauf zeigen wird, fehlt es in der HS-Praxis bisher an einheitlichen und integrierten AS, die den Prozess der DriMi-Projektbewirtschaftung unterstützen (Ebeling/Klages/Breitner 2011, S. 459). Darüber hinaus sind derzeit auch wissenschaftliche Publikationen sowohl zum Thema Prozessmanagement als auch zur IT-Unterstützung für den DriMi-Bewirtschaftungsprozess unterrepräsentiert. Die vorliegende Arbeit schließt diese Lücken bzw. knüpft an die genannten Fragestellungen an, indem Ideen und Konzepte für das Abhandeln von DriMi-Prozessen erarbeitet und Gestaltungsprinzipien für AS im Kontext von DriMi-Projekten entwickelt werden.

1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen

Die Ziele der vorliegenden Dissertation sind:

- (1) Gestaltungsoptionen für ein effizientes und effektives Abhandeln von DriMi-Projekten in HS unter Berücksichtigung der vorhandenen Probleme aufzuzeigen und
- (2) konkrete Konzepte bzw. Prinzipien für das Design von geeigneten Anwendungssystemen (AS) im Kontext von DriMi-Projekten zu erarbeiten sowie deren Nutzeffekte zu veranschaulichen.

Diese Ziele werden in den folgenden fünf Forschungsfragen operationalisiert:

Forschungsfrage 1 (FF 1): *Wie ist das Forschungsfeld „Drittmittel“ aus Sicht der Wirtschaftsinformatik zu systematisieren?*

Im ersten Schritt sind die vorhandenen Forschungslücken aus Sicht der Wirtschaftsinformatik zu explizieren. Dazu werden in Kapitel 3 zunächst die in der HS-Praxis vorhandenen Probleme beim Bewirtschaften von DriMi-Projekten aufgezeigt und anschließend wird die Literatur strukturiert nach Lösungsansätzen durchsucht. Dabei werden die identifizierten Probleme aus der HS-Praxis als Bezugsrahmen genutzt, um auf diese Weise das Forschungsfeld „DriMi“ zu systematisieren. Die Literaturstudie zeigt, dass für einzelne Probleme bereits Lösungen verfügbar sind und zudem prototypische Implementierungsansätze existieren. Andere Probleme beim Bewirtschaften von DriMi-Projekten sind in der Literatur bisher jedoch nicht untersucht. Durch diese Forschungslücken kann die vorliegende Dissertation begründet werden. Zugleich bilden sie die Grundlage für die thematischen Schwerpunkte der Arbeit, welche in den weiteren FFs wiederzufinden sind.

Forschungsfrage 2 (FF 2): *Wie sollte die Durchführung von Drittmittel-Projekten in Hochschulen zur Vermeidung prozessualer Schwachstellen organisatorisch gestaltet sein?*

Ein wesentliches Element, das einer Untersuchung bedarf, ist der Ablauf von DriMi-Projekten. Wie bereits einleitend dargelegt, sind innerhalb von DriMi-Prozessen diverse Schwachstellen vorhanden. In Kapitel 4 wird daher ein HS-übergreifend gültiger Ist-Stand zum Ablauf von DriMi-Projekten erhoben und eine Analyse hinsichtlich prozessualer Schwachstellen vorgenommen. Anschließend werden für diese Schwachstellen Verbesserungsvorschläge generiert und diskutiert, sodass den HS verschiedene Gestaltungs-



optionen aufgezeigt werden, die den Ablauf eines DriMi-Projektes effizienter machen können (Referenzprozessmodelle; Ziel 1).

Forschungsfrage 3 (FF 3): *In welchen Tätigkeiten und (Teil-)Prozessen von Drittmittel-Projekten können Dokumenten- und Workflow-Management-Systeme sinnvoll eingesetzt werden?*

Der dritte Schritt dieser Arbeit bezieht sich auf das Identifizieren von geeigneten AS, die DriMi-Prozesse unterstützen können. Aus den Erkenntnissen des Kapitels 4 lässt sich diesbzgl. ableiten, dass Dokumenten- und Workflow-Management-Systeme (DWMS) potenziell dieser Aufgabe nachkommen können. Daher wird in Kapitel 5 auf Basis der erarbeiteten Gestaltungsoptionen untersucht, welche Einsatzgebiete für DWMS im DriMi-Prozess bestehen. Die Analyse zeigt, dass Systeme dieser Art bzw. Systeme mit diesen Eigenschaften einen guten Ausgangspunkt für das Entwickeln von AS zur Unterstützung von DriMi-Prozessen bilden.

Forschungsfrage 4 (FF 4): *Welche Faktoren beeinflussen die Adoption von Dokumenten- und Workflow-Management-Systemen an Hochschulen?*

Im vierten Schritt der vorliegenden Dissertation wird aufgrund der aufgezeigten Eignung von DWMS für den DriMi-Prozess untersucht, wie verbreitet diese Systeme unter HS derzeit sind (Kapitel 6). Dabei wird belegt, dass DWMS bislang kaum im Einsatz sind. Vor diesem Hintergrund ist von besonderem Interesse, welche Herausforderungen und Spezifika bzgl. der Adoption dieser Systeme im HS-Kontext bestehen, wo Probleme liegen und welche Ansatzpunkte zum Fördern der Adoption existieren. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte bzw. Faktoren ist es möglich, DWMS in HS zu etablieren. Außerdem liefern die Faktoren Hinweise für das Erarbeiten von Designvorgaben für im DriMi-Kontext geeignete AS.

Forschungsfrage 5 (FF 5): *Mit welchen Komponenten schafft ein auf Dokumenten- und Workflow-Management-Systemen basierendes Anwendungssystem zur Bewirtschaftung von DriMi-Projekten Nutzeffekte für die Prozessbeteiligten?*

Aus der Analyse im Kapitel 5 geht hervor, dass einzelne Aufgaben innerhalb des DriMi-Prozesses nicht vollständig durch DWMS unterstützt werden können. Insofern ist zu untersuchen, welche weiteren Anforderungen an geeignete AS im DriMi-Kontext bestehen. Darüber hinaus ist im Hinblick auf das konkrete Ausgestalten eines AS (Ziel 2) in Erfahrung zu bringen, wie die Anforderungen operationalisiert werden müssen (Komponenten). Zu diesem Zweck wird in Kapitel 7 ein AS implementiert und schließlich dargelegt, wie dieses AS mit seinen Komponenten und Funktionalitäten die in der Praxis existenten Probleme beim Bewirtschaften von DriMi-Projekten überwinden kann. Ein AS, welches im DriMi-Kontext Nutzeffekte für die Prozessbeteiligten generiert, wird in der vorliegenden Arbeit mit dem Begriff *DriMi-Management-Informationssystem* belegt.

Die durch das Beantworten der Forschungsfragen geleisteten Beiträge für Forschung und Praxis sind in Tab. 1 zusammengefasst.

