



Plagiatsfälle in der Wissenschaft

Wie lässt sich Qualitäts-
sicherung an Hochschulen
verbessern?

Angela Borgwardt

FRIEDRICH
EBERT 
STIFTUNG

HOCH
SCHUL
POLITIK

Plagiatsfälle in der Wissenschaft

Wie lässt sich Qualitäts-
sicherung an Hochschulen
verbessern?

Angela Borgwardt

ISBN: 978-3-86498-143-2

1. Auflage

Copyright by Friedrich-Ebert-Stiftung

Hiroshimastraße 17, 10785 Berlin

Abteilung Studienförderung

Redaktion: Marei John-Ohnesorg, Marion Stichler

Umschlag & Satz: minus Design, Berlin

Foto Umschlag: Johannes Beck

Fotos Innenteil: Mark Bollhorst

Druck: bub Bonner Universitäts-Buchdruckerei

Printed in Germany 2012

INHALT

Vorwort	5
Zehn Empfehlungen	6
Einführung	13
Plagiatsfälle in der Wissenschaft – kein Kavaliersdelikt!	23
Quantität versus Qualität – Welche Anreize setzt die Politik bei ihrer Mittelvergabe?	31
Ziele und Wirkungen von LOM	34
Grenzen und Potenziale von LOM	35
Drei-Säulen-Modell der Hochschulfinanzierung	37
Notwendigkeit einer ausreichenden Grundfinanzierung	38
Transparenz der Mittelvergabe und verbesserte Indikatoren	39
Wissenschaftliches Fehlverhalten an Hochschulen	41
Definition, Verbreitung und Ursachen	41
Wie könnte wissenschaftliches Fehlverhalten verhindert werden?	44
Zwischen Vertrauen und Kontrolle – Vorschläge zur Qualitätssicherung von Promotionen	49
Geistes- und Sozialwissenschaften: starke Verbreitung der Individualpromotion	51
Naturwissenschaften: große Bedeutung der strukturierten Doktorandenausbildung	52
Ingenieurwissenschaften: Arbeitsgruppen als übliche Organisationsform	53
Wie kann die Qualität von Promotionen gesichert werden?	
– Empfehlungen aus der Praxis	56
Anhang	77
Deutsche Forschungsgemeinschaft: Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis	

VORWORT

Seit Monaten werden immer neue Plagiatsvorwürfe laut, die teilweise auch zu harten Konsequenzen geführt haben. In der Bevölkerung stieß die Diskussion zu Beginn auf Unverständnis. Inzwischen ist das Problembewusstsein gestiegen. Die Hochschulen und zuständigen Kommissionen bemühen sich zunehmend um Transparenz und Aufdeckung.

Bei der Konferenz am 11. Oktober 2011 zum Thema „Plagiatsfälle in der Wissenschaft“ aus der ‚Reihe Hochschulpolitik‘ der Friedrich-Ebert-Stiftung wurde diskutiert, wer die Verantwortung für die Qualitätssicherung an Hochschulen trägt. Diese beginnt bei jedem/r Einzelnen in Bezug auf das eigene wissenschaftliche Werk. Sie liegt außerdem beim Betreuer/der Betreuerin und der Hochschule. Wissenschaftsrat, DFG und HRK haben entsprechende Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis vorgelegt.

Jenseits der Einzelfälle weisen Plagiate aber auch auf strukturelle Mängel hin. Welche Vor- und Nachteile hat die leistungsorientierte Mittelvergabe und inwieweit führen politische Vorgaben zu falschen Anreizen? Aus den Einzelbeiträgen und Gesprächsrunden ergeben sich Empfehlungen, in welchem Verhältnis Vertrauen und Kontrolle stehen sollten und wie die Qualitätssicherung an Hochschulen verbessert werden kann. Sie können die Diskussion auch im Livestream nachverfolgen unter <http://www.fes.de/themen/bildungspolitik>.



Marei John-Ohnesorg
Bildungs- und Hochschulpolitik
Friedrich-Ebert-Stiftung

ZEHN EMPFEHLUNGEN

1. Gute wissenschaftliche Praxis frühzeitig vermitteln und einüben

Die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis müssen Studierenden bereits zu Beginn ihres Studiums vermittelt werden. Dabei ist zu begründen, warum Redlichkeit eine unverzichtbare Grundlage jeglicher wissenschaftlicher Tätigkeit ist. Die Studierenden sollten aber auch genügend Zeit und Gelegenheit haben, die Regeln des guten wissenschaftlichen Arbeitens zu verinnerlichen und praktisch einzuüben.

Die Potenziale des Internets sind in die wissenschaftliche Arbeit zu integrieren, doch ist den Studierenden zugleich das erforderliche Verantwortungsbewusstsein im Umgang mit dem Medium zu vermitteln, um Plagiaten durch *copy and paste* entgegenzuwirken. Ziel sollte sein, dass die Absolventen und Absolventinnen über das notwendige Bewusstsein und die erforderlichen Fähigkeiten einer guten wissenschaftlichen Praxis verfügen. So könnte wissenschaftliches Fehlverhalten allgemein verringert werden. Die Hochschulen haben die Aufgabe, die Studiengänge entsprechend zu strukturieren, klare Regeln guter wissenschaftlicher Praxis offensiv zu kommunizieren und die Mitglieder auf ihre Einhaltung zu verpflichten.

2. Qualität der Betreuung bei Dissertationen in den Mittelpunkt stellen

Bei Doktorarbeiten sollten regelmäßige Stichprobenüberprüfungen – auch mittels Antiplagiatssoftware – etabliert werden, da diese abschreckende und disziplinierende Effekte haben und somit wissenschaftlichem Fehlverhalten entgegenwirken können. Letztlich kann Betrug und Fälschung in der Wissenschaft aber nicht allein durch Kontrolle verhindert werden. Entscheidend ist ein vertrauensvolles Verhältnis zwischen Promovierenden und Doktorvater bzw. Doktormutter, das von gegenseitiger

Verantwortung und der Verpflichtung zu redlicher wissenschaftlicher Arbeit getragen sein sollte. Doktorandinnen und Doktoranden sollten ergebnisoffen forschen können und bei einer möglichst eigenständigen Bearbeitung des Themas unterstützt werden.

Eine qualitativ hochwertige Promotion braucht zudem eine kreative Atmosphäre und ausreichend Zeit, damit neue Ideen entwickelt werden können und wissenschaftliche Entfaltung möglich ist. Auch Doktorväter und Doktormütter müssen über genügend zeitliche Ressourcen verfügen, um sich mit der Dissertation beschäftigen und die Arbeitsfortschritte verfolgen zu können. Zudem sollten die betreuenden Hochschullehrer/innen „mitreißende“ Persönlichkeiten sein, die Begeisterung wecken und dem wissenschaftlichen Nachwuchs als Vorbild dienen können.

Eine intensive Betreuung kann Plagiate und wissenschaftliches Fehlverhalten bei Dissertationen effektiv erschweren. Hier besteht noch deutlicher Handlungsbedarf, um die Qualität der Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden zu verbessern.

3. Promovierende in Forschungskontext einbinden

Praktische Erfahrungen zeigen übereinstimmend, dass es kaum möglich ist, Ergebnisse zu fälschen oder im großen Stil zu plagieren, wenn Doktorandinnen und Doktoranden in einen wissenschaftlichen Diskurs mit Doktorvater oder Doktormutter, anderen Promovierenden, Postdocs und Professor/innen aus dem gleichen Fachgebiet eingebunden sind. Ein wesentlicher Faktor zur Qualitätssicherung von Promotionen ist deshalb eine vielfältige Vernetzung im Forschungskontext, einhergehend mit einem regelmäßigen Austausch über das Forschungsthema und die Zusammenarbeit über einen längeren Zeitraum, zum Beispiel durch gemeinsame Publikationen, Projekte und Kongressbesuche.

Bei externen Promotionen stellt sich das besondere Problem, dass diese Promovierenden in der Regel nicht in einen universitären Forschungskontext integriert sind und weitgehend alleine arbeiten. Dadurch können die betreuenden Hochschullehrer/innen die Arbeitsfortschritte nicht kontinuierlich verfolgen und die wissenschaftlichen Fähigkeiten der Promovierenden schwerer einschätzen. Hier muss nach praktikablen Wegen gesucht werden, wie dennoch eine intensive Betreuungssituation und

Zusammenarbeit erreicht werden kann, etwa durch verpflichtende Teilnahme an Kolloquien, regelmäßige Berichte über das Dissertationsprojekt oder die Integration in Arbeitsgruppen.

4. Qualitätsstandards und -verfahren in der Promotionsphase etablieren

Das Promotionsrecht wird nicht durch einzelne Hochschullehrer/innen, sondern durch die Fakultät ausgeübt. Verantwortlich für die Qualitätssicherung von Promotionen sind deshalb die Hochschulen. Sie haben die Pflicht, geeignete Standards und Verfahren für eine gute wissenschaftliche Praxis in der Promotionsphase zu etablieren, um wissenschaftliches Fehlverhalten zu verhindern. Dazu gehören zum Beispiel Betreuungsvereinbarungen, in denen die Rechte und Pflichten von Promovierenden und Betreuer/innen festgelegt sind. Um die starke Abhängigkeit der Promovierenden von ihrem Doktorvater bzw. ihrer Doktormutter abzumildern, erscheint die Einrichtung von Betreuungsteams sinnvoll. Zudem sollten fachbezogene Qualitätskriterien definiert werden, die für strukturierte Promotionsprogramme genauso gelten sollten wie für Individualpromotionen.

Zudem wäre es sinnvoll, die im Promotionsverfahren schon bestehenden Instrumente der Qualitätssicherung stärker als bisher zu nutzen. So sollten Hochschullehrer/innen viel mehr von der Möglichkeit Gebrauch machen, an den jeweiligen Fakultäten in der 14-Tage-Frist Stellung zu beziehen und gegebenenfalls Einspruch gegen eine mangelhafte Arbeit einzulegen. Für eine effektive Prüfung wäre es hilfreich, die Arbeit nicht nur als ein gedrucktes Exemplar auszulegen, sondern in digitaler Form fakultätsintern zu veröffentlichen. Auch die unabhängigen Ombudsgremien sollten an den Hochschulen häufiger genutzt werden. So könnten zum Beispiel Doktorandinnen und Doktoranden öfters die Chance nutzen, sich bei Problemen im Betreuungsverhältnis an den „Ombudsman für die Wissenschaft“ an ihrer Hochschule zu wenden.

5. Benotung von Promotionen unabhängiger und transparenter gestalten

An deutschen Hochschulen werden Doktorarbeiten überdurchschnittlich gut bewertet: Die am häufigsten vergebenen Noten sind „summa cum laude“ („mit Auszeichnung“) und „magna cum laude“ („sehr gut“), die schlechteste Note „rite“ („ausreichend“) ist der Ausnahmefall. Die Notenskala wird somit bei Weitem nicht ausgeschöpft, auch wenn die Vergabe in den Fächern und den Hochschulen stark divergiert. Hier sollte nach Wegen gesucht werden, wie die Gestaltung der Noten transparenter und unabhängiger gestaltet werden kann.

Mehr Transparenz wäre zum Beispiel dadurch möglich, dass wissenschaftliche Fachgesellschaften in jährlichen Statistiken die Notenvergabe in ihrem Fach an den Hochschulen erheben und öffentlich darstellen. Diese Notenskalen der Fächer könnten dann veröffentlicht werden und den Hochschulen als Benchmark dienen, um das Benotungsniveau an den jeweiligen Fakultäten kritisch zu reflektieren und auf starke Abweichungen vom Durchschnitt (z. B. zu viel „summa“) aufmerksam zu machen.

Eine größere Unabhängigkeit bei der Benotung könnte dadurch erreicht werden, dass in den Promotionsausschuss mindestens ein externer Gutachter aufgenommen wird bzw. externe Gutachten berücksichtigt werden. Auch eine Trennung zwischen der Person des Bewertenden von der Person des Betreuenden könnte zu einer unabhängigeren Bewertung führen.

6. Sanktionen bei wissenschaftlichem Fehlverhalten festlegen und konsequent anwenden

Für die verschiedenen Formen wissenschaftlichen Fehlverhaltens sollten die Hochschulen angemessene Sanktionen festlegen. Die Richtlinien der DFG zur „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ können dabei eine hilfreiche Orientierung bieten. Wichtig ist, dass diese Sanktionen bei Verstößen konsequent angewendet werden. Auch Verdachtsfälle von wissenschaftlichem Fehlverhalten sind in der Hochschule unverzüglich aufzuklären und zu verfolgen. Für die Mitglieder einer Hochschule muss unübersehbar klar sein, dass Betrug und Täuschung massive negative Folgen nach sich ziehen. Nachgewiesenes wissenschaftliches Fehlverhal-

ten muss abschreckende Folgen haben (z. B. Aberkennung des Dokortitels).

Bisher unterscheiden sich die Reaktionen zwischen den Hochschulen, den Fächern und einzelnen Hochschullehrer/innen noch stark (Ausschluss aus der Arbeitsgruppe, Wiederholung des Studienmoduls, Bewertung mit schlechter Note etc.). Auch die rechtlichen Regelungen in den Landesgesetzen sind noch sehr disparat, obwohl die Grundprinzipien guter wissenschaftlicher Praxis doch universell gültig sein sollten. Deshalb könnte es sinnvoll sein, einheitliche rechtliche Regelungen in den Landeshochschulgesetzen zu schaffen, um wissenschaftlichem Fehlverhalten etwas entgegenzusetzen.

7. Säulen der Hochschulfinanzierung in Balance bringen

Die verschiedenen Formen der Mittelzuweisung und Finanzierung im Hochschulsystem müssen als Ganzes betrachtet werden: Bei der Hochschulfinanzierung sind die drei Säulen Grundfinanzierung, leistungsorientierte Mittelzuweisung (LOM) und Innovationsmittel in eine Balance zu bringen. Auf dieser Basis kann die LOM dazu beitragen, die Transparenz der Leistungen in bestimmten Bereichen zu erhöhen. Sie ist ein wichtiger Anreiz im Wettbewerb, doch sollte dieses Instrument wohldosiert eingesetzt werden.

Bei mangelnder Grundfinanzierung besteht die Gefahr, dass ein unausgewogenes Verhältnis entsteht und der Leistungsaspekt ein Übergewicht erhält. Das kann dazu führen, dass sich Hochschulen zu stark an einer „Tonnenideologie“ orientieren, die nur noch auf messbare Größen bzw. Quantitäten abstellt (z.B. auf die Anzahl der Promotionen). Entscheidend für die wissenschaftliche Qualität wird deshalb sein, die Unterfinanzierung der Hochschulen strukturell zu beseitigen und dafür zu sorgen, dass den Ländern ausreichend Mittel dauerhaft zur Verfügung stehen, um die Grundfinanzierung sicherstellen zu können. Deshalb sollte die notwendige rechtliche Grundlage geschaffen werden, dass der Bund in eine dauerhafte Grundfinanzierung der Hochschulen eintreten kann. Zudem sollte die Mittelvergabe an ein hohes Maß an Transparenz gebunden werden, die Aufschluss über die Qualität in verschiedenen Bereichen (z. B. Indikatoren für gute Betreuung) geben kann.

8. Personalplanung und -entwicklung an Hochschulen gezielt vorantreiben

Eine hohe Qualität der Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden bedarf einer angemessenen Personalausstattung der Hochschulen. Dazu gehören genügend Professor/innen, aber auch eine ausreichende Zahl wissenschaftlicher Mitarbeiter/innen. Gegenwärtig wird die große Mehrheit der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen über befristete, teilweise extrem kurzfristige Drittmittelstellen finanziert. Um Kontinuität zu sichern, ist jedoch ein gut ausgestatteter Mittelbau an den Hochschulen wichtig, der nicht überwiegend aus kurzfristig Beschäftigten besteht. Bei der Qualitätssicherung von Promotionen sollte also auch der Bereich der Personalentwicklung an den Hochschulen einbezogen werden.

Entscheidend für die Qualität des Promotionsprozesses ist zudem eine gezielte Ausbildung der Professorinnen und Professoren für die Aufgaben der Betreuung. In Deutschland sind Hochschullehrer/innen meist nur fachlich für die wissenschaftliche Arbeit qualifiziert, eine professionelle Vorbereitung auf die Führung von Mitarbeiter/innen oder die Betreuung von Studierenden und Promovierenden findet nur selten statt. Die akademische Ausbildung ist entsprechend zu überarbeiten. Darüber hinaus sollten gezielt Fort- und Weiterbildungskurse für Hochschullehrer/innen zu diesem Thema angeboten werden.

9. Vielfältige Promotionswege erhalten und strukturierte Promotion ausbauen

Die traditionell unterschiedlichen Promotionswege in Deutschland sollten auch in Zukunft erhalten bleiben, weil sie Ausdruck der verschiedenen Fächerkulturen und unterschiedlicher Arbeitsweisen sind. Ein standardisiertes Verfahren über alle Fächergruppen hinweg wäre nicht sinnvoll. Je nach Fach und Thema bieten sich eher Individualpromotionen oder Promotionen im Rahmen strukturierter Programme an. Neben internen Promotionen sollten auch weiterhin externe Promotionen möglich sein, damit die Hochschulen Impulse von außen erhalten.

Angesichts dieser Vielfalt an Promotionsformen erscheint es umso wich-

tiger, dass Hochschulen qualitative Mindeststandards für Promotionen formulieren, sodass die Doktorandinnen und Doktoranden rechtzeitig wissen, was sie zu leisten haben (z. B. Berichte über Arbeitsfortschritte) und was sie von ihrem Doktorvater oder ihrer Doktormutter erwarten können.

Gegenwärtig ist der Anteil an Individualpromotionen relativ hoch. Um die Qualitätssicherung zu verbessern, sollte man auf mittlere Sicht anstreben, den Anteil der strukturierten Promotionen zu erhöhen, etwa durch einen Ausbau der Graduiertenschulen.

10. Verlässliche statistische Daten über Promotionen erheben

In Deutschland gibt es keine aktuelle Statistik über die genaue Anzahl der Doktorandinnen und Doktoranden. Bei der Quantifizierung besteht das Problem, dass es an den Hochschulen keine formalisierten Aufnahmeverfahren und nur eine unregelmäßige Erfassung von Promovierenden gibt. In der Folge sind keine belastbaren Aussagen über die Zahl der Promovierenden, die Abbrüche von Promotionen und die Promotionsdauer möglich. Dieses Defizit ist unbedingt zu beseitigen. Zunächst müsste der Status eines Doktoranden bzw. einer Doktorandin definiert werden. Dies ist nicht Aufgabe des oder der Promovierenden und auch nicht des Professors oder der Professorin, sondern der Fakultät. Wünschenswert wären außerdem Daten, wer wo über welches Thema promoviert.

Das Erheben verlässlicher Daten erscheint aus verschiedenen Gründen notwendig. Zum einen ist es wichtig, dass sich Doktorandinnen und Doktoranden – unabhängig von ihrem Status – als Gruppe fühlen und definieren können („soziale Identität“), sich untereinander austauschen und Ansprüche in Bezug auf ihre Betreuung formulieren können. Zum anderen sind diese Daten wichtige statistische Planungsgrößen, etwa für Professuren, Drittmittelprojekte und Stipendienprogramme, aber auch, um den ausgebildeten Doktorandinnen und Doktoranden passende berufliche Perspektiven außerhalb der Wissenschaft anbieten zu können.

EINFÜHRUNG

Wissenschaft ist auf Wahrhaftigkeit, Glaubwürdigkeit und Transparenz angewiesen: Neue Forschung baut auf den Erkenntnissen vorheriger Studien auf und muss sich darauf verlassen können, dass die dargestellten Ergebnisse nicht gefälscht sind und durch präzise Quellenangaben nachvollzogen werden können. Alle Ausprägungen wissenschaftlichen Fehlverhaltens, wie die vorsätzliche Manipulation von Daten, aber auch Ideendiebstahl, Plagiate, falsche Autorschaften, Ghostwriting etc. schaden der Wissenschaft im Kern, die als „Suche nach der Wahrheit“ definiert werden kann.

Dennoch ist Betrug und Fälschung ein weit verbreitetes Phänomen in der Wissenschaftsgeschichte.¹ Auch das Plagieren – die Übernahme fremder Texte und Ideen ohne Kennzeichnung der Urheber/innen bzw. Autor/innen – hat eine lange Tradition. Immer wieder wurden Plagiatsfälle in der Wissenschaft bekannt, bei Studierenden und Promovierenden, Hochschullehrer/innen und etablierten Forscher/innen.² Anfang 2011 rückte das Thema mit der spektakulären Plagiatsaffäre des damaligen Bundesverteidigungsministers Karl-Theodor zu Guttenberg aus der akademischen Sphäre in die breite öffentliche Aufmerksamkeit.

1 Vgl. Marco Finetti/Armin Himmelrath: Der Sündenfall. Betrug und Fälschung in der deutschen Wissenschaft. Stuttgart 1999.

2 Vgl. z. B. Kurse über Plagiat. Fremde Federn finden, Debora Weber-Wulff, HTW Berlin, <http://plagiat.htw-berlin.de/ff-alt/01definition/wasist.html> (10.12.2011).

Plagiatsaffäre Guttenberg 2011

Karl Theodor zu Guttenberg, deutscher Politiker (CSU) und von 2009 bis 2011 Bundesminister der Verteidigung, war 2007 von der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Bayreuth mit der Bestnote „summa cum laude“ (mit Auszeichnung) promoviert worden. Da die Zulassung zur Promotion in der Regel einen guten Studienabschluss voraussetzt, sein Examen aber nur mit „befriedigend“ bewertet worden war, hatte Guttenberg nur mit Ausnahmegenehmigung promovieren können. Sein Doktorvater, Prof. Dr. jur. Dr. h. c. mult. Peter Häberle, gilt

als anerkannte Kapazität des internationalen Rechts.

Im Februar 2011 waren in Guttensbergs rechtswissenschaftlicher Dissertation zum Thema „Verfassung und Verfassungsvertrag. Konstitutionelle Entwicklungsstufen in den USA und der EU“ Plagiate in einem erheblichen Ausmaß entdeckt worden. Bis zum 6. April 2011 resümierte die Internetplattform GuttentPlag Wiki auf 94,14 Prozent aller Seiten des Haupttextes Plagiate. Darunter waren zahlreiche wörtliche Übernahmen ganzer Passagen aus Presseartikeln, Fachliteratur und Handbüchern, einem Standardwerk seines Doktorvaters sowie Arbeiten des wissenschaftlichen Dienstes des Bundestages, die er ungenehmigt genutzt hatte.

