

Kai Mosebach, Melanie Schnee,
Florian Grikscheit, Maren Siepmann & Omid Yousefi
Plagiarismus in der Medizin?
Globale Probleme, internationale Erfahrungen und
lokale Strategien zur Plagiatsprävention in der
Humanmedizin
Diskussionspapier 2011 - 2

Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
Abteilung für Medizinische Soziologie
Fachbereich Humanmedizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität
Frankfurt am Main
Dezember 2011

Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
Abteilung für Medizinische Soziologie
Direktor: Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. D. Groneberg

Zentrum für Gesundheitswissenschaften
Fachbereich Medizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität
Theodor-Stern-Kai 7
60590 Frankfurt am Main
Telefon: (0 69) 63 01 – 76 10
Fax: (0 69) 63 01 – 66 21

ISSN 1861-5732

Zusammenfassung

Plagiarismus in der Medizin wird im Ausland im letzten Jahrzehnt zunehmend erforscht, nicht so in Deutschland. Prominente Plagiatsfälle auch außerhalb der Medizin stellen darüber hinaus grundlegende Fragen an die Qualität von Wissenschaft. Plagiarismus und unethisches Verhalten in der Wissenschaft werden in diesem Arbeitspapier im Kontext des grundlegenden institutionell-organisatorischen Wandels des Wissenschafts- und Hochschulsystems durch die Übertragung von Konzepten des *New Public Management* (NPM) auf die Governance des Hochschul- und Wissenschaftssystems diskutiert. Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Strategien zum Umgang mit Plagiarismus werden vorgestellt. Dabei wird insbesondere auf die Verwendung von Plagiats-Software eingegangen. Die Verwendung einer Software-Lösung im Fachbereich Humanmedizin wird aus verschiedenen Gründen kritisch eingeschätzt. Erste Ergebnisse aus einer empirischen Studie zum Plagiarismus von Studierenden zeigen ebenfalls, dass der Prävention von Plagiaten durch Aufklärung und Ausbildung mehr Beachtung geschenkt werden muss. Auf Grundlage der theoretischen Überlegungen, Recherchen und der eigenen empirischen Erhebungen werden Bausteine für einen systematischen Umgang mit Plagiarismus für die Hochschulmedizin entwickelt.

Abstract

In the last decade, plagiarism in medicine has been increasingly explored internationally, but not in Germany. Moreover, prominent plagiarism cases even outside of medicine question the quality of science fundamentally. Plagiarism and unethical behavior in science are discussed in this paper in the context of the fundamental institutional and organizational change of science and universities being triggered by applying New Public Management concepts to the governance of higher education. Possibilities and limitations of various strategies for dealing with plagiarism are presented. The use of plagiarism detection software is particularly investigated. Software solutions in medical faculties are critically assessed. First results of an empirical study on plagiarism of medical students show that plagiarism prevention through information and education needs to be given more attention. Based on theoretical considerations, research and our own empirical survey, we develop modules for a systematic approach on plagiarism in university medicine.

Inhalt

1. Problemaufriss: Plagiate in der Medizin	7
2. Tatort Wissenschaft: Fälschungen, Betrug und Täuschungen unterminieren die Selbststeuerung eines gesellschaftlichen Subsystems	9
2.1. Qualitätssicherung im wissenschaftlichen Feld: Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften unter Dauerbeobachtung	11
2.2. Fehler im System: Unethisches Verhalten, Datenfälschungen und Plagiate – eine Problemskizze für Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften	14
2.3. Alternative Ansatzpunkte zur Plagiatsbekämpfung: Strafverschärfung vs. Präventionsorientierung – die Situation in Deutschland	17
3. Qualitätssicherung wissenschaftlicher Ausbildung und Forschung: der Ansatz der Plagiatsprävention	19
3.1. Plagiatsprävention an ausländischen Universitäten: ein cursorischer Überblick	19
3.2. Plagiatsprävention an deutschen Universitäten	23
3.3. Plagiatsprävention an der Goethe-Universität	26
4. Prävention mit Plagiatssoftware in der Humanmedizin: Möglichkeiten und Grenzen	27
4.1. Plagiatssoftware: Produkte und Leistungen	27
4.2. Pro und Contra: Plagiatssoftware	28
4.3. Wissenschaftsethisches Vorwissen von Medizinstudenten: ein innovatives Forschungsprojekt	29
5. Empfehlungen für eine Strategie der Plagiatsprävention in der Humanmedizin	31
Literatur	33