Beiträge für die Forschung	Beiträge für die Praxis
<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenführen des Forschungsstandes und Aufzeigen von Problemen im Bereich Drittmittel (FF 1). • Modellieren eines Referenzprozesses für das Gestalten von Abläufen innerhalb eines DriMi-Projektes (FF 2). • Darlegen von Einsatzgebieten für DWMS im Kontext von DriMi-Projekten (FF 3). • Aufzeigen des aktuellen Standes des DWMS-Einsatzes in HS und Bestimmen signifikanter Einflussfaktoren auf die Adoption solcher Systeme (FF 4). • Erarbeiten von Gestaltungsansätzen in Form einer Design Theorie für DriMi-Management-Informationssysteme und charakterisieren von Nutzeffekten, die sich aus dem Anwenden der Theorie ergeben (FF5). 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorgabe von Gestaltungsempfehlungen für den DriMi-Prozess einer HS (FF 2). • Beschreiben von Verwendungsmöglichkeiten von DWMS im Kontext von DriMi-Projekten (FF 3). • Entwickeln von konkreten Lösungs- und Implementierungsansätzen für die bestehenden Probleme im Rahmen des Bewirtschaftens von DriMi-Projekten und Darlegen von Handlungsempfehlungen (FF 4 & FF 5). • Aufzeigen von Unterstützungspotenzialen durch DriMi-Management-Informationssysteme (FF 5).

Tab. 1 Beiträge der Dissertation zur Forschung und Praxis

1.3 Positionierung und Forschungsmethodik

Grundsätzlich ist die vorliegende Arbeit in den Fachbereich **Wirtschaftsinformatik** einzuordnen, die sich als „interdisziplinäres Fach zwischen den Wirtschaftswissenschaften (insbesondere der Betriebswirtschaftslehre) und der Informatik“ versteht (Mertens et al. 2012, S. 6). Zudem ist die Arbeit im Themenfeld NPM fundiert. NPM-Ansätze, die auf das Unterstützen bzw. Verbessern von Informations-, Kommunikations- und Transaktionsprozessen in öffentlichen Einrichtungen auf Basis von IT ausgerichtet sind, gehören zur Forschungsdomäne **E-Government** (Buhl/Hirsch/Löffler 2012, S. 29; Buhl/Löffler 2011, S. 327). Diese ebenfalls interdisziplinäre Domäne weist diverse Schnittstellen zur Wirtschaftsinformatik auf (z. B. Entwickeln von AS zur Unterstützung von Verwaltungsaufgaben; Becker et al. 2011, S. 2). Da HS als spezielle Form von öffentlichen Einrichtungen gelten (Li/Xia 2014, S. 3; Henke/Pasternack 2013, S. 241), ist die **IT-Unterstützung an HS** bzw. speziell für das Themenfeld *DriMi* als Teilbereich des E-Governments zu verstehen (Bode/Borgeest 2010; Eberhardt 2003, S. 5). Zudem existieren, wie die dargelegten Ziele zeigen, Schnittstellen zum Themenfeld **Prozessmanagement** (Becker/Kahn 2012, S. 8 ff.; Scheytt 2006, S. 166; ter Hofstede/van der Aalst/Weske 2003, S. 1). Abb. 1 veranschaulicht die inhaltliche Positionierung dieser Dissertation.

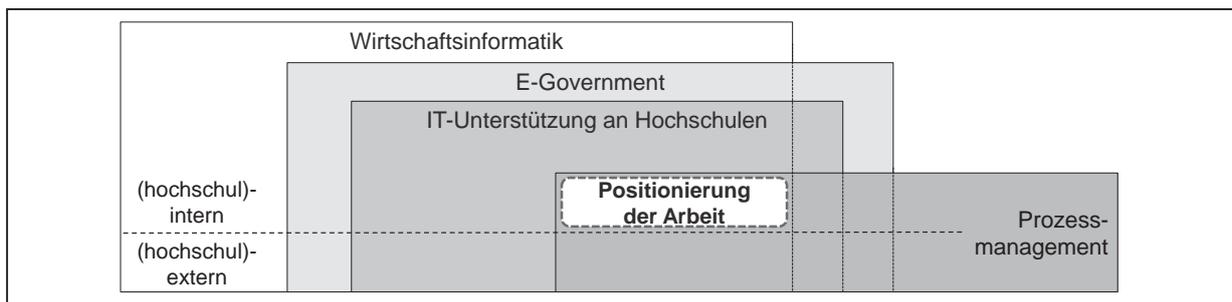


Abb. 1 Inhaltliche Positionierung der Arbeit

Neben der inhaltlichen Positionierung ist die Arbeit in Bezug auf die verwendeten **Forschungsmethoden** sowie **Theorien**, die zum Erreichen der **Forschungsziele** beitragen, wissenschaftsmethodisch einzuordnen (Heinrich/Heinzl/Roithmayr 2007, S. 67). In der Wirtschaftsinformatik ist im Hinblick auf Forschungsziele zwischen erklärenden und gestaltenden Ansätzen zu unterscheiden (Mertens et al. 2012, S. 4; Österle et al. 2010, S. 3 f.; Becker et al. 2009, S. 5). Das übergeordnete Forschungsziel der Arbeit ist als **gestaltungsorientiert** zu charakterisieren. In der Dissertation werden drei Artefakte erstellt:



Das erste Artefakt ist ein **Referenzprozessmodell** für das Gestalten der Abläufe von DriMi-Projekten in HS (FF 2). Bei den anderen Artefakten handelt es sich zum einen um eine **Instanz** (EDMA), welche zum effizienteren Bewirtschaften von DriMi-Projekten eingesetzt werden kann (*improvement*; Gregor/Hevner 2013, S. 345). Zum anderen wird eine **Design Theorie** für DriMi-Management-Informationssysteme entwickelt (FF 5). Neben dem gestaltungsorientierten Verfahren werden zum Beantworten der FFs auch erklärende Ansätze verwendet, auf deren Basis das Gestalten bzw. Konstruieren von Artefakten ebenso informiert werden kann (vgl. Tab. 2; Beck/Weber/Gregory 2013, S. 642; Hevner et al. 2004, S. 81).

Beim Verfolgen der Forschungsziele kommen, in Abhängigkeit ihrer Eignung, verschiedene Methoden zum Einsatz. Dem Methodenpluralismus der Wirtschaftsinformatik wird somit Folge geleistet (Wilde/Hess 2007, S. 280). Zudem werden die Artefakte auf Basis von theoretischem Wissen (*justificatory knowledge*; Gregor/Jones 2007, S. 315) erstellt, um die Rigorosität der Forschungsarbeit gewährleisten zu können (Gregory/Muntermann 2014, S. 642 f.; Hevner et al. 2004, S. 80). Eine Übersicht bzgl. der zum Beantworten der FFs verwendeten Methoden und Theorien ist in Tab. 2 zu finden. Wie die Methoden und Theorien jeweils konkret eingesetzt werden, wird in den korrespondierenden Kapiteln beschrieben.

