

**Prof. Dr. Stefan Hornbostel**

## **Stellungnahme**

**Öffentliches Fachgespräch**

**zum Thema**

**„Qualität wissenschaftlicher Arbeiten“**

**am 9. November 2011**



Fachgespräch „Qualität wissenschaftlicher Arbeiten“ am 9.11.2011 im Deutschen Bundestag  
Schriftliche Vorab-Stellungnahme  
Stefan Hornpostel

Zu den Leitfragen des Fachgesprächs 1) „Was ist zur Qualitätssicherung und zum Schutz vor Plagiaten zu tun?“ und 2) „Welche Rahmenbedingungen im wissenschaftlichen Betrieb müssen verändert werden, um wissenschaftlichem Fehlverhalten vorzubeugen?“ finden Sie im Folgenden zehn Stichpunkte als Diskussionsgrundlage.

Das Problem der Qualitätssicherung im Promotionswesen hat eine lange und wenig rühmliche Vorgeschichte. Theodor Mommsens 1876 in den „Preußischen Jahrbüchern“ veröffentlichter Aufruf gegen die „Pseudodoktoren“ (gemeint waren insbesondere die „Promotion in absentia“, eine freundliche Umschreibung für käufliche Titel und der „heimliche Doktor“, jener ohne gedruckte Dissertation) markieren die Endphase eines sich über zwei Jahrhunderte hinziehenden Qualitätsverfalls, der für die moderne Forschungsuniversität unhaltbar geworden war. Eine wesentliche Triebfeder für den Qualitätsverfall war die Kombination aus Verwertbarkeit des Dokortitels außerhalb akademischer Karrieren und der Umstand, dass die Promotionsgebühren eine wesentliche Einnahmequelle für Professoren und Fakultäten darstellten (in aktueller Terminologie: ein anreizgesteuertes wettbewerbliches Verfahren). Auch in der jüngsten Vergangenheit ist das Problem der Qualitätssicherung immer präsent gewesen. Schätzungen gingen lange vor den Plagiatsvorwürfen gegen prominente Politiker davon aus, dass von den rund 25.000 Promotionen die jährlich abgelegt werden, mindestens 600 auf unrechtmäßige Weise erworben werden. Eine breite Thematisierung fand allerdings erst mit dem „Fall Guttenberg“ statt. (vgl. <http://www.spiegel.de/unispiegel/studium/0,1518,792968,00.html>)

### **1 Anreizsysteme**

Um die Wiederholung der historischen Erfahrung des Qualitätsverfalls im Promotionswesen zu vermeiden, sollte von der derzeitigen Praxis, die Zahl abgeschlossener Promotionen ohne jede Würdigung der Qualität in Rankings, aber auch in leistungsorientierten Mittelverteilungssystemen als Qualitätsindikator zu verwenden, abgesehen werden. Die derzeitigen Systeme belohnen lediglich einen hohen „Durchsatz“ an Doktoranden.

### **2 Annahme von Doktoranden**

Formalisierte Aufnahmeverfahren für Doktoranden sind bisher die Ausnahme. Eine Vorbildfunktion haben hier die strukturierten Promotionsprogramme. Dabei geht es nicht so sehr um formale Zulassungsregeln wie Abschlussnote etc., sondern um eine nachvollziehbare Begründung für die Annahme des Doktoranden, die sich auf schriftliche und mündliche Elemente des Aufnahmeverfahrens stützt und von mehreren Gutachtern geteilt wird. Die Ausdehnung derartiger Aufnahmeverfahren auf den Bereich der Individualpromotionen würde vereinzelte dubiose Praktiken der Vergangenheit sehr erschweren.

### **3 Registrierung**

Ein großes Hindernis bei der Entwicklung von Qualitätssicherungssystemen liegt in der rechtlich und praktisch weitgehend unregelmäßig Erfassung von Promovierenden. Dies hat zur Folge, dass in Deutschland keine belastbaren Aussagen über die Zahl der Promovierenden, Abbrüche, Promotionsdauer usw. existieren. Auch der amtlichen Statistik fehlt damit nicht nur eine der Studierendenstatistik vergleichbare Information, sondern ebenso ein Datum, dass zur Plausibilitätsprüfung der gemeldeten „abgeschlossenen Promotionen“ eingesetzt werden könnte. Praktisch werden die unterschiedlichsten Varianten eingesetzt, z.T. werden Doktoranden mit Stipendien als Studenten immatrikuliert, Mitarbeiter, die promovieren, werden hingen

gar nicht registriert, z.T. besteht Immatrikulationspflicht erst kurz vor der Prüfung usw.. Zuverlässige Informationen über aktuell Promovierende sind Voraussetzung für jede Form von Monitoring, aber auch für Transparenz hinsichtlich der Zahl der Doktoranden pro Betreuer und last not least Voraussetzung für jede Form von feedback, das auf Ansprache der Promovierenden basiert. Eine einheitlich landesrechtliche Regelung, die auch datenschutzrechtliche Aspekte verbindlich regelt, wäre sehr hilfreich.

