

ROLLENMODELLE DES DOKTORATSSTUDIUMS IN ÖSTERREICH

Ein Diskussionsbeitrag

Wien, August 2010

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	3
2. Die empirische Umfrage zum Doktoratsstudium – Eckpunkte	7
3. Typen des Doktoratsstudiums	8
4. Rollenmodelle des Doktoratsstudiums	10
5. Sichtweisen DoktorandInnen – BetreuerInnen	19
6. Implikationen für eine Restrukturierung und Finanzierung der Doktoratsausbildung.....	23
7. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	29
8. Anhang	30

1. EINLEITUNG

Spätestens seit dem Beginn des „Bologna Prozesses“ zur Reorganisation des Hochschulstudiums in Europa und dem damit verbundenen Druck auf die teilnehmenden Staaten, bis Ende 2010 entsprechende Maßnahmen umzusetzen, wurden in Österreich diesbezügliche Anstrengungen sowohl seitens der Politik, wie auch seitens der Universitäten und der Förderorganisationen verstärkt. Besondere Bedeutung kam und kommt dabei dem Doktoratsstudium zu. Österreich hat hier im internationalen Vergleich unbestritten Aufholbedarf.

Sowohl im Kontext des Europäischen Forschungsraumes (ERA) als auch im Kontext des Europäischen Hochschulraums (Bologna Prozess) gibt es klare Vorgaben^{1,2,3}, was den wünschenswerten Status von DoktorandInnen betrifft: Als „Early Stage Researcher“ sollten sie als integraler Teil des Wissenschaftssystems verstanden und entsprechend hochqualitativ ausgebildet, bezahlt, sozial abgesichert und im universitären System verankert werden. Im Programm der Bundesregierung ist im Zusammenhang mit dem Ausbau des Wissenschaftssystems die Verbesserung der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses ein wesentlicher Punkt für die Doktoratsausbildung. Ein „großflächiger Ausbau“ von Doktoratskollegs nach dem Muster des FWF-Programms ist explizit festgeschrieben⁴.

Erste Ansprechadresse für die Organisation des Doktoratsstudiums sind in Österreich die Universitäten. Bei ihnen liegt das Promotionsrecht ausschließlich und die DoktorandInnenausbildung weitgehend. Die Universitäten treiben seit Jahren einen intensiven Reorganisationsprozess dieses Bereiches voran, begleitet von einer intensiven hochschul- und forschungspolitischen Debatte. Aus einer internationalen Vergleichsperspektive ergeben sich mehrere Indizien, warum die bisher vorherrschende Doktoratsausbildung in Österreich ein Problemfall ist.

1) Die nachfolgende Tabelle (Tab. 1) zeigt das Verhältnis von Studien- und Doktoratsabschlüssen sowie von Zitationen (Web of Science) von 16 OECD-Ländern. Abgesehen von der bekannten Tatsache, dass Deutschland und Österreich einen relativ geringen Anteil an Studienabschlüssen aufweisen, ist in beiden Ländern der Anteil der Doktoratsabschlüsse in Relation zur Bevölkerungszahl oder den Studienabschlüssen sehr hoch. Zwar haben die Schweiz, Schweden und Finnland einen noch höheren Anteil an Doktoratsabschlüssen, gerade diese Länder erbringen aber auch den höchsten wissenschaftlichen Output (gemessen an den Zitationen pro Einwohner). D.h. offenbar, dass ein Großteil der ausgebildeten DoktorandInnen letztlich wissenschaftlich tätig wird. Da Deutschland und Österreich sich beim wissenschaftlichen Output eher im Mittelfeld platzieren, lassen sich nun einige Thesen formulieren: Österreich und Deutschland

¹ Europäische Kommission (2005): Europäische Charta für Forscher

² Europäische Kommission (2005) Proposal for a COUNCIL DECISION

³ EUA, 2005: Doctoral Programmes for the European Knowledge Society

⁴ Regierungsprogramm für die XXIV. Gesetzgebungsperiode,
<http://www.austria.gv.at/DocView.axd?CobId=32965> (Kapitel 4.1., S 46)

bilden einen großen Anteil von DoktorandInnen aus, die (a) primär keine wissenschaftliche Ausbildung anstreben, (b) eine professionelle wissenschaftliche Ausbildung nicht im erforderlichen Ausmaß erhalten oder aber (c) nicht angemessen in das österreichische Wissenschaftssystem integriert werden können.⁵

Tab. 1: Verhältnis von Studien- und Doktoratsabschlüssen zu Zitationen

Land	Studienabschlüsse Ø2004-6	Studienabschlüsse pro Mio. Einw.	Doc-Abschlüsse Ø2004-6	Doc-Abschlüsse pro Mio. Einw.	Anteil Doc an Studienabschlüssen	Zitationen pro Mio. Einw. (1997-2006)
AUT	22.566	2.778	2.276	280	10,1%	0,096
BEL	37.891	3.667	1.602	155	4,2%	0,114
DEN	39.712	7.392	884	165	2,2%	0,192
FIN	24.913	4.790	1.387	267	5,6%	0,167
FRA	424.768	7.097	9.818	164	2,3%	0,083
GER	222.086	2.696	24.459	297	11,0%	0,088
IRL	38.613	9.861	824	210	2,1%	0,076
ITA	361.853	6.303	2.822	49	0,8%	0,057
JAP	639.607	5.021	15.475	121	2,4%	0,048
NL	104.138	6.458	2.850	177	2,7%	0,162
NOR	30.543	6.728	825	182	2,7%	0,121
ESP	195.483	4.722	7.410	179	3,8%	0,050
SWE	48.739	5.458	2.729	306	5,6%	0,210
CH	30.038	4.123	3.020	414	10,1%	0,289
UK	479.693	8.084	15.850	267	3,3%	0,150
USA	2.103.219	7.309	52.359	182	2,5%	0,126

- 2) Für die ersten beiden Vermutungen spricht die große Diskrepanz zwischen der Zahl der DoktorandInnen – etwa 19.000⁶ – und der Zahl der jährlichen Abschlüsse – etwa 2.000⁷. Es studiert also entweder ein Großteil der registrierten DoktorandInnen extrem lange oder die Drop-out-Raten sind sehr hoch.
- 3) Es gibt schließlich im Verhältnis zur Zahl der DoktorandInnen noch immer relativ wenige professionalisierte (strukturierte) Ausbildungsprogramme und Finanzierungen dafür.⁸ Unter „professionalisierten, strukturierten Ausbildungsprogrammen für DoktorandInnen“ werden im Folgenden Programme wie die Doktoratskollegs des FWF verstanden, die sich am Muster von „Graduate Schools“ im anglo-amerikanischen Raum orientieren und darauf abzielen, Rahmenbedingungen für die DoktorandInnenausbildung zu schaffen,

⁵ (a) Quellen: Eurostat Database "educ_grad4"; (b) NSF-Science and Technology Indicators; (c) FWF 2007: [A contest between nations; or how far is Austrian research behind that of the world leaders?](#)

⁶ Eine genaue Zahl ist in den Standardauswertungen nicht publiziert (Personenzählung versus Studien). Laut BMWF waren mit SS 2007 19.832 Doktoratsstudien registriert; die Zahl der Doppelskriptionen betrug rund 3%. Ähnliches gilt in einem verstärktem Ausmaß auch für Deutschland, siehe: <http://www.zeit.de/2009/21/Promotion>

⁷ Stat.Taschenbuch BMWF 2008

⁸ Der FWF finanziert zur Zeit (Herbst 2009) insgesamt 20 Doktoratskollegs. Darüber hinaus hat die Universität Wien zwölf kleinere Initiativkollegs etabliert, auch die BOKU und die MedUni Wien haben Programme der strukturierten Doktoratsausbildung eingerichtet. Dagegen haben sich nach den angelsächsischen Ländern nunmehr vor allem in den skandinavischen Ländern und den Niederlanden ein engmaschiges Netz von Graduates Schools herausgebildet, siehe u.a. <http://www.internationalgraduate.net>

die den Vorgaben von EU Charta und Code⁹ bzw. den darauf aufbauenden Empfehlungen der UNIKO¹⁰ entsprechen, vor allem, was die transparente Auswahl, die adäquate Bezahlung sowie die Einbindung in hochklassige Forschungsteams und intensive Betreuung durch international angesehene ForscherInnen sowie eine entsprechende Qualitätssicherung betrifft. Wird der Ausbau des Wissenschaftssystems und der damit verbundene Bedarf an hochqualifiziertem wissenschaftlichem Nachwuchs ernst genommen, hinken Ausbildung und Finanzierung dem Bedarf immer noch hinterher.

Angesichts der Wichtigkeit der Angelegenheit und der Intensität der Debatte ist es erstaunlich, dass vorliegende Statistiken und Erhebungen auf eher allgemeinem Niveau bleiben¹¹ und wenig aussagekräftig sind, wenn es um die Beantwortung von Fragen geht, wie:

- Welche „Modelle“ von Doktoratsstudien können identifiziert werden im Hinblick auf Rahmenbedingungen, Motivation und Zielsetzungen von Studierenden und BetreuerInnen?
- Wie verhalten sich diese „Modelle“ zu internationalen Standards und den Ansprüchen einer internationalen PhD-Ausbildung?
- Wie groß ist das „Potenzial“ für eine strukturierte DoktorandInnenausbildung mit dem Ziel einer wissenschaftlichen Laufbahn, etwa nach dem Muster von Graduate Schools? Und schließlich:
- Sind die Kosten für die adäquate Finanzierung einer solchen Ausbildung abzuschätzen?

Diese Fragen spielen eine erhebliche Rolle bei konkreten Um- und Ausgestaltungen der Doktoratsausbildung. Um für Universitäten wie auch für die Hochschul- und Forschungspolitik und Förderinstitutionen die Informationsbasis für die Weiterführung der Debatte zu verbessern, haben BMWF und FWF im Herbst 2006 das Institut für Hochschulforschung (IFF) der Universität Klagenfurt mit einem Forschungsprojekt beauftragt¹².

Ein Großteil dieses Projektes war einer empirischen Befragung von WissenschaftlerInnen und DoktorandInnen an Österreichs Universitäten gewidmet, die i.W. die Beantwortung der o.a. Fragen zum Inhalt hatte. Es handelte sich dabei um eine Vollerhebung, die in dieser Form und Ausrichtung in Österreich zuvor noch nicht durchgeführt wurde.

⁹ „Europäische Charta für Forscher“ und dem „Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern“ hier im Folgenden als „Charta und Code“ bezeichnet (http://ec.europa.eu/eracareers/pdf/eur_21620_de-en.pdf)

¹⁰ Österreichische Universitätenkonferenz, Dezember 2007

(http://www.reko.ac.at/upload/Universities_Austria.Recommendations.doctoral_studies.March08.pdf)

¹¹ BMWF: Materialien zur Sozialen Lage der Studierenden 2007 und frühere:

http://www.bmwf.gv.at/submenu/publikationen_und_materialien/wissenschaft/universitaetswesen/studierendensozialerhebung/

¹² Eckpunkte dieser Erhebung sind im FTB 2008 (S 87 ff) veröffentlicht

(http://www.bmwf.gv.at/uploads/tx_bmwfcontent/ftb_2008.pdf),

der vollständige Endbericht dieses Projektes ist auf der Homepage des FWF verfügbar

http://www.fwf.ac.at/de/downloads/pdf/rollenmodelle-docstudium_iff2008.pdf

Aus der Fülle der Ergebnisse dieser Erhebung wurden, unter Einbeziehung weiter reichender Analysen der Daten, im Hinblick auf einen fokussierten Diskussionsbeitrag, in dieser Darstellung folgende Eckpunkte herausgearbeitet:

- Welche Typen und Rollenmodelle des Doktoratsstudiums („Doktoratskulturen“) wurden identifiziert und in welchem Umfang sind sie realisiert.
- Wie sich die Sichtweise von DoktorandInnen und BetreuerInnen in Bezug auf Rahmenbedingungen, Motivation, Zielsetzungen und Ansprüchen für das Doktoratsstudium vergleichen.
- Welche Implikationen sich daraus für die Restrukturierung und Finanzierung der Doktoratsausbildung ergeben.

Die Ausführungen beziehen sich auf die in der Umfrage erfasste Stichprobe. Die Erhebung bietet erstmals einen empirisch fundierten Input für die Diskussion der o.a. Problemkreise. Die Abschnitte 2 bis 5 stellen ausgewählte Kernergebnisse der Umfrage dar. Einige Implikationen für die Restrukturierung und Finanzierung des Doktoratsstudiums werden in Abschnitt 6 diskutiert, wobei festgehalten werden muss, dass eine Extrapolation auf die Gesamtheit der Doktoratsstudierenden nur mit großer Vorsicht zu interpretieren ist.