	Primäres Forschungsziel	Verwendete Methoden	Verwendete Theorien
FF 1	Erklären	<ul style="list-style-type: none"> Literaturreview (<i>Webster/Watson 2002</i>) Argumentativ-deduktive Analyse (<i>Wilde/Hess 2007</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Principal-Agent-Theorie (<i>Jensen/Meckling 1976; Alchian/Demsetz 1972</i>)
FF 2	Gestalten	<ul style="list-style-type: none"> Fallstudienanalyse (<i>Yin 2009</i>) Referenzmodellierung (<i>Becker/Delfmann 2007; Fettke/Loos 2004</i>) Argumentativ-deduktive Analyse (<i>Wilde/Hess 2007</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Most Different Systems Design-Ansatz (<i>Lijphart 1975; Przeworski/Teune 1970</i>)
FF 3	Erklären	<ul style="list-style-type: none"> Argumentativ-deduktive Analyse (<i>Wilde/Hess 2007</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Technology-to-Performance-Chain (<i>Goodhue/Thompson 1995</i>) Process-Technology-Fit-Framework (<i>Gribbins/Subramaniam/Shaw 2006</i>)
FF 4	Erklären	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative Querschnittsanalyse (<i>Backhaus et al. 2011; Field 2009; Bortz/Döring 2006</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Technology-Organization-Environment-Framework (<i>Tornatzky/Fleischer 1990</i>)
FF 5	Gestalten	<ul style="list-style-type: none"> Prototyping (<i>Baskerville/Pries-Heje/Venable 2009</i>) Action Design Research (<i>Sein et al. 2011</i>) Argumentativ-deduktive Analyse (<i>Wilde/Hess 2007</i>) Quantitative Querschnittsanalyse (<i>Backhaus et al. 2011; Field 2009; Bortz/Döring 2006</i>) Qualitative Querschnittsanalyse (<i>Mayring 2000</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Principal-Agent-Theorie (<i>Jensen/Meckling 1976; Alchian/Demsetz 1972</i>) Task-Closure-Theorie (<i>Straub/Karahanna 1998</i>) Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (<i>Venkatesh et al. 2003</i>)

Tab. 2 Wissenschaftlich-methodische Positionierung der Arbeit

1.4 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit ist zum Adressieren der FFs in acht Kapitel gegliedert (vgl. Abb. 2). Nach diesem einleitenden ersten Kapitel werden zunächst die Grundlagen dieser Dissertation beschrieben (**Kapitel 2**). Das darauf folgende **Kapitel 3** hat zum Ziel, die vorhandenen Forschungslücken im Themenfeld DriMi aus Sicht der Wirtschaftsinformatik aufzuzeigen. Dazu werden zunächst die in der Praxis vorhandenen Problemfelder im Rahmen des Bewirtschaftens von DriMi-Projekten aufgezeigt und der Umgang mit diesen in der HS-Praxis dargelegt. Schließlich wird mit Hilfe eines strukturierten Literaturreviews der aktuelle Forschungsstand bestimmt, auf Basis dessen sich die vorhandenen Forschungslücken aufzeigen lassen. Die darauf folgenden Kapitel adressieren diese identifizierten Forschungslücken.

Im **Kapitel 4** steht der DriMi-Prozess im Mittelpunkt der Betrachtung. Für diesen werden Gestaltungsvorgaben in Form von Referenzprozessmodellen erarbeitet, welche übergreifend gültige Verbesserungs-

potenziale für die in den HS derzeit vorliegenden DriMi-Prozesse veranschaulichen. Zu diesem Zweck werden zunächst die methodischen Grundlagen zur Referenzmodellierung sowie deren Operationalisierung beschrieben. Anschließend wird Fallstudien-basiert in Zusammenarbeit mit mehreren HS der aktuelle Stand erhoben und dokumentiert. Die Ist-Prozesse werden daraufhin einer Schwachstellenanalyse unterzogen, die die Voraussetzung zum Ableiten von Referenzprozessmodellen liefert.

Da im Verlauf eines DriMi-Projektes eine hohe Anzahl an Dokumenten entsteht und diese aus rechtlichen Gründen langfristig aufzubewahren sind, wird im **Kapitel 5** thematisiert, welche Einsatzgebiete für DWMS im DriMi-Prozess vorhanden sind. Hierzu wird zunächst ein geeigneter Theorierahmen ausgewählt, anhand dessen eine Analyse in Bezug auf Einsatzgebiete erfolgen kann. Darauf basierend werden Analyse Kriterien abgeleitet und schließlich die Ergebnisse der Analyse präsentiert.

Im Anschluss daran werden die Ergebnisse einer quantitativen Querschnittsanalyse beschrieben, die unter allen HS in Deutschland, Österreich und der Schweiz durchgeführt wurde. Diese liefert umfassende Erkenntnisse zum Einsatz von DWMS in den HS dieser Länder und zeigt auf, welche Besonderheiten und Spezifika beim Einführen und Nutzen solcher Systeme zu beachten sind (**Kapitel 6**). Auch dieses Kapitel beginnt im ersten Abschnitt mit dem Vorstellen des Untersuchungsdesigns sowie einiger methodischer Elemente. Die beiden darauf folgenden Abschnitte behandeln zum einen das Operationalisieren der FF 4 in mehrere Detailfragen sowie zum anderen das Planen und Durchführen der Datenerhebung. Die Resultate der Datenauswertung werden im darauf folgenden Abschnitt dargelegt.

Primäres Ziel des **Kapitels 7** ist es, eine Design Theorie für DriMi-Management-Informationssysteme zu entwerfen. Allerdings werden innerhalb dieses Kapitels auch die konkreten Resultate einer umfassenden Anforderungsanalyse dargelegt, die sich aus der Zusammenarbeit mit einem Praxis-Team einer HS ergaben. Hierzu wird folgendermaßen vorgegangen: Zunächst wird sich eines Frameworks von KUECHLER/VAISHNAVI (2012b) bedient, welches das Erarbeiten einer theoriebasierten Design Theorie ermöglicht. Diese wird schließlich in der Praxis validiert, indem ein Action Design Research-Ansatz (Sein et al. 2011) dazu genutzt wird, eine Instanz auszugestalten und zu implementieren. In diesem Zusammenhang werden auch die Ergebnisse der Anforderungsanalyse beschrieben sowie eine mögliche Ausgestaltungsvariante dargelegt. Durch das Formalisieren der gesammelten praktischen Erfahrungen kann dann die theoriebasierte Design Theorie erweitert werden. Da das entwickelte System im Praxis-Kontext operativ eingesetzt wird, sammeln die Nutzer spezifische Erfahrungen mit dem System, welche im Hinblick auf die Design Theorie zu reflektieren sind. Deshalb wurde nach ca. einjähriger Nutzung des Systems eine empirische Evaluation in zwei Studien (qualitativ und quantitativ) durchgeführt. Die mit Hilfe dieser Studien gewonnenen Erkenntnisse werden im letzten Abschnitt dieses Kapitels dazu verwendet, die Design Theorie abermals zu ergänzen. Außerdem gehen aus den Evaluationsstudien akzeptanz- und wirkungsbeeinflussende Faktoren hervor, deren Beachtung elementar für das erfolgreiche Einführen und Nutzen von DriMi-Management-Informationssystemen ist.

Die Arbeit endet mit einer Schlussbetrachtung in **Kapitel 8**, in der die zentralen Ergebnisse der Dissertation zusammengefasst, die Implikationen für Wissenschaft und Praxis dargelegt sowie ein Ausblick auf zukünftige Forschungsarbeiten gegeben werden.