1. Problemaufriss: Plagiate in der Medizin

Plagiate sind im Moment in aller Munde. Sie stellen die Qualität von Forschung und Lehre ebenso in Frage wie den Ruf einer Universität oder eines Fachbereichs, was in Zeiten zunehmender Konkurrenz im Hochschulbereich existenzielle Folgen haben kann. Der Verlust von Drittmitteln, die Schließung von Instituten oder die Suspendierung von wissenschaftlichem Personal kann zu einer Gefährdung wissenschaftlicher Tätigkeiten in den betroffenen Institutionen führen. Das Problem der Verwendung von Plagiaten und anderen Brüchen von Standards des guten wissenschaftlichen Arbeitens ist vermutlich auch im Fachbereich Humanmedizin vorhanden. Die zunehmende Zahl von ausländischen Publikationen über Plagiarismus in der Medizin insbesondere im letzten Jahrzehnt und die Entwicklung spezifischer Messinstrumente zeugen davon (z.B. Rennie/Crosby 2001; Schiller 2005; Bilić-Zulle et al. 2005; Lass et al. 2006; Cole 2007; Hofmann/Paulsen/Nortved 2008; Shirazi/Jafarey/Moazam 2010; Nilstun/Löfmark/Lundqvist 2010; Mavrinac et al. 2010). Auch wenn die verfügbare Evidenz hierüber für Deutschland (noch) kaum vorhanden ist, und es daher zu unterschiedlichen Einschätzungen hinsichtlich der Bedeutung von Plagiaten in der Medizin kommt (vgl. Zylka-Menhorn/Hibbeler/Gerst 2011), macht es dennoch Sinn, aus einer präventiven Perspektive mit diesem potenziellen Problem in der Medizin auseinander zu setzen.

An erster Stelle steht die Frage: Was ist ein Plagiat? Die Hochschulrektorenkonferenz definierte 1998 in ihrem Beschluss „Zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten in den Hochschulen“, dass Plagiate eine

„...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“ sind.

Das bedeutet, dass in der Wissenschaft nicht nur das wörtliche Abschreiben von anderen Texten oder die Komposition eines Textes aus verschiedenen anderen Texten, sondern auch die Übernahme oder Umschreibung von fremden Ideen oder Argumentationen ohne Quellenangabe Plagiate sind. In diesem Zusammenhang ist auch das weniger bekannte Selbstplagiat zu nennen, d.h. die Wiederverwertung eigener Texte (z.B. Hausarbeiten,

Diplomarbeiten). Ein Spezialfall in der Medizin ist das so genannte Bildplagiat – das Kopieren und digitale Überarbeiten fremder Abbildungen (Fröhlich 2006: 82).¹

Der in der Wissenschaft zunehmende Druck, möglichst viele – zählbare und damit evaluierbare – Studien zu veröffentlichen und die verführerischen Copy-und-paste-Möglichkeiten der digitalen Welt ergeben zusammen eine Gefahr, vor der die Humanmedizin nicht die Augen verschließen kann.

Mit Blick auf das Medizinstudium² – denn hier werden die zukünftigen Professoren der Medizin ausgebildet - haben sich die Autoren dieses Diskussionspapiers daher mit folgenden Fragen beschäftigt:

- Was sind die Ursachen von Plagiarismus im Studium?
- Was können Universitäten tun, um Plagiate zu verhindern?
- Ist Plagiatssoftware dazu geeignet, Plagiate präventiv verhindern zu helfen und damit die Qualität von Forschung und Lehre zu verbessern?

Die letzte Frage stellte sich vor allem, da in der Debatte um Plagiate schnell nach einfachen technischen Lösungen gerufen wird und man sich hier ein rationelles Instrument verspricht, dass die mühselige händische Prüfung von Dokumenten überflüssig zu machen scheint. In einer ersten Recherche wurde daher überprüft, welche Erfahrungen mit einer auf diese Weise eingesetzten Software zur Erkennung von Plagiaten an verschiedenen Universitäten und medizinischen Fakultäten gemacht wurden. Daneben wurde erhoben, welche Ansatzpunkte, Programme und Autoritäten bereits an der Goethe Universität Frankfurt am Main zur Kontrolle und Prävention von Plagiaten beziehungsweise zur Einhaltung von Standards guten wissenschaftlichen Arbeitens existieren.