Im Anhang wird auf Aspekte der Repräsentativität der Ergebnisse sowie einige aktuelle Entwicklungen an verschiedenen Universitäten im Zusammenhang mit der Neugestaltung des Doktoratsstudiums eingegangen.

2. DIE EMPIRISCHE UMFRAGE ZUM DOKTORATSSTUDIUM - ECKPUNKTE

Im Rahmen einer Online-Befragung wurden zwei umfangreiche, aufgrund von ExpertInnen-Gesprächen in Zusammenarbeit mit den Auftraggebern entwickelte Fragebögen über die Zentralen Informationsdienste (ZID) der Universitäten ausgesendet; in Abstimmung und mit Unterstützung der Universitätenkonferenz (UNIKO). Einer der Fragebögen richtete sich an die WissenschaftlerInnen, der andere an die DoktorandInnen. Ziel der Befragung war, „gespiegelt“ die Ansichten von WissenschaftlerInnen und DoktorandInnen zu erfassen und auf diese Weise Rollenmodelle zum Doktoratsstudium zu identifizieren. Der Fragebogen bestand aus jeweils über 100 Fragen, die 11 Bereiche adressierten:

1. Institutionelle und disziplinäre Selbstzuordnung sowie häufigste (übliche)
 - a. Publikationsmedien
 - b. Betreuungssituation
 - c. Ziele des Doktoratsstudiums
2. Motivation zur Betreuung/Durchführung eines Doktoratsstudiums;
3. Auswahl der/des DoktorandIn, Frequenz und Qualität der Betreuung;
4. Angaben zur Dissertation: Themenwahl (inkl. Genderthemen), Dauer, Umfang, Produkt, Sprache, Publikation;
5. Angaben zu Interdisziplinarität;
6. Angaben zu Internationalität;
7. Lebenssituation der/des DoktorandIn (Finanzierung);
8. Karriereabsichten der/des DoktorandIn;
9. Herausforderungen und mögliche Schwierigkeiten des Doktoratsstudiums;
10. gewünschte Reformen des Doktoratsstudiums;
11. statistische Daten¹³.

Die Auswertung erfolgte durch das Projektteam des IFF. In Ergänzung zu den daraus resultierenden, vorwiegend deskriptiven Statistiken und Ausführungen wurden im Sinn einer besseren Veranschaulichung und Absicherung (Schärfung) der Modelle Clusteranalysen an Hand ausgewählter Fragenkomplexe durchgeführt¹⁴.

¹³ Für Details siehe Anhang zum Projektbericht von Pechar et al., 2008

¹⁴ C. Fischer, FWF Abteilung Strategie/Analysen

3. TYPEN DES DOKTORATSSTUDIUMS

Um die Sichtweise der DoktorandInnen und BetreuerInnen¹⁵ auf ihr Doktoratsstudium systematisch darzustellen und verschiedene Rollenmodelle herauszuarbeiten, wurden als konzeptioneller Rahmen zwei „Typen“ eines Doktoratsstudiums charakterisiert, die als „Gegenpole“ eines Spektrums an Möglichkeiten einander gegenüber gestellt werden können: der Typus einer „klassischen“ Doktoratsausbildung, auch als „Meister-Schüler-Modell“ zu bezeichnen, und der Typus einer „Graduate School“ nach anglo-amerikanischem Muster (vgl. Berninger & Falk, 2006, S 3f.). Tab. 2 fasst die Charakteristika dieser beiden Typen kurz zusammen:

Tab. 2: Klassischer Typus des Doktoratsstudiums vs. Graduate School

	klassisches Doktoratsstudium	Graduate School
Träger	einzelne Professoren	Professoren, Fakultäten, Schools
Status	MitarbeiterIn eines Professors bzw. in Projekten, StipendiatIn oder externe/r DoktorandIn	Ph.D.-Student, Early Stage Researcher
Auswahlverfahren	überwiegend informell	formell mit kompetitiver, teils internationaler Ausschreibung
Ausbildung	geringe Formalisierung: Dissertation und Rigorosum bzw. Disputation	hohe Formalisierung: strukturiertes Ausbildungsprogramm neben der Dissertation
Betreuung	sporadisch – primär Doktorvater/-mutter	kontinuierlich – mehrere Betreuungspersonen
Ausbildungsziel	Qualifizierung für universitäre und außeruniversitäre Berufsziele, Sozialprestige	Qualifizierung für wissenschaftliche Laufbahn und internationale Konkurrenzfähigkeit

nach (Berninger & Falk, 2006, S. S. 3) und (Reckling & Zinner, 2007, S. S. 19)

Solche „Gegenpole“ können auch charakterisiert werden, indem der „Professionalisierungsgrad“ der Doktoratsausbildung herangezogen wird¹⁶. Eine solche Typologie korreliert mit den o.a. Modellen und ist in Tab. 3 dargestellt:

¹⁵ Diejenigen WissenschaftlerInnen, die zur Zeit der Befragung angaben, dass sie DoktorandInnen betreuen

¹⁶ Pechar et al., 2008, S 253 ff.

Tab. 3: Professionalisierungsgrad der Doktorausbildung

niedriger Professionalisierungsgrad	hoher Professionalisierungsgrad
Organisation der Doktorausbildung	
Einzelperson	Graduate/ Doctoral School als „Dachorganisation“
Auswahl der DoktorandInnen	
Durch die betreuende Person, nicht formalisiert	Aufgrund eines definierten (standardisierten), transparenten Zulassungsverfahrens
Betreuung	
Einzel- (Zweier-) –betreuung; Gestaltung der Betreuung im persönlichen Ermessensspielraum des/der Betreuenden	Teambetreuung (ein/e Hauptverantwortlich/e/r), explizite Regeln für professionelle Betreuung
Methodenschulung	
keine systematische Schulung (Kurselemente); ausreichende fachliche Grundlagen der/des DoktorandIn werden vorausgesetzt	organisierte, systematische Schulung mit ausgeprägten Kurselementen, Standardisierung
Beurteilung der Dissertation	
durch die betreuende Person	extern (nicht von der/dem BetreuerIn)

Die hier von Pechar et al. verwendete Typologie soll keinesfalls implizieren, dass nicht auch individuelle DoktorandInnenbetreuung nach dem traditionellen „MeisterIn-SchülerIn“-Verhältnis hochprofessionell sein kann; es wird vielmehr versucht, mit dem Begriff „Professionalisierung“ die Entsprechung zu den bereits erwähnten Ansprüchen von EU Charta und Code sowie den Empfehlungen der UNIKO¹⁷ im Hinblick auf eine zeitgemäße DoktorandInnenausbildung zu charakterisieren.

¹⁷ Siehe Fußnoten 9 und 10 auf S 5

4. ROLLENMODELLE DES DOKTORATSSTUDIUMS

Zur Identifikation von Rollenmodellen des Doktoratsstudiums kommen zwei Ansätze zum Tragen:

- 1) Die Erhebung von Pechar et al. (2008) identifiziert i.W. zwei unterschiedliche „Doktoratskulturen“, die einerseits einem naturwissenschaftlich-technischen „Pol (Makrogruppe)“, andererseits einem sozial-/geisteswissenschaftlichen „Pol“ zugeordnet werden. Im Hinblick auf den „Professionalisierungsgrad“ des Doktoratsstudiums identifizieren Pechar et al. in vieler Hinsicht Korrelationen mit den Doktoratskulturen, wobei – stark verallgemeinernd – ein niedrigerer Professionalisierungsgrad im sozial-geisteswissenschaftlichen weiter verbreitet ist, ein höherer im naturwissenschaftlich-technischen Bereich. So wird im ersteren Fall das Betreuungsverhältnis in der Regel von den DoktorandInnen initiiert, die auch das Thema vorschlagen, die Arbeit der DoktorandInnen ist seltener für die wissenschaftliche Arbeit der BetreuerInnen relevant, DoktorandInnen sind seltener drittmittelfinanziert und schlechter in eine ForscherInnenrolle sozialisiert (Einbindung in wissenschaftliche Netzwerke, Publikationstätigkeit u.dgl.). Insgesamt stellt die Erhebung von Pechar et al. fest, dass die „Doktoratskultur“ in diesen Disziplinen offenbar die Einmündung der AbsolventInnen in eine wissenschaftliche Laufbahn erschwert, unbeschadet des hohen Primats der wissenschaftlichen Ausrichtung. Im höherer naturwissenschaftlich-technischen Bereich liegen laut der Erhebung die Verhältnisse weitgehend anders: DoktorandInnen sind häufiger in die Arbeit der BetreuerInnen einbezogen, die auch meist das Thema vorgeben. DoktorandInnen sind häufiger in drittmittelfinanzierte Projekte eingebunden und arbeiten in Teams, können mehr Zeit für ihre Forschungsarbeiten aufwenden und sind auch besser im Hinblick auf eine ForscherInnenlaufbahn sozialisiert (Kongressteilnahmen, Publikationstätigkeit etc.). Die Wirtschaftswissenschaften belegen dabei in vieler Hinsicht eine „Zwischenposition“. Allerdings räumen Pechar et al. ein, dass die Differenzlinien oft innerhalb der Makrogruppen verlaufen, sodass die Trennschärfe zwischen den „Doktoratskulturen“ in vieler Hinsicht nicht durchgängig ausgeprägt ist und „fließende“ Übergänge bestehen. Im Zusammenhang mit einer der Kernfragen der Erhebung, nämlich die Karriereabsichten der DoktorandInnen im Hinblick auf eine wissenschaftliche Laufbahn, sind die Bandbreiten innerhalb der verschiedenen Wissenschaftsgebiete erheblich. Über alle Wissenschaftsbereiche hinweg ergibt sich das Bild, das in Tab. 4 dargestellt ist:

Tab. 4: Karriereabsichten der DoktorandInnen laut IFF- Erhebung

Karriereabsichten	min. – max. ¹⁸	Gesamtschätzung
wissenschaftliche Karriere Hochschule	23 – 31 %	27 %
wissenschaftliche Karriere außeruniversitär	22 – 25 %	23 %
wissenschaftliche Karriere F&E Wirtschaft	14 – 17 %	15 %
nicht-wissenschaftliche Karriereabsichten	28 – 41 %	35 %

2) Um die Identifikation unterschiedlicher Rollenmodelle abzusichern, zu schärfen und auch allenfalls unterschiedliche Sichtweisen von BetreuerInnen und DoktorandInnen zu veranschaulichen, wurde eine Clusteranalyse durchgeführt. Dabei wurden aus dem Fragenkatalog für DoktorandInnen und WissenschaftlerInnen in Anlehnung an die beschriebenen „Gegenpole“ folgende Fragekomplexe zur Gruppierung herangezogen¹⁹:

- zur Motivation für das Doktoratsstudium
- zum Ziel des Doktoratsstudiums
- zur Wahl des Dissertationsthemas
- zum Betreuungsverlauf
- zur voraussichtlichen/geschätzten Dauer des Studiums
- zur Begutachtung der Dissertation
- zu den Karriereabsichten nach Abschluss des Doktoratsstudiums

¹⁸ Die Bandbreiten ergeben sich aus den Unterschieden der Wissenschaftsdisziplinen sowie der verschiedenen Grundgesamtheiten (siehe Anhang Repräsentativität)

¹⁹ zum Fragebogen und zur vollständigen Einzelauswertung aller Fragen siehe Pechar et al., 2008, S 293-318.