Kurze Chronologie:

12. Februar: Prof. Dr. Andreas Fischer-Lescano, Rechtswissenschaftler an der Universität Bremen, findet bei der Vorbereitung einer Rezension zu Guttensbergs Dissertation insgesamt neun Passagen, die meist wörtlich und ohne Quellenangaben aus anderen Publikationen übernommen wurden; er informiert die Universität Bayreuth und die beiden Promotionsgutachter sowie die Süddeutsche Zeitung (SZ).

16. Februar: Die Vorwürfe werden in der SZ veröffentlicht. Der Ombudsman der Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“ der Universität Bayreuth leitet eine Untersuchung ein. Guttenberg sagt in Berlin: „Der Vorwurf, meine Doktorarbeit sei ein Plagiat, ist abstrus.“

17. Februar: Ein Unbekannter gründet unter dem Pseudonym „PlagDoc“ die Online-Plattform GuttentPlag Wiki, um freiwilligen Rechercheuren im Internet eine koordinierte Suche nach Plagiaten zu ermöglichen und die Funde öffentlich zu dokumentieren, die stetig anwachsen.

18. Februar: Guttenberg räumt öffentlich Fehler in der Dissertation ein, bestreitet aber, bewusst oder mit Vorsatz getäuscht zu haben. Bei der zuständigen Staatsanwaltschaft Hof gehen Strafanzeigen gegen Guttenberg ein.

21. Februar: Bundeskanzlerin Angela Merkel erklärt: „Ich habe keinen wissenschaftlichen Assistenten oder einen Promovierenden oder einen Inhaber einer Doktorarbeit berufen, sondern mir geht es um die Arbeit als Bundesverteidigungsminister. Die erfüllt er hervorragend, und das ist das, was für mich zählt.“

23. Februar: Die Universität Bayreuth erkennt Guttenberg nach einge-

hender Prüfung den Doktorgrad ab mit der Begründung, er habe gegen die Promotionsordnung seiner Universität verstoßen, indem er die benutzte Literatur und sonstige Hilfsquellen nicht vollständig angegeben, wörtlich oder nahezu wörtlich dem Schrifttum entnommene Stellen nicht kenntlich gemacht und dies auch selbst eingeräumt hat. Die Promotionskommission stellt einstimmig fest, dass er damit seine wissenschaftlichen Pflichten und die Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens „in erheblichem Umfang“ verletzt habe. Aufgrund von § 48 Verwaltungsverfahrensgesetz könne und müsse ihm der Doktorgrad auch ohne Nachweis einer möglichen Täuschungsabsicht entzogen werden (Rücknahme eines rechtswidrigen Verwaltungsaktes). Der Bezug auf die Promotionsordnung hätte den Nachweis einer Täuschungsabsicht erfordert.

1. März: Unter massivem öffentlichen Protest (u. a. von Wissenschaftler/innen und Wissenschaftsorganisationen) und wachsendem politischem Druck erklärt Gutenberg seinen Rücktritt von sämtlichen bundespolitischen Ämtern.

7. März: Die Staatsanwaltschaft Hof leitet ein förmliches Ermittlungsverfahren ein. Mittlerweile liegen über 100 Strafanzeigen vor. Wichtig ist, dass an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Bayreuth der Bewerber nur eine „ehrenwörtliche Erklärung“ abgeben muss, „dass er die Dissertation selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel genutzt hat“ (im Unterschied zu Fakultäten vieler anderer Universitäten, an denen eine strafrechtlich relevante eidesstattliche Versicherung abzugeben ist).

6. Mai: Die Kommission der Universität Bayreuth „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“ stellt ein wissenschaftliches Fehlverhalten Gutenbergs fest. Es sei deutlich, dass „Herr Freiherr zu Gutenberg die Standards guter wissenschaftlicher Praxis evident grob verletzt und hierbei vorsätzlich getäuscht hat.“ Eine Mitverantwortung des Doktorvaters und des Zweitgutachters wird verneint, doch wird konstatiert, dass die Benotung der Doktorarbeit mit dem Prädikat „summa cum laude“ einer ausführlicheren Begründung bedurft hätte.

11. Mai: Die Universität Bayreuth stellt den über 80 Seiten langen Abschlussbericht der Kommission der Öffentlichkeit vor.

23. November: Die Staatsanwaltschaft in Hof teilt mit, dass bei 23 Textpassagen strafrechtlich relevante Urheberrechtsverletzungen (nach § 106 Abs. 1 Urheberrechtsgesetz) vorliegen. Da der „wirtschaftliche Schaden

der verletzten Urheber aber nur marginal“ sei und „der nicht vorbestrafte Beschuldigte selbst keine wirtschaftlichen Vorteile aus seiner Doktorarbeit“ gezogen habe, wird das Ermittlungsverfahren gegen eine Geldauflage von 20.000 Euro an eine gemeinnützige Organisation jedoch wieder eingestellt.

Quellen: Chronologie der Plagiatsaffäre: www.heute.de/ZDFheute/inhalt/15/0,3672,8383215,00.html; Die Zeit online (23.12.2011), www.zeit.de/politik/deutschland/2011-03/gutenberg-chronologie-plagiatsaffaere; Pressemitteilung 14/11 der Staatsanwaltschaft Hof, 23. November 2011, www.justiz.bayern.de/sta/sta/ho/presse/archiv/2011/03268/index.php (23.12.2011).

In der Folge wurden mithilfe von Internetplattformen (GuttenPlag Wiki, Vroni Plag) und Plagiatserkennungssoftware weitere prominente Persönlichkeiten des Plagiiens überführt. Neben Gutenberg (CSU) wurden auch anderen Politiker/innen der Dokortitel aberkannt, darunter Silvana Koch-Mehrin (FDP), Jorgo Chatzimarkakis (FDP), Uwe Brinkmann (SPD) und Matthias Präfrock (CDU). Dabei wurde ein bis dahin ungeahntes Ausmaß des Plagiiens deutlich, insbesondere bei Doktorarbeiten.

Die aufsehenerregende Gutenberg-Affäre, aber auch die immer länger werdende Liste aufgedeckter Plagiate und Verdachtsfälle, die nicht nur Politiker/innen, sondern auch Wissenschaftler/innen und Personen aus der Wirtschaft betraf, legte die Annahme nahe, dass es sich nicht nur um einige wenige Einzelfälle handelte, sondern dass dabei strukturelle Mängel des Wissenschaftssystems offenbar wurden. Damit stand auch die übergreifende Frage nach wissenschaftlichem Fehlverhalten und der Qualitätssicherung in der Wissenschaft auf der Agenda. Wichtige Fragen waren:

- Welchen Stellenwert hat die Wissenschaft in Deutschland und wie werden wissenschaftliche Standards in der Praxis entwickelt und beachtet?
- Setzt die Politik die richtigen Signale bzw. Impulse?
- Wie kann wissenschaftliche Qualität von den Hochschulen durchgesetzt werden?
- Welche Instrumente der Qualitätssicherung stehen zur Verfügung?
- In welchem Verhältnis sollten Vertrauen und Kontrolle stehen?

- Wie soll wissenschaftliches Fehlverhalten sanktioniert werden? Reichen die vorhandenen Kontroll- und Sanktionsmechanismen aus?

Über mögliche Qualitätsmängel bei Promotionen war in den letzten Jahren immer wieder diskutiert worden, verstärkt aufgrund einer wachsenden Zahl an gewerblichen Promotionsberater/innen und Ghostwritern, aber auch angesichts der neuen Möglichkeiten durch das Internet: Die Digitalisierung zahlreicher Veröffentlichungen und Quellen, auf die im Netz direkt zugegriffen werden kann, machte es erheblich leichter, mittels copy and paste Plagiate zu erstellen und Texte anderer Autor/innen als eigene wissenschaftliche Leistung auszugeben.

Die große Zahl der aufgedeckten Plagiatsfälle bei Promotionen im Jahr 2011 löste dann eine breite Welle grundsätzlicher Kritik am deutschen Promotionsverfahren aus, die mit zahlreichen Forderungen und Vorschlägen einherging, um dem befürchteten „Qualitätsverfall“ etwas entgegenzusetzen. So forderte zum Beispiel Ulla Burchardt, MdB (SPD) und Vorsitzende des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages, eine bundesweite Stichprobenkontrolle von Dissertationen. Demnach sollten die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und das Bundesbildungsministerium (BMBF) Dissertationen systematisch auf Verstöße untersuchen, um das Ausmaß der Plagiate zu erfassen und Schwächen bei der Qualitätssicherung von Promotionen aufzudecken.³ Die Professorin für Medieninformatik, Prof. Dr. Debora Weber-Wulff, prominente „Plagiatsjägerin“ und „WiseWoman“ bei VroniPlag Wiki, forderte eine vom BMBF geförderte nationale „Beratungsstelle Plagiat“, wo Maßnahmen und Vorgehensweisen entwickelt und durchgeführt werden, um Plagiate im Lehrbetrieb zu ahnden und zu vermeiden.⁴ Für eine Verschärfung der Sanktionen bei wissenschaftlichem Fehlverhalten plädierte der Bonner Rechtsprofessor Prof. Dr. Wolfgang Löwer, der auch „Ombudsman für die Wissenschaft“ ist.⁵

Wissenschaftsinstitutionen wie HRK und DFG kündigten Konsequenzen zur Qualitätssicherung an und der Wissenschaftsrat reagierte mit einem

3 Vgl. Tilman Warnecke/Amory Burchardt: Bund soll Plagiatsvorwürfe prüfen, Zeit Online, 02.08.2011, www.zeit.de/wissen/2011-08/bund-soll-plagiatsvorwurfe-p (12.12.2011).

4 Ebd. Vgl. auch Tanjev Schultz: Plagiate sind überall. Folgen der Gutenberg-Affäre, Süddeutsche.de, www.sueddeutsche.de/karriere/folgen-der-gutenberg-affaere-plagiate-sind-ueberall-1.1184208 (12.12.2011).

5 Stellungnahme von Prof. Dr. Wolfgang Löwer beim Öffentlichen Fachgespräch zum Thema „Qualität wissenschaftlicher Arbeiten“ am 9. November 2011 im Deutschen Bundestag, Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung, A-Drs. 17(18)211 d.

Positionspapier, in dem Aspekte der bisherigen Promotionspraxis kritisiert wurden und Vorschläge zur Abhilfe unterbreitet wurden.⁶

In der öffentlichen Debatte stellten sich Fragen in Bezug auf wissenschaftliches Fehlverhalten und mögliche Mängel bei der Qualitätssicherung von Promotionen:

- Welche Konsequenzen haben die Plagiatsfälle für die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses?
- Ist die Qualität von Promotionen ausreichend gesichert?
- Ist eine gute Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden gewährleistet?
- Wie aussagekräftig sind Benotungen und Gutachten?
- Sollten alle Dissertationen mit Antiplagiatssoftware systematisch geprüft werden?
- Werden neue einheitliche Qualitätsstandards im Promotionsverfahren gebraucht?
- Was können die Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen zur Qualitätssicherung beitragen?

Grundsätzlich stellte sich die Frage, ob die Hochschulen bei der Promotion künftig neue Wege gehen und das Promotionsverfahren anders strukturieren sollten. Zur Qualitätssicherung zählt nicht allein der Schutz vor Plagiaten und anderem wissenschaftlichen Fehlverhalten, sondern die Qualität des gesamten Promotionsprozesses von der Rekrutierung der Doktorandinnen und Doktoranden bis zur Prüfung, einschließlich der konkreten Gestaltung der Graduiertenausbildung bzw. des Promotionsstudiums.⁷

Bisher zeigt sich in Deutschland eine große Vielfalt in Bezug auf die Re-

6 Die konkreten Vorschläge des Wissenschaftsrats sind auf S. 55 dieser Publikation zu finden.

7 Vgl. Heinz-Elmar Tenorth: Die Promotion in der Krise. Eine Dissertation ist nicht in erster Linie Statussymbol, sondern zentraler Qualitätsindikator und Steuerungsinstrument, FAZ online, 20.07.2011, www.faz.net/aktuell/politik/die-promotion-in-der-krise-11110733.html (11.12.2011).

gelungen zur Promotion und zur Qualitätssicherung. In den Hochschulgesetzen der Länder sind nur wenige, sehr allgemein gehaltene Punkte festgehalten. Die entscheidenden Regelungen finden sich erst in den Promotionsordnungen der jeweiligen Fakultäten. Gemäß den meisten Promotionsordnungen kommt die institutionelle Verantwortung der Fakultät und Universität für die Promotion erst beim abschließenden Promotionsverfahren zum Tragen. Vorherige Schritte, wie die Annahme als Doktorand bzw. Doktorandin und die Betreuung während der Anfertigung der Dissertation bleiben in einem meist informellen Verhältnis zwischen Promovierendem und Doktorvater bzw. Doktormutter. Dieses Modell der Individualpromotion ist weiterhin stark verbreitet,⁸ auch wenn in den letzten Jahren immer mehr strukturierte Promotionsangebote nach angloamerikanischem Muster hinzugekommen sind, die eine systematische Betreuung und das gemeinsame Arbeiten in Colloquien in der Promotionsphase fördern sollen. Zu nennen sind hier zum Beispiel Graduiertenkollegs der DFG, Promotionsprogramme von Stiftungen oder Graduiertenschulen im Rahmen der Exzellenzinitiative.⁹ Der Strukturwandel an deutschen Hochschulen hat zur Herausbildung vielfältiger Promotionsformen geführt.

8 Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.): Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN). Bonn/Berlin 2008, S. 31.

9 Vgl. Kalle Hauss: Zur Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses an deutschen Universitäten, Oktober 2006 (zuletzt aktualisiert im August 2011), www.forschungsinfo.de/iq/agora/Promotion/promotion.asp (10.10.2011).

Formen der Promotion

Die Promotion gehört in Deutschland traditionell zum Qualifizierungsweg einer akademischen Laufbahn. Sie ist notwendige Voraussetzung, um sich für eine Professur in einem wissenschaftlichen Fach zu qualifizieren. Mit einer Promotion wird der Nachweis zur vertieften wissenschaftlichen Arbeit erbracht; sie beruht auf einer selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit (Dissertation) und einer mündlichen Prüfung (Disputation oder Rigorosum). In den meisten Promotionsordnungen wird zudem gefordert, dass die Dissertation zur Lösung wissenschaftlicher Fragen beitragen und zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen führen soll. Zulassungsvoraussetzung zur Promotion ist in der Regel ein überdurchschnittlicher Erfolg im vorangegangenen Studium.

Die **Individualpromotion** ist in den Geistes- und Sozialwissenschaften der „klassische Weg“ nach dem Vorbild des 19. Jahrhunderts. Bei dieser

traditionellen Form wird die Doktorarbeit in fachlicher Abstimmung mit dem Doktorvater bzw. der Doktormutter, gleichwohl inhaltlich eigenständig angefertigt: Die Doktorandinnen und Doktoranden promovieren individuell an einer Fakultät zu einem meist selbstständig gewählten Thema und sind in der Bearbeitung mehr oder weniger auf sich allein gestellt. Sie werden von einem Professor bzw. einer Professorin betreut, manchmal werden Doktorandenkolloquien angeboten.

Bei Individualpromotionen wird zudem zwischen internen und externen Promotionen unterschieden. **Interne Promotionen** sind die von Hochschulangehörigen mit einer bezahlten Anstellung am Lehrstuhl (v. a. im naturwissenschaftlichen Bereich), was in der Regel die Übernahme von Aufgaben für den Lehrstuhl beinhaltet, etwa Lehrverpflichtungen. Wichtige Vorteile sind, dass die Finanzierung für die Promovierenden damit gesichert und der Kontakt zu Doktorvater bzw. Doktormutter durch die direkte Anbindung an den Lehrstuhl eng ist. Allerdings stellt sich häufig die Problematik, dass nicht genügend Zeit für die eigenständige wissenschaftliche Tätigkeit bleibt. Ein weiterer Nachteil besteht in der doppelten Abhängigkeit von den Lehrstuhlinhabern als Betreuende und gleichzeitig arbeitsrechtlichen Vorgesetzten, was die Unabhängigkeit der Promovierenden tendenziell begrenzt.

Im Unterschied dazu sind **externe Promotionen** auf das reine Betreuungsverhältnis für die Dissertation beschränkt. Der Doktorvater oder die Doktormutter entscheidet über die Annahme von Promovierenden, die ihr Thema dann weitgehend alleine zuhause oder in der Bibliothek bearbeiten. Dieses Verfahren ist vor allem im Bereich Geistes- und Sozialwissenschaften verbreitet. Ohne bezahltes Arbeitsverhältnis am Institut (z. B. als wissenschaftlicher Mitarbeiter) müssen die Promovierenden selbst für die Finanzierung sorgen, etwa über Nebenjobs oder Stipendien. Nachteilig daran ist auch, dass meist kein intensiver Austausch mit Kolleginnen und Kollegen möglich ist und der „kurze Draht“ zum Betreuer bzw. zur Betreuerin fehlt.

Strukturierte Promotionsprogramme/-studiengänge sind systematisch aufgebaut und mit einem verpflichtenden Ausbildungsprogramm verbunden. Die Doktorandinnen und Doktoranden sollen ihre Promotion in einem bestimmten Zeitraum (in der Regel drei Jahre) abschließen, eine bestimmte Anzahl an Veranstaltungen besuchen und ihre Arbeitsergebnisse regelmäßig vorstellen. Häufig werden den Promovierenden auch Fort- und Weiterbildungen angeboten, zum Beispiel Seminare für wissenschaftliches Schreiben. Vorteile eines strukturierten Programms gegen-

über der traditionellen Form der Promotion sind die intensivere Betreuung sowie eine geregelte Finanzierung, etwa über ein damit verknüpft Stipendium oder eine wissenschaftliche Mitarbeiterstelle. Allerdings reichen die drei Jahre häufig nicht aus, um die Dissertation zu beenden, sodass eine Anschlussfinanzierung notwendig ist. In einigen Programmen wird das traditionelle „Meister-Schüler-Modell“ der Betreuung von einer Beratung durch mehrere Hochschullehrer/innen abgelöst. Strukturierte Promotionsprogramme sollen die Promovierenden in die Lage versetzen, sich themenzentriert in einen umfassenden Forschungszusammenhang einzuarbeiten, international und interdisziplinär vernetzt zu forschen und sich besser in die *scientific community* zu integrieren.

Quellen: Doktorandenforum.de, http://doktorandenforum.de/anfangen/intern_extern_promovieren.htm Das Promotionsstudium an der Ludwig-Maximilians-Universität München LMU; www.uni-muenchen.de/studium/beratung/studienabschluss/weiterstudium/promotion/promotionsstudium.pdf (20.12.2011)



PLAGIATSFÄLLE IN DER WISSENSCHAFT – KEIN KAVALIERSDELIKT!

Die Häufung der aufgedeckten Plagiatsfälle von Doktorarbeiten 2011 habe alle Wissenschaftsinstitutionen entsetzt und die Augen gegenüber einem Thema geöffnet, das in letzter Zeit weniger im Fokus stand – darauf verwies Prof. Dr. Margret Wintermantel, Präsidentin der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) und Vorstandsmitglied der European University Association (EUA)¹⁰, in ihrem einleitenden Vortrag. Die Wissenschaftsinstitutionen hätten sich in den vergangenen Jahren stärker einer kritischen Reflexion der Doktorandenphase und der Herausgabe von Empfehlungen für die Doktorandenausbildung gewidmet. Es sei jedoch unbedingt notwendig, die Qualität der Promotion zu sichern und wissenschaftliches Fehlverhalten zu verhindern.

Bestürzend sei gewesen, wie nachsichtig weite Teile von Politik und Öffentlichkeit gegenüber selbst gravierendem wissenschaftlichen Fehlverhalten reagierten, häufig unter dem rechtfertigenden Hinweis, in der Schule hätte doch jeder einmal abgeschrieben. Deshalb sei der breite Protest gegen zu Guttenberg und der Offene Brief von Doktorandinnen und Doktoranden an Bundeskanzlerin Angela Merkel ein sehr wichtiges Signal für die ethischen Grundsätze der Wissenschaft gewesen.¹¹

Angesichts der zahlreichen Verdachtsfälle und nachgewiesenen Plagiatsfälle müssten die Hochschulen nun verstärkt darüber nachdenken, was sich künftig an ihren Institutionen ändern sollte. Für strukturelle Änderungen oder zusätzliche Kontrollmechanismen sieht Wintermantel jedoch keinen Bedarf: „Aus meiner Sicht geht es gar nicht so sehr um Kontrolle,

10 Bei der European University Association (EUA) handelt es sich um den Verband europäischer Hochschulen mit rund 850 Mitgliedern aus 46 Ländern.

11 In diesem Brief hatten die Doktorandinnen und Doktoranden deutlich gemacht, dass es sich beim Erschleichen eines Dokortitels nicht um ein Kavaliersdelikt handelt. Insbesondere wurde die Äußerung der Bundeskanzlerin kritisiert, sie habe Guttenberg nicht als „wissenschaftlichen Assistenten“ eingestellt. Diese wurde als „Verhöhnung“ aller Wissenschaftler/innen interpretiert, „die auf ehrliche Weise versuchen, ihren Teil zum wissenschaftlichen Fortschritt beizutragen.“ Vgl. Causa Guttenberg. Offener Brief von Doktoranden an die Bundeskanzlerin vom 24. Februar 2011. Der Brief wurde mit 63.713 Unterschriften von Doktorand/innen, Wissenschaftler/innen und Bürger/innen am 15. März 2011 an die Kanzlerin übermittelt (<http://offenerbrief.posterous.com/>; 10.12.2011).

sondern um eine bestimmte Kultur, in der es unmöglich sein sollte, einfach von anderen abzuschreiben.“

Die HRK-Präsidentin berichtete, dass sich die Rektorenkonferenzen aus Deutschland, der Schweiz und Österreich in der European University Association mit der Auffassung durchsetzen konnten, die Promotion nicht als dritte und letzte Phase wissenschaftlicher Ausbildung, sondern als erste Phase eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit zu betrachten. Die Doktorandinnen und Doktoranden gelten somit als *early stage researchers*, die nicht im Auftrag oder weisungsgebunden arbeiten, sondern mit der Promotion ihre eindeutige, dauerhafte Fähigkeit zeigen, dass sie ein Thema und ihre Arbeitsmethode selbst auswählen und ihr Forschungsprojekt eigenständig durchführen können.