#### **4 Betreuung**

Zentral für die Qualitätssicherung ist die Betreuungssituation. Betreuungsvereinbarungen, die neben Grundsätzlichem (darunter auch Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis) insbesondere die regelmäßige Präsentation der Arbeitsfortschritte festlegen und deren Einhaltung kontrolliert wird, sollten zukünftig zum Standard werden. Für Promovierende, die nicht in einen universitären Forschungskontext eingebunden sind, ist die regelmäßige Präsentation vor dem/der Betreuer/in oder einem anderen geeigneten Auditorium besonders wichtig. Wünschenswert ist auch die Ausweitung der Teambetreuung, d.h. nicht nur eine formale Bestimmung von Erst- und Zweitbetreuer, sondern tatsächliche Kooperation der Betreuer während der Promotion.

#### **5 Prüfung und Benotungsstandards**

Die in anderen Ländern übliche Trennung von Betreuung und Prüfung hat neben vielen Vorteilen, den Nachteil, dass der Arbeitsfortschritt und die Umstände, unter denen die Dissertation verfertigt wurde, nicht in den Begutachtungsprozess eingehen. Die derzeit eingesetzten Verfahren zeigen allerdings erhebliche Defizite in der Bewertung der Promotionen (ablesbar an der Notenverteilung, die auf eine weitgehend lokale Bewertungspraxis hindeuten), so dass es dringend geboten scheint zumindest durch systematischen Einbezug von externen Gutachtern mehr „Objektivität“ herzustellen. Dabei könnten auch die jeweiligen Fachgesellschaften eine wichtige Funktion übernehmen, denn eine ernsthafte und neutrale externe Begutachtung setzt voraus, dass die betroffenen Gutachter eine Gegenleistung erwarten dürfen (ähnlich wie in der Begutachtung von Forschungsförderungsanträgen, wo der jeweilige Gutachter erwarten darf, im Falle der eigenen Antragstellung von den Kollegen ebenfalls fair und sorgfältig beurteilt zu werden). Wünschenswert wäre eine möglichst einheitliche Regelung, die Gefälligkeitsgutachten verhindern, zugleich aber die Erwartungen und Anforderungen an die Promovierenden nicht unkalkulierbar macht.

#### **6 Rechtliche Regelungen**

Wünschenswert wären einheitliche landesrechtliche Regelungen zur Registrierung von Doktoranden und entsprechender Meldungen an die statistischen Landesämter, zur eidesstattlichen Versicherung über die Eigenleistung, zum Titelentzug, zur Prüfung, zu Mindestanforderungen an die Betreuung (Promotionsvereinbarung) und zur Veröffentlichung der Dissertation. Eine solche einheitliche Regelung würde die Verhaltenssicherheit bei allen Verfahrensbeteiligten deutlich erhöhen. Strafrechtliche Regelungen über das existierende Maß hinaus sind vermutlich nur sehr schwer durchzusetzen und auch nicht unbedingt wünschbar, denn im Kern ist die Qualitätssicherung wissenschaftlicher Arbeit eine Angelegenheit der Selbstorganisation der Wissenschaft, die durch rechtliche Normen nicht ersetzt werden kann.

#### **7 Monitoring**

Ein wesentliches Problem der Qualitätssicherung im Bereich der Doktorandenausbildung besteht in der hohen Intransparenz des gesamten Prozesses. Hier ließe sich - abgesehen von der bereits erwähnten Registrierung - bereits mit einfachen Mitteln mehr Öffentlichkeit herstellen: Die regelmäßige Veröffentlichung eines fachspezifischen Notenspiegels aller Fakultäten durch die amtliche Statistik (ergänzt durch eine entsprechende, aber zeitnahe fakultätsinterne

Berichterstattung), regelmäßige Doktorandenbefragungen (möglichst durch neutrale Dritte) und regelmäßige Bekanntgabe der laufenden Promotionen je Betreuer. Ebenfalls hilfreich für die Transparenz des gesamten Verfahrens wäre der freie Zugang zu den Dissertationsschriften über die universitären elektronischen Repositorien.