Der Clusterungsprozess²⁰ ergab nun bei den BetreuerInnen zwei Gruppen und bei den DoktorandInnen drei Gruppen, die im Folgenden vorgestellt und deren Erwartungen an ein Doktoratsstudium aufgezeigt werden.

a) Betreuende WissenschaftlerInnen

Der Clusterungsprozess ermittelte zwei Gruppen, von denen die erste Gruppe knapp 70 % der BetreuerInnen umfasst, die zweite Gruppe entsprechend 30 %. Diese lassen sich inhaltlich in Anlehnung an die Modelle wie folgt kurz charakterisieren:

Gruppe 1: klassisches Doktoratsstudium

Gruppe 2: strukturiertes Doktoratsstudium

i. klassisches Doktoratsstudium

Das Dissertationsthema wird von den Studierenden vorgeschlagen und die Dissertation erfolgt in der Regel nicht in einem größeren Forschungsteam. Ausbildungsprogramm, Inhalt, Fortschrittskontrolle, Betreuungsintensität, Abschluss sind vorher m.o.w. festgelegt, aber gerade im Bezug auf Umfang und Dauer im Vergleich zur zweiten Gruppe deutlich weniger formalisiert. Die Betreuungshäufigkeit ist deutlich geringer als bei der zweiten Gruppe (54 % der BetreuerInnen geben eine Häufigkeit von „einmal im Monat“ an) und es gibt selten eine Einbindung in den Universitätsbetrieb. Die DoktorandInnen werden in der Regel ohne Wettbewerbsverfahren angenommen. Die Begutachtung ist seltener von der Betreuung getrennt und auch externe GutachterInnen sind weniger häufig vertreten. Ausländische GutachterInnen oder mehr als ein externer GutachterInnen sind Ausnahmefälle. Das Ziel des Studiums ist aus Sicht der BetreuerInnen primär eine wissenschaftliche Arbeit. Für die Karriereplanung der AbsolventInnen erwarten die BetreuerInnen aber deutlich häufiger als in der zweiten Gruppe keine wissenschaftliche Karriere an einer Hochschule oder an außer-universitären Einrichtungen.

ii. strukturiertes Doktoratsstudium

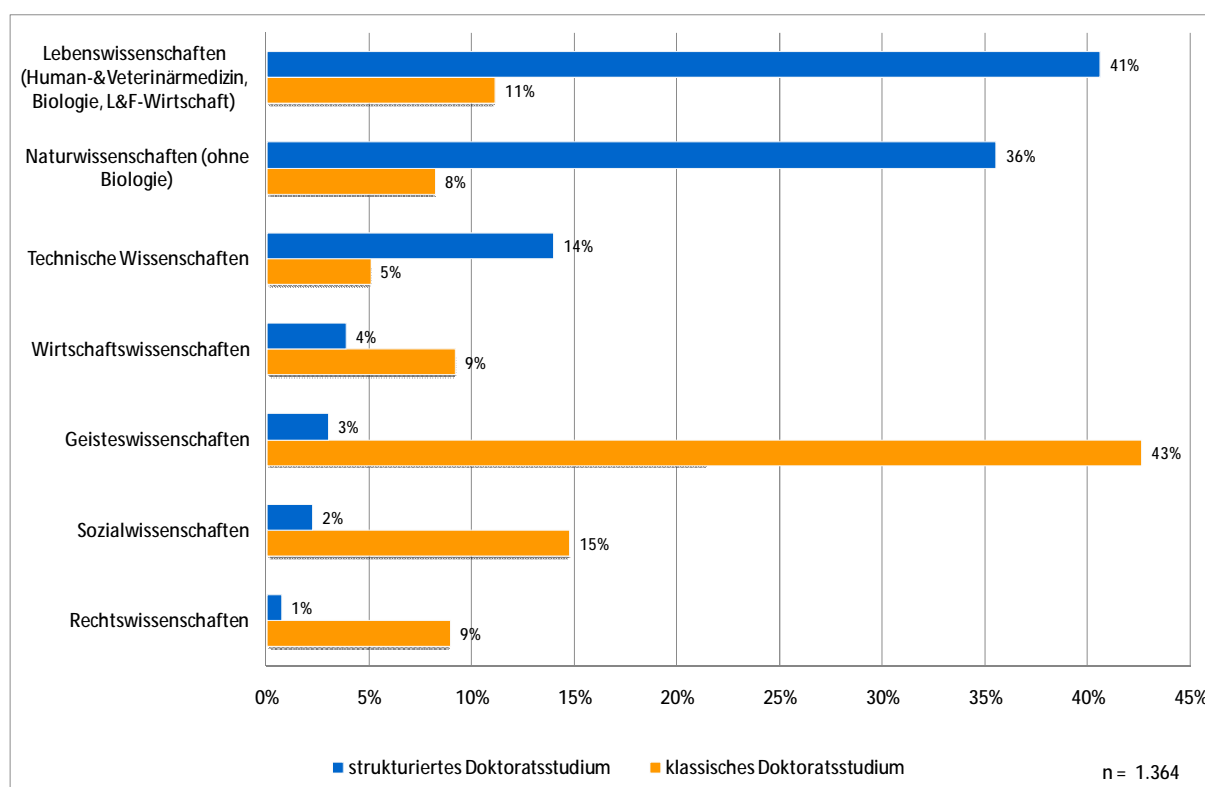
Das Dissertationsthema wird von den BetreuerInnen vorgeschlagen und die Dissertation erfolgt in der Regel im Rahmen eines größeren Forschungsteams. Die Ausbildung ist hoch formalisiert und vorher festgelegt (im Bezug auf Ausbildungsprogramm, Umfang und Dauer, Inhalt, Fortschrittskontrolle, Betreuungsintensität, Abschluss). Relativ häufig erfolgt eine Auswahl der DoktorandInnen anhand eines Wettbewerbsverfahrens und teilweise erfolgt eine Einbindung in den Universitätsbetrieb. Die Betreuungshäufigkeit ist hoch (60 % der BetreuerInnen geben einen mehrmals wöchentlichen Kontakt an). Die Begutachtung und Betreuung sind häufig getrennt. Es kommen externe GutachterInnen (teilweise mehr als ein/e externe/r GutachterIn) zum Einsatz und teilweise erfolgt eine

²⁰ Die Daten wurden einheitlich auf ein nominales Datenniveau umcodiert. Die Clusterung erfolgte in drei Schritten: 1. Hierarchische Clusteranalyse (Ward-Verfahren, quadrierte euklidische Distanz), Festlegung der Clusterzahl auf drei/zwei entsprechend dem Verlauf der Koeffizienten; 2. Clusterzentrenanalyse unter Verwendung der in Schritt 1 ermittelten Clusterzentren; 3. stepwise Diskriminanzanalyse (die stepwise Diskriminanzanalyse berücksichtigt nur Variablen, die die vorher in der Clusteranalyse gebildeten Gruppen signifikant voneinander trennen. Dadurch wird eine Verbesserung der Clusterbildung erreicht).

internationale Begutachtung. Das Ziel des Studiums ist aus Sicht der BetreuerInnen primär eine wissenschaftliche Laufbahn. Die Karriereabsichten der DoktorandInnen nach dem Studium werden am ehesten in einer wissenschaftlichen Karriere an einer Hochschule gesehen, aber auch eine Forscherkarriere in der Wirtschaft/außer-universitären Einrichtungen wird angenommen.

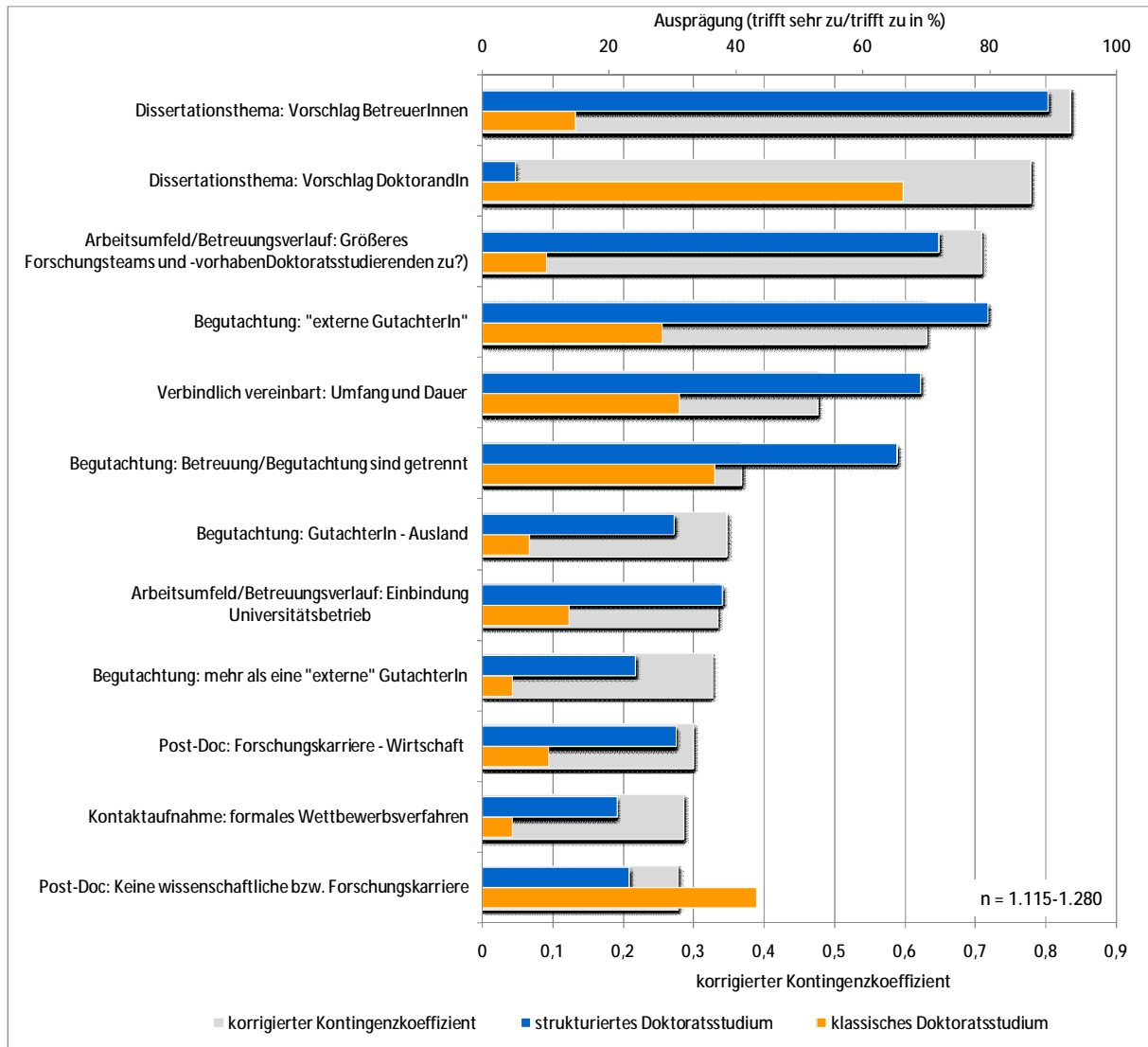
Die beiden Gruppen finden sich in allen Fachdisziplinen, dabei überwiegen in den Geistes-, Sozial- und Rechtswissenschaften deutlich die VertreterInnen des klassischen Doktoratsstudiums (siehe Abb. 1). Die Clusteranalyse der Sichtweisen der BetreuerInnen stützt also das duale Modell und auch die Zuordnung zu „Doktoratskulturen“ der Erhebung von Pechar et al. 2008.

Abb. 1: Verteilung der Gruppen nach Fachdisziplinen (BetreuerInnen)



Die genaue Charakterisierung der Gruppen aus der Beantwortung der Fragenkomplexe zum aktuellen Status Quo ihrer Betreuung zeigt die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen auf (Abb. 2).

Abb. 2: Antworten der BetreuerInnen auf die Fragenkomplexe²¹ zu ihrem Status Quo



²¹ Das Signifikanzniveau ist einheitlich bei $\alpha < 0,01$. Als Maß für die Stärke des Unterschiedes zwischen den Gruppen wird der korrigierte Kontingenzkoeffizient verwendet. Werte $> 0,2$ werden als ein auffälliger Unterschied angesehen, Werte $> 0,5$ als ein starker Unterschied. Zur Berechnung (siehe Sachs, 2004). Dargestellt sind nur Fragen mit einem korrigierten Kontingenzkoeffizienten $> 0,2$.

b) DoktorandInnen

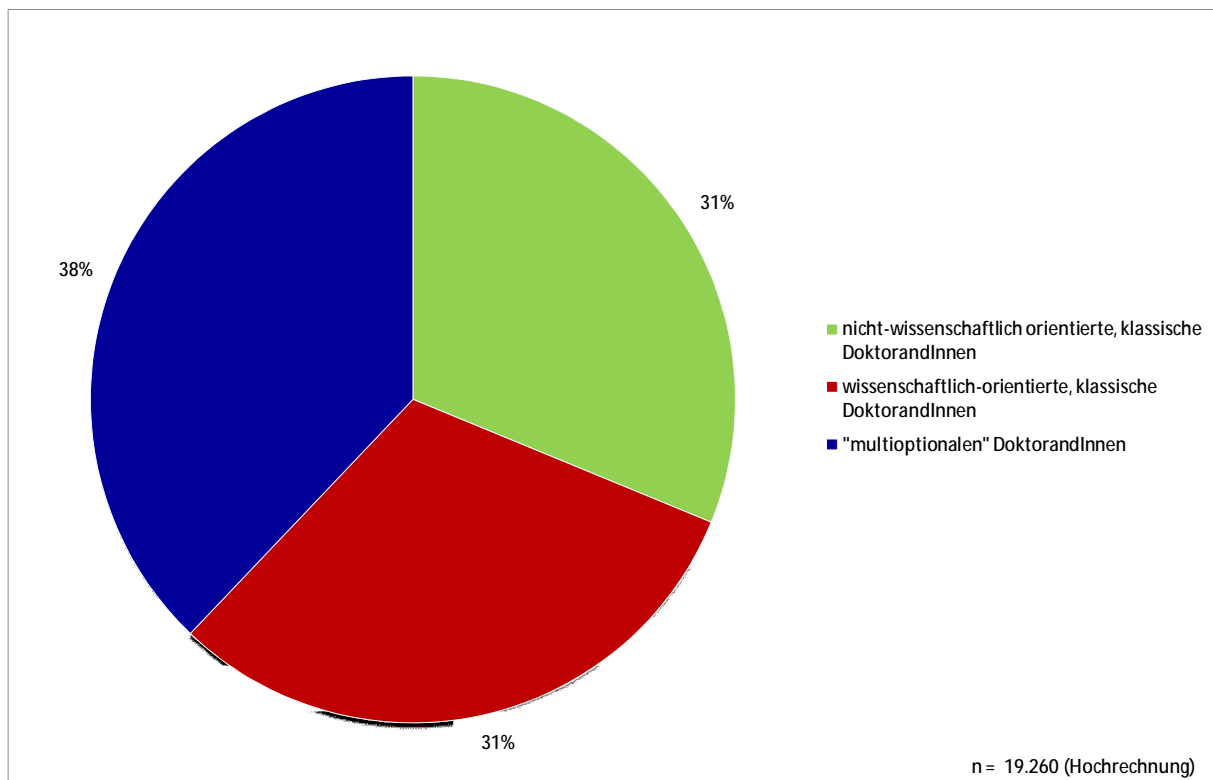
Der Clusterungsprozess ermittelte drei Gruppen, die etwa gleich groß sind (siehe Abb. 3). Sie können inhaltlich in Anlehnung an die oben angeführten Modelle kurz zusammengefasst, wie folgt unterschieden werden:

Typ 1: nicht-wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen (31 %)

Typ 2: wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen mit vielen Freiheiten im Doktoratsstudium (31 %)

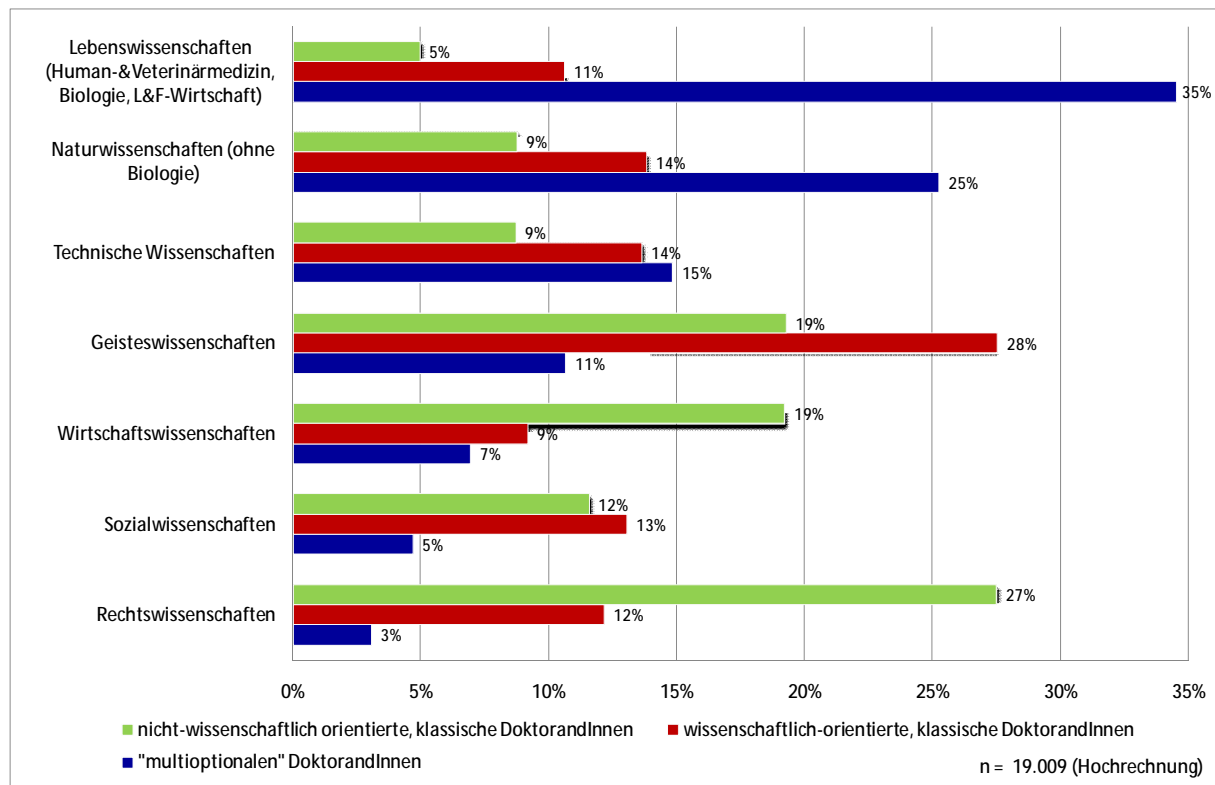
Typ 3: „multioptionale“ DoktorandInnen in einem strukturierten Ausbildungsgang (38 %)

Abb. 3: Häufigkeit der Typen (Hochrechnung)



Diese drei Typen sind auf die verschiedenen Wissenschaftsgebiete durchaus differenziert verteilt (Abb. 4)

Abb. 4: Verteilung der Typen nach Fachdisziplinen (DoktorandInnen)



Die Charakterisierung der drei Typen zeigt sich in der Beantwortung der Fragenkomplexe zu ihrem aktuellen Status Quo (Abb. 5).

Betrachtet man diese Antworten der DoktorandInnen genauer, erhält man folgende Charakterisierungen:

iii. klassisches Doktoratsstudium

Die DoktorandInnen, die sich im „klassischen Doktoratsstudium“ befinden, teilen sich nochmals in zwei Gruppen auf, die sich im Wesentlichen in ihrer Motivation für das Doktoratsstudium bzw. ihren Plänen für die Zeit nach dem Doktoratsstudium unterscheiden. Gemeinsam ist ihnen, dass das Thema selbst vorgeschlagen wird und die Ausbildung eher wenig formalisiert ist. Dies betrifft insbesondere den Abschluss, die Fortschrittskontrolle, das Ausbildungsprogramm und Umfang und Dauer der vorher festgelegten Betreuung. Die Betreuungsintensität ist eher gering. Eine Einbettung in die Universität oder ein Forschungsteam besteht in der Regel nicht. Die Begutachtung erfolgt weniger häufig extern und eher selten aus dem Ausland. Ein weiterer Unterschied zwischen den Gruppen besteht in der Einbindung in ein Forschungsteam/eine Universität.

Typ 1: nicht-wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen

Diese Gruppe motiviert die Verbesserung der Karrierechancen im nicht-wissenschaftlichen Bereich (keine wissenschaftliche Karriere an der Hochschule, außeruniversitär oder im Ausland geplant) und ist zum Teil auch bereits berufstätig. Es besteht wenig Einbindung in ein Forschungsteam/eine Universität, dafür ist das Doktoratsstudium für diese Gruppe formalisierter als bei den wissenschaftlich-orientierten, klassischen DoktorandInnen (bezogen auf Betreuungsintensität, Ausbildungsprogramm, Inhalt, Exposé, Art des Kontaktes). Diese Gruppe kommt vor allem in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften sowie teilweise auch in den Geisteswissenschaften und Rechtswissenschaften vor (siehe Abb.4).

Typ 2: wissenschaftlich-orientierte, klassische DoktorandInnen

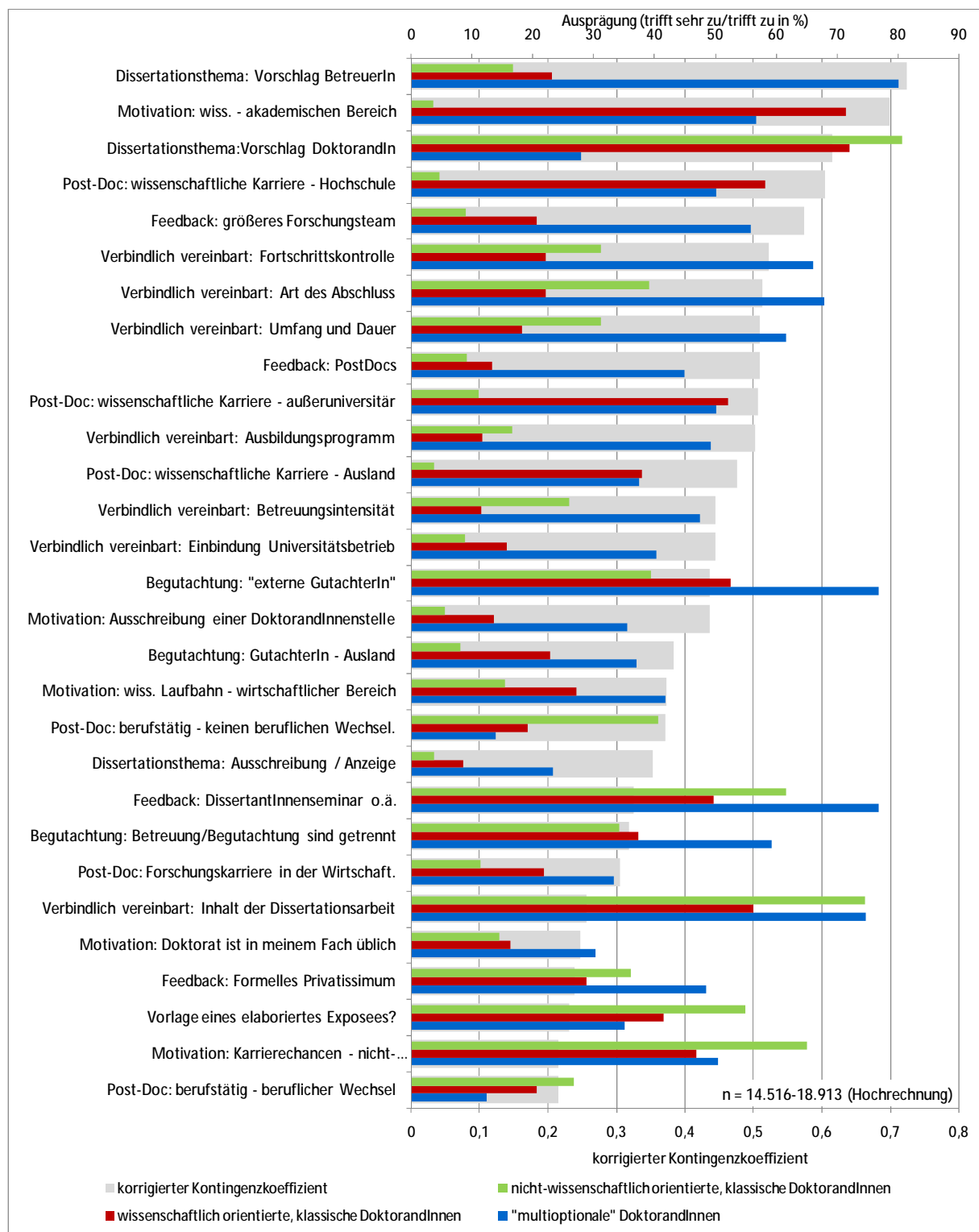
Diese Gruppe strebt eine wissenschaftliche Hochschulkarriere an und dies ist auch der Grund für die Dissertation (teilweise wird auch eine außeruniversitäre wissenschaftliche Karriere genannt bzw. ist eine wissenschaftliche Karriere im Ausland geplant). Zudem sind die DoktorandInnen dieser Gruppe noch eher in ein Forschungsteam/einen Universitätsbetrieb eingebettet. Außerdem ist eine externe Begutachtung häufiger als bei den nicht-wissenschaftlich orientierten, klassischen DoktorandInnen und die DoktorandInnen dieser Gruppe haben sich eher auf eine Ausschreibung hin beworben. Diese Gruppe findet sich überwiegend in den Geisteswissenschaften sowie auch in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (siehe Abb.4).

iv. Strukturiertes Doktoratsstudium, Typ 3: „multioptionale DoktorandInnen“

Auf diese Gruppe von Doktoranden trifft im Wesentlichen das Modell der Graduate School zu:

Das Thema wird von BetreuerInnen vorgeschlagen und ein Teil der Studierenden hat sich über eine Ausschreibung beworben. Die Ausbildung ist stark formalisiert (Betreuungsintensität, Ausbildungsprogramm, Einbindung in die Universität, Fortschrittskontrolle, Abschluss) und im Gegensatz zu den übrigen Studierenden trifft dies insbesondere auch auf Umfang und Dauer der Dissertation zu. Auch die Häufigkeit der Betreuung ist deutlich höher als in den anderen Gruppen. Die Dissertation ist eher in ein Forschungsteam eingebettet und die DoktorandInnen erhalten auch eher Unterstützung aus dem Forschungsteam (Post-Docs). Die Begutachtung erfolgt überwiegend extern und kommt häufiger aus dem Ausland. Bei dem Ausbildungsziel gibt es eine bemerkenswerte Differenz zu dem theoretischen Modell. Zwar plant ein Teil der DoktorandInnen eine wissenschaftliche Karriere (universitär, auch im Ausland) und auch hat dies einen Teil zum Studium motiviert, aber ebenso wird eine wissenschaftliche Karriere in der Wirtschaft/im außeruniversitären Bereich bzw. im nicht-wissenschaftlichen Bereich angestrebt. Diese Gruppe scheint sich beide Möglichkeiten offen zu halten und sich je nach aktueller Situation zu entscheiden. Bereits berufstätige DoktorandInnen sind in dieser Gruppe selten anzutreffen. Diese Gruppe findet sich vor allem in den Naturwissenschaften, Technischen Wissenschaften und den Life Sciences (siehe Abb. 4).