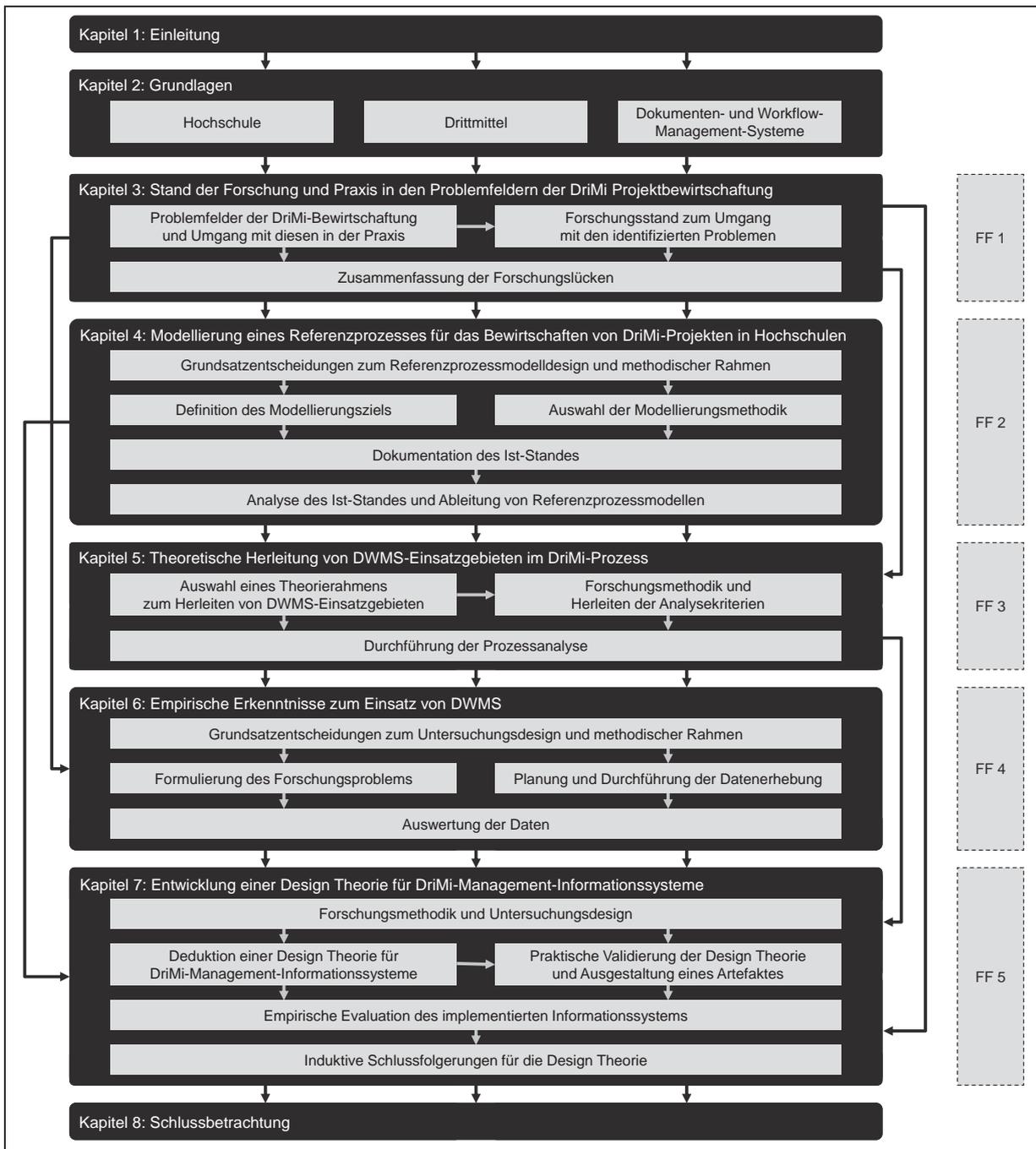


Abb. 2 Aufbau der Arbeit

2 Grundlagen

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Begriffe dieser Arbeit erläutert. Hierzu wird zunächst der Untersuchungsgegenstand *Hochschule* betrachtet und die Eigenschaften einer solchen werden erarbeitet (Abschnitt 2.1). Der darauf folgende Abschnitt 2.2 thematisiert *Drittmittel* als eine spezielle Finanzierungsart von Hochschulen. Im Abschnitt 2.3 sind die wesentlichen Aspekte im Umfeld von Dokumenten- und Workflow-Management-Systemen (DWMS) dargestellt.³

2.1 Hochschulen

Eine Hochschule (HS) stellt eine Einrichtung des tertiären Bildungsbereichs dar, die selbst staatlich anerkannte Hochschulabschlüsse (akademischer Grad) vergibt und deren hauptamtlich Lehrende einen Professorenstatus innehaben (Sperlich 2008, S. 36 f.; Ziemons 2004, S. 241). Der Begriff *HS* dient in dieser Arbeit als Oberbegriff für alle Hochschularten (Sperlich 2008, S. 35).⁴ Im Folgenden wird geklärt, welche Aufgaben eine HS zu erfüllen hat, wie sie organisatorisch aufgebaut ist und welche speziellen Strukturmerkmale eine HS kennzeichnen.

2.1.1 Aufgaben

Die Aufgaben von HS lassen sich grundsätzlich in wissenschaftliche und administrative Aufgaben unterteilen, wobei sich die wissenschaftlichen Aufgaben nochmals in Haupt- und Nebenaufgaben gliedern (Schmücker 2011, S. 42; Gerhard 2004, S. 14). Nebenaufgaben sind insbesondere das Fördern des Technologietransfers und der nationalen und internationalen Zusammenarbeit sowie das Unterrichten der Öffentlichkeit über das Erfüllen der Aufgaben (HRG 1999, § 2). Zu den Hauptaufgaben gehören Forschung und Lehre (Müller-Böling 2006, S. 16; Pellert 2006b, S. 40). Die **Lehre** stellt hierbei den Prozess der Wissensweitergabe durch eine Lehrperson dar und bezieht sowohl Studium und Weiterbildung mit ein (Schmücker 2011, S. 43; Eberhardt 2003, S. 30).⁵ Diese Arbeit thematisiert jedoch primär die Hauptaufgabe **Forschung**, weshalb auf diese im Folgenden genauer eingegangen wird.

Ausgangspunkt zum Klären des Begriffs Forschung ist die verbreitete Definition der Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) für Forschung und Entwicklung (F&E). Diese lautet: "Research and experimental development comprises creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of knowledge, including knowledge of man, culture and society, and the use of this stock of knowledge to devise new applications" (OECD 2006, S. 7). Die Definition besagt, dass durch systematisches Vorgehen der Wissensstand, aufbauend auf vorhandenem Wissen, durch Forschung erweitert und dieses Wissen anschließend genutzt wird, um es auf neue Aspekte und Kontexte anzuwenden. Wissenschaftliche Forschung bzw. wissenschaftliches Arbeiten bedeutet folglich, dass ein

³ Die Inhalte dieses Kapitels basieren auf GRÖGER/SCHUMANN (2013).

⁴ Siehe zu Hochschularten bspw. HRG 1999, § 1.