Um Plagiate zu vermeiden, sind verschiedene Maßnahmen denkbar. Im Folgenden werden zudem verschiedene Ansätze der Plagiatsprävention im Ausland und die Situation im Inland vorgestellt. Etwas spezifischer geht es um die Art und Weise des Einsatzes von Plagiats-Software in Konkurrenz zu alternativen Sanktionsmöglichkeiten. Wie wird an deutschen Universitäten und an medizinischen Fakultäten mit dem Problem des Plagiarismus umgegangen? Als Einstieg werden jedoch die internationale Forschungslage und die Herausbildung der Problemstellung im internationalen Maßstab und in Deutschland skizziert, um die *globale* Dimension (durchaus im doppelten Sinne des Ausdrucks) dieses Problem-

¹ Siehe zu den rechtlichen Implikationen von Plagiaten: Kopf/Becker/Heimann (2011).

² Damit soll nicht behauptet werden, dass Plagiate nur bei Studierenden oder Schülern vorkommen.

komplexes und die besondere Problemlage von Plagiaten mit anderen Formen wissenschaftlichen Fehlverhaltens im multidisziplinären Fächerkanon deutlich machen zu können.

Diese Fragen sollten aber nicht nur auf der Grundlage theoretischer Überlegungen und Recherchen beantwortet werden, sondern auch mit empirischen Daten ergänzt werden. Daher wurde im Wintersemester 2011/12 begonnen, Medizinstudierende verschiedener Fachsemester zu Plagiaten zu befragen. Neben Ursachen und Prävention von Plagiaten, wurde auch erhoben, ob die Studierende die verschiedenen Varianten des Plagiats erkennen und ob sie Erfahrungen mit Plagiaten in der Schulzeit gemacht haben. Dieses Diskussionspapier berichtet punktuell von ersten Ergebnissen dieser Datenerhebung, wenn auch nur auf Basis eines Teils der Befragten, da noch nicht alle Erhebungen abgeschlossen sind.

Ziel dieser theoretischen Überlegungen und der sie begleitenden Forschung ist es, der Goethe-Universität Frankfurt, aber auch allen anderen medizinischen Fakultäten, Ideen und empirische Evidenz an die Hand zu geben, um Maßnahmen zur Prävention von Plagiaten entwickeln und implementieren zu können.

2. Tatort Wissenschaft: Fälschungen, Betrug und Täuschungen unterminieren die Selbststeuerung eines gesellschaftlichen Subsystems

Unterschiedliche Vorstellungen und Kulturen von *Wissenschaftlichkeit* und die Vielfältigkeit des entsprechenden Fächerkanons in den Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften machen es außergewöhnlich schwierig, übergreifende Urteile, Einschätzungen und Sanktionsmechanismen zu wissenschaftlichem Fehlverhalten zu erarbeiten. Dabei ist das Problem wissenschaftlichen Fehlverhaltens keineswegs neu; weder in den Geistes- und Sozialwissenschaften („Kulturwissenschaften“) noch in der Medizin. Allerdings sind in den letzten 20-30 Jahren im In- und Ausland vielfältige staatliche und professionsnahe Maßnahmen und Initiativen ergriffen worden, um unerwünschte Verhaltensweisen, die die Wissenschaft oder einzelne Zweige in Misskredit bringen, zu verhindern. Vielleicht kann man von einer neuen Qualität, d.h. einem neuen Paradigma der Sicherstellung der wissenschaftlichen Qualität von Forschungsprojekten und der Veröffentlichung der dazugehörigen Ergebnisse sprechen (vgl. hierzu eher skeptisch: Hornbostel 2008).

Gemäß dem Paradoxon-Problem von Ei und Henne: „Was war zuerst da?“ lässt sich in dieser kurzen Skizze nicht darlegen oder gar untersuchen, ob die verschärften bzw. erstmals formal aufgestellten Qualitätsstandards eine Reaktion auf eine empirisch feststellbare Zunahme von wissenschaftlichem Fehlverhalten sind oder umgekehrt die – aus anderen Gründen erfolgte – Einführung von Standards guten wissenschaftlichen Arbeitens lediglich zu einem vermehrten Aufdecken von Fällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens geführt hat. Indizien und Argumente gibt es in der Tat für beide Thesen; sie können hier jedoch nicht ausführlich diskutiert werden. Daher sollen im Folgenden lediglich eine skizzenartige „theoretische Rahmung“ unserer Untersuchung vorgenommen werden, um den wissenschaftspolitischen Kontext der derzeitigen Plagiarismus-Debatte jenseits der medienwirksamen Fälle von gescheiterten Politikern deutlich zu machen:

- Erstens wird auf ein neues wissenschaftspolitisches Regime hingewiesen, das – national und international – die wissenschaftliche Praxis des einzelnen Forschers und der beteiligten Institutionen revolutioniert hat und das man als *politisch gesteuerte Ökonomisierung (oder auch: Kommerzialisierung) der Wissenschaft* bezeichnen könnte.
- Zweitens möchten wir im Sinne von (globalen) Meilensteinen auf besonders charakteristische Beispiele wissenschaftlichen Fehlverhaltens eingehen, die zum einen die vielfältigen Formen von Fehlverhalten zeigen und zum anderen auf spezifische Problemlagen in den unterschiedlichen Wissenschaftstypen (Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften) hinweisen. Dabei gilt dem Plagiarismus unser besonderes Interesse.
- Drittens unterscheiden wir hinsichtlich der Sicherung der Qualität wissenschaftlicher Forschung (sergebnisse) zwischen nachträglichen Sanktionierungen (Strafverschärfungen) und vorausschauenden Vermeidungsstrategien (Plagiatsprävention), die im Hinblick auf den Stand ihrer Umsetzung in Deutschland dargestellt werden.³

³ Auf die Bedeutung von Defiziten des derzeitigen wissenschaftspolitischen Regimes haben auch Stefan Hornbostel, (2011). Löwer (2011) und Schmidtman (2011) in der bereits weiter oben zitierten Bundestagsanhörung hingewiesen. Insbesondere haben sie drei grundlegende Faktoren genannt, die zu dem vielfach beklagten wissenschaftlichen Fehlverhalten geführt haben (wobei ein aktiver Konsens den an der Anhörung beteiligten ExpertInnen hier nicht unterstellt werden soll): (1) eine unzureichende grundständige Forschungsfinanzierung, (2) offenkundige Fehlanreize bei der leistungsorientierten Mittelvergabe und (3) die Prüfungsschematismen des Bologna-Prozesses. Hinzuzufügen wäre, dass die ExpertInnen – vermutlich wegen des anderslautenden Thema der Anhörung – zu wenig auf dysfunktionale inner-universitäre Konkurrenzbedingungen zwischen Forschung und Lehre sowie die strukturelle

2.1. Qualitätssicherung im wissenschaftlichen Feld: Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften unter Dauerbeobachtung

Trotz der unterschiedlichen Wissenschaftsverständnissen und –kulturen in Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften hat sich in den letzten zwanzig bis dreißig Jahren übergreifend ein grundlegender – wenn auch ungleichzeitiger und ungleicher – institutioneller und organisatorischer Wandel in der Wissenschafts- und Forschungspolitik ereignet (vgl. Janzen 2010; Lengwieler 2010; Braun-Thürmann 2010), der nicht unwesentlich auf (politische und ökonomische) Globalisierungsprozesse und – einen analytischen Schritt spezifischer – auf die „Europäisierung der Hochschulpolitik“ im Zuge des sog. „Bologna-Prozesses“ (Gülker/Knie/Simon 2009; Teichler 2010) zurückgeführt werden kann. Es handelt sich dabei um einen als „Modernisierung der Hochschulen“ bezeichneten Prozess, der alle Ebenen der akademischen Wissensproduktion und Wissenschaftsorganisation umfasst und den Kritiker als den Aufstieg des „akademischen Kapitalismus“ (Münch 2007a, 2011) bezeichnen. Dieser umfassende Transformationsprozess kann hier freilich nicht in all seinen Facetten dargestellt oder gar gewürdigt werden (vgl. hierzu: Matthies/Simon 2008; Simon/Knie/Hornbostel 2010; Münch 2007b, 2009, 2011). An dieser Stelle soll lediglich auf einige wichtige Strukturbrüche hingewiesen werden, die u.E. als historisch-institutioneller Kontext der derzeitigen öffentlichen Debatten über Plagiarismus und bedrohte Standards guten wissenschaftlichen Arbeitens zu berücksichtigen sind, wenn die hiermit verbundenen Probleme der Wissenschaftsethik in ihrer ganzen Bedeutung verstanden (und gelöst) werden wollen.

Im Kern handelt es sich bei dem grundlegenden institutionell-organisatorischen Wandel des Wissenschafts- und Hochschulsystems um einen internationalen Trend der Übertragung von Konzepten des *New Public Management* (NPM) auf die Governance des Hochschul- und Wissenschaftssystems (Schedler/Proeller 2006; Lange/Schimank 2007; Janzen 2010), der eine transnationale Kommerzialisierungsstrategie der „Higher Education“ zugrunde liegt (vgl. Noble 2002; Sappey 2005; Scherrer 2007; Hubig 2010). Die Grundorientierung dieses international dominanten Reformleitbildes zur Modernisierung von (nationalen) Hochschulsystemen umschreiben Lange/Schimank (2007: 525) wie folgt:

Unterfinanzierung und Niedrigbewertung der Letzteren in vielen Fachbereichen eingegangen sind, die mutmaßlich zu einer künftigen Infragestellung guter wissenschaftlicher Qualitätsstandards beitragen werden: mangelnde Betreuungskapazitäten und unzureichende finanzielle Würdigung grundständiger Lehrverpflichtungen – die Kehrseite der derzeit in zweiter Runde zu implementierenden hochschulpolitischen Elitenstrategie (vgl. hierzu kritisch: Münch 2007 u. 2011).