Abb. 5: Antworten der DoktorandInnen auf die Fragenkomplexe²² zu ihrem Status Quo



²² Das Signifikanzniveau ist einheitlich bei $\alpha < 0,01$. Als Maß für die Stärke des Unterschiedes zwischen den Gruppen wird der korrigierte Kontingenzkoeffizient verwendet. Werte $> 0,2$ werden als ein auffälliger Unterschied angesehen, Werte $> 0,5$ als ein starker Unterschied. Zur Berechnung siehe Sachs, 2004. Dargestellt sind nur Fragen mit einem korrigierten Kontingenzkoeffizienten $> 0,2$.

5. SICHTWEISEN DOKTORANDINNEN - BETREUERINNEN

Im Hinblick auf einige zentrale Aspekte des Doktoratsstudiums sind im Folgenden die Sichtweisen von DoktorandInnen und BetreuerInnen zusammenfassend veranschaulicht. Es handelt sich dabei um die Einschätzung des Status Quo im Zusammenhang mit der Arbeitssituation und den Zielen des Doktoratsstudiums (Tab. 5), den zwischen DoktorandInnen und BetreuerInnen getroffenen Vereinbarungen (Tab. 6) sowie den wichtigsten Reformvorstellungen (Tab. 7). Gegenübergestellt sind die Sichtweisen von DoktorandInnen der drei identifizierten „Typen“ des Doktoratsstudiums sowie der beiden Gruppen der BetreuerInnen zu den jeweils gleichen Fragen. Es ist festzuhalten, dass die Übersichtstabellen auf Bandbreiten der Antworten und Unterschiede nach Wissenschaftsdisziplinen nicht berücksichtigen. Es handelt sich um eine grobe Darstellung von „Trends“; in bestimmten Fachbereichen und individuellen Situationen mag es m.o.w. große Abweichungen von den u.a. Mustern geben.

Hier soll im Hinblick auf einen kompakten Diskussionsbeitrag nur auf einige der für die Debatte bemerkenswertesten Trends hingewiesen werden²³.

Tab. 5: Arbeitssituation und Ziele

Frage	DoktorandInnen			BetreuerInnen	
	Typ 1	Typ 2	Typ 3	klassisch	strukturiert
Auswahl durch Wettbewerbsverfahren	6 %	14 %	36 %	5 %	21 %
Arbeiten in Forschungsteams	9 %	21 %	56 %	10 %	72 %
Ziel des Doc ist wissenschaftliche Karriere	4 %	71 %	57 %	52 %	52 %
Betreuung und Begutachtung sind getrennt	34 %	37 %	59 %	37 %	66 %
mind. ein/e externe GutachterIn	39 %	52 %	77 %	29 %	80 %
mind. ein/e GutachterIn aus dem Ausland	8 %	23 %	37 %	8 %	30 %

Typ 1: nicht-wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen

Typ 2: wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen mit vielen Freiheiten im Doktoratsstudium

Typ 3: „multioptionale“ Doktoranden in einem strukturierten Ausbildungsgang

²³ Für eine ausführlichere Diskussion siehe Pechar et al. 2008, S 223 ff.

Es bestehen durchaus Unterschiede in den Sichtweisen von DoktorandInnen und BetreuerInnen, aber die Diskrepanzen sind allgemein im „klassischen“ Modell der Doktoratsausbildung durchwegs größer als im Graduate School-Modell. Das mag als Hinweis darauf gewertet werden, dass im „klassischen“ Modell die Abstimmung (Kommunikation) zwischen DoktorandIn und BetreuerIn mehr Unklarheiten (Interpretationsspielräume) offen lässt als im Modell der strukturierten DoktorandInnenausbildung, wo offenbar definierte Regeln und Abmachungen für größere Klarheit sorgen.

Auffällig ist der bemerkenswert hohe Anteil an Einschätzungen im Hinblick auf nicht-wissenschaftliche Karriereabsichten von DoktorandInnen (Tab. 4). Die Clusteranalyse zeigte, dass offenbar rund ein Drittel der DoktorandInnen mit ihrem Doktoratsstudium primär keine wissenschaftliche Laufbahn, sei im universitären oder außeruniversitären Bereich, anstrebt. Auch bei den BetreuerInnen räumt offenbar rund die Hälfte in beiden Modellen des Doktoratsstudiums ein, dass die StudentInnen primär keine wissenschaftlichen Karriereabsichten – zumindest nicht im Hochschulbereich – mit dem Doktoratsstudium verfolgen. Wenn auch im Modell der klassischen Doktoratsausbildung mehr als zwei Drittel der StudentInnen angeben, wissenschaftliche Karriereabsichten zu haben, ist damit allgemein die Einschätzung der StudentInnen im Hinblick auf eine wissenschaftliche Karriere skeptischer als die der BetreuerInnen²⁴.

Tab. 6: Vereinbarungen

Frage	DoktorandInnen			BetreuerInnen	
	Typ 1	Typ 2	Typ 3	klassisch	strukturiert
Umfang und Dauer vereinbart	31%	18%	68%	31%	69%
Ausbildungsprogramm vereinbart	17%	11%	49%	42%	51%
Betreuungsintensität vereinbart	26%	11%	49%	47%	52%
Fortschrittskontrolle vereinbart	31%	22%	66%	65%	69%
Einbindung in den Unibetrieb vereinbart	9%	16%	40%	14%	38%

Typ 1: nicht-wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen

Typ 2: wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen mit vielen Freiheiten im Doktoratsstudium

Typ 3: „multioptionale“ Doktoranden in einem strukturierten Ausbildungsgang

²⁴ siehe Pechar et al. 2008, S 225

Besonders augenfällig wird die Diskrepanz in den Sichtweisen von DoktorandInnen und BetreuerInnen im Hinblick auf getroffene Vereinbarungen im Zusammenhang mit der Arbeit an der Dissertation (Tab. 6). Während die Sichtweisen im Modell strukturierten Doktoratsausbildung weitgehend übereinstimmen, gehen im „klassischen“ Modell die BetreuerInnen in viel höherem Maß als die StudentInnen davon aus, dass klare Vereinbarungen getroffen wurden. Das steht im Einklang mit der oben angeführten Vermutung, dass im „klassischen“ Modell die Abstimmung zwischen BetreuerInnen und DoktorandInnen erhebliches Optimierungspotenzial aufweist.

Die Übersicht der Reformvorstellungen beim Doktoratsstudium (Tab. 7) zeigt einen für die gegenständliche Diskussion wichtigen Trend: Es besteht sowohl von Seiten der StudentInnen – über alle Typen des Doktoratsstudiums hinweg – als auch von Seiten der BetreuerInnen ein ausgeprägter Bedarf an einer vermehrten Ausrichtung des Doktoratsstudiums nach dem Modell einer strukturierten DoktorandInnenausbildung, wie sie im Modell einer Graduate School bzw. den Doktoratskollegs des FWF umgesetzt werden, als da sind: transparentes Auswahlverfahren für DoktorandInnen auf kompetitiver Basis, ausreichende Finanzierung, systematisches Ausbildungs- und Forschungsprogramm, stärkere Vermittlung von „Generic Skills“²⁵. Diskrepanzen zwischen BetreuerInnen und DoktorandInnen bestehen vor allem im Hinblick auf die Trennung von Betreuung und Begutachtung der Dissertation. StudentInnen sehen das naturgemäß weitaus skeptischer, die Vorteile dieser international üblichen Praxis, die unzweifelhaft auch für DoktorandInnen bestehen, müssen offenbar deutlicher gemacht werden.

Im Hinblick auf eine Trennung von wissenschafts- und berufsorientierten Doktoratsstudien besteht seitens der WissenschaftlerInnen größere Skepsis als auf Seiten der StudentInnen.

²⁵ Mit „Generic Skills“ sind die in einer Reihe von europäischen und anderen internationalen Programmpapieren immer wieder angesprochenen „Zusatzqualifikationen“ gemeint. Sie werden verschiedentlich auch mit „Schlüsselqualifikationen“ übersetzt oder mit „Entwicklung überfachlicher Fähigkeiten“ im Sinn von Qualifikationen, die über das wissenschaftliche Fachwissen hinausgehen (für eine ausführliche Diskussion in diesem Zusammenhang siehe auch Australian National Training Authority, NCVET, 2003: <http://www.ncver.edu.au/research/proj/nr2102b.pdf>)

Tab. 7: Reformvorstellungen

Frage	DoktorandInnen			BetreuerInnen	
	Typ 1	Typ 2	Typ 3	klassisch	strukturiert
Ausweitung von transparenten und kompetitiven Auswahlverfahren der DoktorandInnen	66 %	81 %	72 %	73 %	83 %
Ausbau von Finanzierungsinstrumenten nach dem Muster von Doktoratskollegs	62 %	76 %	72 %	79 %	82 %
Ausbau eines systematisches Ausbildungs- und Forschungsprogramm	56 %	69 %	70 %	57 %	55 %
stärkere Vermittlung von "Generic Skills"	57 %	60 %	63 %	54 %	47 %
Trennung von Betreuung und externer Begutachtung	21 %	28 %	21 %	77 %	56 %
stärkere Trennung von wissenschafts-orientierten und praxisorientierten Doktoratsstudien	77 %	59 %	62 %	40 %	43 %

Typ 1: nicht-wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen

Typ 2: wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen mit vielen Freiheiten im Doktoratsstudium

Typ 3: „multioptionale“ Doktoranden in einem strukturierten Ausbildungsgang

6. IMPLIKATIONEN FÜR EINE RESTRUKTURIERUNG UND FINANZIERUNG DER DOKTORATSAUSBILDUNG

a) Einige Schlussfolgerungen

Kernaussagen der Analysen können wie folgt zusammengefasst werden:

- Mehr als die Hälfte der DoktorandInnen der Stichprobe hat Bedarf an einer Verbesserung der wissenschaftlichen Ausbildung.
- Die Nachfrage nach einer strukturierten Doktoratsausbildung ist in allen Gruppen und Disziplinen sehr hoch, das Angebot für eine strukturierte Doktoratsausbildung sollte daher erheblich ausgebaut werden.
- Außerhalb einer strukturierten Doktoratsausbildung weist die Abstimmung zwischen BetreuerInnen und DoktorandInnen erhebliches Optimierungspotenzial auf.
- Eine Differenzierung zwischen wissenschaftlichem und praxisorientiertem Doktoratsstudium sollte erwogen werden.
- Es besteht allerdings nach wie vor auch ein nicht zu vernachlässigender Bedarf an einer Doktoratsausbildung ohne primär wissenschaftliche Karriereabsichten.

Die gegenwärtigen Bemühungen zum Um- und Ausbau des Doktoratsstudiums weisen in die richtige Richtung. Im Hinblick auf die Grundlage für eine wissenschaftliche Laufbahn ist eine professionalisierte, strukturierte Doktoratsausbildung, wie sie hier verstanden wird, zweifellos das zu bevorzugende Instrument. Die Universitäten haben bereits begonnen, in ihrem Bereich entsprechende Maßnahmen zu setzen (siehe einige „best practice“ Beispiele im Anhang).

Die Projekte im Rahmen des Programms „Doktoratskollegs“ des FWF bieten Arbeits- und Ausbildungsbedingungen für DoktorandInnen, die wesentliche Anforderung der EU, der EUA und eines internationalen PhD-Studium erfüllen und auch im Einklang mit den in dieser Erhebung ermittelten Ansprüchen der wissenschaftlichen Gemeinschaft sind:

- DoktorandInnen haben in der Regel zumindest zu Beginn ihrer Dissertation eine wissenschaftliche Laufbahn im Auge.
- Sie werden von einer/einem oder mehreren WissenschaftlerInnen intensiv betreut.
- Sie arbeiten an einem wohldefinierten Thema mit einem klaren Zeithorizont und in einem Forschungszusammenhang von anerkannt hoher internationaler wissenschaftlicher Qualität.
- Sie sind in der Regel in ein aktives Forschungsteam eingebunden und genießen eine strukturierte Ausbildung.
- Sie werden für ihre Arbeit bezahlt und sind sozial abgesichert.