Die Doktorandinnen und Doktoranden müssten jedoch durch hervorragende Beratung und Betreuung dabei unterstützt werden, mit der Promotion eine eigenständige wissenschaftliche Leistung zu erbringen, betonte Wintermantel. Hier hält die HRK die strukturierte Doktorandenausbildung für erfolgversprechend. Entsprechend wurden an den Hochschulen die Graduiertenkollegs der DFG als Erfolgsmodell eingeführt, die in der Exzellenzinitiative als Graduiertenschulen weitergeführt werden. Zudem hat die HRK eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die sich mit dem Thema Qualitätssicherung bei Promotionen beschäftigt und im Jahr 2012 Empfehlungen formulieren wird. Die DFG hat bereits Ende der 1990er-Jahre Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis veröffentlicht.¹² Es sei eine „große Aufgabe“, so Wintermantel, das System mit entsprechenden Verfahren zu versehen, damit wissenschaftliches Fehlverhalten erschwert wird und zugleich die fachspezifischen Unterschiede berücksichtigt werden. Insgesamt müsse das Aufdeckungsrisiko für Verstöße gegen die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis erhöht werden.

Dafür ist es nach Wintermantel zwingend erforderlich, dass diese Grundsätze dem wissenschaftlichen Nachwuchs sehr frühzeitig, umfassend und begründet vermittelt werden. Den Studierenden sollte schon zu Beginn eines Bachelorstudiums beigebracht werden, dass eine redliche Arbeitsweise für jede wissenschaftliche Erkenntnis unentbehrlich ist. Es müsse einfach klar werden, „dass wir in der Wissenschaft ein prinzipiell offenes System von Erkenntnisbemühung und -gewinn haben, ein System, das der intersubjektiv nachvollziehbaren Richtigkeit der Aussagen verpflichtet ist.“ Die Studierenden müssten verinnerlichen, dass Aspekte wie die Ursprünge einer Idee, die Datenvalidierung und das Urheberrecht unverzichtbare Bestandteile des Systems Wissenschaft sind: „Die Regeln

des wissenschaftlichen Arbeitens sollten auch nicht als ‚Wenn-dann‘-Anweisungen erfolgen, sondern müssen getragen sein von der Einsicht der Studierenden in die Notwendigkeit, dass man nicht einfach fremde Ideen übernimmt ohne zu sagen, wo man sie herhat, dass man auf jeden Fall nicht abschreibt, dass man keine Daten fälscht, keine falschen Befunde und Aussagen präsentiert, die man nicht begründen kann.“ Dabei gehe es mithin nicht nur um das Abschreiben sondern um wissenschaftliche Integrität in einem umfassenderen Sinn.

Die HRK hat im Jahr 1998 Kategorien wissenschaftlichen Fehlverhaltens definiert und Empfehlungen gegeben, wie mit einem solchen Verhalten bzw. einem entsprechenden Verdacht umgegangen werden sollte.¹³ Unter dem Begriff „wissenschaftliches Fehlverhalten“ werden unerwünschte Verhaltensweisen subsumiert, die einer „guten wissenschaftlichen Praxis“ entgegenstehen.

¹² Vgl. im Anhang dieser Publikation: Deutsche Forschungsgemeinschaft: Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis: Empfehlungen der Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“ (Denkschrift). Weinheim 1998.

¹³ Das HRK-Papier baut auf einem Beschluss des Senates der Max-Planck-Gesellschaft vom November 1997 auf.

Wissenschaftliches Fehlverhalten – Definition der Hochschulrektorenkonferenz (HRK)

„1. Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt vor, wenn in einem wissenschaftserheblichen Zusammenhang bewusst oder grob fahrlässig Falschangaben gemacht werden, geistiges Eigentum anderer verletzt oder sonstwie deren Forschungstätigkeit beeinträchtigt wird. Entscheidend sind jeweils die Umstände des Einzelfalles.

Als möglicherweise schwerwiegendes Fehlverhalten kommt insbesondere in Betracht:

a) Falschangaben

- das Erfinden von Daten;
- das Verfälschen von Daten, z.B.
- durch Auswählen und Zurückweisen unerwünschter Ergebnisse, ohne dies offenzulegen,
- durch Manipulation einer Darstellung oder Abbildung,
- unrichtige Angaben in einem Bewerbungsschreiben oder einem För-

derantrag (einschließlich Falschangaben zum Publikationsorgan und zu in Druck befindlichen Veröffentlichungen).

b) Verletzung geistigen Eigentums

in Bezug auf ein von einem anderen geschaffenes urheberrechtlich geschütztes Werk oder von anderen stammende wesentliche wissenschaftliche Erkenntnisse, Hypothesen, Lehren oder Forschungsansätze:

- die unbefugte Verwertung unter Anmaßung der Autorschaft (Plagiat),
- die Ausbeutung von Forschungsansätzen und Ideen, insbesondere als Gutachter (Ideendiebstahl),
- die Anmaßung oder unbegründete Annahme wissenschaftlicher Autor- oder Mitautorschaft,
- die Verfälschung des Inhalts,
- die unbefugte Veröffentlichung und das unbefugte Zugänglichmachen gegenüber Dritten, solange das Werk, die Erkenntnis, die Hypothese, die Lehre oder der Forschungsansatz noch nicht veröffentlicht sind.

c) Inanspruchnahme der (Mit-)Autorenschaft eines anderen ohne dessen Einverständnis.

d) Sabotage von Forschungstätigkeit (einschließlich dem Beschädigen, Zerstören oder Manipulieren von Versuchsanordnungen, Geräten, Unterlagen, Hardware, Software, Chemikalien oder sonstiger Sachen, die ein anderer zur Durchführung eines Experiments benötigt).

e) Beseitigung von Primärdaten, insofern damit gegen gesetzliche Bestimmungen oder disziplinbezogen anerkannte Grundsätze wissenschaftlicher Arbeit verstoßen wird.

2. Eine Mitverantwortung für Fehlverhalten kann sich unter anderem ergeben aus

- aktiver Beteiligung am Fehlverhalten anderer,
- Mitwissen um Fälschungen durch andere,
- Mitautorschaft an fälschungsbehafteten Veröffentlichungen,
- grober Vernachlässigung der Aufsichtspflicht.“

Auszug aus: Zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten in den Hochschulen. Empfehlung des 185. Plenums vom 6. Juli 1998, www.hrk.de/de/beschluesse/109_422.php (15.12.2011).

Bei der Vermeidung von wissenschaftlichem Fehlverhalten in der Promotions-phase liegt nach Auffassung von Wintermantel der Knackpunkt in der Beziehung zwischen Doktorand und Doktorandin und Doktorvater bzw. Doktermutter. Auch hier sollten nicht die Strukturen verändert, sondern eine Kultur etabliert werden, die deutlich macht, dass dieses Verhältnis auf Vertrauen und Verantwortung beruht. Der Promovierende sei in erster Linie selbst dafür verantwortlich, redlich zu agieren. Die betreuenden Professoren und Professorinnen müssten wiederum genügend Zeit haben, um sich mit den Doktorandinnen und Doktoranden und deren Arbeit auseinanderzusetzen, sodass ein Vertrauensverhältnis entstehen kann. Auch sei es wichtig, dass den Promovierenden die Regeln des guten wissenschaftlichen Arbeitens nicht nur vermittelt, sondern auch in der Praxis eingeübt werden.

Nach Ansicht von Wintermantel sollten eidesstattliche Erklärungen und elektronische Überprüfungen (z. B. durch Antiplagiatssoftware) als Instrumente zur Verhinderung wissenschaftlichen Fehlverhaltens genutzt werden, doch könne man Betrug und Fälschung dadurch letztlich nicht vermeiden. Man werde damit zwar eine gewisse Kontrolle ausüben können, doch die notwendige redliche wissenschaftliche Arbeit beruhe auf dem „Vertrauensverhältnis zwischen Betreuendem und Betreutem“ – unabhängig davon, ob es sich um eine Individualpromotion oder eine strukturierte Promotion handelt.

Das traditionelle Modell der Individualpromotion hat nach Auffassung von Wintermantel zwar einige Vorteile, so z. B. eine gewisse Unabhängigkeit bei der Wahl und Bearbeitung des Themas. Doch seien damit auch Nachteile verbunden, insbesondere die persönliche Abhängigkeit des Promovierenden von Doktorvater bzw. Doktermutter, die nicht nur betreuen, sondern am Ende die Arbeit auch bewerten. Inzwischen wurden konkrete Vorschläge entwickelt, wie dieses Verhältnis stärker „objektiviert“ werden könnte. So fordert UniWiND, der Universitätsverband zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland, unter anderem Promotionsvereinbarungen und ein *thesis committee* mit mehreren Betreuern oder Betreuerinnen.¹⁴

Aus Großbritannien kommt der Gedanke, dass die Begutachtung der fertigen Doktorarbeit gerade nicht von den zuvor betreuenden Hochschullehrern oder Hochschullehrerinnen vorgenommen werden sollte, da diese an einer

¹⁴ Vgl. UniWind GUAT: Junge Forscherinnen und Forscher. Empfehlungen zur Promotion an deutschen Universitäten (2011), www.uniwind.org/assets/files/UniWiNDPositionspapier2011.pdf (10.12.2011).

positiven Bewertung der Beiträge ihrer Doktorandinnen und Doktoranden interessiert sind. Zudem passiere es bei diesem Modell noch zu häufig, dass die Promovierenden nur wenig betreut werden, selten Kontakt mit ihrem Doktorvater oder ihrer Doktormutter haben und im Wesentlichen alleine arbeiten, was nach Wintermantel unbedingt verändert werden sollte: „Wir müssen dafür sorgen, dass die erforderliche Zeit eines Professors oder einer Professorin für die Betreuung eines Doktoranden vorhanden ist“, so Wintermantel. Diese Zeit für Betreuung sei zwingend notwendig, um eine Promotion erfolgreich voranzutreiben. Hieraus ergebe sich zwangsläufig auch die Frage, wie viele Doktorandinnen und Doktoranden ein Professor bzw. eine Professorin überhaupt sinnvoll betreuen kann.

„Wie ist es möglich, dass ein Professor bis zu 30 Doktoranden hat, ein großer Teil von ihnen extern, das heißt nur ein kurzer oder oberflächlicher Kontakt zwischen Doktorand und Doktorvater besteht?“

(Zuschauerkommentar aus dem *Livestream*)

Aus Wintermantels persönlicher Sicht ist die ernsthafte Betreuung von mehr als vier Promovierenden, zumindest in einem experimentellen Fach, kaum möglich. Sicher seien die Zahlen in den einzelnen Disziplinen sehr unterschiedlich, trotzdem müsse man sich grundsätzlich über die mögliche Quantität und die erforderliche Qualität der Doktorandenbetreuung verständigen: Wie kann Qualität gesichert werden, wenn die Zahl der Doktorandinnen und Doktoranden sich auf die Finanzausweisungen im Rahmen der leistungsorientierten Mittelvergabe auswirkt? Diese finanzielle Verknüpfung könnte Professoren und Professorinnen dazu verleiten, möglichst viele Promovierende anzunehmen, wodurch die Qualität der Betreuung für den Einzelnen dann stark abnimmt.

Eine gute Betreuung erfordert nach Wintermantel einen regelmäßigen Austausch über die Fortschritte der Doktorarbeit und die Integration in einen Forschungskontext.

„Es ist günstig und gut, wenn Doktorandinnen und Doktoranden in ein Forschungsprogramm eingebunden sind (an einem Lehrstuhl, Professur, Arbeitseinheit), damit alle in einem Diskurs miteinander verbunden sind, über die Ziele, die Ergebnisse, die Fragestellung einer Arbeit – und natürlich auch über die Notwendigkeit des redlichen Verhaltens in diesem Zusammenhang.“ (Aus dem *Livestream*)

Wenn man sich jede Woche mit anderen Promovierenden, Postdocs, Professoren und Professorinnen aus seinem Fachgebiet treffe, dann könne es nicht mehr so leicht vorkommen, dass ein Doktorand Ergebnisse fälscht oder im großen Stil plagiiert. Die Intensität der Betreuung senke das Risiko, zu betrügen und zu plagieren. Hier müsse man insbesondere nach Wegen suchen, wie diese intensive Betreuungssituation und partielle Zusammenarbeit auch bei externen Promotionen erreicht werden kann. Denn es gebe nach wie vor gute Gründe, auch externen Leuten aus der Praxis die Möglichkeit zu geben, über das Schreiben einer Doktorarbeit zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn beizutragen. Umso mehr müssten diese externen Doktorandinnen und Doktoranden in die wissenschaftlichen Diskurse einbezogen werden.

Eine wichtige Frage sei in diesem Zusammenhang, welche Motive bei einer Promotion im Spiel sind, ob eher Statusinteresse oder wissenschaftliches Erkenntnisinteresse eine zentrale Rolle spielen. Manche wollten mit einem Dokortitel nur ein „gewisses Talentsignal in die Öffentlichkeit senden“, um ihre Einstiegsgehälter zu erhöhen. Wintermantel sieht hier eine gewisse Gefahr, wenn sich dieses Denken durchsetzen sollte. Auch Phänomenen wie professionellen Angeboten zum schnellen Promovieren oder dem bezahlten Schreiben einer Doktorarbeit (Ghostwriting) müsse entschieden entgegengetreten werden.

Nach Wintermantel braucht es vor allem Zeit für die Entwicklung und die Einübung wissenschaftlicher Tätigkeit, aber auch für die Einsicht, dass dabei Redlichkeit unverzichtbar ist: „Alles dieses bedeutet weniger eine strukturelle Veränderung, als vielmehr eine kulturelle Verstärkung dieser positiven, sinnvollen und notwendigen Übereinkunft, dass eine Doktorarbeit ein eigenständiger wissenschaftlicher Beitrag sein sollte.“



QUANTITÄT VERSUS QUALITÄT

– WELCHE ANREIZE SETZT DIE POLITIK BEI IHRER MITTELVERGABE?

Bis Ende der 1980er-Jahre wurden im deutschen Hochschulsystem öffentliche Mittel für Forschung und Lehre in der Regel nach Bedarf bzw. auf der Basis der Ausgaben im vorherigen Haushaltsjahr vergeben (kamaralistische, inputorientierte Zuweisung). Steigende Studierendenzahlen und sinkende finanzielle Ressourcen führten zu Diskussionen über einen effektiveren Einsatz der Mittel und zur Entwicklung neuer Verteilungssysteme.¹⁵ Entsprechend wurden unter den Vorzeichen des New Public Managements (NPM) unter anderem sukzessive Verfahren der Mittelvergabe auf der Basis des Leistungsprinzips eingeführt.

Hintergrund sind gravierende Veränderungen in der Hochschulfinanzierung seit den 1990er-Jahren, die auf einem Wandel im Verhältnis von Staat und Hochschulen basieren. Dieser Wandel zielt auf eine Verringerung staatlicher Interventionen bzw. Detailsteuerung, eine stärkere Autonomie der Hochschulen sowie mehr Markt und Wettbewerb im Hochschulsystem. An die Stelle der traditionellen Regulierung und Einzelanweisung des Staates tritt zunehmend ein neues Steuerungsverständnis, bei dem sich die Länder im Wesentlichen auf ordnungspolitische Rahmensetzung und die Implementierung von Wettbewerbsmechanismen konzentrieren. Viele Hochschulen erhalten von den Ländern sog. Globalhaushalte, also pauschale Mittelzuweisungen, die im Rahmen von Hochschulaufgaben frei einsetzbar sind und dadurch eigenverantwortliche Ausgabenentscheidungen der Hochschulen möglich machen. In einer Publikation des CHE Centrum für Hochschulentwicklung wird diese Entwicklung so zusammengefasst: „Die staatliche Steuerung setzt nicht mehr bei einer Regulierung der Mittelbewirtschaftung an, sondern bei leistungs- und aufgabenbezogener Mittelbemessung und -verteilung. Die Zuweisungskriterien bilden staatliche Ziele ab.“¹⁶

15 Vgl. Jörg Neufeld: Die Leistungsorientierte Mittelvergabe (LOM) in der deutschen Hochschulmedizin, Juli 2009, www.forschungsinform.de/iq/agora/LOM/LOM.asp (12.12.2011).

16 Gero Federkeil/Frank Ziegele: Globalhaushalte an Hochschulen in Deutschland. Entwicklungsstand und Empfehlungen. CHE Centrum für Hochschulentwicklung Gütersloh, November 2001, S. 3, www.che.de/downloads/AP32.pdf (12.12.2011).

Der Wandel von der staatlichen Detailsteuerung hin zu mehr Autonomie der Hochschulen wird begleitet von Veränderungen im Bereich der Hochschulfinanzierung. Dazu gehört die Einführung von Verfahren der leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM), die mehr Qualität und Wettbewerb im Hochschulsystem unterstützen sollen.¹⁷ Inzwischen hat die Mehrheit der Länder leistungsorientierte Modelle bei der Mittelvergabe eingeführt und auch viele Hochschulen haben LOM-Systeme etabliert, sowohl zwischen den Fakultäten/Fachbereichen als auch innerhalb der Fakultäten (Institute, Lehrstühle, Professor/innen).¹⁸

Da im föderalen Deutschland die Gesetzgebungskompetenzen im Hochschulbereich bei den Ländern liegen,¹⁹ entscheidet das jeweilige Bundesland über die praktische Ausgestaltung der Hochschulfinanzierung. Dies hat in den 16 Ländern zu einer Vielfalt an Verfahren und Leistungsindikatoren geführt, wobei sich Gemeinsamkeiten, aber auch erhebliche Unterschiede zeigen. Zudem ist der jeweilige Anteil der leistungsorientierten Mittel bei der gesamten Hochschulfinanzierung in den Ländern unterschiedlich hoch.²⁰

-
- 17 Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistung. Drs. 1656-11, Halle/Saale, 11.11.2011, S. 24, <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1656-11.pdf> (20.03.2012)
 - 18 Ebd., S. 26.
 - 19 Nach der Föderalismusreform 2006 erhielten die Länder im Hochschulwesen ausschließliche Gesetzgebungskompetenz. Der Bund hat nur noch konkurrierende Gesetzgebungszuständigkeiten in den Bereichen Hochschulzulassung und Hochschulabschlüsse (Art. 74 Abs. 1 Nr. 33 GG), doch können die Länder von den Bundesgesetzen abweichende eigene Regelungen treffen (Art. 72 Abs. 2 Satz 3 GG). Vgl.: Deutsche Forschungsgemeinschaft: Auswirkungen der Föderalismusreform auf Wissenschaft und Forschung, http://www.dfg.de/foerderung/rechtliche_rahmenbedingungen/foederalismusreform/index.html#top (15.12.2011).
 - 20 Vgl. Michael Jaeger: Die Hochschulfinanzierung in Deutschland: Erfahrungen und Trends, Bern, 4. März 2011, HIS Institut für Hochschulforschung, S. 18, http://www.his.de/pdf/pub_vt/23/2011-03-04_jaeger_hochschulfinanzierung_versand.pdf (27.03.2012).

Leistungsorientierte Mittelvergabe (LOM) im deutschen Hochschulsystem

Das Modell der leistungsorientierten Mittelverteilung dient zum einen als staatliches Steuerungsinstrument, indem ein Teil der Mittelzuweisung der Länder an die Hochschulen von bestimmten Leistungsindikatoren abhängig gemacht wird. Zum anderen wird es als Instrument des hochschulinternen Managements eingesetzt, indem die Mittel innerhalb der

Hochschulen nach leistungsorientierten Kriterien verteilt werden. LOM-Modelle basieren auf einer quantitativen Bewertung von Leistungen an Hochschulen, die mit verschiedenen Indikatoren gemessen werden. Die wichtigsten sind:

- Zahl der Studierenden in der Regelstudienzeit, der Absolvent/innen, der Studienanfänger/innen (Bereich Lehre),
- Zahl der Publikationen in Fachzeitschriften, eingeworbene bzw. verausgabte Drittmittel, Zahl der Promotionen (Bereich Forschung).

Häufig werden weitere Indikatoren einbezogen, vor allem:

- Frauenanteile an Studierenden, Promotionen, Absolvent/innen, wissenschaftlichem Personal (Bereich Gleichstellung),
- Zahl der internationalen Studierenden und der im Ausland Studierenden, Zahl der internationalen Kooperationsprojekte (Bereich Internationalität).

Mit der Einführung von LOM-Systemen war allgemein das Ziel verbunden, die Autonomie und Eigenverantwortung der Hochschulen in Bezug auf Mittelausstattung und -bewirtschaftung zu stärken. Für die Länder spielten darüber hinaus weitere Gründe eine Rolle: Sie wollten wettbewerbliche Strukturen zwischen den Hochschulen etablieren, Anreize zur Leistungsverbesserung und Qualitätssteigerung setzen (insbesondere verstärkte Einwerbung von Drittmitteln und Erhöhung der Zahl an Promotionen und Habilitationen), die Transparenz und Objektivität der Mittelvergabe erhöhen, mehr Planungssicherheit (für Wissenschaftsministerien der Länder und Hochschulen) schaffen und eine Rechenschaftslegung über den effizienten Einsatz öffentlicher Mittel erreichen (vgl. Orr/ Barthelmes 2010, S. 5f.).

Welche Steuerungswirkungen LOM-Systeme entfalten und ob dadurch Leistungs- und Qualitätssteigerungen sowie mehr Effizienz erreicht werden können, wurde in neueren Studien untersucht (vgl. z. B. Orr/ Barthelmes 2010, KMK 2011).

Quellen: KMK: Instrumente der Qualitätsfeststellung in der Hochschulforschung – Erfahrungen der Länder, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.5.2011, www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_05_12-Instrumente-Qualitaetsfeststellung.pdf (12.12.2011).

Dominic Orr/Tanja Barthelmes: Leistungsorientierte Finanzierung öffentlicher Forschung im tertiären Bildungssektor in Deutschland. Arbeitspapier für die OECD-Arbeitsgruppe „Research Institutions and Human Resources“ (RIHR), HIS Arbeitspapier April 2010, www.his.de/pdf/23/RIHR_Synopse_deutsch.pdf (15.12.2011).

Auf der Konferenz diskutierten Expertinnen und Experten über die Frage, wie sich die leistungsorientierte Mittelvergabe auf die Hochschulen auswirkt und ob damit eine höhere Qualität in verschiedenen Bereichen erreicht werden kann. Die leistungsorientierte Mittelvergabe bewertet in der Regel nach quantitativen Indikatoren. Kann mit dieser Form der Leistungsmessung die Qualität wissenschaftlicher Arbeit überhaupt angemessen erfasst werden?