„Die Hauptstoßrichtung des NPM ist oft oberflächlich-plakativ als ‚mehr Markt!‘ gekennzeichnet worden (Forssell 2002: 277). Es geht genauer formuliert darum, in den Hochschulen durch Konkurrenzdruck Effizienz- und Leistungssteigerungspotentiale zu entfesseln. Dies soll allerdings durch politische Zielvorgaben gerahmt, teilweise auch angesichts von eingetretenem oder erwartetem Marktversagen korrigiert werden – daher tritt eine Außensteuerung der Hochschulen neben den Konkurrenzdruck. Damit nun diese Kombination richtungsweisender Kräfte wirksam werden kann, bedarf es dreier Voraussetzungen: erstens – bei etatistisch geprägten Systemen – einer Deregulierung, die überhaupt erst Freiräume für eine Orientierung der Hochschulen an Konkurrenzdruck und Außensteuerung schafft; zweitens einer Schwächung der akademischen Selbstorganisation insbesondere innerhalb der Hochschulen, die als entscheidende Status-quo wahrende Blockadekraft ausgemacht wird (Schimank 1995: 227-250); und drittens einer korrespondierenden Stärkung der hierarchischen Selbststeuerung der Hochschulen, die sie überhaupt erst zu einem strategie- und konkurrenzfähigen korporativen Akteur formt.“

Der institutionell-organisatorische Wandel des (deutschen) Hochschul- und Wissenschaftssystems entlang dieses Reformleitbildes ist dabei in einen gesellschaftlichen Transformationsprozess eingebettet, der auf der einen Seite die modernen Industriegesellschaften in postmodern-wissensbasierte Informationsgesellschaften verwandelt (vgl. Castells 2010). Auf der anderen Seite findet der Aufstieg dieses neuen technologischen Paradigmas, des „digitalen Kapitalismus“ (Peter Glotz 2001), dabei vor dem Hintergrund der Entgrenzung, Entnationalisierung und Entstaatlichung (post-)moderner Staatlichkeit (vgl. Zürn 1998; Benz 2001; Jessop 2002; Leibfried/Zürn 2006) statt. Diese miteinander verkoppelten Transformationsprozesse sind dabei ökonomisch den Wirkungen der neoliberalen Globalisierung ausgesetzt, die beginnend in den späten 1970er Jahren das Gesicht der Weltwirtschaft nachdrücklich verändert haben und die politischen wie ökonomischen Gesellschaftsstrukturen der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts (inklusive der sie konstituierenden Teilsysteme, z.B. des Wissenschaftssystems) einem starken Veränderungsdruck unterwerfen (vgl. Duménil/Lévy 2004; Stubbs/Underhill 2005; Harvey 2005; Hirsch 2005; Altvater/Mahnkopf 2007; Soederbergh/Cerny 2008; Crouch 2008, 2011).

Die Auswirkungen dieser gesellschaftlichen Transformationsprozesse auf das Hochschul- und Wissenschaftssystem, die als institutionell-organisatorischer Hintergrund und mögliche Faktoren aktueller wissenschaftsethischer Krisen diskutiert werden, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die *veränderte Rolle des Staates* zeigt sich zum einen in der (tendenziellen) Privatisierung der Wissenschaftsfinanzierung über zunehmend projektbezogene Drittmittelfinanzierung bei stagnierender Grundmittelfinanzierung und selektiv auf (nicht-)universitäre Exzellenzeinrichtungen ausgerichteter staatlicher Forschungsfinanzierung