## **8 Technische Verfahren zur Qualitätssicherung**

Die jüngsten Plagiatsskandale sind z.T. durch Einsatz spezieller Software aufgedeckt worden. Die Bereitstellung derartiger Software ist grundsätzlich zu begrüßen, löst aber das Problem der Qualitätssicherung nicht. Voraussetzung für eine softwaregestützte Prüfung ist das Vorhandensein der Quelltexte im Internet und eine weitgehend unbearbeitete Übernahme des Originaltextes (keine Paraphrasierung). Diese Voraussetzungen liegen aber weder bei „intelligenten“ Plagiaten vor, noch beim sog. Ghostwriting (Erstellung von wesentlichen Textteilen durch Fremdautoren gegen Bezahlung). Durchaus vorstellbar ist eine Weiterentwicklung von Verfahren (z.B. Analyse der Referenzen, Analyse der auf der Dissertation beruhenden Publikationen und deren Autorschaft), allerdings sind derartige Verfahren kaum für eine mehr oder weniger automatisierte Routineprüfung geeignet. Insgesamt wird auch in Zukunft der Einsatz von technischen Hilfsmitteln erst dann hilfreich sein, wenn in einem möglichst transparenten Verfahren Anhaltspunkte für wissenschaftliches Fehlverhalten entstehen. Im Sinne erhöhter Transparenz wäre es daher wünschenswert, wenn die heute verfügbaren Möglichkeiten der elektronischen Dokumentation genutzt würden, d.h. grundsätzliche Bereitstellung der Dissertationsschrift in einem Repository oder über die Internetseiten der Fakultät oder des Betreuers. Dissertationen müssen zwar veröffentlicht werden, die Beschaffung der Dokumente ist aber oft mühsam und die gedruckten Dokumente sind auch nicht für EDV gestützte Textvergleiche verfügbar.

## **9 Whistleblower**

Doktoranden können auch ohne den Vorsatz, Grundsätze wissenschaftlicher Redlichkeit zu verletzen, in eine schwierige Situation kommen, wenn die Dissertation im Rahmen eines Forschungsprojekts entsteht, in dem die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis verletzt werden. Dabei sind die Doktoranden häufig die einzigen, auf die vergleichsweise schnell Sanktionen (wie Titelentzug etc.) angewandt werden können. Wissenschaftliche Zusammenarbeit setzt zwar ein hohes Maß an gegenseitigem Vertrauen voraus, das auch nicht leichtfertig zerstört werden sollte, dennoch muss gerade in den Laborwissenschaften im lebenswissenschaftlichen Bereich mit einem erheblichen Maß an mehr oder minder schweren Regelverletzungen gerechnet werden. Für die Doktoranden, die sich in einer starken Abhängigkeit befinden, ist es daher wichtig, dass ein funktionierendes Ombudssystem existiert und unter den Doktoranden bekannt ist.

## **10 Rahmenbedingung, die wissenschaftliches Fehlverhalten fördern**

Wissenschaftliches Fehlverhalten (nicht nur bei Doktoranden) kann eine Fülle von Ursachen haben. Bisher existiert wenig Wissen über die Randbedingungen, die derartiges Verhalten systematisch befördern. Auch die Frage, ob der Umfang von Fehlverhalten deutlich zugenommen hat, ist nur schwer zu beantworten. Zweifelsfrei konzentriert sich Fehlverhalten in den lebenswissenschaftlichen Disziplinen, steigt die Anzahl von Wissenschaftsskandalen, ebenso die Anzahl von zurückgezogenen Artikeln (auch wenn man nur die Teilmenge betrachtet, die auf Fehlverhalten zurückzuführen ist) und die Anzahl öffentlich verhandelter Fälle von Fehlverhalten. Unklar ist allerdings, ob und inwieweit dieser Anstieg auf zunehmendes Fehlverhalten oder auf einen erhöhten Kontrolldruck (und entsprechend größere Intensität und Sorgfalt bei der Prüfung von Verdachtsfällen) zurückzuführen ist (das Phänomen ist aus der Kriminalistik bekannt). Vorhandene Studien deuten darauf hin, dass weniger der Leistungs- und Konkurrenzdruck für Fehlverhalten entscheidend ist, sondern die Glaubwürdigkeit der

Wissenschaftsnormen. Insbesondere die Wahrnehmung von Verletzung des Fairness- und Uneigennützigkeitsgebots erhöhen offenbar die Bereitschaft selbst in kleinerem oder größerem Maße Regelverletzungen zu begehen. Mit erhöhter Wettbewerbsintensität und damit auch steigenden Abweisungserfahrungen steigt allerdings auch die Sensibilität für vermeintliche oder tatsächliche Normverletzungen. Insofern ist es wichtig den unter Wissenschaftlern grundsätzlich sehr stark anerkannten Wettbewerb um Reputation und Ressourcen nicht zu überhitzen. In der jüngsten Wissenschaftlerbefragung des iFQ<sup>1</sup> zeichnen sich rein quantitativ zwei große Problembereiche ab: Autorschaftsfragen und die Güte von Begutachtungen im Rahmen des Peer Review. Insofern sind die wichtigsten Randbedingungen zur Eindämmung von Fehlverhalten hohe Transparenz (insbesondere wenn wirtschaftliche Interessen im Spiel sind) und öffentlich sichtbare Ahndung von Fehlverhalten. In beiden Punkten besteht bei allen Akteuren (Herausgebern, Forschungsförderern, Hochschulen, Fachgesellschaften) im Wissenschaftssystem, trotz vieler Verbesserungen in der jüngeren Vergangenheit, weiterhin Handlungsbedarf.

---

<sup>1</sup> [http://www.forschungsinfo.de/Publikationen/Download/working\\_paper\\_8\\_2010.pdf](http://www.forschungsinfo.de/Publikationen/Download/working_paper_8_2010.pdf)