Ziele und Wirkungen von LOM

Das CHE Centrum für Hochschulentwicklung in Gütersloh setzt sich schon seit vielen Jahren mit der Praxis und den Wirkungen von LOM an Hochschulen kritisch auseinander.²¹ Dabei wird dieses Instrument im Zusammenhang mit anderen Steuerungsbereichen analysiert, etwa dem strategischen Management und dem Qualitäts- und Forschungsmanagement. Andrea Güttner, Projektleiterin bei CHE-Consult, verdeutlichte die ursprünglichen Zielsetzungen der leistungsorientierten Mittelvergabe: Man wollte den Wettbewerb zwischen den Hochschulen steigern, die Ressourcenzuweisungen mit Leistungen verbinden und die staatlichen Ziele effektiver umsetzen. Die dabei eingesetzten Indikatoren seien immer quantitativ angelegt und könnten die Qualität kaum erfassen. Das ist aus ihrer Sicht aber kein großes Problem, da es auch nicht der Anspruch dieser Modelle sei, qualitativ zu wirken. Zudem würde der Anteil der leistungsorientierten Mittelzuweisung innerhalb der Finanzzuweisungen an Hochschulen im Durchschnitt nur etwa zehn Prozent betragen, sodass der rein quantitative Wettbewerb zwischen den Hochschulen in diesem Bereich kein qualitatives Problem nach sich zöge. Für die Bewertung der Qualität stünden andere Instrumente zur Verfügung.

21 Z.B. Sigrun Nickel/Frank Ziegele (Hrsg.): Bilanz und Perspektiven der leistungsorientierten Mittelverteilung (CHE-Arbeitspapier Nr. 111), November 2008, www.che.de/downloads/CHE_API111_Analyse_Leistungsorientierte_Mittelverteilung.pdf (10.11.2011). Die LOM wird hier aus drei Perspektiven analysiert: Wirkungen aus Sicht der Hochschulforschung, Praxisreflexionen aus Sicht des Hochschulmanagements, kritische Bestandsaufnahme aus Sicht der Landesplanung. „Im Ergebnis wird deutlich, dass die LOM im europäischen Hochschulraum stetig an Bedeutung gewinnt sowie innerhalb kurzer Zeit zu mehr Effektivität und größerer Verantwortlichkeit in den Hochschulen geführt hat. Gleichzeitig tun sich aber auch Risiken auf: Hohe Kosten durch die notwendige Informationsbeschaffung über Leistungsdaten, Behinderung strategischen Handelns durch rückwärtsgewandte Belohnung und Verlust der Gemeinwohlorientierung durch zu starken Wettbewerb.“ (Pressemitteilung des CHE vom 24.11.2008).

Grenzen und Potenziale von LOM

Dass bei der leistungsorientierten Mittelvergabe nur die Menge gemessen wird, ist für die Kanzlerin der Universität Potsdam, Dr. Barbara Obst-Hantel, dennoch nicht unproblematisch. Um negative Auswirkungen bei der quantitativen Messung zu vermeiden, könnten „Kappungen“ hilfreich sein. So ist zum Beispiel in Brandenburg die Anzahl der Studierenden in der Regelstudienzeit ein wichtiger Parameter der Mittelverteilung. Bei der Evaluation des Mittelverteilungsmodells führte das Land eine Kappingsregel ein: Wenn eine Hochschule in einem Studienfach mehr als 110 Prozent der Studienplätze besetzt, erhält sie weniger zusätzliches Geld – ein Verfahren, das nach Ansicht von Obst-Hantel sinnvolle Ansätze bietet. Insgesamt sei die Qualität von wissenschaftlicher Arbeit nur sehr schwer zu messen, so die Universitätskanzlerin. In der qualitativen Messung gebe es in diesem Bereich bisher wenig valide Methoden, die ja auch fachspezifisch angelegt sein müssten, um aussagekräftig zu sein.

Könnten die quantitativen Verfahren bei der Mittelverteilung qualitativ angereichert werden, damit die Zahlen aussagekräftiger sind? Nach Auffassung von Güttner könnten bestimmte qualitative Aspekte in quantitative Indikatoren einbezogen werden, etwa durch die Gewichtung einzelner Indikatoren, zum Beispiel für bestimmte Drittmittelquellen. Bisher würde man größtenteils nur prozentuale Anteile oder die Anzahl messen. Es könnte aber auch interessant sein, den added value oder Veränderungsgrößen mit einzubeziehen, um auch Qualitäten zu erfassen.

Die leistungsorientierte Mittelvergabe laufe letztlich immer auf Quantifizierung hinaus, so Dr. Dagmar Simon, Leiterin der Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik am Wissenschaftszentrum Berlin (WZB): „Das ist im Prinzip als Anreizmodell nicht vollkommen falsch. Manche Fakultäten oder Fachbereiche haben sich erst dadurch über Ziele und Aufgaben systematisch verständigt. Wir müssen uns nur überlegen, wie das im Verhältnis zu anderen Zielen steht und wie in solchen Prozessen Qualität gesichert werden kann.“ Vor allem müsse man klären, was man mit den Ziel- und Leistungsvereinbarungen konkret erreichen möchte und welche Schwerpunkte man setzen wolle, sowohl in der Hochschule insgesamt als auch innerhalb der einzelnen Disziplinen. Häufig würden undifferenziert zu viele Ziele verfolgt, zum Beispiel Strategiefindung, bessere Koordination, Profilbildung, mehr Qualitätssicherung. Genau das funktioniere aber nicht. Man müsse das Instrument sehr wohldosiert einsetzen und sich von der Vorstellung verabschieden, Qualität messen zu

können. Zwar werde in manchen Disziplinen auch mit Indikatoren gearbeitet, die annäherungsweise Qualität bei Evaluationen und der Mittelvergabe berücksichtigen, etwa Veröffentlichungen in reviewed journals. Doch werde auch bei diesen Indikatoren erst einmal gezählt – und weniger gelesen und die inhaltliche Qualität von Arbeiten bewertet.

Simon wies darauf hin, dass die meisten Ziele und Maßnahmenkataloge der Hochschulen bisher vorrangig auf Quantitäten ausgerichtet sind. Dies sei vor allem darauf zurückzuführen, dass sich die Hochschulen an die quantitativ ausgerichteten Indikatoren der Mittelvergabe und Evaluationen anpassen: Wenn nur die Menge des Produzierten zählt, werde sich die Arbeit an den Hochschulen stark an der Menge des Output orientieren. Und wenn das Steuerungsinstrument auf die Anzahl der Promotionen ausgerichtet ist, würden die Hochschulen bzw. Professor/innen tendenziell versuchen, möglichst viele Doktorandinnen und Doktoranden zu gewinnen. Die Hochschulen könnten das Steuerungsinstrument der LOM nach Ansicht von Simon noch erheblich vielfältiger nutzen als bisher.

So wäre es wichtig, mit den Mitteln auch innovative Wege zu beschreiten, etwa neue Forschungsfelder zu erschließen. Einige Hochschulen haben zum Beispiel innovative Fonds eingerichtet, mit denen fakultätsübergreifend interdisziplinäre Forschungskooperationen gefördert werden. Diese innovative Seite sei für die wissenschaftliche Entwicklung sehr wichtig, könne aber nicht in quantitative Kategorien gepresst werden, meinte Simon. Die zentrale Frage sei deshalb, wie mehr qualitätssichernde Maßnahmen etabliert werden können und welches System entwickelt werden kann, das auch Qualität ausreichend berücksichtigt.

In der Diskussion wurde auch darüber gesprochen, ob aus leistungsorientierter Mittelvergabe ein problematischer Druck entsteht, der dazu führen könnte, in der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses Quantität vor Qualität zu stellen und wissenschaftliches Fehlverhalten zu begünstigen. In vielen LOM-Modellen wirkt sich die reine Anzahl der Promotionen positiv auf die Höhe der Finanzzuweisungen aus. Dadurch könnte die Gefahr bestehen, dass Professor/innen zu viele Doktorandinnen und Doktoranden annehmen, die sie dann nicht mehr vernünftig betreuen können.

In Brandenburg wird versucht, möglichen Negativeffekten einer rein quantitativen Messung etwas entgegenzusetzen. Dort wirkt sich die Anzahl der betreuten Promotionen nicht nur auf die Mittelzuweisungen des Landes aus, sondern auch auf die besonderen Leistungsbezüge der Professor/innen in der W-Besoldung. Deshalb wird die Anzahl der Promotionen ins Verhältnis zu

einer Benchmark gesetzt, die fachbezogen bundesweit erhoben wird. Dieses Verfahren stellt nach Ansicht von Obst-Hantel einen Beitrag zur Qualitätssicherung dar: Wenn diese Benchmark bundesweit erheblich niedriger ist, müssen sich einzelne Hochschullehrer/innen, die mit der Anzahl ihrer betreuten Promotionen deutlich darüber liegen, die Frage gefallen lassen, wie sie dabei noch die Qualität der Betreuung sicherstellen können.

Diskutiert wurde zudem die Frage, ob die leistungsorientierte Mittelvergabe die Tendenz zu Plagiaten fördere oder die Qualität von Doktorarbeiten senke. Ein solcher Zusammenhang sei nicht eindeutig belegbar, so die Diskussions Teilnehmer/innen: Zum einen sei es schwer, hier direkte Wirkungen nachzuweisen, zum anderen kenne man das frühere Ausmaß an Plagiaten als Vergleichsmaßstab nicht, da die Recherchemöglichkeiten durch das Internet noch nicht zur Verfügung standen. Die leistungsbezogene Mittelvergabe könne somit auch nicht als Auslöser für Plagiate oder sonstiges wissenschaftliches Fehlverhalten identifiziert werden.

Drei-Säulen-Modell der Hochschulfinanzierung

Bei der Bewertung der LOM betonte Güttner die Bedeutung einer ganzheitlichen Perspektive: „Wir müssen die Mittelzuweisungs- und Finanzierungssysteme als Ganzes begreifen und die leistungsorientierte Mittelvergabe nicht nur isoliert betrachten.“ Zur Erläuterung skizzierte sie das Drei-Säulen-Modell der Hochschulfinanzierung:

1. Die erste Säule stellt die Grundfinanzierung der Hochschulen dar, die nicht nur in den Hochschulen, sondern auch in den Fachbereichen innerhalb der Hochschulen gewährleistet sein muss, um die grundsätzliche Arbeitsfähigkeit auf allen Ebenen sicherzustellen.
2. Auf dieses Basisbudget wird die leistungsorientierte Mittelzuweisung aufgesattelt. Im Vergleich der Bundesländer bewegt sich der aktuelle Anteil der LOM in einem Spektrum von 3 bis 30 Prozent der gesamten Mittel.
3. Hinzu kommen Innovationsmittel, mit denen man gestalterisch wirken und bestimmte Zielsetzungen von Land und Hochschulen umsetzen kann.

Letztlich kommt es nach Güttner auf ein ausgewogenes Verhältnis von Grundfinanzierung, leistungsbezogener Mittelvergabe und Innovationsmittel an. Werde dies erreicht, sei die leistungsorientierte Mittelvergabe ein guter

Bestandteil und könne dazu beitragen, die Transparenz der Leistungen in einem bestimmten Bereich zu erhöhen. Dabei gehe es darum, Leistung anreiztechnisch zu honorieren und gegebenenfalls Anreize für neue Leistungen zu setzen.

Notwendigkeit einer ausreichenden Grundfinanzierung

In diesem Zusammenhang machte Dr. Barbara Obst-Hantel auf einen problematischen Punkt aufmerksam: Das Drei-Säulen-Modell beruhe auf einer angemessenen Grundfinanzierung, die angesichts sinkender Ressourcen in einigen Bundesländern aber gefährdet sei: „Wenn die Grundfinanzierung nicht mehr vernünftig gewährleistet ist, bekommt der Leistungsaspekt ein Übergewicht, weil sich die Hochschulen dann mit den Leistungsparametern einen Teil ihrer Grundfinanzierung mitverdienen müssen.“ Bei einem unausgewogenen Verhältnis zwischen Grundfinanzierung und dem Anteil der leistungsbezogenen Mittelvergabe bestehe die Gefahr, einer Tonnenideologie zu erliegen, die nur auf messbare Größen bzw. Quantitäten abstellt: „Die Kanzler müssten dann sagen: Leute, produziert Promotionen, Publikationen, werbt Drittmittel ein, nur dann kann ich Eure Grundfinanzierung sichern.“ Diese Entwicklung sei teilweise schon Realität; hier müsse dringend politisch gesteuert werden.

Diese problematische Tendenz sieht auch Dr. Ernst Dieter Rossmann, MdB, bildungs- und forschungspolitischer Sprecher der SPD-Fraktion im Bundestag: „Das Grunddilemma des deutschen Hochschulwesens ist, dass es unterfinanziert ist.“ Grundsätzlich sei immer „ein Denken in Balancen“ gefragt: „Die Hauptaufgabe ist: Mehr Mittel in die Grundfinanzierung der Hochschulen zu stecken, aber die Wettbewerbsanreize nicht vollkommen auszuschließen, sondern sie auf allen Ebenen mit dabeizuhaben, damit die Hochschulen nicht satt werden, sondern sich um bestimmte Aufgabenstellungen der Politik – sei es des Bundes oder des Landes – kümmern.“ Die leistungsorientierte Mittelvergabe hält Rossmann für einen wichtigen Anreiz im Wettbewerb, doch dürfe sie nicht dominieren. Es brauche nicht nur eine indikatorengestützte Vergabe von Mitteln, sondern mehrere Instrumente, die in das richtige Gleichgewicht kommen müssen.

Um die Unterfinanzierung der Hochschulen zu beseitigen, müssten die Länder über die notwendigen Mittel verfügen, die Grundfinanzierung ihrer Hochschulen sicherstellen zu können, so Rossmann. Drittmittelfinanzierung dürfe nur ein zusätzlicher Anreiz sein, aber niemals die Basis der Hochschul-

finanzierung darstellen, sagte Rossmann. Über diese Frage müsse auch bei den Diskussionen über die nötige Neuordnung des Verhältnisses von Bund und Ländern gesprochen werden. Für Rossmann ist dabei die Verlässlichkeit entscheidend, dass also das Geld den Ländern auch dauerhaft zur Verfügung steht.

Transparenz der Mittelvergabe und verbesserte Indikatoren

Zudem sollte die Mittelvergabe an ein hohes Maß an Transparenz gebunden werden, die Aufschluss über die Qualität in verschiedenen Bereichen geben kann, so Rossmann. Bei einer besonders hohen Zahl an Promotionen entstehe dann z. B. ein Rechtfertigungszwang, ob die Qualität der Betreuung bzw. des Ergebnisses noch gewährleistet sein kann. Aber auch wenn die Abschlüsse insgesamt überdurchschnittlich gut benotet werden, würde sich die Frage der Prüfungsqualität bzw. der Qualitätskriterien stellen. Die SPD-Fraktion kann sich daher auch eine abschlussbezogene Mittelzuweisung vorstellen, die sich nicht nur auf die Anzahl der Promotionen, sondern auch der Bachelor- und Masterabschlüsse bezieht. So könnte ein Anreiz für die Hochschulen gesetzt werden, die hohe Zahl an Studienabbrecher/innen zu senken. Auch wenn manche dabei eine Förderung von „Billigabschlüssen“ befürchten, betrachtet Rossmann diesen Weg als gute Möglichkeit, die Mittel stärker auf ein wirklich gravierendes Problem der Hochschulen zu orientieren.

Die LOM kann auf die Zahl der abgeschlossenen Promotionen oder auf die Noten bezogen werden, was Rossmanns Ansicht nach aber nur bedingt aussagekräftig ist. Stattdessen plädierte er für eine „Prozessquantifizierung“, bei der bestimmte Kriterien bei der Betreuung erfüllt sein müssen. So könnte zum Beispiel ein Professor auf den Nachweis verpflichtet werden, zweimal im Jahr ein Promotionsgespräch mit seinem Doktoranden durchgeführt zu haben. Es müssten also Prozessstandards entwickelt werden, um die Qualität des Betreuungsprozesses sicherzustellen. Hierzu könnte auch die stichprobenhafte Überprüfung von Promotionen auf Plagiate etc. gehören. Allerdings stelle sich dabei die grundsätzliche Frage, ob solche prozessbezogenen Qualitätsmerkmale in Bezug auf das Betreuungsverhältnis nicht zu kleinteilig sind. Vielleicht sollte man auch eher die Fakultätsebene betrachten und es nicht zu detailliert regeln, gab Rossmann zu bedenken: „Basis bleibt immer die gute Grundfinanzierung, sonst ist alles andere Überbürokratisierung und verdirbt auch die Bereitschaft, sich in solch einem System zu bewegen“.



WISSENSCHAFTLICHES FEHLVERHALTEN AN HOCHSCHULEN

Definition, Verbreitung und Ursachen

In einem Impulsvortrag wurde das Phänomen des wissenschaftlichen Fehlverhaltens näher beleuchtet. Es sei nicht leicht, wissenschaftliches Fehlverhalten exakt zu definieren und klar von korrektem Verhalten abzugrenzen, meinte Prof. Dr. Stefan Hornbostel, Leiter des Instituts für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ): „Wissenschaftliches Fehlverhalten ist ein sehr facettenreiches Phänomen mit sehr unscharfen Grenzen.“ Auch die Definition der guten wissenschaftlichen Praxis sei schwierig. So erscheinen in der DFG-Definition²² Begriffe wie „lege artis“ („nach den Regeln der Kunst“), doch wenn man diese konkret operationalisieren wolle, tauchten eine Menge Probleme auf. Im Bereich der Forschung wie auch bei Promotionen sei die Sache so kompliziert wie bei manchen Fällen von Kriminalität: „Wir sehen in aller Regel nur eine Mischung von tatsächlichem Fehlverhalten und dem, was abhängig vom Verfolgungsdruck bekannt wird.“ Wenn mehr Straftaten aufgedeckt werden, müsse das nicht unbedingt eine Folge steigender Kriminalität sein; es könnte auch an einer Zunahme der ermittelnden Polizeikräfte liegen. Das gleiche Prinzip gelte für Verstöße gegen wissenschaftliche Grundsätze.

Nach den Ergebnissen einer Befragung von Wissenschaftler/innen, die im Bereich Lebenswissenschaften in den USA durchgeführt wurde, zeigte sich, dass massives Fehlverhalten (z. B. das aktive Fälschen von Daten) bei Nachwuchswissenschaftler/innen und bei etablierten Wissenschaftler/innen sehr selten vorkommt: Unter ein Prozent der Befragten gaben ein solches Verhalten für sich an. „Weicheres“ Fehlverhalten, zum Beispiel die Übernahme von falschen Daten oder Veränderungen des Forschungsdesigns, wurden sehr viel häufiger genannt.

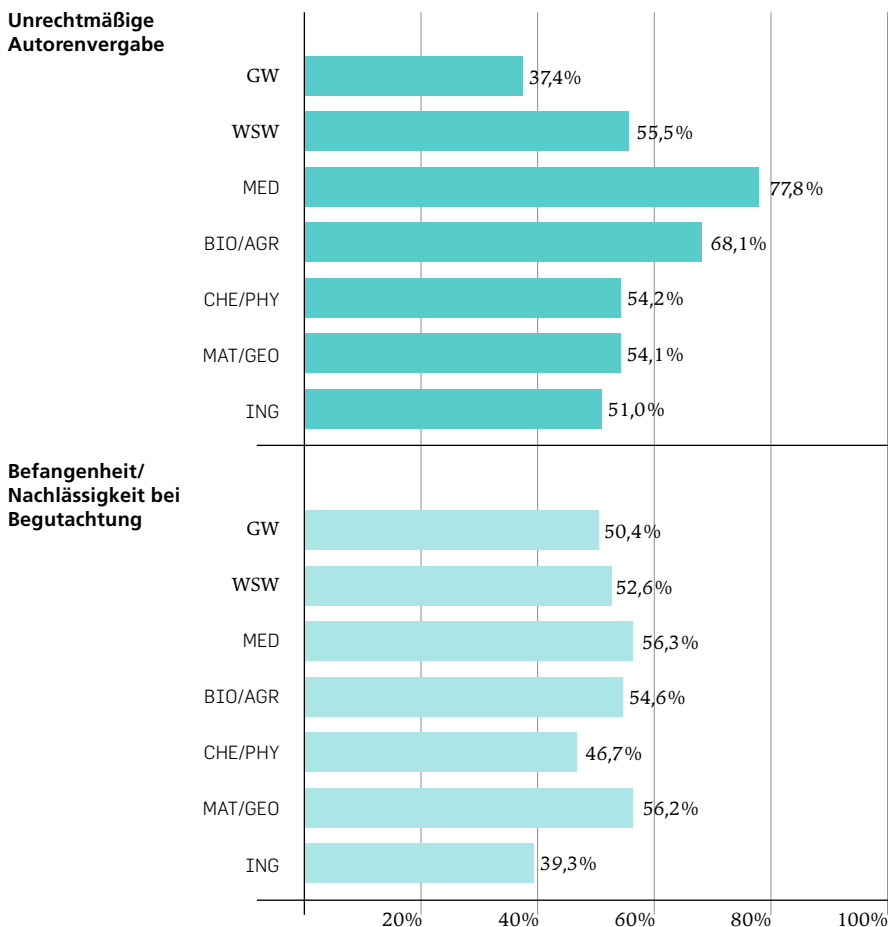
Diese Art Umfrage replizierte das Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ) für Deutschland: Im Jahr 2010 wurden Wissenschaftler/innen danach gefragt, ob sie selbst schon Fehlverhalten begangen bzw. bei Kolleginnen und Kollegen beobachtet haben.

22 Vgl. im Anhang dieser Publikation.

Grafik 1

Wissenschaftliches Fehlverhalten

(mind. eine Nennung: beobachtetes oder eigenes Fehlverhalten in diesem Bereich)
insbesondere im Zusammenhang mit Autorschaft und Begutachtungen,
besonders häufig in den Lebenswissenschaften



Quelle: Wissenschaftler-Befragung 2010 des Instituts für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ)²³

23 Susan Böhmer/Jörg Neufeld/Sybille Hinz/Christian Klode/Stefan Hornbostel: Wissenschaftler-Befragung 2010: Forschungsbedingungen von Professorinnen und Professoren an deutschen Universitäten, iFQ-Working Paper No. 8, März 2011, S. 150, www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/evaluation_statistik/programm_evaluation/studie_wissenschaftler_befragung_2010.pdf (12.12.2011).

Dabei zeigte sich in allen Fächern: Die meisten Fälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens sind Probleme mit der Autorschaft und eine nicht ordnungsgemäße Begutachtung – und zwar im gesamten Begutachtungsbereich, von Drittmitteln bis hin zu Beiträgen, die bei Zeitschriften eingereicht werden.