⁵ Zum Begriffsverständnis bzgl. Studium und Weiterbildung siehe bspw. DEHNBOSTEL (2008, S. 13); KNUST (2006, S. 24); HAGENHOFF (2002, S. 103); DEUTSCHER BILDUNGSRAT (1973, S. 197).



planvolles und geordnetes Vorgehen notwendig ist (vgl. hier und im Folgenden Balzert et al. 2008, S. 6). Hierzu werden verschiedene wissenschaftliche Methoden und Qualitätskriterien vorgegeben. Die Qualität der Forschungsergebnisse zeichnet sich insbesondere durch die Reproduzierbarkeit dieser aus (Zißler 2011, S. 44).⁶ Ein Überprüfen der Neuheit und des Wissensbeitrags der Forschungsergebnisse erfolgt über deren Veröffentlichung und über den häufig damit verbundenen Review-Prozess (Seidenfaden 2007, S. 15 f.). In Abb. 3 sind drei Klassifizierungsmerkmale von Forschung und deren Ausprägungen zu finden. Die für diese Arbeit relevanten Ausprägungen sind hervorgehoben.

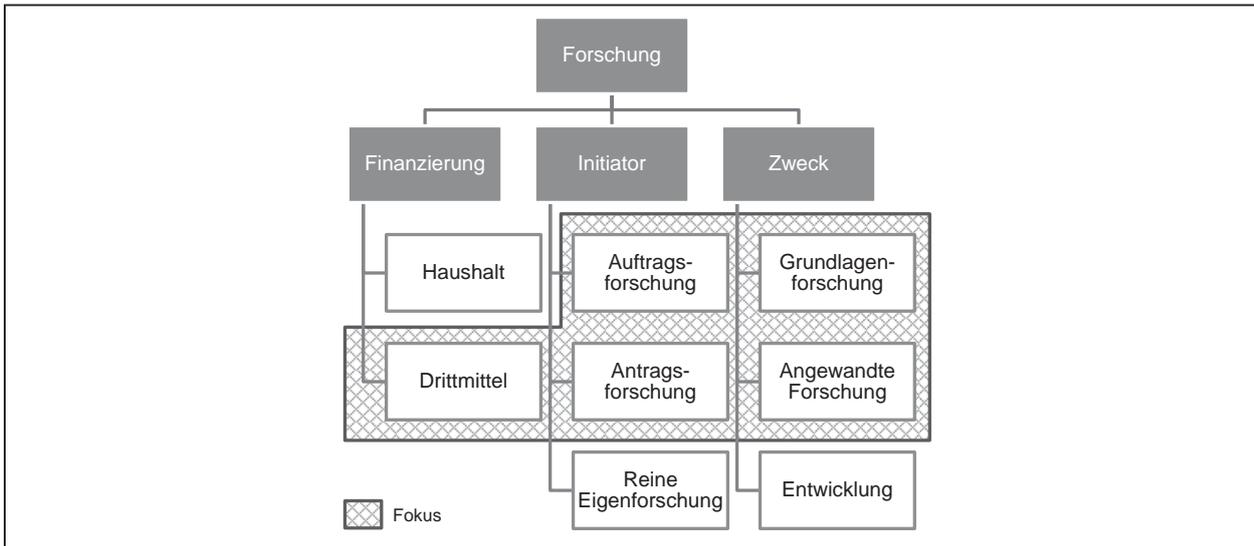


Abb. 3 Klassifizierungen von Forschung⁷

Hinsichtlich des Klassifizierungsmerkmals *Finanzierung* wird zwischen Haushaltsfinanzierung (Erst- und Zweitmittelfinanzierung) und Drittmittelfinanzierung unterschieden (Schmücker 2011, S. 43). Die haushaltsfinanzierte Forschung wird aus Budgetmitteln der HS bzw. der Forschungseinrichtung (FE) gezahlt, wohingegen drittmittelfinanzierte Forschungsprojekte aus Mitteln externer Projektpartner finanziert werden (siehe hierzu Abschnitt 2.2).

Unabhängig davon wird Forschung hinsichtlich des *Forschungsinitiators* klassifiziert. Hierbei lassen sich Auftragsforschung, Antragsforschung und reine Eigenforschung unterscheiden (vgl. hier und im Folgenden Wytrzens/Silber 2010, S. 49 f.). Im Falle der Auftragsforschung gibt ein Auftraggeber ein zu lösendes Problem oder einen Erkenntnisbedarf gegenüber einem Auftragnehmer bekannt (z. B. über eine Ausschreibung) und daraufhin wird zwischen beiden Parteien ein schriftlicher Vertrag geschlossen. Bei der Antragsforschung ist der Wissenschaftler selbst Forschungsinitiator. Er definiert das Forschungsvorhaben und beantragt es bei einer Institution, welche die notwendigen Ressourcen zur Durchführung des Vorhabens bereitstellen kann. Die Eigenforschung unterscheidet sich von der Antrags- und Auftragsforschung hinsichtlich der Finanzierung. Bei dieser Forschungsform trägt der Wissenschaftler (bzw. die HS) alle Aufwendungen für das Forschungsvorhaben selbst.

⁶ Häufig wird auf zehn grundlegende Qualitätskriterien verwiesen. Diese sind: Ehrlichkeit, Objektivität, Überprüfbarkeit, Reliabilität, Validität, Verständlichkeit, Relevanz, logische Argumentation, Originalität, Nachvollziehbarkeit (Wytrzens/Silber 2010, S. 20 ff.; Balzert et al. 2008, S. 9 ff.).

⁷ In Anlehnung an WYTRZENS/SILBER (2010, S. 48).

Bezogen auf das Klassifizierungsmerkmal *Forschungszweck* kann zwischen Grundlagenforschung, angewandter Forschung und Entwicklung unterschieden werden (Schmücker 2011, S. 43; Zißler 2011, S. 44; Balzert et al. 2008, S. 43; Dobrindt 2005, S. 17). Während Grundlagenforschung sich mit dem Verbreiten, Vervollständigen und Überprüfen von Erkenntnissen und Theorien einer Wissenschaft beschäftigt, ist die angewandte Forschung auf ein konkretes praktisches Problem bzw. Forschungsziel ausgerichtet (Schmücker 2011, S. 43). Der Unterschied zur Entwicklung besteht darin, dass diese sich nicht auf das Generieren neuen Wissens bezieht, sondern das neue Anwenden des bestehenden Wissens beinhaltet (Dobrindt 2005, S. 17). Nachdem die Aufgaben von HS beschrieben und die für diese Arbeit relevanten Ausprägungen der Aufgabe *Forschung* identifiziert wurden, wird im Folgenden auf den Aufbau und die Struktur von HS eingegangen.

2.1.2 Aufbau und Struktur

HS sind vor allem durch die Autonomie der einzelnen Organisationseinheiten (OEs) geprägt (Kühl 2007; Nickel 2011, S. 124; Nickel 2007, S. 9), welche bereits im Grundgesetz durch die Freiheit von Forschung und Lehre verankert ist (GG 2010, Art. 5 Abs. 3). Um die Auswirkungen dieser Autonomie auf die Strukturen einer HS darzustellen, wird zunächst der grundsätzliche Aufbau beschrieben.