Das Instrument bietet sich an für einen weitreichenderen Ausbau und die Finanzierung einer strukturierten, wissenschaftlichen Doktoratsausbildung. Es ist so konzipiert und ausreichend flexibel, dass damit große Teile von Fachbereichen abgedeckt werden könnten und sich so beträchtlicher Impact auf das Doktoratsstudium in bestimmten Bereichen entfaltet.

b) Potenzial für eine umfassende, professionelle wissenschaftliche Doktoratsausbildung in Österreich

Wenn den Ansprüchen und dem Bedarf an eine strukturierte DoktorandInnenausbildung zumindest für StudentInnen mit wissenschaftlichen Karriereabsichten in Österreich flächendeckend Rechnung getragen werden soll, stellt sich auch die Frage nach der Anzahl der dafür in Frage kommenden StudentInnen und den dafür zu veranschlagenden Kosten. Eine diesbezügliche Schätzung ist mit großen Unsicherheiten behaftet, aus den folgenden (teilweise bereits erwähnten) Gründen (siehe auch Anhang zur Repräsentativität der Erhebung):

- Die Repräsentativität der Stichprobe kann schwer abgeschätzt werden. Allgemein ist zu vermuten, dass Doktoratsstudierende mit zumindest im Ansatz wissenschaftlichen Karriereabsichten in Stichprobe überrepräsentiert sind.
- Die Grundgesamtheit der DoktorandInnen kann nicht mit Sicherheit angegeben werden:
 - 16.020 DoktorandInnen wurden in der Aussendung der IFF Umfrage erfasst
 - 19.832 registrierte Doktoratsstudien wies das BMWF im Sommersemester 2007 aus; diese entsprechen vermutlich
 - 19.260 tatsächlichen Doktoratsstudierenden (BMWF 2008).
- Die eingangs erwähnte Diskrepanz zwischen der Zahl der „offiziell“ erfassten Doktoratsstudierenden (Auskunft BMWF Abt. I/9) und der Zahl der jährlichen AbsolventInnen eines Doktoratsstudiums (2.087 im Jahr 2008; Statistik BMWF).

Wenn auch – angesichts dieser Unsicherheiten und Bandbreiten – Schätzungen in quantitativer Hinsicht mit großer Vorsicht zu interpretieren sind, geben sie doch einen ersten, empirisch fundierten Eindruck davon, in welchem Rahmen sich die Diskussion bewegt und auch, in welcher Hinsicht die Datenlage dringend verbesserungsbedürftig ist.

Für die Schätzung werden zwei Szenarien entworfen:

- 1) Schätzung der Anzahl von DoktorandInnen mit wissenschaftlichen Karriereabsichten aufgrund der Hochrechnung des IFF-Teams;
- 2) Schätzung der Anzahl dieser DoktorandInnen aufgrund der Clusteranalysen des FWF.

Den beiden Szenarien werden unterschiedliche Grundgesamtheiten an DoktorandInnen zugrunde gelegt:

- 1) 19.260 laut BMWF studierende DoktorandInnen;
- 2) Schätzung aufgrund der rund 2.100 jährlichen AbsolventInnen: Unter der Annahme eines 3-jährigen PhD-Studiums²⁶ ist davon auszugehen, dass es real rund 6.300 „aktive“ Doktoratsstudierende gibt.

²⁶ Diese Annahme ist wahrscheinlich zu kurz angesetzt; eine 4-jährige Dauer für ein PhD- Studium kommt der Wahrheit vermutlich näher.

Die Erhebung des IFF kommt, wenn die Bandbreiten der Karrierepläne auf einen Mittelwert konzentriert werden, zu der in Tab. 3 (S 9) dargestellten Verteilung: 26 % streben eine wissenschaftliche Hochschulkarriere an, 23,1 % eine wissenschaftliche Karriere im außeruniversitären Bereich, 15,6 % eine Karriere im F&E-Bereich der Wirtschaft und 34,6 % geben an, mit ihrem Doktoratsstudium primär keine wissenschaftlichen Karriereabsichten zu verfolgen.

Die Clusteranalyse des FWF kommt im Hinblick auf den Anteil an Studierenden, die keine wissenschaftlichen Karriereabsichten verfolgen, zu einem ähnlichen Ergebnis (31 %; siehe Abb. 3, S 15). Der Rest der DoktorandInnen hat explizit wissenschaftliche Karrierevorstellungen, sei es, dass sie ein klassisches Doktoratsstudium absolvieren (Typ 2, 31 %), sei es dass, sie sich bereits in einer strukturierten Ausbildung befinden (Typ 3, 38 %). Die u.a. Kostenkalkulationen beziehen sich nur auf diese DoktorandInnen, die nach beiden Schätzungen also rund zwei Drittel aller DoktorandInnen ausmachen. Sie sollten jedenfalls als „Early Stage Researchers“ im Sinn der EU-Charta verstanden werden und eine entsprechende Ausbildung und materielle Absicherung erhalten.

Natürlich wird sich die allgemeine Debatte schlussendlich auch mit der Tatsache auseinandersetzen müssen, dass rund ein Drittel aller Doktoratsstudierenden angibt, keine wissenschaftlichen Karriereabsichten zu verfolgen. Wie die Ausbildung für diese DoktorandInnen gestaltet und finanziert werden soll, wird in Überlegungen zum Doktoratsstudium sicher zu berücksichtigen sein; hier sind für dieses Segment zunächst keine Kostenschätzungen vorgenommen.

Als Grundlage für die Kosten einer Doktorandin/eines Doktoranden werden die Erfahrungen in den Doktoratskollegs des FWF herangezogen. Natürlich ist einzuräumen, dass die Kosten für die Ausbildung einer Doktorandin/eines Doktoranden je nach Wissenschaftsgebiet unterschiedlich hoch sind. Für eine grobe Schätzung, wie die hier vorgenommene, können die FWF-Summen aber als realistischer „Mittelwert“ gelten, eine weitere Differenzierung wäre aufgrund des vorliegenden Datenmaterials auch wenig sinnvoll.

Tab. 8: Kosten/DoktorandIn (FWF DK) p.a.

Personalkosten DoktorandIn	33.160
Ausstattung mit Verbrauchsmaterial	10.000
Kosten für Ausbildung ²⁷	5.000
Summe	48.160

²⁷ Gemeint sind hier die sogenannten „Generic Skills“ (siehe Fußnote 25, S 21)

Es sind dies lediglich die direkten Kosten; im Sinn einer Vollkostenrechnung wären hier noch die Gemeinkosten der Universitäten (Raum und Personal etc.) hinzuzurechnen.

Nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse der Schätzungen zusammen.

Tab. 9: Szenarien einer Kostenschätzung

					wissenschaftliche Karriere gesamt		keine wiss. Karriere
Grund-gesamtheit (Anzahl DoktorandInnen)	Anzahl DoktorandInnen	Kosten Mio.€	Anzahl DoktorandInnen	Kosten Mio.€	Anzahl DoktorandInnen	Kosten Mio.€	Anzahl DoktorandInnen
Schätzung IFF Analyse							
	Wiss. HS+AU		F&E Wirtschaft				
19.260 ¹⁾	9.597	462	3.005	145	12.602	607	6.658
6.300 ²⁾	3.139	151	983	47	4.122	199	2.178
Schätzung FWF Analyse							
	FWF Typ 2		FWF Typ 3				FWF Typ 1
19.260 ¹⁾	5.971	288	7.319	352	13.289	640	5.971
6.300 ²⁾	1.953	94	2.394	115	4.347	209	1.953

Annahmen DoktorandInnenzahlen der Grundgesamtheit (siehe S 21):

1) DoktorandInnenzahl laut BMWF (2008): 19.260.

2) geschätzte Zahl tatsächlich „aktiver“ DoktorandInnen aufgrund der Zahl der jährlichen Abschlüsse: 6.300

HS+AU= Hochschule und außeruniversitäre Forschungsinstitutionen

FWF Typ 1: nicht-wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen

FWF Typ 2: wissenschaftlich orientierte, klassische DoktorandInnen mit vielen Freiheiten im Doktoratsstudium

FWF Typ 3: „multioptionale“ Doktoranden in einem strukturierten Ausbildungsgang

Die Zahl der Doktoratsstudierenden mit wissenschaftlichen Karriereabsichten beträgt aufgrund der konservativen Schätzungsvariante (basierend auf der Zahl der AbsolventInnen) sowohl aufgrund der IFF-Erhebung wie auch aufgrund der FWF-Clusteranalyse etwas mehr als 4.000 DoktorandInnen. Bei einer Finanzierung nach dem Muster der FWF-Doktoratskollegs ergibt sich damit ein Finanzbedarf von rund 200 Mio. EUR pro Jahr – Gemeinkosten der Universitäten nicht mitgerechnet.

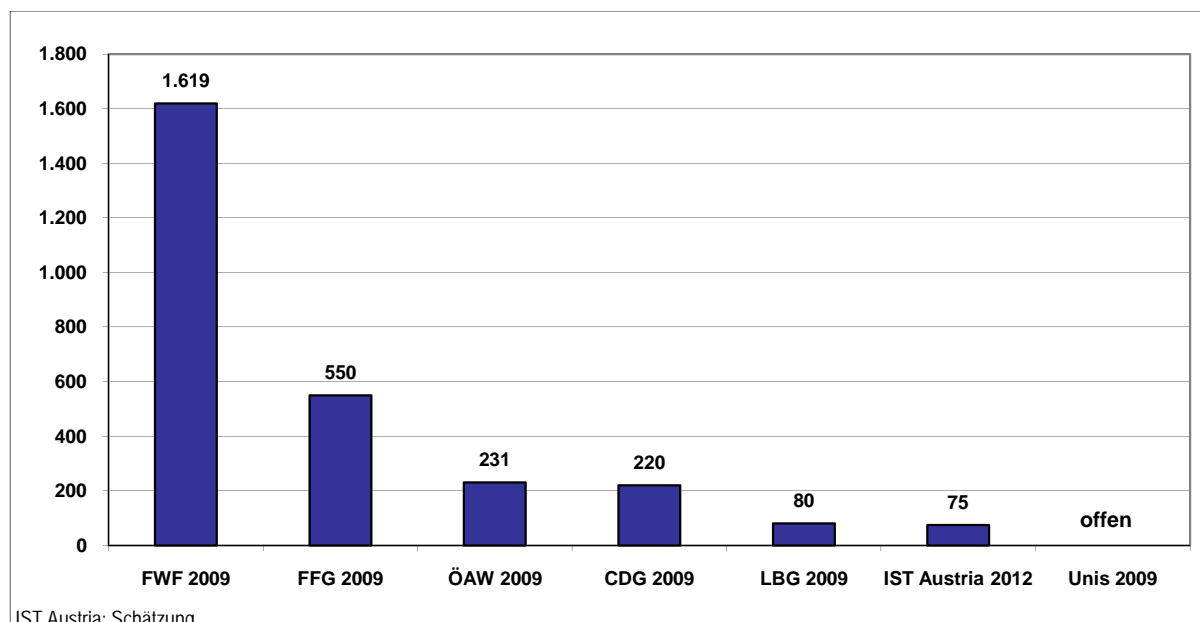
Für DoktorandInnen bestehen bereits jetzt verschiedene Finanzierungsquellen: Allein im Rahmen von FWF-Projekten werden über 1.600 DoktorandInnen finanziert (das entspricht einem Volumen von über 50 Mio. EUR für DoktorandInnengehälter). DoktorandInnen werden aber auch im Rahmen von Förderungen der FFG und der EU finanziert sowie (in geringerem Ausmaß) über diverse Stipendienprogramme (etwa der ÖAW). Eine vom BMWF erstellte Übersicht fasst diese Finanzierungen zusammen (Tab. 10 und Abb. 6)

Tab. 10: DoktorandInnenfinanzierungen in Österreich nach Organisationen

Organisation	Jahr	Anzahl
FWF 2009	2009	1.619
FFG 2009	2009	550
ÖAW 2009	2009	231
CDG 2009	2009	220
LBG 2009	2009	80
IST Austria 2012	2012	75
Unis 2009	2009	offen
Gesamt:		2.775

IST Austria: Schätzung

Abb. 6: DoktorandInnenfinanzierungen in Österreich nach Organisationen



Wie ersichtlich, sind nicht unerhebliche Geldquellen verfügbar, die für DoktorandInnen zumindest eine „Grundfinanzierung“ ermöglichen; der Anteil an direkt über die Universitäten finanzierten DoktorandInnen ist hier noch gar nicht berücksichtigt. Allerdings bedeutet eine solche „Grundfinanzierung“ nicht, dass auch eine strukturierte DoktorandInnenausbildung entsprechend den eingangs erwähnten Rahmenbedingungen von z.B. EU-Charta und EUA stattfindet. Die in diesem Diskussionsbeitrag durchgeführten Analysen belegen klar den bestehenden Bedarf für einen Ausbau einer solchen DoktorandInnenausbildung.