Die Probleme im Bereich der Autorschaft unterscheiden sich in den Disziplinen erheblich: In den Geisteswissenschaften spielt die versagte Autorschaft eine wichtige Rolle; wenn also zum Beispiel ein Doktorand erhebliche Anteile an einem Projekt erarbeitet hat, vom Projektleiter aber nicht als Co-Autor genannt wird. In den Lebenswissenschaften dagegen werden häufig viele Autor/innen genannt, die an der Durchführung des Projekts nicht aktiv beteiligt waren. Dieses Fehlverhalten ist in den einzelnen Disziplinen sehr unterschiedlich ausgeprägt: So kommt die ungerechtfertigte Nennung als Autor beispielsweise in Biologie und Medizin deutlich häufiger vor als in anderen Disziplinen.

Angesichts der zahlreichen Skandale bei Promotionen in der jüngsten Vergangenheit stellt sich die Frage, ob insgesamt ein Anstieg von wissenschaftlichem Fehlverhalten feststellbar ist. Hornbostel stellte dar, dass sich seit 2005 ein massiver Anstieg beim Zurückziehen von Artikeln zeigt. Zwar beruht nicht jeder zurückgezogene Artikel auf Fehlverhalten oder gefälschten Daten, manchmal haben die Autor/innen auch einfach später noch Fehler gefunden. Doch in vielen Fällen liege der Grund in einer Form wissenschaftlichen Fehlverhaltens. Die Anzahl der zurückgezogenen Artikel ist im Verhältnis zur Anzahl der eingereichten Publikationen in den Datenbanken überproportional groß. Allerdings könne man nicht eindeutig bestimmen, ob es früher anders war, weil damals sehr viel weniger kontrolliert wurde.

„Würde es uns nicht weiterbringen, wenn man nach den Gründen und Motivationen eines Fehlverhaltens fragt und damit zugleich die Regeln thematisiert und hinterfragt?“ (Aus dem Livestream)

Welche Ursachen könnte es für den Anstieg wissenschaftlichen Fehlverhaltens geben? Es wäre möglich, dass der hohe Druck im Wissenschaftssystem dafür verantwortlich ist, insbesondere der Druck zu publizieren und Drittmittel einzuwerben. Ursache könnte aber auch ein nachlassendes Vertrauen in das Wissenschaftssystem sein. Diese beiden Hypothesen wurden in der iFQ-Befragung 2010 überprüft. Professor/innen wurden drei Items vorgelegt, die Hochschullehrer/innen schon einmal in den 1970er-/80er-Jahren vorgelegt worden waren. Abgefragt wurden Meinungen über folgende Aussagen zur DFG-Förderung:

1. „Es ist ja doch immer der gleiche Kreis von Leuten, der das Geld für seine Forschung bekommt.“
2. „Renommiertere Forscher/innen bekommen alle Projekte – auch weniger gute – bewilligt.“
3. „Forscher/innen, die sich nicht so gut ins Licht rücken können, haben es heute schwer, Mittel zu bekommen, auch wenn sie noch so gut sind.“

Bei den Antworten auf alle drei Fragen zeigte sich das gleiche Muster: In den 1970er- und auch noch in den 1980er-Jahren war die Zustimmung relativ gering (bei ca. 20 Prozent). 2010 hatte sich die Zustimmung zu diesen Aussagen deutlich erhöht (bis zu 30 Prozent) und zum Teil sogar verdoppelt. Aus diesen Items wurde dann ein „Vertrauensindex“ konstruiert, indem die von den Professor/innen selbst angegebenen Fehlverhaltensweisen danach sortiert wurden, ob die befragten Wissenschaftler/innen das Mittelverteilungssystem als unfair oder fair einschätzen. Ein wichtiges Ergebnis war: Personen, die die Mittelvergabe als unfair empfanden, gaben sehr viel häufiger als andere zu Protokoll, sich wissenschaftlich fehlverhalten zu haben.

Dagegen zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Publikationsdruck und wissenschaftlichem Fehlverhalten. Hornbostel resümierte: „Es scheint nicht so sehr der Druck im Wissenschaftssystem zu sein, der zu wissenschaftlichem Fehlverhalten führt, sondern eher eine Erosion von Werten, die am Grunde des Phänomens Fehlverhalten eine Rolle spielt.“ Allerdings habe man hier ein Henne-Ei-Problem: Ob der Vertrauensverlust wirklich die Ursache sei oder ob die Wissenschaftler/innen zur Legitimierung ihres Fehlverhaltens sagten, die anderen machen es genauso und deshalb mache ich es auch – das bleibe offen.

Wie könnte wissenschaftliches Fehlverhalten verhindert werden?

Weg von der Dominanz quantitativer Indikatoren – hin zur Qualitätsstimulation. Hornbostel verwies auf die Dominanz der quantitativen Aspekte bei der Bewertung im Wissenschaftssystem: Bei Rankings, aber auch bei der leistungsorientierten Mittelvergabe zähle bei Promovierenden fast immer nur die reine Anzahl. Für die Hochschulen, aber auch für die einzelnen Professor/innen zahle sich die Menge der Promovierenden in irgendeiner Weise aus, ob als Reputation oder in finanzieller Hinsicht. Diese Tendenz hält er für hochproblematisch, weil damit die falschen Akzente einseitig auf Quantität gesetzt würden. Hinzu komme, dass Rankings und LOM-Modelle einer linearen Logik

folgen – je mehr, desto besser. Tatsächlich habe man es aber mit kurvlinearen Beziehungen zu tun: An einem bestimmten Punkt sei das Optimum erreicht, danach kehre sich das Ganze um und es gebe zum Beispiel zu viele, weniger gute Promotionen pro Professor/in bzw. Einheit.

Ziel müsse es sein, von der reinen Messung von Quantitäten zur Qualitätsstimulation zu kommen. Als Beispiel führte Hornbostel den Versuch der DFG an, die quantitativen Indikatoren einzugrenzen, die bei der leistungsorientierten Mittelvergabe, bei Habilitationen und Berufungen sowie bei der Bewertung von Förderanträgen eine zentrale Rolle spielen. Da numerische Indikatoren Wissenschaftler/innen zu Fehlverhalten verleiten können, etwa eher viel, schnell und schlecht zu publizieren oder notfalls sogar Daten zu fälschen, hat die DFG die Anzahl der benennbaren Publikationen in Anträgen streng begrenzt. Die Wissenschaftler/innen können nun nicht mehr 20 oder 30 Seiten Publikationsliste einreichen, sondern müssen sich auf ihre wichtigsten Publikationen beschränken.

Dass solche Maßnahmen aber nicht automatisch zu qualitativen Verbesserungen führen, erläuterte Hornbostel an einem Beispiel. Im internationalen Vergleich zeige sich, dass auch solche Beschränkungen wieder neue Probleme mit sich bringen können. So wurde in Italien die Regelung eingeführt, dass bei nationalen Evaluationen nur noch eine bestimmte Anzahl von Publikationen benannt werden darf. Dies hat aber keineswegs dazu geführt, dass die Professor/innen nur noch die tatsächlich besten Publikationen benennen. In die Bewertung wurde nämlich auch einbezogen, wie häufig die benannten Publikationen zitiert werden. In der Folge haben die Hochschulen sogar Beratungsstellen eingerichtet, die für die Professor/innen ermitteln, welche Publikationen bibliometrisch am stärksten sind und sich bei Evaluationen am besten auswirken. Mit solchen Regeln könne man also durchaus über das Ziel hinausschießen und ganz andere als die gewünschten Effekte erreichen.

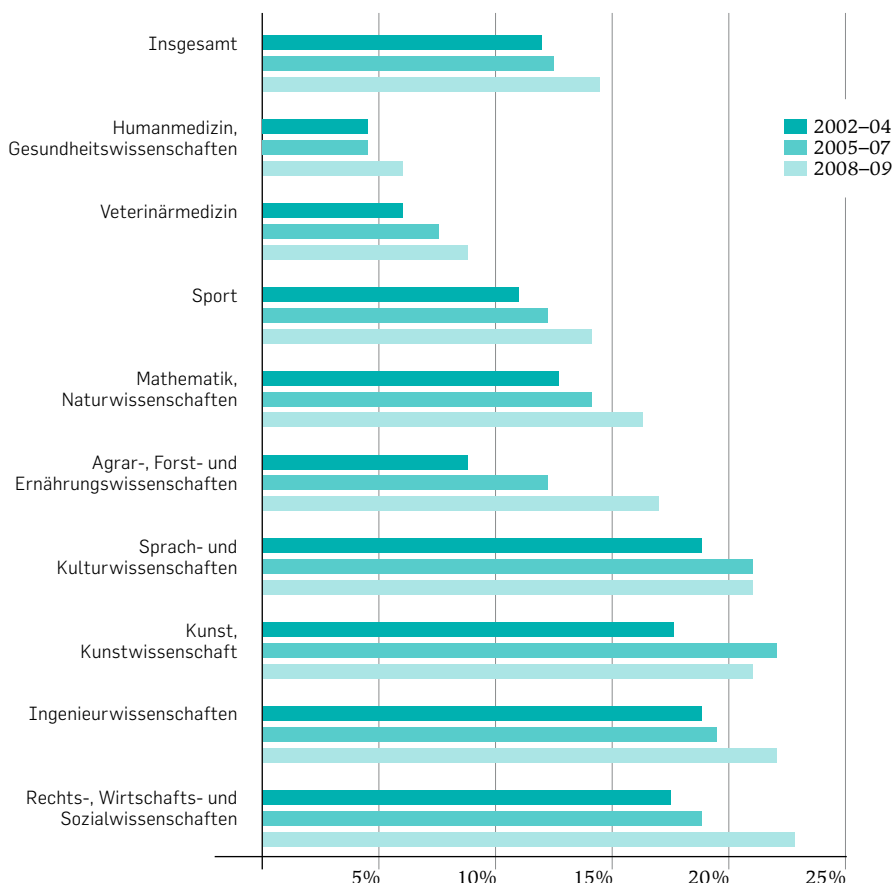
Betreuungsqualität und Benotung von Promotionen. Um wissenschaftliches Fehlverhalten und insbesondere Plagiate bei Promotionen zu verhindern, muss nach Ansicht von Hornbostel die Qualität der Betreuung gewährleistet sein. Mit technischen Kontrollmöglichkeiten wie Antiplagiatsoftware und Internetportalen wie VroniPlag könne das Problem nicht effektiv bekämpft werden, da sie von begrenzter Erkennungsgüte sind und bei intelligenterem Plagieren nicht mehr funktionieren.

Hinweise auf eine problematische Praxis bzw. Qualitätsmängel im Bereich Promotionen könnte zum Beispiel ein kritischer Blick auf eine hohe Zahl von Doktorandinnen und Doktoranden bei einzelnen Professor/innen oder Auf-

fälligkeiten in der Notengebung (etwa zu viele „summa cum laude“-Bewertungen) geben. Eine besondere Bedeutung komme der Entwicklung der Abschlussnoten bei Promotionen zu: Hier zeigt sich die Tendenz, dass die Noten bei Promotionen im Durchschnitt immer besser werden. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes stieg der Anteil der „summa cum laude“-Promotionen zwischen 2002 und 2009 kräftig an, besonders stark im Bereich Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.

Grafik 2

Promotionen - Anteile „summa cum laude“
Fächergruppen (DESTATIS) 2002-2009



Im Bereich der Wirtschaftswissenschaft lässt sich diese Problematik der Qualitätssicherung bei der Notenvergebung gut nachvollziehen: Während an der LMU München 2008/09 zwischen zwei und vier Prozent der Doktorandinnen und Doktoranden die Bestbewertung erhielten, lag dieser Anteil in der Humboldt Universität zu Berlin bei 60 Prozent, an der Universität Kiel sogar bei über 70 Prozent. Es sei jedoch sehr unwahrscheinlich, dass sich alle Genies in Kiel versammeln, so Hornbostel. Diese Entwicklung sei eher Ausdruck eines „Kulturproblems“ in manchen Bereichen der Hochschule.

Regelungen in den Landeshochschulgesetzen. Nach der Föderalismusreform haben sich die Landeshochschulgesetze stark auseinanderbewegt, so dass sich die rechtlichen Regelungen zu wissenschaftlichem Fehlverhalten in den Ländern deutlich unterscheiden. Als Beispiel stellte Hornbostel die Regelungen im Bayerischen Hochschulgesetz (BayHSchG) vor. In Art. 6 Abs. 1 „Aufgaben der Forschung und Veröffentlichung von Forschungsergebnissen“ ist festgelegt: „Die an der Hochschule in der Forschung Tätigen sind zu wissenschaftlicher Redlichkeit verpflichtet; die Hochschulen können das Nähere durch Satzung regeln.“ Neben dieser „eher weichen Kategorie“ gibt es im Gesetz auch noch eine explizite Regelung zur Nennung von Autor/innen sowie einen Artikel, in dem die Hochschulen darauf verpflichtet werden, ein System zur Sicherung der Qualität ihrer Arbeit zu entwickeln und hierzu in „angemessenen zeitlichen Abständen auch externe Evaluationen durchführen zu lassen.“ (Art. 10 Abs. 2)

In fast allen Landeshochschulgesetzen findet sich ein Evaluationsparagraf. Dieser ist zwar in den Ländern unterschiedlich ausformuliert, doch ist in jedem Land gesetzlich geregelt, dass Forschung und Lehre sowie die Nachwuchsausbildung evaluiert werden sollen, sei es intern oder extern (wie in Bayern). Zudem werden in fast allen Ländergesetzen die Hochschulen dazu aufgefordert, eigene Systeme zur Qualitätssicherung zu entwickeln, was jedoch noch nicht überall passiert ist. Und schließlich sehen viele Landeshochschulgesetze bei Promotionen die Möglichkeit des Titelentzugs vor – und zwar schon dann, wenn der Träger des akademischen Titels sich als „unwürdig erweist“. Es gebe also schon eine Reihe von rechtlichen Instrumenten, so Hornbostel, doch könne man das Problem wissenschaftlichen Fehlverhaltens wahrscheinlich auch nicht juristisch lösen.

Im Unterschied zu den USA hat Deutschland keine institutionalisierte Einrichtung zur Qualitätssicherung und Bekämpfung von wissenschaftlichem Fehlverhalten. Dort gibt es auf Bundesebene ein nationales „Office for Research Integrity“²⁴, eine Art Staatsanwaltschaft für die Wissenschaft. Sie soll unter anderem wissenschaftliches Fehlverhalten verhindern und verfolgen

und eine wichtige Rolle bei der Schaffung einer Ethik von guter wissenschaftlicher Praxis spielen. Auch in Deutschland werde zuweilen diese Forderung erhoben, eine nationale Institution nach diesem Vorbild zu schaffen. Doch sei diese Einrichtung und ihre Aufgaben auch in den USA nicht unumstritten, meinte Hornbostel. Er habe Zweifel, dass man in Deutschland weitere Instrumente braucht, um wissenschaftliches Fehlverhalten zu ahnden. Vielmehr sollte man versuchen, das Problem mit einheitlichen rechtlichen Regeln in den Landesgesetzen und Ombudssystemen in den Griff zu bekommen.

-
- 24 Das „Office of Research Integrity“ (ORI) hat zum einen die Aufgabe, darüber aufzuklären, wie Plagiate und wissenschaftliches Fehlverhalten verhindert werden können und zum anderen, konkrete Fälle zu untersuchen bzw. Institutionen dabei zu unterstützen, entsprechende Untersuchungen durchzuführen. Es spielt eine zentrale Rolle bei der Verhinderung und Verfolgung von Fehlverhalten sowie bei der Entwicklung einer Ethik von guter wissenschaftlicher Praxis (z.B. Guidelines). Vgl. <http://ori.hhs.gov/> (12.11.2011).



ZWISCHEN VERTRAUEN UND KONTROLLE – VORSCHLÄGE ZUR QUALITÄTSSICHERUNG VON PROMOTIONEN

Die Anzahl der Promotionen hat seit den 1970er-Jahren in absoluten Werten zwar deutlich zugenommen, nicht aber in Relation zu den ebenfalls stark gewachsenen Studienabschlüssen: Einer Studie des Instituts für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ) zufolge ist die relative Promotionsquote in fast allen Fächergruppen vergleichsweise konstant geblieben.²⁵

In Deutschland werden pro Jahr etwa 25.000 Promotionen abgeschlossen; die genaue Anzahl ist nicht bekannt, da die Hochschulen ihre Doktorandenzahlen nicht nach einheitlichen Prinzipien erheben.²⁶ Dabei unterscheiden sich die Promotionsquoten in den einzelnen Fächergruppen und Fachbereichen stark.

25 Vgl. Kalle Hauss: Zur Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses an deutschen Universitäten, Oktober 2006 (zuletzt aktualisiert im August 2011), www.forschungsinfo.de/iq/agora/Promotion/promotion.asp (10.10.2011).

26 Vgl. Wissenschaftsrat: Anforderungen an die Qualitätssicherung der Promotion. Positionspapier, 14. November 2011, S. 6.

Promotionsquoten nach Fächern

Die Promotionsquote bezeichnet das Verhältnis der Zahl der Absolvent/innen in einem Fach zu den erfolgreich Promovierten in einem Zeitraum von drei bis fünf Jahren.

- Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften (59,9%),
- Mathematik und Naturwissenschaften (43,1%),
- Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (22,9%).
- Sprach- und Kulturwissenschaften (11,3%)
- Ingenieurwissenschaften (20,5%),
- Kunst/Kunstwissenschaften (13%),
- Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (11,4%)

Quellen: Wissenschaftsrat: Anforderungen an die Qualitätssicherung der Promotion. Positionspapier, 14. November 2011, S. 6f., www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1704-11.pdf (15.12.2011), Berechnungen nach: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11 Reihe 4.2 (2009), Weiterberechnung des Wissenschaftsrats.

In der Diskussion betonte Dr. Sabine Behrenbeck, Referatsleiterin tertiäre Bildung mit Zuständigkeit für die Exzellenzinitiative im Wissenschaftsrat, dass es sich bei der Promotion weiterhin um einen Ausbildungsabschnitt handle: Auch wenn man Promovierende als junge Wissenschaftler/innen in der ersten Phase ihrer Forschungstätigkeit ansehe, stehe doch am Ende eine Bewertung der Arbeit und eine mündliche Prüfung. Insofern dürfe man es den Doktorandinnen und Doktoranden auch nicht selbst überlassen, wie sie ihre Methodenkenntnisse erwerben und gutes wissenschaftliches Arbeiten erlernen. Dies gehöre zu den Kernaufgaben der Betreuer/innen und der Fakultäten, so Behrenbeck: „Das Promotionsrecht wird durch die Fakultät ausgeübt, sie verleiht den Doktorgrad und somit ist sie auch verantwortlich für die Qualitätsstandards und ihre Sicherung. Wie solche Standards definiert werden, kann fachspezifisch unterschiedlich sein.“ Die Hochschulen hätten die Pflicht, geeignete Prozeduren für eine gute wissenschaftliche Praxis zu etablieren und Fehlverhalten zu ächten.

Ungeachtet aller Differenzen herrsche in allen Fächern Konsens, dass eine Promotion eine „eigene, selbstständige und originäre Forschungsleistung ist“, die zum Erkenntnisfortschritt im jeweiligen Fach beitragen soll und in der Regel durch eine Monografie nachgewiesen wird, auch wenn es z.B. in den Naturwissenschaften inzwischen auch Dissertationen gibt, die sich aus mehreren Einzelpublikationen zusammensetzen. Die „schwarzen Schafe“ erzeugten zwar viel öffentliche Aufmerksamkeit, doch arbeite der Großteil der Doktorandinnen und Doktoranden gemäß der wissenschaftlichen Standards, sagte Behrenbeck. Das zeige auch die hohe Reputation der deutschen Promotion im Ausland und auf dem internationalen Arbeitsmarkt. Zunächst solle man vom Normalfall wissenschaftlicher Praxis ausgehen und dann die Ausnahmen von der Regel betrachten, die in explizitem Fehlverhalten, aber auch in mangelnder wissenschaftlicher Qualität von Promotionen bestehen kann.

In der folgenden Diskussion wurden in einem ersten Schritt die Standards in verschiedenen Fächerkulturen (Geistes- und Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften) beleuchtet. Dabei standen drei Fragen im Mittelpunkt:

- Wie werden Doktorandinnen und Doktoranden rekrutiert?

- Wie ist die Doktorandenausbildung aufgebaut und der Betreuungsprozess organisiert (Verfahren, Verantwortlichkeiten)?
- Wie wird dafür gesorgt, dass die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis eingehalten werden?

Geistes- und Sozialwissenschaften: starke Verbreitung der Individualpromotion

In den Geistes- und Sozialwissenschaften werden Doktorandinnen und Doktoranden selten gezielt zu einem Thema rekrutiert, meist bewerben sich Interessierte auf eine wissenschaftliche Mitarbeiterstelle oder sie treten mit einem selbst gewählten Thema an einen Professor oder eine Professorin heran. Dieses Verfahren kann als typisch für diese Fächerkultur gelten, wo die Individualpromotion stark verbreitet ist. Über seine Erfahrungen mit dieser Promotionsform berichtete Prof. Dr. Peter Vorderer, der am Seminar für Medien- und Kommunikationswissenschaft an der Universität Mannheim lehrt. In seiner Fakultät liegt die Entscheidung, einen Doktorand oder eine Doktorandin anzunehmen, ausschließlich bei der Hochschullehrerin oder dem Hochschullehrer, ebenso die Betreuung und die Bewertung der Arbeit.

Entscheidend ist für Vorderer die Qualität der Betreuung und des persönlichen Verhältnisses zwischen Doktorand/in und Betreuer/in. Was in dieser sehr engen Interaktion passiert, sei von zentraler Bedeutung: „Mein Eindruck ist, dass es dann gut klappt, wenn ein funktionierendes Verhältnis da ist. Das beinhaltet, dass man einen Doktoranden oder eine Doktorandin auch machen lässt, was sie oder er will und nicht eine bestimmte Verfahrensweise vorgibt.“

Vorderer hat im Ausland verschiedene Modelle praktisch kennengelernt und findet zum Beispiel die in den Niederlanden übliche Variante eher abschreckend. Dort werden Doktorandenstellen nicht an Personen vergeben, die eine bestimmte Frage bearbeiten wollen, sondern es handelt sich in der Regel um Projektstellen mit fest umrissener Thematik: Die Hochschullehrer/innen beantragen die Förderung eines Forschungsprojekts und können dafür Doktorandenstellen besetzen. Die auf diesen Stellen beschäftigten Doktorandinnen und Doktoranden haben dann die von den Hochschullehrer/innen vorher definierte Aufgabenstellung „abzuarbeiten“, sie werden sozusagen zur „Exekutive der Forschung“. Für Vorderer wird die Doktorandenausbildung damit zu stark kontrolliert und reglementiert: „Ich bin skeptisch, das zu stark einzuengen.“

Hier sieht er große Vorteile in Deutschland, wo für den wissenschaftlichen Nachwuchs sehr viel mehr Freiraum und wissenschaftliche Freiheit möglich ist: Es gebe verschiedene Promotionswege und die Doktorandinnen und Doktoranden könnten ihr Thema eigenständig wählen und selbstständiger forschen. Natürlich sei dieses Mehr an Möglichkeiten auch mit einem größeren Risiko des Scheiterns verbunden. Doch hätten die DFG und die EU in ihren Fördermaßnahmen nicht umsonst darauf hingewiesen, dass Risikoforschung (die immer auch scheitern kann) erwünscht ist und dass man in der Forschung nicht immer nur auf Nummer Sicher gehen kann. Im Unterschied zu den Wissenschaftssystemen anderer Länder würden in Deutschland überwiegend einzelne Hochschullehrer/innen Doktorandinnen und Doktoranden auswählen, betreuen, benoten, was aus seiner Sicht auch nicht grundsätzlich verändert werden sollte.