Der Aufbau einer HS wurde bis zum 25.08.1998 durch das Hochschulrahmengesetz (HRG) geregelt (HRG 1987, §§ 60-66). Seit dem Wegfall dieser Paragraphen durch die Novellierung des HRG hat sich jedoch der strukturelle Aufbau einer HS kaum verändert, was u. a. auf das noch ausstehende Ändern der Landeshochschulgesetze zurückzuführen ist (Eberhardt 2003, S. 33). Die Leitung einer HS obliegt einem Präsidium bzw. einem Rektorat, dem ein Präsident bzw. ein Rektor vorsitzt. Hierarchisch untergeordnet existiert zunächst eine Zentralverwaltung (ZVW), die als Dienstleister administrative Aufgaben übernimmt (z. B. Finanz-, Personal- und Gebäudemanagement), aber auch weitere Tätigkeiten der Organe oder Gremien der Universität unterstützt. Meist steht der ZVW ein Vizepräsident⁸ vor. Auf der wissenschaftlichen Seite besteht eine HS aus verschiedenen Fakultäten, welcher jeweils ein Dekan vorsteht. Unter einer Fakultät wird dabei eine „Wissenschaftsgebiete umfassende Abteilung, die als Lehr- und Verwaltungseinheit einer Hochschule dient“ (Duden 2012) verstanden. Eine Fakultät gliedert sich nach Instituten (Departments) und Lehrstühlen (Professuren) (Altvater 2007, S. 16), wobei die Lehrstühle von Professoren besetzt werden, die die im Abschnitt 2.1.1 genannten wissenschaftlichen Aufgaben ausführen. Des Weiteren können sich Lehrstühle fakultätsübergreifend zu Zentren zusammenschließen.⁹ Neben den genannten OEs sind in HS häufig verschiedene Gremien (z. B. Senat oder Strategiekommission) und weitere zentrale Einrichtungen (z. B. Universitätsbibliothek oder Sportzentrum) zu finden. Abb. 4 stellt den beschriebenen Aufbau grafisch dar.

⁸ Der Vizepräsident wird auch als Kanzler oder Vizerektor bezeichnet.

⁹ Lehrstühle, Institute und Zentren werden im Folgenden als Forschungseinrichtungen (FEs) bezeichnet.

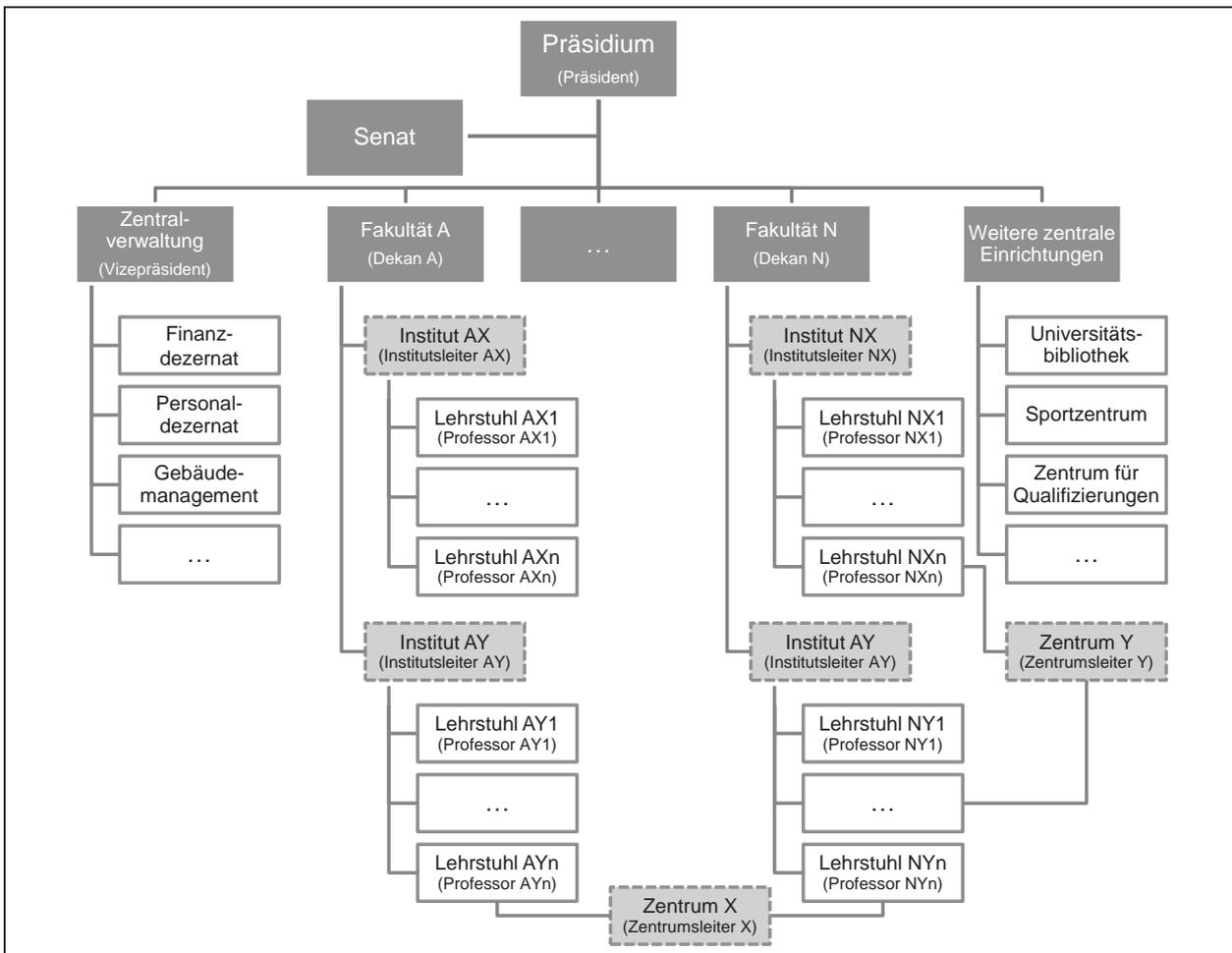


Abb. 4 Beispielhafter Aufbau einer Hochschule

Wie Abb. 4 zeigt, werden HS häufig in einer Matrixorganisation geführt (Pellert 2006b, S. 36). NICKEL beschreibt die Hochschulorganisation grundsätzlich mit drei Eigenschaften, die ebenfalls aus Abb. 4 hervorgehen (Nickel 2011, S. 124):

- Sie besitzt flache Hierarchien¹⁰,
- einen hohen Dezentalisierungsgrad und
- polyzentrische Netzwerkstrukturen.

Diese Organisationsform und die bereits erwähnte Autonomie der FEs bringen einige Besonderheiten mit sich, welche in der Tab. 3 zusammengefasst sind. Um Veränderungen in der Hochschulstruktur oder in den -prozessen herbeizuführen, müssen die in der Tab. 3 genannten Merkmale in besonderem Maße berücksichtigt werden. Derzeit werden Veränderungen häufig unter Zwang herbeigeführt, was jedoch nur selten erfolgsversprechend ist, denn die Wissenschaftler werden dadurch demotiviert und deren Produktivität wird gehemmt (Pellert 2006b, S. 40 f.). Wenn folglich HS-weit eine Veränderung stattfinden soll, kann diese nur über für beide Seiten direkt erkennbare Vorteile erreicht werden (Zißler 2011, S. 43). Auf diese Weise wird eine Veränderung nicht als Zwang wahrgenommen, sondern möglicherweise sogar gefordert.