(vgl. Hinze 2010; Schubert/Schmoch 2010). Zum anderen nimmt die evaluative Rolle des Staates bei der Wissenschaftsbewertung hierdurch sogar noch zu – in Ergänzung bzw. durch Institutionalisierung binnenakademischer Mechanismen wie dem Peer-Review (vgl. Neidhardt 2010), der quasi-staatlichen (Forschungs-)Evaluation (vgl. Hornbostel 2010) und kaum noch überschaubaren (privaten und quasi-staatlichen) Benchmarking-Verfahren (vgl. Lange 2010); und das sogar trotz (bzw. gerade wegen) der „Entlassung“ der (noch: staatlichen) Universitäten in mehr autonomes Handlungsterrain. Die Verbindung (staatlicher) finanzieller Förderung mit hoher wissenschaftlicher Qualität ist zudem zentraler Bestandteil der sog. Exzellenzinitiative, mit der die deutschen Hochschulen auf internationale Standards gebracht werden soll (vgl. Münch 2007b, 2011). Gemäß der Idee eines politisch gesteuerten Wissenschaftsmarktes ist jedoch nicht nur die Finanzierung, sondern auch die Zulassung (Akkreditierung) von sowie der Qualitätsvergleich zwischen Universitäten, Fachbereichen und Studiengängen zunehmend staatlich reglementiert bzw. überformt. Denn nur der Staat – aufgrund der Zuständigkeit der Bundesländer eben diese, wenn auch eingepackt in einen europäisierten Regulationsrahmen – selbst kann aufgrund seiner institutionellen Besonderheit für einen entsprechenden wissenschaftspolitischen Paradigmenwandel sorgen (vgl. Mayntz/Scharpf 1995; Jansen 2010; Seckelmann 2010; Teichler 2010).

- Eng verbunden mit dem vorab skizzierten Problemfeld ist die *Kommerzialisierung der Universitäten*, die sowohl über die Einführung von betriebswirtschaftlichen Steuerungskonzepten als auch ihre (formale) Privatisierung und Neugründung als private (oder öffentliche) Stiftungsuniversität mit mehr Handlungsautonomie für die neu strukturierte, auf hierarchische Selbststeuerung ausgerichtete Hochschuladministration (z.B. durch Hochschulräte, Dekane). Universitäten sollen zu Unternehmen werden und sich zugleich einer qualitäts- und leistungsbezogenen Bewertung unterziehen (vgl. Lange/Schimank 2007: 524f; Maasen/Weingart 2008). Die „Entfesselung der Hochschulen“ (Müller-Böling 2000; zit.n. Seckelmann 2010: 227) soll zu Effizienzgewinnen und leistungsförderndem Wettbewerb im Kontext eines neuen hochschulpolitischen (staatlichen) Regulationskontextes führen und so die internationale Stellung der deutschen Wissenschaft stärken. Ob diese Strategie erfolgreich ist, wird kontrovers diskutiert (vgl. z.B. Hornbostel/Simon/Heise 2008; Münch 2007b, 2011; Böhlke et al. 2009).
- Dieser hier nur skizzenhaft angedeutete institutionell-organisatorische Wandel hat freilich auch Auswirkungen auf die Karrierewege und die (Individual-)Kultur der ein-

zelenen Wissenschaftlerin und des einzelnen Wissenschaftlers. Im neuen wettbewerbsbasierten Wissenschafts- und Hochschulregime wandelt sich der (von Reputation und Distinktionshabitus getriebene) *Homo Academicus* (Bourdieu 1993) zum *Homo Oeconomicus* (Münch 2011: 94ff), der u.a. darauf aus sein muss, möglichst *viel* in möglichst *hoch* bewerteten Zeitschriften zu publizieren, um seine akademische Reife bzw. Qualität unter Beweis zu stellen. Hieran sind nicht nur Karrieremöglichkeiten, sondern auch der Grad der akademischen Reputation und erfolgreiche Drittmittelakquirierung des einzelnen Wissenschaftlers gebunden (vgl. DFG 1998: 30). Allerdings scheinen die Ausgangsbedingungen in den verschiedenen Disziplinen und zwischen den verschiedenen Standorten nicht gleich zu sein (vgl. Münch 2007b; 2011). Ob diese ökonomisierten Anforderungen einen „Autonomieverlust von Forschen, Lehren und Lernen“ (Münch 2011: 126) zur Folge haben, „Wissenschaft und Bildung [...sogar, KM...] in die Sackgasse der Dogmatisierung“ (ebd.: 127) laufen, kann hier nicht geklärt werden. Unstrittig ist freilich, dass sich die angehende Wissenschaftlerin in eine „Unternehmerin ihrer Selbst“ (vgl. dazu: Bröckling 2007) verwandeln muss und damit erheblichen Wettbewerbsanforderungen (in einem darüber hinaus vermachteten Feld: Münch 2011: 236ff) unterliegt. Ob die Qualität und Ethik in der Wissenschaft in diesem Prozess auf der Strecke bleibt, können nur weitere Forschung zeigen; anekdotische Evidenz – so sehr sie sich auch medienwirksam skandalisieren lässt – nützt zur Bewertung nicht viel. Allerdings scheint eine gesunde Skepsis angebracht zu sein (vgl. zu vielfältigen Hinweisen: Münch 2007b, 2009, 2011).