Ein Nachteil dieses Modells sei sicherlich, dass sich die Promovierenden sehr stark in die Abhängigkeit von Doktorvater bzw. Doktormutter begeben. In diesem persönlichen Verhältnis gebe es auch weniger externe Kontrollmöglichkeiten, wenn etwas schiefgeht oder die Betreuung nicht gut funktioniert. Hier sei wiederum das niederländische System von Vorteil, wo ein Doktorand bei Konflikten leichter den Betreuer bzw. die Betreuerin wechseln kann. Insgesamt überwiegen nach Ansicht von Vorderer aber die Vorteile der Individualpromotion in Deutschland.

Naturwissenschaften: große Bedeutung der strukturierten Doktorandenausbildung

Einen Einblick in den Bereich Naturwissenschaften gab Prof. Dr. Katharina Al-Shamery, die am Institut für Chemie der Universität Oldenburg lehrt und Mitglied im Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ der DFG ist. Im Fach Chemie ist es üblich, dass der Professor bzw. die Professorin die Doktorandinnen und Doktoranden als Mitarbeiter/innen auswählt. 2009 wurde an der Universität Oldenburg eine Gradiertenschule in Naturwissenschaften/Mathematik eingerichtet, in die auch DFG-geförderte Graduiertenkollegs integriert sind. Die Gradiertenschule vereint unterschiedliche Auswahlverfahren und Betreuungsstrukturen für Doktorandinnen und Doktoranden. Insgesamt ist die Promotionsphase sehr strukturiert aufgebaut: Dazu gehören Sommer- und Winterschulen, wo ein intensiver Austausch mit internationalen Wissenschaftler/innen stattfindet, regelmäßige Seminare, Kolloquien, Diskussionsrunden und Berichte der Promovierenden über ihre Arbeit. Beim Abschluss wirkt dann auch ein *thesis*

*committee*²⁷ mit. An der Universität gibt es zwar auch noch andere Promotionsformen, doch ist die Kultur der strukturierten Promotionsprogramme in den Naturwissenschaften/Mathematik – im Unterschied zu den Geistes- und Sozialwissenschaften – schon stark etabliert.

Die Chemie stellt nach Auskunft von Al-Shamery einen besonderen Fall innerhalb der Naturwissenschaften dar, weil die Promotionsquote hier sehr hoch ist: 80 bis 90 Prozent der Absolventinnen und Absolventen promovieren. Die Promotion gilt im Fach als üblicher Studienabschluss. Das liegt nach Al-Shamery zum einen daran, dass Studierende der Chemie zunächst eine sehr handwerklich orientierte Berufsausbildung machen. Sie müssen erst einmal eine ganze Reihe von Laborfertigkeiten lernen, die erst im Rahmen der Promotion konkret auf eine wissenschaftliche Fragestellung angewendet werden. Zum anderen sei das Chemiestudium traditionell forschungsorientiert ausgerichtet und entsprechend aufgebaut.

Studierende werden sehr früh unterstützend in die Forschung eingebunden, indem sie zum Beispiel Präparate für Doktorandinnen und Doktoranden kochen. Schummeleien würden dadurch sehr schnell auffallen, weil die Promovierenden mit den Ergebnissen weiterarbeiten müssen. Durch die enge Zusammenarbeit im Forschungszusammenhang existiere innerhalb des Systems somit eine relativ starke Selbstkontrolle, so Al-Shamery. Die forschungsorientierte Ausbildung reagiert auch auf die Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt. So werde in der chemischen Industrie großen Wert darauf gelegt, dass Mitarbeiter/innen innovatives Know-how mitbringen und eine spezielle Ausrichtung haben, die für die Weiterentwicklung von Produkten eingesetzt werden kann.

Ingenieurwissenschaften: Arbeitsgruppen als übliche Organisationsform

In den Ingenieurwissenschaften ist der Regelabschluss der Master, nicht die Promotion wie in der Chemie, berichtete Prof. Dr. Klaus Petermann vom Institut für Hochfrequenztechnologien an der Technischen Univer-

²⁷ Ein sogenanntes *thesis committee* besteht in der Regel aus mehreren erfahrenen Wissenschaftler/innen zur Betreuung eines Doktoranden oder einer Doktorandin. Dieses Instrument stellt eine Alternative zur sonst üblichen Einzelbetreuung durch einen Doktorvater bzw. eine Doktormutter dar. Das Modell gewinnt immer mehr an Verbreitung, die Vor- und Nachteile werden intensiv diskutiert. Vgl. Thesis Committee oder Doktorvater exklusiv?, academics.blog, www.academics.de/blog/index.php/aktuelle-themen/thesis-committee-oder-doktorvater-exklusiv/; 10.12.2011.

sität (TU) Berlin und Mitglied in der TU-Kommission für gute wissenschaftliche Praxis. In dieser Fächergruppe promovieren in der Regel nur jene, die tatsächlich gerne forschen wollen – zumal die Angebote auf dem Arbeitsmarkt auch für Ingenieure ohne Promotion sehr gut sind. Deshalb sei die Motivation zu promovieren in diesem Fach auch nicht so ausgeprägt.

Im Fachbereich Elektrotechnik hat die Promotionsquote in den letzten Jahren zugenommen: Vor ca. 15 Jahren lag die Quote noch bei etwa 15 Prozent der Absolventen, was für Petermann aus wissenschaftlicher Sicht völlig ausreichend war. Aktuell liegt sie eher bei 25 Prozent, was aber vor allem auf einen Studierendenmangel in Elektrotechnik zurückgeführt werden kann: „Wir kämpfen ja um Studierende – obwohl das Studium weitgehend ohne NC ist und gute Berufschancen bietet, ist es kein beliebtes Fach.“ Da die Zahl der Hochschullehrer/innen, die ihre jeweilige Arbeitsgruppe einschließlich der Promovierenden personell aufrechterhalten müssen, im Fach konstant geblieben ist, werden in Relation zu den Absolventenzahlen mehr Doktorandinnen und Doktoranden gebraucht.

Petermann skizzierte, wie in den Ingenieurwissenschaften Qualitätssicherung in der Promotionsphase organisiert ist. Jede Promotion ist eingebettet in ein wissenschaftliches Umfeld, das durch Seminare, Diskussionen und einen ständigen Diskurs innerhalb der Arbeitsgruppe den Austausch zwischen den Promovierenden, aber auch gegenseitige inhaltliche Kontrolle gewährleisten soll. Die formale Qualitätssicherung findet dann im Promotionsausschuss statt. Es werde viel darüber diskutiert, wie der Promotionsausschuss gestaltet und besetzt werden muss, um zum Beispiel Probleme wie Seilschaften oder zu gute Bewertungen zu vermeiden. Um eine gewisse Objektivität zu wahren, müssen an der TU Berlin derzeit Promotionsausschüsse mit mindestens einem universitätsexternen Mitglied besetzt werden. Dies schließt nach Petermann Seilschaften aber nicht unbedingt aus, weil sich Kolleginnen und Kollegen des gleichen Faches auch universitätsübergreifend oft gut kennen: Auch externe Gutachter/innen orientieren sich häufig wohlwollend am Urteil der betreuenden Hochschullehrer/innen, da sie es sich nicht mit ihren Kolleginnen und Kollegen verderben wollen. Auch an der TU habe man das Problem, dass die vergebenen Abschlussnoten bei Promotionen insgesamt eher zu gut sind.

Eine wichtige Rolle bei der Qualitätssicherung von Promotionen spielt nach Petermann die Arbeitsgruppe: „Eine Promotion lebt nicht aus dem Kontakt des Promovierenden zum Doktorvater oder zum Leiter der Forschungsein-

heit, sondern sollte sehr viel mehr aus der Interaktion zwischen den diversen Promovierenden leben, die an ähnlichen, aber verschiedenen Themen arbeiten, die sich gegenseitig befruchten und anspornen und Ideen austauschen.“ Die Betreuung einer größeren Zahl von Doktorandinnen und Doktoranden könne nur bei einem Senioritätsaufbau bei den Arbeitsgruppen funktionieren, wenn es also auch eigene Arbeitsgruppen unterhalb der Professorenebene gibt, wie es bei außeruniversitären Forschungseinrichtungen häufig der Fall ist. Auch extern Promovierende finden ihren Betreuer nicht unbedingt im Leiter der relativ großen Forschungseinheiten, sondern suchen sich meist in der Universität einen Doktorvater oder eine Doktermutter. Externe Promotionen könnten sehr erfolgreich sein, so Petermann, sind aber üblicherweise auch in ein Forschungsumfeld eingebettet. Auch diese Doktorandinnen und Doktoranden arbeiten nicht im „stillen Kämmerlein“, sondern stehen im wissenschaftlichen Austausch mit Forschungsgruppen an einer Universität.

Anforderungen an die Qualitätssicherung der Promotion – Empfehlungen des Wissenschaftsrates 2011

Der Wissenschaftsrat hat in einem Positionspapier 2011 Vorschläge veröffentlicht, wie hohe Standards in der Wissenschaft künftig besser gewährleistet werden können.

Wichtige Empfehlungen:

- Stärkung der kollegialen Verantwortung (Promotionsausschuss, Promotionskomitee, Prüfungskommission)
Unabhängige Begutachtungen (u. a. sollen die Betreuer/innen einer Doktorarbeit langfristig nicht mehr zugleich deren Gutachter sein und Zweitgutachter/innen ihre Bewertung ohne Kenntnis des Erstgutachtens abgeben)
- Anpassung der Benotung der Doktorarbeiten auf eine binäre Notenskala, die in den europäischen Nachbarländern bereits üblich ist („bestanden“, „mit besonderem Lob/ausgezeichnet“)
- Bildung von qualitativen und Benotungsstandards, die fachbezogen festgelegt werden sollten
- Textbasierte Arbeiten in den Geistes- und Sozialwissenschaften sollen stichprobenartig überprüft werden (Kontrolle auf stilistische Kohärenz, Einsatz von geeigneter Plagiatssoftware)
- Schaffung eines einheitlichen Status für Doktorandinnen und Doktoranden, unabhängig von der Finanzierungsart

- Begleitung der Doktorandinnen und Doktoranden – zusätzlich zu den Betreuer/innen – von einem fachnahen Promotionskomitee (ähnlich dem angloamerikanischen *thesis committee*) in der gesamten Promotionsphase
- Angemessenes Verhältnis zwischen Betreuungsaufwand und Betreuungskapazitäten (u. a. sollen Qualitätsaspekte bei Belohnungsmechanismen von Betreuer/innen stärker berücksichtigt werden, etwa indem eine Selbstbeschränkung bei der Anzahl der betreuten Doktorand/innen keine Einbußen bei Finanzen und Forschungsmöglichkeiten mit sich bringen darf)
- Flächendeckende Einführung von Betreuungsvereinbarungen, um Regelmäßigkeit und Verlässlichkeit auf beiden Seiten zu gewährleisten
- Integration externer Doktorandinnen und Doktoranden in Arbeitsgruppen und Forschungskontexte
- Verzicht auf Promotionszahlen als alleinige Kennziffern für die leistungsorientierte Mittelvergabe an Universitäten durch die Länder (vermehrte Berücksichtigung von Qualitätsaspekten)
- Steuerung der Forschung durch ein breitgefächertes Repertoire an Instrumenten (nicht vorrangig monetäre Anreize setzen).

Die Unterschiede in der Nachwuchsqualifizierung einzelner Disziplinen sollten erhalten bleiben, doch müsse die Doktorandenausbildung stärker in kollegialer Verantwortung als bisher wahrgenommen werden. Modelle kollegialer Betreuung, in denen die Verantwortlichkeiten klar geregelt sind, könnten die Betreuenden entlasten und die Rolle der Fakultäten stärken. Es wird darauf hingewiesen, dass für die Qualität der Promotion nicht nur die einzelnen Betreuer/innen, sondern auch die Universitäten als Träger des Promotionsrechts verantwortlich sind.

Quellen: Wissenschaftsrat: Anforderungen an die Qualitätssicherung der Promotion. Positionspapier, 2011, <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1704-11.pdf> (15.12.2011).

Wie kann die Qualität von Promotionen gesichert werden? – Empfehlungen aus der Praxis

Aus den verschiedenen Konferenzbeiträgen können Vorschläge herauskristallisiert werden, wie wissenschaftliches Fehlverhalten von Promovierenden und Betreuer/innen effektiver vermieden und die Qualität der Doktorandenausbildung besser gewährleistet werden könnte.

Frühzeitige Vermittlung guter wissenschaftlicher Praxis. Da den Täuschen häufig das Unrechtsbewusstsein fehlt, ist es wichtig, frühzeitig und auf breiter Basis die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten zu vermitteln. Schon in der Schule muss den Schüler/innen deutlich gemacht werden, dass das Urheberrecht als Schutz geistigen Eigentums zu respektieren ist. Den Studierenden sollten die Grundsätze fairen wissenschaftlichen Arbeitens und die Bedeutung wissenschaftlicher Redlichkeit bereits zu Studienbeginn intensiv nahegebracht werden. Diese Regeln müssen im Studium aber auch kontinuierlich angewendet und eingeübt werden. In diesem Zusammenhang wurde auf ein praktisches Problem hingewiesen: Viele Studierende verwenden aufgrund eines stark empfundenen Zeitdrucks häufig wenig Zeit auf die wissenschaftliche Tätigkeit und den Umgang mit Forschungsmethoden, sondern lernen verstärkt kurz vor einer Prüfung („Bulimie-Lernen“). Den Erkenntnisgang in einem wissenschaftlichen Studium können sie sich so nicht mehr aneignen. Deshalb muss nach Wegen gesucht werden, wie das Studium so umstrukturiert werden kann, dass dieses Prinzip durchbrochen wird und das wissenschaftliche Arbeiten wieder integraler Studienbestandteil ist.

„Könnte es sein, dass durch das Internet eine veränderte Forschungs- und Lernsituation für die Wissenschaft zustande gekommen ist? Wäre es angebracht, Plagiierten als Symptom einer Unerfahrenheit im Umgang mit den Möglichkeiten des Internets zu betrachten?“ (Aus dem Livestream)

Mit der wachsenden Bedeutung des Internets werden immer mehr Plagiate bei Seminar- und Hausarbeiten, aber auch bei Abschluss- und Doktorarbeiten festgestellt. Auch wenn daraus keine direkte Kausalität zwischen Internet und wissenschaftlichem Fehlverhalten abgeleitet werden kann, ist davon auszugehen, dass die Möglichkeiten der Digitalisierung über *copy and paste* das Plagiierten begünstigen. Ziel sollte deshalb sein, die Potenziale des Internets in die wissenschaftliche Arbeit zu integrieren und den Studierenden das erforderliche Handwerkszeug im Umgang mit dem Medium zu vermitteln, insbesondere die Erfordernis von Quellenkritik und Zitierregeln.

Die DFG hat den Hochschulen 1998 empfohlen, Regeln guter wissenschaftlicher Praxis zu formulieren und ihre Mitglieder darauf zu verpflichten. Fördermittel sollten zukünftig nur jene Hochschulen erhalten, die solche verbindlichen Regeln verabschiedet haben (Empfehlung 2 und 14). Allerdings ist in der Praxis festzustellen, dass viele Doktorandinnen und Doktoranden, aber auch manche Betreuer/innen von der Verabschiedung solcher Regeln an ihrer Hochschule gar nichts wissen. Die vorhandenen Regelungen zur Vermittlung der guten wissenschaftlichen Praxis müssen

daher an den Hochschulen wesentlich besser bekannt gemacht werden.

Qualitätsstandards und Betreuungsvereinbarungen. In der Diskussion herrschte Konsens, dass bei der Qualitätssicherung von Promotionen eine gute Betreuung der Doktorandinnen und Doktoranden im Mittelpunkt steht. Hier wurde noch deutlicher Handlungsbedarf konstatiert: Die Qualität der Betreuung an den Hochschulen muss durch definierte Standards und Verfahren verbessert werden.

Dieses Ziel verfolgt auch die Universität Potsdam bei ihrer Graduiertenförderung. Die Kanzlerin der Universität, Dr. Barbara Obst-Hantel, machte deutlich, dass die Unterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses eine zentrale Aufgabe der Hochschulen ist. Um die Qualität von Doktorarbeiten und des Betreuungsverhältnisses zu gewährleisten, wurde die Potsdam Graduate School eingerichtet. In diesem Rahmen sind „qualitätsbezogene“ Regelungen für Promotionen aufgestellt worden, auf die sich Promovierende und Betreuer/innen in formellen Betreuungsvereinbarungen verpflichten. Diese festgelegten Mindeststandards gelten für strukturierte Promotionsformen wie auch für Individualpromotionen. Kontrollmechanismen wurden bisher noch nicht aufgebaut, aber Obst-Hantel ist sich auch nicht sicher, ob das der richtige Weg wäre: „Wir müssen vor allem Überzeugungsarbeit leisten.“ Wie effektiv sich diese Vereinbarungen auf den Promotionsprozess auswirken, wird derzeit über Befragungen der Doktorandinnen und Doktoranden eruiert, die regelmäßig darüber Auskunft geben sollen, wie gut sie sich bei der Promotion betreut fühlen. So möchte man herausfinden, ob die gesetzten Regeln und Standards auch praktisch umgesetzt werden.

Instrumente der Qualitätssicherung an der Potsdam Graduate School (PoGS)

Die 2006 gegründete PoGS ist eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Universität Potsdam und fungiert als Ansprechpartnerin und Fördereinrichtung für Promovierende aller Fakultäten der Universität und ihrer außeruniversitären Partnerinstitute. Mitglieder sind individuell Promovierende, Promovierende in strukturierten Promotionsprogrammen und Postdocs der Universität Potsdam. Die Mitgliedschaft ermöglicht die Teilnahme an sämtlichen Unterstützungsangeboten:

- Weiterbildungskurse und Qualifizierungsmöglichkeiten (z. B. zu Präsentationstechniken, Moderation, *scientific writing methods and statistics*);

- Fördermittel zur Teilnahme an Qualifizierungsmaßnahmen (z.B. Konferenzen) und Unterstützung bei der Verbreitung der eigenen Forschungsergebnisse im In- und Ausland, unter anderem durch Reise- und Publikationskostenzuschüsse
- gezielte Weiterqualifizierungsangebote in der akademischen Lehre als Vorbereitung für eine Karriere in der Hochschule (*teaching professionals*)
- Trainingsprogramm zur Vermittlung von Kompetenzen für eine Karriere in Wirtschaft und Management (*science meets market*)

Darüber hinaus wurde ein Kriterienkatalog zur Qualitätssicherung entwickelt, der das Verhältnis von Promovierenden und Betreuer/innen transparent regeln und institutionell verlässlich verankern soll. Die Kriterien orientieren sich an international anerkannten Qualitätsstandards in der strukturierten Doktorandenausbildung (UNESCO 2001 und European University Association 2007) und wurden 2009 vom Akademischen Senat der Universität Potsdam beschlossen.

Folgende Qualitätskriterien gelten als Mindeststandards für Promotionsvorhaben:

- *schriftliche Betreuungsvereinbarung*: Hier sind die Rechte und Pflichten der Promovierenden und ihrer Betreuer/innen festgelegt.
- *Dauer der Promotion*: Promovierende und Betreuer/innen streben einen Promotionsabschluss innerhalb von drei Jahren (evtl. vier Jahre) an; dazu sind die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen, z.B. die Wahl eines realistischerweise zu bearbeitenden Themas, eine Vernetzung der Promovierenden.
- *Promotionskonzept*: Innerhalb des ersten halben Jahres stellen die Promovierenden in einem geeigneten Rahmen (z. B. wissenschaftliches Kolloquium) ein wissenschaftliches Konzept für die Promotion vor, das gegebenenfalls in Absprache mit den jeweiligen Betreuer/innen zu modifizieren ist.
- *Berichtspflicht*: Promovierende stellen mindestens einmal jährlich die Fortschritte im Promotionsvorhaben in einem geeigneten Rahmen (z. B. wissenschaftlichen Kolloquium) vor oder alternativ in einem kurzen schriftlichen Bericht, was als Grundlage für mögliche Modifikationen des Arbeitsplanes dient.
- *Betreuungsteam*: Die Betreuung der Promovierenden erfolgt durch

mindestens zwei erfahrene Wissenschaftler/innen, eventuell aus mehreren Wissensgebieten („Mehr-Fach-Betreuung“); Gespräche mit dem Hauptbetreuer oder der Hauptbetreuerin sollten mindestens einmal im Monat, gemeinsame Beratungen mit dem Team mindestens halbjährlich stattfinden.

- *„Karriereentwicklungspläne“*: Orientiert an fachspezifischen Kriterien und individuellen Zielen des Promovierenden werden persönliche Entwicklungspläne erstellt und regelmäßig aktualisiert; Umsetzungsmöglichkeiten werden unter Mithilfe des Betreuungsteams diskutiert und weiterentwickelt.
- *Publikationen*: Promovierende und Betreuer/innen verfolgen das Ziel, im Rahmen des Dissertationsprojektes eine Mindestzahl hochwertiger Publikationen zu veröffentlichen. Die Zahl der Publikationen und der Begriff „hochwertig“ ist fächerspezifisch festzulegen.
- *Mentor/innen*: Zusätzlich zum Betreuungsteam können die Promovierenden Mentor/innen auswählen, die eine fachunabhängige (z. B. genderspezifische) Beratung bieten oder bei Konflikten (z. B. im Rahmen der Betreuung) eine Vermittlerrolle übernehmen. Die PoGS führt eine Liste von Hochschullehrer/innen, die als Mentor/innen bereitstehen.
- *Gute wissenschaftliche Praxis*: Betreuer/innen und Promovierende verpflichten sich zur Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis, wie sie an der Universität Potsdam festgelegt wurden.