¹⁰ Die Aussage ist hauptsächlich auf die dezentralen Einrichtungen der HS bezogen, die häufig nur aus einem Professor und den wissenschaftlichen Mitarbeitern bestehen.

Hochschulstrukturmerkmal	Erläuterung
Spannungen zwischen ZVW und FEs	Die ZVW wird von den FEs meist als „verlängerter Arm staatlicher Institutionen“ angesehen, die „sich mit untauglichen Mitteln in ihre fachliche Arbeit“ einmischt (Altwater 2007, S. 16). Die Mitarbeiter der ZVW fühlen sich dadurch wenig wertgeschätzt, weshalb ein gegenseitiges Verständnis für die jeweiligen Aufgaben häufig nicht vorhanden ist und Spannungen entstehen (Pellert 2006b, S. 36).
Begrenzte Möglichkeiten zum Steuern der FEs durch das Präsidium	Aufgrund der maßgeblich durch Autonomie geprägten FEs ähnelt die Struktur einer HS der eines lose gekoppelten Systems (vgl. hier und im Folgenden Altwater 2007, S. 16; Pellert 2006b, S. 39). Dies hat zur Folge, dass die Leitung einer HS diese zwar formal vertritt und verantwortet, aber nur begrenzte Möglichkeiten zur Steuerung der FEs besitzt.
Festhalten an bewährten Verfahrensweisen und langwierige Entscheidungsfindung	Die Entscheidungsfindung für eine Veränderung verläuft in HS nicht selten unsystematisch und unstrukturiert (Altwater 2007, S. 15). Aufgrund der verteilten Entscheidungsgewalt (Pellert 2006b, S. 40) werden in HS Entscheidungen traditionell nach dem Konsensprinzip getroffen (Schmücker 2011, S. 48). Einen solchen Konsens bei Veränderungsprozessen zu finden, ist häufig schwer und nimmt viel Zeit in Anspruch (Kühl 2007, S. 9). Außerdem müssen, bedingt durch die teils gegensätzlichen Interessen einzelner Hochschuleinrichtungen, Kompromisse ausgehandelt werden (Schmücker 2011, S. 48), die das Einführen innovativer Lösungen beder oder sogar verhindern (Altwater 2007, S. 16 f.). Altbewährte Verfahren und Mechanismen bleiben daher in HS häufig erhalten.
Konzentrieren auf eigene Interessen	HS sind sog. Expertenorganisationen, welche sich insbesondere dadurch auszeichnen, dass Wissenschaftler (Experten) sich eher mit ihrem Fach als mit der HS identifizieren (Laske/Meister-Scheytt 2006, S. 104; Pellert 2006b, S. 42). Dementsprechend konzentrieren sich die Wissenschaftler häufig auf ihre eigenen Forschungsinteressen und engagieren sich nicht für die HS (Altwater 2007, S. 15 ff.).

Tab. 3 Merkmale von Hochschulstrukturen

Neben den zuvor dargestellten Merkmalen von Hochschulstrukturen existieren weitere Besonderheiten, bzgl. derer sich HS fundamental von anderen Organisationsformen (wie z. B. Unternehmen) unterscheiden (Nickel 2011, S. 127; Altwater 2007, S. 15 ff.; Pellert 2006b, S. 36; Pellert 2001, S. 346). Diese sind in der nachfolgenden Tabelle gegenübergestellt.

Abgrenzungskriterium	Hochschulen	Unternehmen
Ziel und Verantwortung	<ul style="list-style-type: none"> Öffentliche Auftragserfüllung, Gemeinwohl und Wirtschaftlichkeit Aufgabenerfüllung nach HRG (insb. Forschung und Lehre) Eigenverantwortung durch Gesetze größtenteils entzogen 	<ul style="list-style-type: none"> Gewinnmaximierung Eigenverantwortung
Entlohnungssystem	<ul style="list-style-type: none"> Unflexibles Besoldungs-/Vergütungsverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> Flexible finanzielle Anreizsysteme
Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> Finanzkontrolle, Selbstkontrolle 	<ul style="list-style-type: none"> Erfolgskontrolle
Buchführungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> Kameralistik und Doppik 	<ul style="list-style-type: none"> Doppik
Arbeitsteilung und Spezialisierung	<ul style="list-style-type: none"> Hochgradig funktionsorientierte Arbeitsteilung 	<ul style="list-style-type: none"> Prozessorientierte Arbeitsteilung
Schriftlichkeit und Aktenmäßigkeit	<ul style="list-style-type: none"> Das gesamte Handeln ist vollständig und schriftlich nach bestimmten Vorgaben in Akten zu dokumentieren 	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentation nach gesetzlichen Vorschriften Selbst entscheidungsfähig über weitere Dokumentationen
Professionalisierung	<ul style="list-style-type: none"> Klare Vorgaben bzgl. Einstellung und Beförderung Leistungskomponente besitzt eher eine untergeordnete Rolle 	<ul style="list-style-type: none"> Selbst definierte Vorgaben bzgl. Einstellung und Beförderung Leistungskomponente wird stark berücksichtigt
Regelgebundenheit	<ul style="list-style-type: none"> Strikte Regelgebundenheit Operativer Bereich häufig mit Regeln übersteuert (Dysfunktionalitäten) 	<ul style="list-style-type: none"> Teilweise regelgebunden Möglichkeit zur Selbstdefinition von Regeln

Tab. 4 Relevante Abgrenzungsbereiche von Hochschulen und Unternehmen¹¹

¹¹ Siehe hierzu: Kirchler 2011, S. 51 ff.; Kossahl/Kießling/Kolbe 2011, S. 158; Becker/Algermissen/Falk 2009, S. 7 f.; Bogumil/Jann 2009, S. 115; Bergmann/Garrecht 2008, S. 127 f.; Algermissen 2006, S. 4 ff.; Knust 2006, S. 13 f.; Laske/Meister-Scheytt 2006, S. 104 f.; Nds. AktO 2006, Abschn. 2.1; Oechsler 2006, S. 295 f.; Pellert 2006b, S. 36 f.; Dobrindt 2005, S. 22 f.; Pellert 1999, S. 165 ff..



2.2 Drittmittel

Wie im Abschnitt 2.1.1 dargelegt, stellen Drittmittel (DriMi) eine Möglichkeit zur Finanzierung der Aufgaben von HS dar (z. B. Forschung). In diesem Abschnitt wird die Finanzierungsmöglichkeit *DriMi* feiner ausdifferenziert. Hierzu werden zunächst die für diese Arbeit relevanten Begriffe definiert und anschließend die Entwicklung des DriMi-Volumens veranschaulicht. Der Abschnitt schließt mit dem Charakterisieren von DriMi-Projekten und dem Aufzeigen beteiligter Akteure.

2.2.1 Definition und relevante Begriffe

Eine einheitliche Definition des Begriffs Drittmittel (DriMi) ist in der Literatur schwierig zu finden (Misera 2010, S. 10; Hamdan 2009, S. 20; Kaiser 2008, S. 3; Hornbostel 2001b, S. 526). In der Tab. 5 werden daher zunächst die drei am weitesten verbreiteten Definitionen aufgezeigt.