Die inhaltliche Ausgestaltung und Organisation der Doktoratsstudien muss zweifellos bei den Universitäten liegen. Bestehende Quellen könnten einen ansehnlichen Teil der erforderlichen Finanzierung abdecken. Die Einbindung von unabhängigen Förderorganisationen, wie z.B. dem FWF, stellt zudem eine externe Qualitätskontrolle der Ausbildungskonzepte und der zugrunde liegenden wissenschaftlichen Forschungsleistungen nach internationalen Standards sicher und sorgt so für effizienten Mitteleinsatz.

Ein koordiniertes Vorgehen der Förderagenturen wird in diesem Zusammenhang zentral sein. Auf nationaler Ebene ist zwischen FFG und FWF eine solche Koordination in vielen Belangen gut etabliert. Für Förderprogramme im Bereich der DoktorandInnenausbildung könnte vor allem im Zusammenhang mit einer möglichen Differenzierung eines praxisorientierten Doktoratsstudiums das Instrument der Doktoratskollegs in Abstimmung mit der FFG auf den anwendungsorientierten Bereich adäquat ausgeweitet werden.

7. TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Tab. 1: Verhältnis von Studien- und Doktoratsabschlüssen zu Zitationen	4
Tab. 2: Klassischer Typus des Doktoratsstudiums vs. Graduate School	8
Tab. 3: Professionalisierungsgrad der Doktoratsausbildung	9
Tab. 4: Karriereabsichten der DoktorandInnen laut IFF- Erhebung	11
Tab. 5: Arbeitssituation und Ziele	19
Tab. 6: Vereinbarungen.....	20
Tab. 7: Reformvorstellungen	22
Tab. 8: Kosten/DoktorandIn (FWF DK) p.a.....	25
Tab. 9: Szenarien einer Kostenschätzung	26
Tab. 10: DoktorandInnenfinanzierungen in Österreich nach Organisationen	27
Abb. 1: Verteilung der Gruppen nach Fachdisziplinen (BetreuerInnen)	13
Abb. 2: Antworten der BetreuerInnen auf die Fragenkomplexe zu ihrem Status Quo	14
Abb. 3: Häufigkeit der Typen (Hochrechnung).....	15
Abb. 4: Verteilung der Typen nach Fachdisziplinen (DoktorandInnen)	16
Abb. 5: Antworten der DoktorandInnen auf die Fragenkomplexe zu ihrem Status Quo	18
Abb. 6: DoktorandInnenfinanzierungen in Österreich nach Organisationen.....	27
Abb. 7: Repräsentativität der befragten WissenschaftlerInnen nach Fachdisziplin	31
Abb. 8: Repräsentativität der befragten DoktorandInnen nach Doktoratsstudium	32

8. ANHANG

1. Repräsentativität der Analysen

Die vom Institut für Wissenschaftskommunikation und Hochschulforschung (WHIO) durchgeführte Online-Befragung der in Österreich inskribierten DoktorandInnen erfasste 16.020 Personen, die über die Zentralen Informatikdienste (ZIDs) der österreichischen Universitäten per E-Mail angeschrieben wurden. Analog dazu wurden insgesamt 19.497 WissenschaftlerInnen per E-Mail angeschrieben. Insgesamt umfasste der Rücklauf 2.535 gültige Fragebögen (13 %) bei den DoktorandInnen und 2.624 (16 %) gültige Fragebögen bei den WissenschaftlerInnen.²⁸

Für die Aussagekraft der gewonnenen Daten über die Stichprobe hinaus für die Grundgesamtheit ist neben dem Umfang (vgl. u.a. Atteslander, 2000, oder Moßig, 1996) des Rücklaufes insbesondere die Verteilung der in der Stichprobe enthaltenen Antwortenden gegenüber der Verteilung in der Grundgesamtheit entscheidend. Mithilfe der über die DoktorandInnen und WissenschaftlerInnen verfügbaren Sekundärdaten (Quelle: BMWF: uni:data warehouse²⁹, Statistik Austria): Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2006) kann eine Abschätzung der Repräsentativität erfolgen.

Bei den WissenschaftlerInnen liegt die aus den Sekundärstatistiken verfügbare Größe der Grundgesamtheit bei 21.601 (2006, Statistik Austria: Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2006). Die Verteilung der Antworten innerhalb der Studie im Vergleich zu der Grundgesamtheit kann hier in etwa anhand der Fachdisziplin³⁰ vorgenommen werden. Die Darstellung der Repräsentativität nach Fachdisziplinen³¹ zeigt Abb. 7.

Insgesamt zeigen sich bei den WissenschaftlerInnen deutlich geringere Abweichungen zwischen der Grundgesamtheit und der Studie als bei den DoktorandInnen. Eine Gewichtung der Antworten wird bei den WissenschaftlerInnen nicht vorgenommen, da bei ihnen eine relativ gute Repräsentativität auf Ebene der Fachdisziplinen angenommen werden kann.

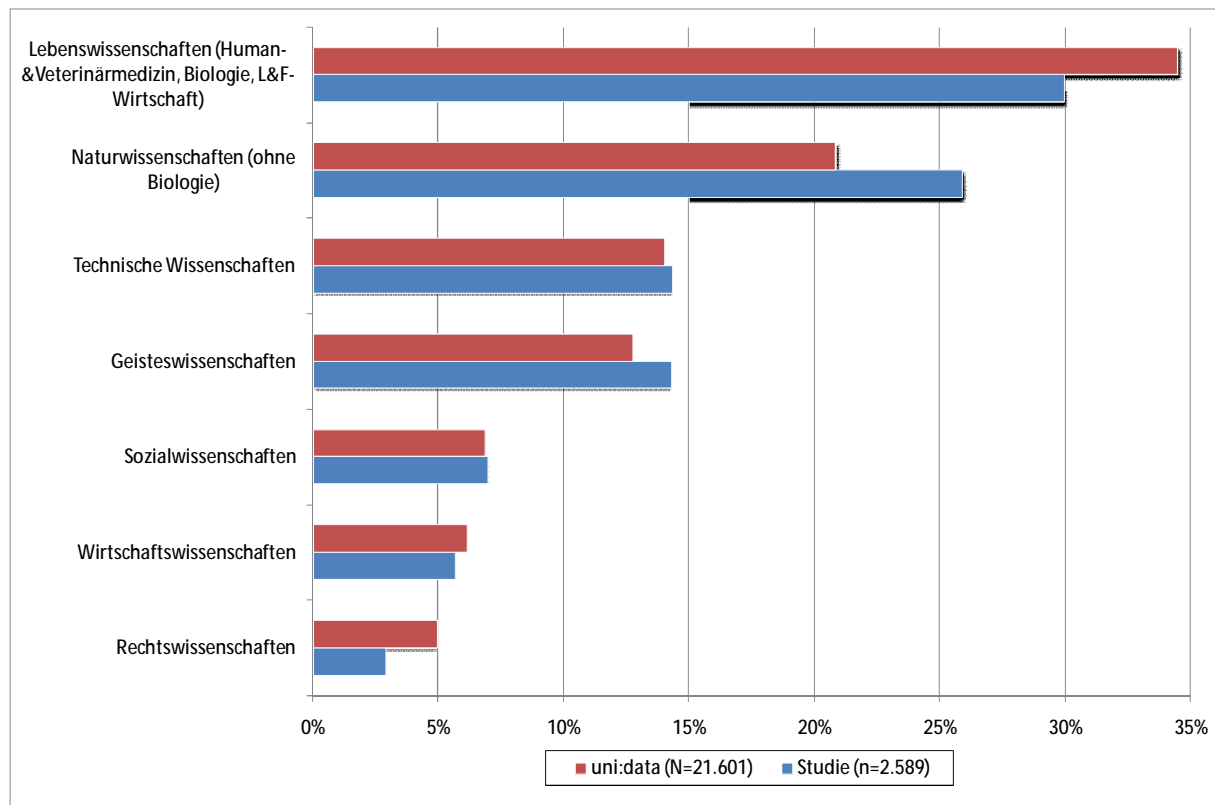
²⁸ Die Daten stehen dem FWF zur Verfügung und werden interessierten Wissenschaftlern auf Anfrage zugänglich gemacht. Die Daten liegen im Format des Programmes Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) in der Version 16 zu Verfügung.

²⁹ Da die Akademie der bildenden Künste Wien nicht an der Befragung teilgenommen hat, wurde diese aus den Daten des uni:data warehouse herausgerechnet.

³⁰ Die WissenschaftlerInnen wurden gebeten, sich zum einen auf der Ebene der Hauptgliederung (1-Steller) gemäß der Klassifikation der Wissenschaftszweige (ÖFOS 2002) (Statistik Austria, 2008), zum anderen auf der Ebene der Feingliederung (2-Steller) selbst einzuschätzen. Dabei kam es zu Abweichungen in den Angaben zu 1- und 2-Steller.

³¹ Die Autoren dieser Analyse haben die Zuordnung der Wissenschaftler auf Ebene der angegebenen Feingliederung (ÖFOS 2002) vorgenommen. Wenn keine Feingliederung angegeben wurde, wurde die Angabe der Hauptgliederung übernommen. Insgesamt verblieben 35 Fälle, die nicht zugeordnet werden konnten. Dies entspricht nicht dem Vorgehen der Autoren des zur Datenerhebung gehörenden Berichtes (Pechar, et al., 2008). Daher kommt es bei Darstellungen nach Fachdisziplin zu Differenzen.

Abb. 7: Repräsentativität der befragten WissenschaftlerInnen nach Fachdisziplin

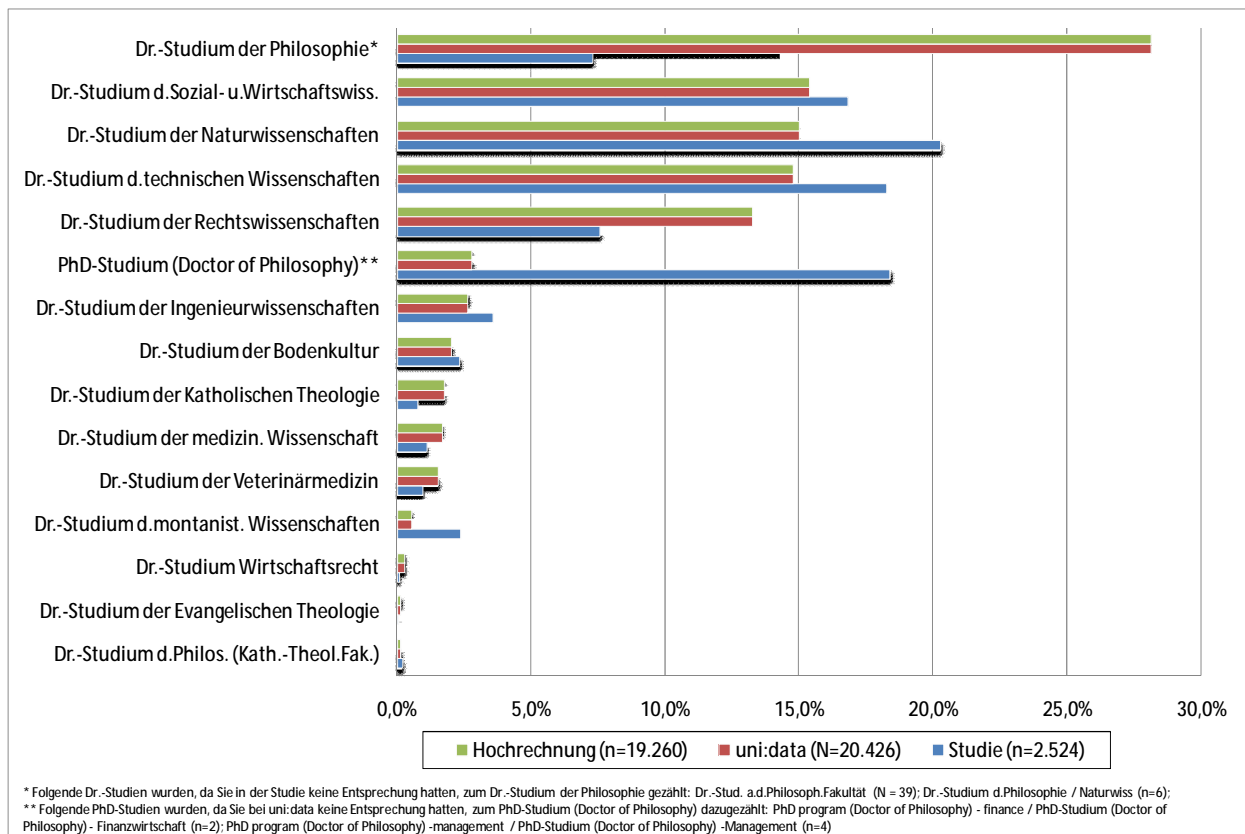


Bei den DoktorandInnen beträgt die Grundgesamtheit im SS 2007 19.832 registrierte Doktoratsstudien, wobei etwa 3 % ein Doppelstudium betreiben. Die Zahl der DoktorandInnen (nach Köpfen) wird vom BMWF im Sommer mit 19.260 angegeben. Die wesentlichen Unterschiede zwischen der Erhebung und der Grundgesamtheit nach Doktoratsstudien zeigt Abb. 8.