2.2. Fehler im System: Unethisches Verhalten, Datenfälschungen und Plagiate – eine Problemskizze für Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften

Wissenschaftliches Fehlverhalten umfasst vielfältige Formen im komplexen Prozess der Wissensproduktion. Eine abschließende und umfassende sowie autoritative Definition hierzu existiert allerdings nicht. Stattdessen forderte die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) in ihrer *Denkschrift* zur „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ dazu auf, dass „Hochschulen und Forschungseinrichtungen“ selbst solche „Tatbestände, die in Abgrenzung zu guter wissenschaftlicher Praxis [...] als wissenschaftliches Fehlverhalten gelten“ (DFG 1998: 13) definieren sollen. Die Hochschulrektorenkonferenz definierte auf ihrer 185. Plenumsitzung vom 06. Juli 1998 in Reaktion auf die Denkschrift der DFG im

Rahmen der „Empfehlung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten in den Hochschulen“ wissenschaftliches Fehlverhalten wie folgt:

„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.“ (HRK 1998)

Im Anschluss hieran beschreibt die HRK (ebd.) fünf Formen wissenschaftlichen Fehlverhaltens, auf die im weiteren Verlauf der politischen, juristischen und wissenschaftlichen Debatte Bezug genommen wurde.

1. Falschangaben,
2. Verletzung von geistigem Eigentum,
3. Inanspruchnahme der (Mit-)Autorenschaft eines anderen ohne dessen Einverständnis,
4. Sabotage von Forschungstätigkeit und
5. die Beseitigung von Primärdaten.

Unethisches, d.h. den Prinzipien der Wissenschaft, neue Erkenntnisse zu erlangen, widersprechendes Verhalten, Datenfälschungen und Plagiate gibt es in der Wissenschaftsgeschichte nicht nur seit Langem (vgl. für die Medizin: Loukas et al. 2010; Breuer/Winckelmann 2011), sie sind auch keine Spezialität einzelner Staaten (vgl. DFG 1998: 78ff). Die Geschichte des Fälschens und Betrügens mit (quantitativen) Daten in der modernen Medizin hatte ihren Ursprung in den USA der 1970er Jahre (vgl. Nylen/Simonsen 2006: 1882) wie auch die politische Bekämpfung wissenschaftlichen Fehlverhaltens in Deutschland durch die DFG und die HRK auf einen international weit beachteten Fall von Datenfälschung in der Medizin zurückgeführt werden kann (vgl. Koenig 1997; DFG 1998: 5).⁴ Fördernde Bedingungsfaktoren für wissenschaftliches Fehlverhalten

⁴ Die (zunächst) herausragende Bedeutung der Naturwissenschaften und der Medizin bei wissenschaftlichen Fehlverhalten zeigte sich auch darin, dass in der von der DFG (1998: 3) zur Erstellung der genannten Denkschrift beauftragten, mit internationalen ExpertInnen besetzten Kommission *kein/e* Sozialwissenschaftler/in (und nur ein Geisteswissenschaftler [Verwaltungsrechtler]), berufen worden war. Siehe auch den Bericht der den inkriminierten Betrugsfall untersuchenden Task Force der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG): http://www.dfg.de/service/presse/pressemitteilungen/2000/pressemitteilung_nr_26/index.html (05.12.11).

sieht die DFG in bewussten Normbrüchen, Privatisierung der Forschungsfinanzierung, verschärftem Wettbewerb, Inflation von Veröffentlichungen, quantitative Leistungsmessungsverfahren und einer unzureichenden Ausbildungs- und Forschungsorganisation (vgl. DFG 1998: 25ff).⁵