Strukturierte Promotionsprogramme müssen zudem weitere Kriterien erfüllen:

Transparenz in der Promovierendenförderung: klar definierte und für alle Beteiligten zugängliche Vorgaben zu Auswahlkriterien, Betreuungsstrukturen, Promotionskonzepten und Zielen

Familienfreundlichkeit der Ausbildung

Konkrete Maßnahmen für eine Gleichstellung von Frauen und Männern in der Promotionsphase (Abweichungen von einer Geschlechterverteilung 50:50 innerhalb von Promotionsprogrammen bedürfen einer schriftlichen Erläuterung).

Quellen: Qualitätskriterien der PoGS: www.pogs.uni-potsdam.de/media/pogs/download/-Qualitaetskriterien_der_Potsdam_Graduate_School_Stand_03-2009.pdf (10.11.2011).

Regelungen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der Universität Potsdam, 14. Februar 2002, www.uni-potsdam.de/forschung/selbstkontr_wissenschaft.pdf (10.11.2011).

Berücksichtigung der unterschiedlichen Promotionsgründe. Nicht alle Doktorandinnen und Doktoranden streben eine akademische Berufslaufbahn an. Manche wollen sich zum Beispiel vertieft einem Thema widmen, andere versprechen sich vor allem Reputation durch einen Titel und hoffen auf bessere Karrierechancen und Verdienstmöglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt. Damit besteht die Gefahr, dass solche Promovierende, denen es vor allem um eine außerwissenschaftliche Berufskarriere geht, weniger durch wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt motiviert sind und die Qualität solcher Doktorarbeiten relativ gering ist. Nach Auffassung der Diskutierenden müssen Professorinnen und Professoren verhindern, dass diese „wissenschaftsfremden“ Motive zu einem Qualitätsverlust von Promotionen führen, doch sollten diese Promotionsgründe nicht vorschnell mit dem Ausbleiben von jeglichem wissenschaftlichen Ehrgeiz gleichgesetzt werden. Vielmehr sollten sich die betreuenden Professorinnen und Professoren der unterschiedlichen Motive bewusst sein. Um eine Promotion zu einem erfolgreichen Abschluss zu führen, bedarf es zudem verschiedener Formen der Betreuung: Mit einem externen Doktoranden, zum Beispiel einem praktisch arbeitenden Juristen, der neben seiner Berufstätigkeit promoviert, muss das Betreuungsverhältnis anders gestaltet werden als mit einem Doktoranden, der in eine universitäre Arbeitsgruppe eingebunden ist.

„Wie kann gewährleistet werden, dass die eingereichte Arbeit eines ‚Externen‘ einem ‚Desiderat der Forschung‘ entspricht und keine reine Fleißarbeit ausschließlich zum Zweck des Titelerwerbs ist?“

(Aus dem *Livestream*)

Kritisch betrachtet wurde die Tendenz, dass es in Deutschland eine gewisse Titelhörigkeit gibt und viele Personen in Politik und Wirtschaft einen Dokortitel nur aus Gründen des Renommées anstreben. Hier wurde darauf verwiesen, dass in bürgerlichen Gesellschaften Bildungszertifikate eine hohe Bedeutung haben, was historisch als bürgerliche Gegenbewegung zu den Adelstiteln des Feudalismus entstanden ist. Gesellschaftliche Anerkennung spiele daher auch bei der Motivation zu promovieren faktisch eine wichtige Rolle.

Kreative Atmosphäre und Zeit. Eine qualitativ hochwertige Promotion braucht nicht nur bestimmte strukturelle Voraussetzungen, sondern auch ein Umfeld, in dem sie gedeihen kann: „Eine tolle Promotion entsteht dann, wenn man eine unheimlich kreative Atmosphäre hat, die auf unterschiedliche Art und Weise hergestellt werden kann“, sagte Prof. Dr. Katharina Al-Shamery. Ebenso gelte es, die Promotion zu „entschleunigen“, da gute Promotionen

ausreichend Zeit zur Entwicklung brauchen. Man müsse sich fragen, wie eine kreative Atmosphäre erzeugt und kluge Köpfe gefördert werden können. Hier zeigt sich nach Al-Shamery bereits ein positiver Effekt der Exzellenzuniversität, da manche Graduiertenschulen sehr kreativ mit den Strukturen umgehen und z. B. Diskussionsforen geschaffen haben, in denen Promovierende selbst bestimmen können, wie sie eine Veranstaltung gestalten und welche Experten und Expertinnen sie dazu einladen möchten. Diese Möglichkeit hat an der Graduiertenschule „Materials Science“ der Johannes Gutenberg Universität Mainz dazu geführt, dass Doktorandinnen und Doktoranden des Faches Chemie Wissenschaftler/innen des MIT einluden, woraus spontan die Idee entstand, ein „Journal of Unsolved Questions“ (JUnQ)²⁹ herauszugeben.

„Ich würde mir wünschen, dass die Dozentinnen und Dozenten uns Studierenden das wissenschaftliche Arbeiten vorleben und daran teilhaben lassen, z. B. durch gute Inputs und gemeinsame Diskussionen.“

(Aus dem Livestream)

Vertrauensverhältnis und Vorbilder. Einigkeit herrschte bei der Auffassung, dass die Qualität einer Promotion nicht allein über Kontrolle gewährleistet werden kann. Als ganz entscheidend wird ein vertrauensvolles Verhältnis zwischen Promovierenden und ihren Betreuer/innen betrachtet. Um wissenschaftliches Fehlverhalten zu verhindern, ist es nach Auffassung von Al-Shamery wichtig, dass sich die Doktorandinnen und Doktoranden nicht unter Druck gesetzt fühlen, vom Betreuer definierte wissenschaftliche Ergebnisse zu produzieren. Gerade eine solche Druckatmosphäre könne dazu verführen, Forschungsergebnisse in Richtung auf das vorgegebene Ziel zu manipulieren. Die betreuenden Hochschullehrer/innen hätten hier eine besondere Verantwortung. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist nach Al-Shamery, dass die Betreuer/innen ihre Doktorandinnen und Doktoranden auch motivieren. Notwendig seien Persönlichkeiten, die „mitreißen“ und als Vorbilder dienen können. Erforderlich ist dazu ein intensiver Kontakt zu den Studierenden und Promovierenden, der jedoch zeitkritisch ist. Eine Entlastung von der zunehmenden Gremientätigkeit könnte die dafür notwendigen Freiräume schaffen. Es sollte aber auch die vielfach übliche Praxis vermieden werden, Professorinnen und Professoren unmittelbar nach ihrer Berufung in zeitaufwendige Ämter zu wählen (z. B. als Institutsdirektorin oder Studiendekan). Diese Hochschullehrer/innen sollten erst einmal Zeit für ihre

²⁹ Das Wissenschaftsmagazin JUnQ veröffentlicht seit Januar 2011 unter anderem Forschungsprojekte, die „ergebnislos“ blieben, und unbeantwortete Fragen der Wissenschaft. Vgl. <http://junq.info/>.

wissenschaftliche Entfaltung erhalten, bevor sie intensiv in die akademische Selbstverwaltung eingebunden werden.

Personalplanung und -entwicklung an Hochschulen. Um eine hohe Qualität der Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden sicherzustellen, bedarf es einer angemessenen Personalausstattung der Hochschulen. In der Regel unterstützen die wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen die Professor/innen bei der Doktorandenbetreuung. Zwar ist in den letzten Jahren die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen gestiegen, doch wird die überwiegende Mehrheit über befristete, teilweise extrem kurzfristige Drittmittelstellen finanziert. In diesem Zusammenhang wurde kritisch angemerkt, dass angesichts dieser Personalsituation eine kontinuierliche (Mit-)Betreuung über einen längeren Zeitraum kaum gewährleistet werden kann. Bei der Qualitätssicherung von Promotionen sollte deshalb auch der Bereich der Personalentwicklung an den Hochschulen einbezogen werden.

Für die Qualität des Promotionsprozesses ist zentral, dass die Betreuer/innen gut ausgebildet sind. In Deutschland sind Hochschullehrer/innen meist nur fachlich für die wissenschaftliche Arbeit qualifiziert, eine professionelle Vorbereitung auf die Führung von Mitarbeiter/innen oder die angemessene Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden steht jedoch aus. Bisher dominiert noch das Prinzip *learning by doing*. Manche Professor/innen erwerben tatsächlich im Lauf der Zeit die notwendigen Kompetenzen, andere sind damit ohne externe Unterstützung überfordert. Es wurde angemahnt, in Deutschland mehr Weiterbildung in diesem Bereich anzubieten, auch wenn es hierzulande schon entsprechende Fortbildungsangebote gibt: So hat die Carl von Ossietzky Universität in Oldenburg im November 2011 eine Graduiertenakademie eingerichtet, wo *early career reseachers* zum Beispiel in Projektmanagement und Führungskompetenzen, aber auch in Wissenschaftskommunikation und Drittmittelakquise ausgebildet werden.³⁰

Mehrere Betreuer/innen und Konfliktmediation. Ein Nachteil der traditionellen Individualpromotionen ist die starke Abhängigkeit der Doktorandinnen und Doktoranden von ihrem Doktorvater bzw. ihrer Doktormutter: Wenn begleitende Betreuung und abschließende Bewertung sich in einer

30 Die Graduiertenakademie wurde im Dezember 2011 gegründet mit dem Ziel, „die DoktorandInnen, PostdoktorandInnen und JuniorprofessorInnen in ihrer Forschung und Karriereentwicklung mit interdisziplinären Qualifizierungsangeboten auf einem hohen nationalen und internationalen Standard zu unterstützen.“ (<http://www.uni-oldenburg.de/praesidium/55852.html>; 25.12.2011).





Person konzentrieren, entsteht ein hoher Konformitätsdruck, der innovative Wege und eigenständige Lösungsansätze tendenziell behindert. Viele Doktorandinnen und Doktoranden haben deshalb Angst, Kritik am Betreuungsprozess oder Probleme mit ihrem Doktorvater oder ihrer Doktormutter offen zu thematisieren, weil sie dadurch Nachteile bei der weiteren Betreuung oder der Bewertung ihrer Arbeit befürchten. Auch vom Fachbereich fühlen sich viele Promovierende schlecht unterstützt, da der Eindruck vorherrscht, Professor/innen wollten ihre Kolleginnen und Kollegen nicht kritisieren.

Nach Erfahrungen im Gremium „Ombudsmann für die Wissenschaft“ kommen Betreuungskonflikte sehr häufig vor. Außerdem kann das gesamte Promotionsvorhaben durch die Abhängigkeit von einer einzelnen Betreuungsperson gefährdet werden, wenn diese durch Wegberufung oder dauerhafte Erkrankung nicht mehr zur Verfügung steht und das bisher verfolgte Untersuchungsdesign von möglichen Nachfolger/innen nicht mitgetragen wird. Hier könnte ein *thesis committee* Abhilfe schaffen, indem die Betreuung auf mehrere Wissenschaftler/innen verteilt wird.

Bei Problemen im Betreuungsverhältnis oder beim Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten sollten die vorhandenen Instanzen an Hochschulen genutzt werden. Doktorandinnen und Doktoranden können sich zum Beispiel an den Ombudsman ihrer Hochschule wenden. Auch in der gegenwärtigen Struktur gibt es bei Konfliktfällen schon Lösungsmöglichkeiten, wenn zum Beispiel ein Betreuungsverhältnis nicht mehr weitergeführt werden kann und Unterstützung beim Wechsel des Doktorvaters bzw. der Doktormutter benötigt wird.

„Ombudsman für die Wissenschaft“

Der „Ombudsman für die Wissenschaft“ wurde 1999 von der DFG entsprechend einer Empfehlung der „Kommission Selbstkontrolle in der Wissenschaft“ als unabhängiges Gremium eingerichtet und versteht sich als Beratungs- und Vermittlungseinrichtung: „Das Gremium steht allen Wissenschaftler/innen unmittelbar und unabhängig von einem Bezug zur DFG zur Beratung und Unterstützung in Fragen wissenschaftlicher Praxis und ihrer Verletzung durch wissenschaftliche Unredlichkeit zur Verfügung. Dies betrifft insbesondere auch die Beratung von Personen, die einen Hinweis auf wissenschaftliches Fehlverhalten zur Kenntnis gebracht haben (Whistleblower) und dadurch Sanktionen anderer Einrichtungen ausgesetzt sind.“

Die Arbeit des Ombudsgremiums basiert auf der DFG-Denkschrift zur „Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis“. 2010 erfolgte eine Namensänderung von „Ombudsman der DFG“ in „Ombudsman für die Wissenschaft“, um davon das „Verfahren bei Verdacht eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens“ der DFG für Ratsuchende und Verfahrensbeteiligte eindeutig abzugrenzen. Das Ombudsgremium ist für alle Wissenschaftler/innen zuständig, unabhängig von einer Förderung durch die DFG. Alle dem Ombudsman vorgetragenen Anliegen werden strikt vertraulich behandelt.

Quelle: www.ombudsman-fuer-die-wissenschaft.de/ (10.12.2011)

Enthierarchisierung, nicht Standardisierung. Prof. Dr. Vorderer betonte, dass ein Promovierender nicht von einer einzelnen Person abhängig sein sollte, sprach sich aber vehement dagegen aus, das Promotionsverfahren zu standardisieren und z. B. Individualpromotionen nicht mehr zuzulassen. Hinter der Abhängigkeit der Promovierenden steht seiner Ansicht nach ein viel größeres Problem, nämlich die „nahezu einzigartig vorhandene Allmacht des Hochschullehrers und die extreme Hierarchisierung des Verhältnisses“ in Deutschland. Dadurch gebe es generell sehr wenig Möglichkeiten, Einspruch gegen Entscheidungen von Hochschullehrer/innen zu erheben. In diesem Zusammenhang seien Aspekte wie die Abhängigkeit im Betreuungsverhältnis, die starke Position der Betreuer/innen bei der Bewertung einer Doktorarbeit und der „Besitzanspruch“ von Professor/innen gegenüber Promovierenden nur einige Komponenten unter mehreren. Das Problem liege in der Struktur, dass in Deutschland nur die Hochschullehrer/innen eine Lehrbefugnis haben und die Mitarbeiter/innen und Promovierenden von ihnen immer in gewisser Weise abhängig sind. Hier sollte unbedingt über Änderungen der Personalstruktur diskutiert werden. Eine Analyse, aus welchen Modellen anderer Länder man lernen kann, könnte dabei hilfreich sein. So sei es in Großbritannien und den USA durchaus üblich, dass auch junge Wissenschaftler/innen schon unabhängig lehren und forschen können.³¹

Vernetzung und Zusammenarbeit. Ein wesentlicher Faktor zur Qualitätssicherung von Promotionen ist die Vernetzung im Forschungskontext, so Vorderer: „Die gemeinsame Arbeit ist die beste Qualitätssicherung, die man

³¹ Vgl. dazu: Angela Borgwardt: Karriere ohne Ende? Arbeitsplätze für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Publikation zur Konferenz der Friedrich-Ebert-Stiftung vom 23. Juni 2011. Berlin 2011.

sich denken kann.“ Bei internen Promotionen arbeiten die Doktorandinnen und Doktoranden kontinuierlich eng mit den betreuenden Hochschullehrer/innen, Postdocs und anderen Promovierenden zusammen, sodass es kaum möglich ist, alle Beteiligten über eine sehr lange Zeit hinweg durch Fälschungen oder Plagiate über die eigenen Leistungen zu täuschen.

Das Prinzip erläuterte Vorderer folgendermaßen: „Es ist beides notwendig: Es muss die horizontale Vernetzung von Doktorandinnen und Doktoranden innerhalb von Arbeitsgruppen geben und es muss auch quer dazu eine vertikale Vernetzung mit dem Leiter der Arbeitseinheit geben.“ Das System sollte dabei mehrfach gestuft sein: „Es ist immer wichtig, dass man nicht nur Mitarbeiter/innen auf einem Level hat (etwa Doktorandinnen und Doktoranden), sondern auch Postdocs und möglicherweise auch Juniorprofessor/innen, sodass über die verschiedenen Ebenen eine Vernetzung stattfinden kann.“ Innerhalb der Arbeitsgruppe müsse ein klarer Konsens darüber herrschen, dass wissenschaftliches Fehlverhalten allen schadet und keinesfalls toleriert wird. Hier habe der Vorgesetzte eine besondere Verantwortung als Vorbild.

Bei externen Promotionen ohne Einbindung in einen universitären Forschungskontext können die Betreuer/innen die Arbeitsfortschritte aber nur schwer beobachten. Insbesondere wenn sich die Betreuung auf wenige Termine beschränkt und die Promovierenden im Wesentlichen alleine arbeiten, ist das Erkennen von Fälschungen und Plagiaten für die Betreuer/innen sehr schwierig. Es sollte also ausgeschlossen sein, dass jemand sein Dissertationsprojekt anmeldet, für mehrere Jahre verschwindet und dann eine fertige Arbeit abgibt.

Wie eine enge Zusammenarbeit effektive interne Kontroll- und Qualitätssicherungsmechanismen aktivieren kann, erläuterte Al-Shamery am Beispiel ihrer Fakultät für Chemie: Die Promovierenden sind hier in die Ausbildung der Studierenden integriert, sie verfügen über inhaltliche Kompetenzen und sind mit den üblichen Ausprägungen wissenschaftlichen Fehlverhaltens vertraut, etwa dem Kopieren alter Messprotokolle. Die Doktorandinnen und Doktoranden würden deshalb sehr genau – zum Teil schärfer als die Professor/innen – prüfen, ob die Studierenden andere Texte oder Daten übernommen haben. Al-Shamery ist von dem Erfolg dieses Prinzips überzeugt: „Der Kontrollmechanismus durch die Doktoranden funktioniert exzellent.“

Sanktionen bei wissenschaftlichem Fehlverhalten. Plagiierten ist nur eine, wenn auch wichtige Form wissenschaftlichen Fehlverhaltens, von

der Dissertationen besonders häufig betroffen sind. Die Diskutierenden waren sich einig, dass man für Plagiatsfälle angemessene Konsequenzen festlegen und diese dann strikt anwenden sollte. Es müsse an den Hochschulen unübersehbar klar sein, dass Betrug und Täuschung massive negative Folgen nach sich ziehen. Um angemessene Sanktionen im Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten festzulegen, könnten sich die Hochschulen an den Richtlinien der DFG zur „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“³² orientieren.

Bisher unterscheiden sich die Reaktionen zwischen den Hochschulen, den Fächern und einzelnen Hochschullehrer/innen noch stark. An der Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften der Universität Oldenburg wird zum Beispiel eine Person bei einem Betrugsversuch aus dem jeweiligen Studienmodul ausgeschlossen. Am Fachbereich Ingenieurwissenschaften der Technischen Universität Berlin gibt es für Betrugsversuche in der Regel lediglich eine schlechte Note (eine „fünf“). In den USA sind die Konsequenzen meist deutlich härter: Ein Plagiatsversuch führt an den meisten US-amerikanischen Hochschulen sofort zu einer Exmatrikulation. Vorderer hält diese harte Sanktion jedoch für problematisch, wenn die Hochschulen den Studierenden das richtige wissenschaftliche Arbeiten und drohende Konsequenzen bei Verstößen nicht vorher intensiv und systematisch vermittelt haben.

„Die im Internet aufgedeckten Plagiatsfälle sind zum Teil so offensichtlich, z. B. wenn der Doktorvater selbst plagiiert wird oder die angenommene Arbeit in keiner Weise wissenschaftlichen Standards genügt, sodass auch über wirkungsvolle Sanktionsmöglichkeiten für Promotionsbetreuer nachgedacht werden muss.“ (Aus dem Livestream)

Angesichts der zahlreichen Plagiatsfälle bei Promotionen stellt sich die Frage, ob auch die betreuenden Hochschullehrer/innen für schlechte Promotionen und wissenschaftliches Fehlverhalten ihrer Doktorandinnen und Doktoranden verantwortlich gemacht werden sollten: Wären nicht auch Sanktionen für Betreuer/innen denkbar, die zu großen Teilen plagiierte Arbeiten mit Bestnoten bewerten, wie es bei der Dissertation von Guttenberg der Fall war? Denn hier liegt die Vermutung nahe, dass die Professor/innen

32 Vgl. Deutsche Forschungsgemeinschaft: Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Empfehlungen der Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“. Denkschrift. Weinheim 1998, www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/reden_stellungnahmen/download/empfehlung_wiss_praxis_0198.pdf (11.12.2011).

ihren Betreuungspflichten nur völlig unzureichend nachgekommen sind, da sie offenkundig die Doktorarbeit nicht gründlich selbst gelesen und angemessen bewertet haben und schon allein am Textduktus erkannten, wenn Handbuchwissen oder Zeitschriftenartikel kopiert wurden: Bei der ernsthaften Lektüre einer aus unterschiedlichsten Textsorten plagiierten Arbeit müsste ein Betreuer doch wenigstens die stilistischen Brüche erkennen und feststellen, dass bei der Arbeit nichts Neues herausgekommen ist – und könnte keinesfalls die Bestnote vergeben. Sollten Betreuer/innen in solch offensichtlichen Fällen nicht mit Konsequenzen rechnen müssen?

Vorderer merkte dazu einschränkend an, dass auch gute Betreuer/innen nicht zuverlässig erkennen könnten, ob eine Arbeit Plagiate enthält: Fast täglich erscheine neue Literatur, das Wissen nehme exponentiell zu, sodass selbst ausgewiesene Fachleute nicht mehr den Überblick über alle zum Thema publizierten Texte behalten können. Hinzu komme, dass zunehmend mehr interdisziplinäre Arbeiten angefertigt werden, da man sich bei vielen Forschungsfragen nicht mehr auf ein einzelnes Fach oder sein Spezialgebiet beschränken kann. Es sei also eine uneinlösbare Forderung, dass die betreuenden Hochschullehrer/innen jedes Plagiat erkennen müssten. Somit hält Vorderer es auch nicht für angebracht, dass Betreuer/innen mit Konsequenzen für unerkannte Plagiate rechnen müssen. Die Verantwortung für wissenschaftliches Fehlverhalten trage der Verfasser und dürfe nicht den Doktorvätern oder Doktormüttern als Versagen aufgebürdet werden.

Kontrollmechanismen. Zur Verhinderung von Plagiaten oder gefälschten Daten könnten aber regelmäßige Stichprobenüberprüfungen bei Doktorarbeiten sinnvoll sein, weil sie einen disziplinierenden Effekt haben. Bisher wurde dies jedoch nur in Einzelfällen und außerhalb der akademischen Qualitätssicherung eingesetzt.