Nr.	Definition	Anmerkungen
(1)	„Die in der Forschung tätigen Hochschulmitglieder sind berechtigt, im Rahmen ihrer dienstlichen Aufgaben auch solche Forschungsvorhaben durchzuführen, die nicht aus den der Hochschule zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln, sondern aus Mitteln Dritter finanziert werden“ (HRG 1999, § 25).	<ul style="list-style-type: none"> Keine explizite Definition des Begriffs Drittmittel Negativumschreibung (Misera 2010, S. 10; Hamdan 2009, S. 21) Lediglich auf Mittel für Forschung bezogen (Kaiser 2008, S. 5) Aussagen in den Landeshochschulgesetzen sind meist inhaltsgleich (Stalleiken 2010, S. 12; siehe z. B. NHG 2007, § 22)
(2)	„Drittmiteleinahmen sind sämtliche Einnahmen, die nicht Verwaltungseinnahmen ¹² und nicht Mittel der Grundausstattung sind“ (Wissenschaftsrat 2000, S. 83).	<ul style="list-style-type: none"> Negativumschreibung Nur (Finanz-)Mittel werden berücksichtigt
(3)	„Drittmittel sind solche Mittel, die zur Förderung von Forschung und Entwicklung sowie des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Lehre zusätzlich zum regulären Haushalt (Grundausstattung) von öffentlichen und privaten Stellen eingeworben werden“ (Statistisches Bundesamt 2011b, S. 131).	<ul style="list-style-type: none"> Lediglich auf das Einwerben (Beantragen) von DriMi bezogen Nur (Finanz-)Mittel werden berücksichtigt

Tab. 5 Ausgewählte Definitionen des Begriffs Drittmittel

Wie aus Tab. 5 hervorgeht, besitzen die aufgeführten Definitionen verschiedene Schwachstellen bzw. sind nicht vollständig. Das Verwenden dieser Definitionen scheint daher für diese Arbeit nicht zweckmäßig, weshalb im Folgenden eine eigene Arbeitsdefinition entwickelt wird.

Beim Entwickeln der Arbeitsdefinition sind verschiedene Aspekte aus den genannten Begriffsbestimmungen zu berücksichtigen: Die Arbeitsdefinition sollte

- nicht negativ abgegrenzt sein;
- sich nicht ausschließlich auf die Forschung als Verwendungsbereich beziehen, sondern auch weitere Aspekt (z. B. Lehre) berücksichtigen;
- den Kontext *Beantragen durch* bzw. *Beauftragen von* Wissenschaftlern beinhalten sowie
- nicht nur Finanzmittel, sondern alle geldwerten Vorteile umfassen.

Aus den genannten Aspekten lässt sich folgende Arbeitsdefinition für DriMi ableiten:

¹² „Verwaltungseinnahmen sind Einnahmen, die die Hochschule durch Verkauf oder Bereitstellung von Leistungen mit Ausnahme von Forschungsleistungen erzielt“ (Wissenschaftsrat 2000, S. 83). Bspw. zählen Einnahmen aus Patientenbehandlungen in Universitätskliniken zu den Verwaltungseinnahmen.

Drittmittel (DriMi) sind Zuwendungen, die eine Hochschule für die Forschung und weitere Aspekte (insbesondere die Lehre) in Form von Finanzmitteln oder sonstigen geldwerten Vorteilen durch Verträge, Spenden bzw. sonstige Leistungen erhält oder durch Bewilligungen einwirbt.

Nachdem der Begriff *DriMi* definiert wurde, ist das Begriffsverständnis von *DriMi-Projekt* bzw. *DriMi-(Projekt-)Bewirtschaftung* noch zu klären: Ein **DriMi-Projekt** ist ein Projekt, das aus Mitteln Dritter finanziert wird. Dabei wird unter einem Projekt „ein zielgerichtetes, einmaliges Vorhaben [verstanden], das [...] unter Berücksichtigung von Zwängen bezüglich Zeit, Ressourcen [...] und Qualität [durchgeführt wird, um] ein Ziel zu erreichen“ (Andresen 2014, S. 31; Peters/von Garrel 2013, S. 153; Möller/Dörrenberg 2003, S. 22). Als Geldgeber für DriMi-Projekte kommen Bundesbehörden, Landesbehörden, Institutionen der Forschungsförderung (z. B. Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), öffentliche Stiftungen) und die gewerbliche Wirtschaft (z. B. Unternehmen, private Stiftungen, Verbände) sowie internationale Organisationen (z. B. Europäische Union (EU)) und Forschungsfonds infrage (Misera 2010, S. 14). Die Aktivitäten innerhalb von DriMi-Projekten lassen sich grundsätzlich in Forschungs-¹³ und Verwaltungsaktivitäten unterteilen. In dieser Arbeit werden die Verwaltungsaktivitäten eines DriMi-Projektes behandelt, zu denen sämtliche projektorganisatorischen und -administrativen Maßnahmen wie bspw. Projektplanung und -controlling gehören. Diese Aktivitäten werden unter dem Begriff **DriMi-(Projekt-)Bewirtschaftung** zusammengefasst.

2.2.2 Volumen und Entwicklung

Um zu verdeutlichen, wie wichtig DriMi für HS sind, wird in diesem Abschnitt das Volumen und die Entwicklung dieser veranschaulicht. Die Angaben beruhen dabei auf den Daten des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt 2014a; Statistisches Bundesamt 2006; Statistisches Bundesamt 2002) sowie weiterführenden Berechnungen.

In den letzten Jahren hat sich die Hochschulfinanzierung bzw. deren Zusammensetzung merklich verändert. Während im Jahr 2000 noch 82,9 % der Einnahmen der HS *Grundmittel* waren, sind dies im Jahr 2012 nur noch 70 % gewesen (vgl. hier und im Folgenden Anhang A).¹⁴ Im gleichen Zeitraum hat sich der Anteil der DriMi an den Gesamteinnahmen um 6,3 % auf insgesamt 20,7 % erhöht. Jedoch nicht nur die reine Anteilserhöhung ist bemerkenswert – das Verhältnis von DriMi zu Grundmitteln hat sich ebenfalls deutlich verschoben. Während der Anteil der DriMi an den Grundmitteln im Jahr 2000 noch 17,6 % betrug, erhöhte sich dieser bis zum Jahr 2012 auf 30,6 %. Die Grundmittel wurden folglich im Vergleich zu den DriMi unterproportional angepasst, was die gestiegene Bedeutung der DriMi für die Wissenschaftler (bspw. zur Finanzierung ihrer Forschungstätigkeiten) veranschaulicht (Misera 2010, S. 17; Hamdan 2009, S. 21; Mertel 2009, S. 33; Schmidt/Güntner 2004, S. 95). Abb. 5 macht den Anstieg

¹³ Je nach definiertem Verwendungszweck der DriMi kann auch eine andere Aktivität vorliegen. Z. B. eine Lehraktivität, wenn die DriMi für die Lehre bestimmt sind.

¹⁴ Die Angaben beziehen sich auf HS ohne med. Einrichtungen, da die Summe der Verwaltungseinnahmen (zu denen die Einnahmen für Patientenbehandlungen an med. Einrichtungen gehören) das Gesamtbild verfälscht. Eine Gesamtbewertung inklusive der med. Einrichtungen kann dem Anhang A entnommen werden.