Um diese unterschiedliche Verteilung in der Befragung und der Grundgesamtheit anzupassen und damit eine Repräsentativität herzustellen, wurde eine einfache Gewichtung der Antworten durchgeführt, beruhend auf der Selbstzuordnung der Doktoratsstudierenden³²; diese erlaubt eine fast vollständige Zuordnung zwischen den erhobenen Daten und den Sekundärdaten. Da einige Doktoratsstudien bei Männern bzw. Frauen in der Studie nicht vertreten sind, kann keine geschlechtsspezifische Hochrechnung erfolgen. Eine Differenzierung nach Geschlecht ist in der Hochrechnung also nicht möglich bzw. zulässig.

³² Frage 2 im Online-Fragebogen bzw. Frage A-I.2 in der schriftlichen Dokumentation (Pechar, et al., 2008 S 121 u. 271ff): „In welchem der in Österreich angebotenen Doktoratsstudien sind Sie inskribiert (bitte nur eine Nennung)?“.

Abb. 8: Repräsentativität der befragten DoktorandInnen nach Doktoratsstudium



2. Doktoratsstudium neu - aktuelle Entwicklungen

Der folgende Abschnitt geht kurz darauf ein, welche Maßnahmen zur Neugestaltung des Doktoratsstudiums an österreichischen Universitäten bereits im Gange sind bzw. umgesetzt wurden. Die bereits erwähnten Empfehlungen der UNIKO sind dafür von besonderer Bedeutung, deshalb ist im Folgenden ein kurzer Überblick zusammen gefasst.

a) Empfehlungen der UNIKO³³ zum Doktoratsstudium neu

- **Organisation des Doktoratsstudiums**

Verantwortlichkeiten für die Doktoratsausbildung müssen klar geregelt werden, sowohl in administrativer wie in fachlicher Hinsicht; das betrifft sowohl Doktoratsstudien wie Doktoratsprogramme.

³³ Österreichische Universitätenkonferenz, Dezember 2007

(http://www.reko.ac.at/upload/Universities_Austria.Recommendations.doctoral_studies.March08.pdf)

- **Betreuung der DoktorandInnen**

Einerseits sollten fachliche Mindestqualifikationen für die BetreuerInnen festgeschrieben sein, sie sollten aktive ForscherInnen mit einem entsprechenden „Track Record“ sein. Andererseits sollte die „traditionelle“ bilaterale Beziehung zwischen BetreuerIn und DoktorandIn abgelöst werden durch ein Team von BetreuerInnen, die für die DoktorandInnenausbildung entsprechend qualifiziert (ausgebildet) sein sollten.

- **Die DoktorandInnen**

Diese Empfehlung spricht einige kritische Punkte an, die in der aktuellen Diskussion nach wie vor eine zentrale Rolle einnehmen:

- 1) DoktorandInnen sollten nach Qualitätskriterien ausgewählt werden dürfen, die fair und transparent zu definieren sind.
- 2) DoktorandInnen sind gemäß EU Charta und Code sowie gemäß den „10 Salzburg Basic Principles“ der EUA³⁴ sind als „Early Stage Researcher“ anzusehen und entsprechend zu behandeln (Arbeitsbedingungen, Anstellungsverhältnis, Bezahlung).
- 3) Zwischen BetreuerIn und DoktorandIn sollten Dissertationsvereinbarungen abgeschlossen werden, die Rechte und Pflichten aller PartnerInnen sowie Evaluierungskriterien festlegt.
- 4) Internationale Mobilität soll nach Möglichkeit besonders gefördert werden.

- **Das Doktoratsstudium**

Doktoratsstudien sind stärker zu strukturieren als bisher und nach Möglichkeit national und international zu vernetzen. Die Wissenschaftlichkeit der Dissertation als Kernelement des Doktorats und damit die selbstständige, unabhängige Forschungsleistung der/des DoktorandIn werden festgeschrieben. Weitere Punkte sind eine internationale Ausschreibungen von Themen (soweit sinnvoll) und eine adäquate Veröffentlichung der Dissertation. Auch der Arbeitsaufwand für die Dissertation ist mit mindestens 60 % des Doktoratsstudiums quantitativ veranschlagt.

Regelmäßige Fortschrittskontrollen durch das Betreuungsteam und eine entsprechende Dokumentation sind ebenso vorzusehen wie fachspezifische Ausbildungscurricula und die Möglichkeit zum Erwerb von sog. „Generischen Fähigkeiten“³⁵.

Für Begutachtung und Prüfung sollte mindestens eine GutachterIn von „außen“, möglichst aus einem anderen Land, kommen.

Ein wissenschaftliches Doktorat (PhD) muss „zumindest die wichtigsten“ der o.a. Kriterien erfüllen.

- **Öffentlichkeit, Dokumentation, Richtlinien**

Die (fachinterne) Öffentlichkeit ist möglichst umfassend einzubeziehen (Veröffentlichung der Dissertationsthemen auf Websites, öffentliche/fachliche Diskussion von Themen, Fortschritten und Ergebnissen, Teilnahme an internationalen Tagungen, internationale Veröffentlichungen etc.).

Für alle Prozesse innerhalb der Doktoratsstudien sind klare und verbindliche Definitionen und Richtlinien vorzulegen.

³⁴ EUA (European University Association), 2005: Ten Salzburg Basic Principles. Bologna seminar on Doctoral Programmes for the European Knowledge Society

(http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Salzburg_Conclusions.1108990538850.pdf)

³⁵ siehe Fußnote 25, S.21

b) Umsetzungen an österreichischen Universitäten

Der Universitätsbericht 2008³⁶ hält die wesentlichen aktuellen Entwicklungen im Zusammenhang mit der DoktorandInnenausbildung fest.

Fast alle Universitäten haben Nachwuchsförderung in ihren strategischen Zielen in Entwicklungsplänen, Leistungsvereinbarungen etc. festgeschrieben. Im WS 2008/09 waren an den Universitäten insgesamt 67 Doktoratsstudien eingerichtet. Davon werden von den Universitäten 27 Doktoratsstudien mit einer mindestens dreijährigen Ausbildungsdauer angeboten (seit 2006 ist diese Dauer einheitlich festgelegt) , darunter 11 PhD-Studien. Der größere Teil (40 Doktoratsstudien) wird noch als zweijähriges Doktoratsstudium angeboten.

Umgesetzt haben die Universitäten für das Doktoratsstudium vielfach Komponenten der Doktoratsausbildung, wie sie in den o.a. Empfehlungen der UNIKO und auch in der EU Charta und Code bzw. diversen internationalen Kommuniqués³⁷ festgehalten sind, wie: Teambetreuung, Betreuungsverträge bei Dissertationen, stärkere Strukturierung, Bezahlung und soziale Absicherung für DoktorandInnen u.dgl.; oder diese Komponenten sind zumindest in den Vorhaben zur Weiterentwicklung der Doktoratsausbildungen – z. B. im Rahmen der Leistungsvereinbarungen – berücksichtigt.

Neben der Möglichkeit des „klassischen“ Doktoratsstudiums mit Einzelbetreuung werden vermehrt Doktoratskollegs genutzt, um, aufbauend auf einem Forschungsprogramm, in organisierter Form DoktorandInnen auszubilden. 2007/08 gab es an den Universitäten immerhin 46 Doktorats- oder Graduiertenkollegs, darunter 17 FWF-geförderte Kollegs. Mittlerweile kamen 11 weitere FWF Kollegs aufgrund von Neubewilligungen 2008 (3) und 2009 (8) dazu; mehr als die Hälfte Universitäten hat Vorhaben zur Einrichtung zusätzlicher DoktorandInnenkollegs in ihren Leistungsvereinbarung vorgesehen.

Die Universitäten sind auch bemüht um attraktive Arbeitsbedingungen und Karriereaussichten für NachwuchswissenschaftlerInnen, arbeiten an der Gestaltung geeigneter Laufbahnmodelle und offerieren eine Palette an Fördermaßnahmen, die von speziellen Weiterbildungsmaßnahmen über Doktorats- oder Mobilitätsstipendien für Graduierte bis zur Förderung junger ForscherInnengruppen reichen.

Allerdings weisen die verschiedenen Ansätze zur Gestaltung des Doktoratsstudiums bei genauerem Ansehen große Unterschiede auf und entsprechen in vielen Fällen nur sehr weitläufig den Kriterien eines „professionalisierten, strukturierten Ausbildungsprogrammes“ im Sinn der Definition im ersten Abschnitt dieses Diskussionsbeitrages³⁸.

In den Doktoratsstudiengängen bezieht sich naturgemäß der Großteil der detaillierten Ausführungen auf Regelwerke und Ausbildungscurricula. Entscheidende Prozesse, wie qualitative Auswahl- bzw. Zulassungsverfahren sowie Qualitätssicherung (Fortschritts-evaluierung und Abschlussbeurteilung) sind oft ausführlich festgeschrieben, haben aber nicht durchgängig gleich hohe Qualitätsansprüche und beziehen sich vorwiegend auf die DoktorandInnen. Selten sind analoge Ansprüche auch im Hinblick auf die betreuenden

³⁶ http://www.bmwf.gv.at/uploads/tx_contentbox/Universitaetsbericht_2008.pdf

³⁷ Berlin (2003), Bergen (2005), London (2007)

³⁸ Siehe Seite S.4f; die Kriterien sind i.W.: transparente Auswahl, adäquate Bezahlung, Einbindung in hochklassige Forschungsteams und intensive Betreuung durch international angesehene ForscherInnen, Qualitätssicherung)

universitären LehrerInnen (die Faculty) festgehalten, wie etwa bei FWF-geförderten Doktoratskollegs, wo im Rahmen von Erst-, Zwischen- und Endevaluierungen sehr wohl auch die Performance der Faculty Mitglieder evaluiert wird.

Neben den FWF-geförderten Doktoratskollegs DK plus (bzw. DK und WK) hat eine Reihe von Universitäten Doktoratskollegs, „Doctoral Schools“ bzw. PhD Programme etabliert. Auch hier sind die Ansätze recht unterschiedlich. Sie reichen von einer einfachen Auflistung von Dissertationsthemen und BetreuerInnen im Rahmen einer Doctoral School bis hin zu Doctoral Schools oder PhD Programmen in dem in diesem Diskussionsbeitrag verstandenen Sinn, mit einem wissenschaftlich anspruchsvollen Forschungsprogramm, definierten Prozess- und Organisationsstrukturen, die auch Finanzierungspläne mit einschließen und die Anzahl der vorhandenen Ausbildungsplätze strikt limitieren. Einige Universitäten gehen den Weg, an FWF-geförderte DK-plus anzudocken und die Zahl der in so ein Kolleg eingebundenen DoktorandInnen durch eine universitäre Finanzierung zu erhöhen, wobei die aufzunehmenden KollegiatInnen den gleichen Bedingungen und Qualitätssicherungen unterliegen, wie die vom FWF finanzierten. Einen anderen Weg geht z.B. die Universität Wien mit ihren „Initiativkollegs“: Diese Kollegs sind als „Anschubfinanzierung“ konzipiert; es wird davon ausgegangen, dass danach die weitere Finanzierung aus Drittmittelquellen sicher gestellt werden kann.

Die Finanzierung und soziale Absicherung von DoktorandInnen ist immer noch eines der zentralen Probleme. Sicher gestellt sind beide in den FWF-geförderten Doktoratskollegs, ansonsten spielen Drittmittelprojekte verschiedenster Art eine überragende Rolle. Anstellungsverhältnisse mit den Universitäten sowie diverse Stipendien, die entweder universitätsintern, oder von externen Fördergebern (Bundesministerien, Landesorganisationen, ÖAW) vergeben werden, gibt es in verschiedener Menge und Ausprägung. Im Gesamtszenario spielen diese aber eine eher untergeordnete Rolle, da die Anzahl der vergeben Anstellungen/Stipendien im Verhältnis zur Zahl der DoktorandInnen insgesamt nicht hoch ist, vielfach sind die vergebenen Stipendien auch gering dotiert.

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass an den Universitäten in Bezug auf die Neugestaltung des Doktoratsstudiums viel in Bewegung ist. Die Grundthese dieses Diskussionsbeitrages, dass im Hinblick auf eine Verbesserung der Doktoratsausbildung, in Richtung von professionalisierten, strukturierten Ausbildungsprogrammen im hier verstandenen Sinn, noch beträchtliches Ausbaupotenzial besteht, bleibt aber aufrecht.

Redaktionsteam (alphabetisch):

Christian Fischer, Rudolf Novak, Falk Reckling

Lektorat und Gestaltung:

Natascha Rueff