„Die Aufklärung der Plagiatsfälle wurde nicht von Wissenschaftlern geleistet, sondern von ‚selbsternannten‘ Plagiatsprüfern. Könnte man mit wissenschaftlichen Mitteln eine solche Plagiatsprüfung standardmäßig durchführen?“ (Aus dem Livestream)

Die Aufwendungen für die Durchführung solcher punktuellen Überprüfungen – auch mit Hilfe einer entsprechenden Software – sollten in die regulären Abläufe einbezogen und im Verwaltungshaushalt einer Fakultät entsprechend berücksichtigt werden. Antiplagiatssoftware sollte von den Hochschulen allen Prüfer/innen zur Verfügung gestellt werden und als zusätzliche Kontrollmöglichkeit regelmäßig genutzt werden. Allerdings kann

dieses technische Instrument nur ein Mittel unter anderen sein, um Plagiate zu verhindern. Letztlich kann damit nur ein kleiner Teil von wissenschaftlichem Fehlverhalten aufgedeckt werden, nämlich wörtliche Übernahmen von fremden Texten, die bereits öffentlich in elektronischer Form vorliegen und mit einer speziellen Software verarbeitet werden können. Inhaltliche Paraphrasierung von Texten oder das Abschreiben älterer, nicht digital vorliegender Texte sind damit nicht erfassbar: „Nicht immer ist es so eindeutig wie im Fall Gutenberg, der Einführungstexte und Zeitschriftenartikel schamlos übernommen hat. Das wird in aller Regel intelligenter gemacht. Die nächste Runde ist: Variieren, Paraphrasieren und dann ist es damit nicht mehr möglich“, sagte Vorderer.

Aussagekräftige Bewertung und Benotung. An deutschen Hochschulen werden auffällig viele gute bis sehr gute Noten für Doktorarbeiten vergeben, die Notenskala wird bei Weitem nicht ausgeschöpft. Die Bestnote „summa cum laude“ („mit Auszeichnung“) und die zweitbeste Note „magna cum laude“ („sehr gut“) überwiegen: Über alle Fächergruppen hinweg haben 66 Prozent der Promovierten diese Bewertungen erhalten, nur 26 Prozent wurden mit „gut“ und nur 4 Prozent mit „befriedigend“ bewertet.³³ Allerdings sind die Unterschiede in den einzelnen Fächern und Fachkulturen sehr groß.

Eine wichtige Ursache für die insgesamt sehr gute Benotung sieht Vorderer darin, dass viele Betreuer/innen meinen, ihren wissenschaftlichen Nachwuchs am besten dadurch zu fördern, dass sie ihm durch gute Leistungsbewertungen gute Berufschancen eröffnet. Hinzu komme das strukturelle Problem, dass die betreuenden Professor/innen bei der Benotung auch ihre eigene Betreuungsleistung und damit in gewisser Weise auch sich selbst bewerten. Die andere, deutlich kleinere Gruppe von Betreuer/innen ist hingegen der Ansicht, dass sich ihre eigene wissenschaftliche Qualifikation in einem hohen Anforderungsniveau und damit in einer strengen Notengebung ausdrückt. Die Notengebung von wohlwollenden Förderern und kritisch Bewertenden kann sich somit für die gleiche Leistung naturgemäß stark unterscheiden.

Auch bei der Bewertung müssten die Entstehungsumstände berücksichtigt werden, so Vorderer. Bei einer internen Promotion habe man ja oft viele Jahre miteinander gearbeitet und kenne neben dem Dissertationstext auch den Output seiner Doktorandinnen und Doktoranden über Publikationen,

³³ Wissenschaftsrat: Anforderungen an die Qualitätssicherung der Promotion. Positionspapier, 14. November 2011, S. 25, 37, www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1704-11.pdf (15.12.2011).

Konferenzbeiträge und Vorträge etc. Dadurch bilde sich bei den Betreuer/innen über die Zeit eine *baseline* der Bewertung heraus, die sich dann bei der Lektüre der Arbeit noch leicht nach oben oder unten verändern kann. Bei externen Promotionen ohne Einbindung in einen Arbeitskontext könne sich diese erfahrungsgestützte *baseline* jedoch nicht bilden; daher müsse dort wesentlich intensiver geprüft werden, ob der wissenschaftliche Maßstab eingehalten wurde. Ein gewissenhafter Hochschullehrer würde es aber unbedingt vermeiden wollen, sich durch eine oberflächliche Prüfung oder zu gute Benotung einer schlechten oder gar plagiierten Arbeit zu blamieren.

*„Den eigentlichen Skandal bei den Affären zu Guttenberg etc. sehe ich nicht bei den Plagiatoren, sondern bei den Trägern der *venia legendi*, die das erst ermöglicht haben (...) und die Unverschämtheit besaßen, die Plagiate mit herausragenden Noten zu versehen.“* (Aus dem *Livestream*)

Al-Shamery verwies auf ein spezielles Verfahren in der Chemie, das eine Benchmark als Orientierung bietet. Eine große Fachgesellschaft stellt eine jährliche Statistik auf, in der unter anderem die Notenvergabe an den Hochschulen dargestellt wird. An den einzelnen Hochschulstandorten wird dann das Benotungsniveau kritisch reflektiert; starke Abweichungen vom Durchschnitt (z. B. zu viel „summa“) lösen dann Diskussionen aus. Damit sei ein effektiver fachinterner Kontrollmechanismus installiert, damit die beste Note auch tatsächlich eine Auszeichnung für hervorragende Leistung bleibt. Al-Shamery plädierte dafür, dass sich auch die übrigen großen Fachgesellschaften dieses Themas annehmen. In der Diskussion wurde hierzu kritisch angemerkt, dass dieses Verfahren nur begrenzt als Benchmark geeignet ist, weil es nicht das absolute Leistungsniveau in Bezug zum Stand der Wissenschaft, sondern nur die relative Abweichung vom nationalen Durchschnitt erfasse: Wenn der Durchschnitt insgesamt sehr hoch ist, taue er auch nicht als Benchmark.

Um eine möglichst gerechte und zugleich aussagekräftige Notengebung zu erreichen, setzt die Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften der Universität Oldenburg auf einen weiteren Kontrollmechanismus, wie Al-Shamery berichtete: Die Bestnote „summa cum laude“ dürfen Hochschullehrer/innen nicht mehr direkt vergeben, sondern nur noch vorschlagen; die Letztentscheidung über die Auszeichnung liegt beim Promotionsausschuss, dem Vertreter/innen verschiedener Disziplinen angehören. Sie diskutieren den Vorschlag und können am Ende auch abweichend urteilen. Infolgedessen werde die höchste Bewertung „summa“ in dieser Fakultät nur in einem angemessenen Umfang, nämlich bei etwa 10 bis 15 Prozent der Promotionen

vergeben. Vorderer sieht bei diesem Verfahren aber auch einen Nachteil: In Promotionsausschüssen werden häufig fachpolitische Konkurrenzverhältnisse ausgehandelt, was dazu führen könne, dass einzelne Professor/innen dem Doktoranden ihres Kollegen kein „summa“ gönnen, zum Beispiel weil das eigene Fach oder Institut dann schlechter erscheint.

Nach Petermann sollte den unterschiedlichen Maßstäben bei der Notengebung auch mit mehr Transparenz begegnet werden, etwa indem die Notenskalen der Fächer öffentlich gemacht und bis auf die Fakultäts- und Professorenebene detailliert ausgewiesen werden. Dieses wichtige Mittel der Qualitätssicherung sollte zumindest als Vergleich innerhalb der Fakultäten eingesetzt und reflektiert werden.

Transparenz im Promotionsverfahren. Das Promotionsverfahren in Deutschland sieht vor, dass die fertig gestellte Dissertation bei der Fakultät eingereicht wird, die dann über die Annahme oder Ablehnung der Arbeit entscheidet. Zur Beurteilung bestellt die zuständige Promotionskommission zwei Gutachter/innen, die unabhängig voneinander die Arbeit bewerten sollen. Das Erstgutachten wird in der Regel vom Betreuer bzw. der Betreuerin der Arbeit verfasst. Die Dissertation und die beiden Gutachten werden anschließend in der Fakultät 14 Tage ausgelegt, damit die Fachöffentlichkeit Einsicht nehmen und sich schriftlich dazu äußern kann. Nach Ablauf der Frist wird in einer Disputation bzw. einem Rigorosum der Doktorand oder die Doktorandin mündlich geprüft und über die Annahme und die Bewertung der Arbeit entschieden. Nach erfolgreicher Promotion muss die Dissertation als wissenschaftliche Publikation den Bibliotheken zur Verfügung gestellt werden, die Einzelheiten sind in den Fachbereichen unterschiedlich geregelt. Mit dieser Publikationspflicht für Doktorarbeiten wird sichergestellt, dass alle Dissertationen im Nachhinein öffentlich zugänglich sind.

Aus dem Publikum wurde die Forderung vorgetragen, nicht nur die Dissertation selbst, sondern auch die Promotionsgutachten der allgemeinen Öffentlichkeit zugänglich zu machen: Alle Bürgerinnen und Bürger sollten die Möglichkeit haben, neben der Qualität einer Arbeit auch die entsprechende Bewertung zu überprüfen. Wie die prominenten Beispiele des letzten Jahres gezeigt hätten, könne wissenschaftliches Fehlverhalten nur durch das konsequente Herstellen von Öffentlichkeit aufgedeckt werden. Neben Plagiaten gelte es auch, damit Begutachtungsmängel zu verhindern, zum Beispiel dass sich der Zweitgutachter/innen – wie so oft – nur der Bewertung der Erstgutachter/innen anschließen, ohne die Arbeit wirklich gelesen zu haben. Auch komme es noch viel zu oft zu Vetternwirtschaft, wenn Doktorandinnen und Doktoranden ungeachtet der tatsäch-

lichen Forschungsleistung in der Dissertation ihren Doktorgrad vor allem dafür erhalten, dass sie dem betreuenden Professor oder der betreuenden Professorin jahrelang „treu gedient“ haben.

Die Forderung auf Veröffentlichung der Gutachten stieß jedoch auch auf Ablehnung. Die fakultätsinterne Auslegung der Dissertation wurde als ausreichend betrachtet. Wenn die Gutachten allgemein veröffentlicht würden, könnten sich Gutachter/innen scheuen, inhaltlich angebrachte Kritik auch deutlich zu äußern. Auch könnten dadurch die Persönlichkeitsrechte der Doktorandinnen und Doktoranden verletzt werden. Zudem unterscheiden sich die Anforderungen und Kriterien in den einzelnen Fachkulturen stark, sodass Fachfremde bzw. die breite Öffentlichkeit mangels Hintergrundwissen die Gutachten nicht angemessen bewerten könnten.

Die Diskussionsteilnehmer/innen waren sich aber darin einig, dass die im Promotionsverfahren schon vorgesehenen Instrumente der Qualitätssicherung unbedingt stärker genutzt werden sollten. So werde an den Fakultäten zum Beispiel viel zu selten von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, in der 14-Tage-Frist Stellung zu beziehen und gegebenenfalls Einspruch gegen eine mangelhafte Arbeit einzulegen.

Vielfältige Promotionswege und Ausbau der strukturierten Promotion.

Konsens herrschte auch bei der Auffassung, dass die unterschiedlichen Promotionswege in Deutschland als Ausdruck der vielen verschiedenen Fächerkulturen vorteilhaft sind und weiter erhalten bleiben sollten. Es sollte weiterhin Individualpromotionen und strukturierte Promotionsprogramme geben, neben internen sollten auch externe Promotionen möglich sein, damit die Hochschulen wichtige Impulse von außen erhalten. Es sollte kein standardisiertes Verfahren über für alle Fächergruppen hinweg verbindlich vorgeschrieben werden.

Doch gerade angesichts der Vielfalt an Promotionsmöglichkeiten wurde dafür plädiert, dass Hochschulen qualitative Mindeststandards für Promotionen formulieren, sodass die Doktorandinnen und Doktoranden schon vorher wissen, was sie zu leisten haben (z. B. Anzahl der Vorträge im Jahr, Berichte über Arbeitsfortschritte) und was sie von ihrem Doktorvater oder ihrer Doktormutter erwarten können.

Gegenwärtig ist der Anteil an externen Individualpromotionen relativ hoch. Um die Qualitätssicherung zu verbessern, sollte man auf mittlere Sicht anstreben, den Anteil der strukturierten Promotionen zu erhöhen, z.B. durch einen Ausbau der Graduiertenschulen. Hier könnten auch ge-

zielte Angebote gemacht werden, etwa Methoden- und Soft Skills-Kurse, aber auch Karriereberatungen. Strukturierte Promotionen sind ein guter Weg, doch auch Graduiertenschulen müssen über einen längeren Zeitraum evaluiert werden, um die Auswirkungen zu bewerten und eventuell notwendige Weiterentwicklungen umsetzen zu können.

Verlässliche statistische Daten über Promotionen. In Deutschland gibt es keine aktuelle Statistik über die genaue Anzahl der Doktorandinnen und Doktoranden. Bei der Quantifizierung besteht das Problem, dass es an den Hochschulen keine formalisierten Aufnahmeverfahren und nur eine unregelte Erfassung von Promovierenden gibt. In der Folge sind keine belastbaren Aussagen über die Zahl der Promovierenden, die Abbrüche von Promotionen und die Promotionsdauer möglich. Ein wesentlicher Grund liegt in der Vielfältigkeit bzw. Inhomogenität des Status der Doktorandinnen und Doktoranden (Stipendiat/innen, wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, Berufstätige). Deshalb lassen sich auch Betreuungsleistungen nur schwer oder gar nicht erheben oder zuordnen. Hier besteht ein großes Defizit: Zunächst müsste geklärt werden, wie der Status eines Promovierenden definiert ist. Dafür ist die Fakultät zuständig, nicht etwa der oder die Promovierende, und auch nicht der Professor oder die Professorin. Wünschenswert wären außerdem Daten, wer wo über welches Thema promoviert.

Das Erheben verlässlicher Daten ist aus verschiedenen Gründen notwendig. Zum einen ist es wichtig, dass sich Doktorandinnen und Doktoranden – unabhängig von ihrem Status – als Gruppe fühlen und definieren können („soziale Identität“), sich untereinander austauschen und Ansprüche in Bezug auf ihre Betreuung formulieren können. Zum anderen sind diese Daten wichtige statistische Planungsgrößen, etwa für Professuren, Drittmittelprojekte und Stipendienprogramme, aber auch, um den ausgebildeten Doktorandinnen und Doktoranden passende berufliche Perspektiven außerhalb der Wissenschaft aufzeigen zu können.



ANHANG

Deutsche Forschungsgemeinschaft: Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis

Empfehlung 1

Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sollen – allgemein und nach Bedarf spezifiziert für die einzelnen Disziplinen – Grundsätze insbesondere für die folgenden Themen umfassen:

- allgemeine Prinzipien wissenschaftlicher Arbeit, zum Beispiel
 - lege artis zu arbeiten,
 - Resultate zu dokumentieren,
 - alle Ergebnisse konsequent selbst anzuzweifeln,
 - strikte Ehrlichkeit im Hinblick auf die Beiträge von Partnern, Konkurrenten und Vorgängern zu wahren,
- Zusammenarbeit und Leitungsverantwortung in Arbeitsgruppen (Empfehlung 3),
- die Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses (Empfehlung 4)
- die Sicherung und Aufbewahrung von Primärdaten (Empfehlung 7),
- wissenschaftliche Veröffentlichungen (Empfehlung 11).

Empfehlung 2

Hochschulen und außeruniversitäre Forschungsinstitute sollen unter Beteiligung ihrer wissenschaftlichen Mitglieder Regeln guter wissenschaftlicher Praxis formulieren, sie allen ihren Mitgliedern bekanntgeben und diese darauf verpflichten. Diese Regeln sollen fester Bestandteil der Lehre und der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sein.

Empfehlung 3

Die Leitung jeder Hochschule und jeder Forschungseinrichtung trägt die Verantwortung für eine angemessene Organisation, die sichert, dass in Abhängigkeit von der Größe der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheiten die Aufgaben der Leitung, Aufsicht, Konfliktregelung und Qualitätssicherung eindeutig zugewiesen sind und gewährleistet ist, dass sie tatsächlich wahrgenommen werden.

Empfehlung 4

Der Ausbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses muss besondere Aufmerksamkeit gelten. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen Grundsätze für seine Betreuung entwickeln und die Leitungen der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheiten darauf verpflichten.

Empfehlung 5

Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen unabhängige Vertrauenspersonen/Ansprechpartner vorsehen, an die sich ihre Mitglieder in Konfliktfällen, auch in Fragen vermuteten wissenschaftlichen Fehlverhaltens, wenden können.

Empfehlung 6

Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen ihre Leistungs- und Bewertungskriterien für Prüfungen, für die Verleihung akademischer Grade, Beförderungen, Einstellungen, Berufungen und Mittelzuweisungen so festlegen, dass Originalität und Qualität als Bewertungsmaßstab stets Vorrang vor Quantität haben.

Empfehlung 7

Primärdaten als Grundlagen für Veröffentlichungen sollen auf haltbaren und gesicherten Trägern in der Institution, wo sie entstanden sind, für zehn Jahre aufbewahrt werden.

Empfehlung 8

Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen Verfahren zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens vorsehen. Diese müssen von dem dafür legitimierten Organ beschlossen sein und unter Berücksichtigung einschlägiger rechtlicher Regelungen einschließlich des Disziplinarrechts folgendes umfassen: eine Definition von Tatbeständen, die in Abgrenzung zu guter wissenschaftlicher Praxis (Empfehlung 1) als wissenschaftliches Fehlverhalten gelten, beispielsweise

- Erfindung und Fälschung von Daten, Plagiat, Vertrauensbruch als Gutachter oder Vorgesetzter,
- Zuständigkeit, Verfahren (einschließlich Beweislastregeln) und Fristen für Ermittlungen zur Feststellung des Sachverhalts,
- Regeln zur Anhörung Beteiligter oder Betroffener, zur Wahrung der Vertraulichkeit und zum Ausschluss von Befangenheit,

- Sanktionen in Abhängigkeit vom Schweregrad nachgewiesenen Fehlverhaltens,
- Zuständigkeit für die Festlegung von Sanktionen.

Empfehlung 9

Für außeruniversitäre Forschungsinstitute, die nicht in einer Trägerorganisation zusammengeschlossen sind, kann sich insbesondere für das Verfahren zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens (Empfehlung 8) ein gemeinschaftliches Vorgehen empfehlen.

Empfehlung 10

Wissenschaftliche Fachgesellschaften sollen für ihren Wirkungsbereich Maßstäbe für gute wissenschaftliche Praxis erarbeiten, ihre Mitglieder darauf verpflichten und sie öffentlich bekanntgeben.

Empfehlung 11

Autorinnen und Autoren wissenschaftlicher Veröffentlichungen tragen die Verantwortung für deren Inhalt stets gemeinsam. Eine sogenannte Ehrenautorschaft ist ausgeschlossen.

Empfehlung 12

Wissenschaftliche Zeitschriften sollen in ihren Autorenrichtlinien erkennen lassen, dass sie sich im Hinblick auf die Originalität eingereichter Beiträge und die Kriterien für die Autorschaft an der besten international üblichen Praxis orientieren. Gutachter eingereichter Manuskripte sollen auf Vertraulichkeit und auf Offenlegung von Befangenheit verpflichtet werden.

Empfehlung 13

Einrichtungen der Forschungsförderung sollen nach Maßgabe ihrer Rechtsform in ihren Antragsrichtlinien klare Maßstäbe für die Korrektheit der geforderten Angaben zu eigenen und fremden Vorarbeiten, zum Arbeitsprogramm, zu Kooperationen und zu allen anderen für das Vorhaben wesentlichen Tatsachen formulieren und auf die Folgen unkorrekter Angaben aufmerksam machen.

Empfehlung 14

In den Richtlinien für die Verwendung bewilligter Mittel soll der/die für das Vorhaben Verantwortliche auf die Einhaltung guter wissenschaftlicher Praxis verpflichtet werden. Ist eine Hochschule oder ein Forschungsinsti-

tut alleiniger oder gleichberechtigter Empfänger der Mittel, so müssen dort Regeln guter wissenschaftlicher Praxis (Empfehlung 1) und für den Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens (Empfehlung 8) etabliert sein. An Einrichtungen, die sich nicht an die Empfehlungen 1 bis 8 halten, sollen keine Fördermittel vergeben werden.

Empfehlung 15

Förderorganisationen sollen ihre ehrenamtlichen Gutachter auf die Wahrung der Vertraulichkeit der ihnen überlassenen Antragsunterlagen und auf Offenlegung von Befangenheit verpflichten. Sie sollen die Beurteilungskriterien spezifizieren, deren Anwendung sie von ihren Gutachtern erwarten. Unreflektiert verwendete quantitative Indikatoren wissenschaftlicher Leistung (z. B. sogenannte impact-Faktoren) sollen nicht Grundlage von Förderungsentscheidungen werden.

Empfehlung 16

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft soll eine unabhängige Instanz – etwa in Gestalt eines Ombudsmans oder auch eines Gremiums von wenigen Personen – berufen und mit den nötigen Arbeitsmitteln ausstatten, die allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zur Beratung und Unterstützung in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und ihrer Verletzung durch wissenschaftliche Unredlichkeit zur Verfügung steht und jährlich darüber öffentlich berichtet.

Quelle: Deutsche Forschungsgemeinschaft: Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Empfehlungen der Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“. Denkschrift. Weinheim 1998, www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/reden_stellungnahmen/download/empfehlung_wiss_praxis_0198.pdf (11.12.2011).

In dieser Reihe sind bisher erschienen:

#04 Angela Borgwardt: **Karriere ohne Ende? Arbeitsplätze für den wissenschaftlichen Nachwuchs** (2011)

#03 Angela Borgwardt: **Bologna 2010/2011 Hochschulen im Umbruch – Eine Zwischenbilanz** (2011)

#02 Angela Borgwardt: **Bildungsgerechtigkeit in der Studienfinanzierung – Die soziale Dimension der aktuellen Förderprogramme** (2010)

#01 Hrsg: Beate Bartoldus, Marei John-Ohnesorg: **Bildungsgerechtigkeit in der Begabtenförderung – Ein Widerspruch in sich?** (2010)

Die Publikationen können Sie per e-mail nachbestellen bei: marion.stichler@fes.de
Weitere Informationen finden Sie unter www.fes.de/bildungspolitik/