Allerdings zeigen sich unterschiedliche Ausprägungen und divergierende Grade potenzieller Schädlichkeit von wissenschaftlichem Fehlverhalten in den Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften. Während in den experimentell ausgerichteten Naturwissenschaften (Biologie, Chemie, Physik u.a.), aber auch in der klinischen Grundlagenforschung (Medizin, andere Biowissenschaften), insbesondere *Datenfälschungen* bzw. *Daten- und Bildplagiate* als besonders problematisch angesehen werden, dominiert bei den textlastigen Sozial- und Geisteswissenschaft das Problem des *Textplagiarismus* (vgl. Löwer 2011: 4). Allerdings bedeutet dies nicht, dass Textplagiarismus in naturwissenschaftlichen Publikationen oder gar medizinischen Publikationen nicht vorkommt (vgl. Mertens 2010: 863f; Das/Panjabi 2011) oder Datenfälschungen in den Sozialwissenschaften unbekannt sind.⁶ Gerade die (invasive) Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse am lebenden Menschen weist der (wissenschaftlichen) Medizin als einer Multidisziplin eine besonders hohe Verantwortlichkeit bei der Wahrung guter wissenschaftlicher Standards zu; eine Verantwortung, die sich jedoch – zumindest in Deutschland – an der oft vom Wissenschaftsrat (WR) kritisierten, mutmaßlich geringen wissenschaftlichen Qualität vieler medizinischer Doktorarbeiten bricht (vgl. hierzu: DFG 1998: 33; WR 2002: 56ff, 2004: 57ff, 2011: 29). Obwohl eine geringe wissenschaftliche Qualität nicht mit (zudem betrügerischem) wissenschaftlichen Fehlverhalten gleichzusetzen ist, weist die hohe Quote (2010: 50 Prozent, 1998-2008: 60 Prozent) von wissenschaftsethischen Problemfällen in der Medizin (inkl. der sog. Biowissenschaften) beim von der DFG eingerichteten *Ombudsmann für die Wissenschaft* in Deutschland auf mögliche Zusammenhänge hin (vgl. Ombudsmann 2010a: 3; Ombudsmann 2010b: 4).

Unethisches Verhalten, Datenfälschungen und Plagiarismus als besonders bekannte Formen wissenschaftlichen Fehlverhaltens werden jedoch nicht nur von ausgebildeten Wissenschaftlern – oftmals zum Zwecke der Erzielung hoher Impactfaktoren (vgl. für die Medizin: Steen 2011) – gezeigt. Besonders problematisch – wenn auch noch weitgehend unerforscht – ist die individuelle und kollektive *Genese* eines wissenschaftsethischen

⁵ Die Analyse der DFG, zumal in einer konsentierten Denkschrift, ist allerdings eher additiv statt analytisch.

⁶ Zu dem jüngsten (sozialwissenschaftlichen) Datenfälschungsskandal um den renommierten niederländischen Sozialpsychologen *Diederik Stapel* siehe den Bericht auf SPIEGEL Online: URL: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,795476,00.html> (13.12.11)

Problembewusstseins bzw. seiner Nicht-Genese im Prozess der akademischen Ausbildung (vgl. aber: Cameron/Zhao/McHugh 2012). Die Problemgenese wird in der wissenschaftlichen Diskussion insbesondere in unzureichender Information der Studierenden über den Rechtsstand sowie der mangelnden Betreuung bzw. falschen Anreizstrukturen für Promovierende in zahlreichen – natur- und sozialwissenschaftlichen – Fächern gesehen (vgl. Hornbostel 2011: 1f; Löwer 2011: 2; Zylka-Menhorn/Hibbeler/Gerst 2011: 1112). Die Fokussierung auf die Qualität der Doktorarbeiten hat durch die jüngsten internetbasierten Enthüllungsforen wie *VroniPlagWiki*⁷ und *GuttenPlagWiki*⁸ an Aufmerksamkeit gewonnen, die sogar bis zu einer Expertenanhörung im Deutschen Bundestag führte, den Experten jedoch bereits bekannt war. Anekdotisches Wissen⁹ weist darüber hinaus darauf hin, dass bereits in der Schule vom Plagieren fröhlich Gebrauch gemacht wird und perverse Anreizmechanismen (elektronisch erwerbbar Hausarbeiten) und Verstärkungsprozesse (gute Benotungen von plagiierten Hausarbeiten, inkl. geringe Entdeckungsfahr) mutmaßlich zu ihrer Verfestigung im Habitus von angehenden Studentinnen und Studenten führen können.¹⁰

2.3. Alternative Ansatzpunkte zur Plagiatsbekämpfung: Strafverschärfung vs. Präventionsorientierung – die Situation in Deutschland

Das Thema der „guten wissenschaftlichen Praxis“ wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) aufgenommen. 1998 wurde die Denkschrift der DFG „Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ veröffentlicht. Eingerichtet wurde von der DFG im Jahr 1999 zude ein bundesweites Ombudsgremium (*Ombudsmann für die Wissenschaft*), dem drei Ombudspersonen, die die Biowissenschaften, Geisteswissenschaften und Natur- oder Ingenieurwissenschaften abdecken und die bei entdeckten wissenschaftlichen Fehlverhalten angerufen werden können (Ombudsman 2010b: 2). Die Hochschul-

⁷ URL: <http://de.vroniplag.wikia.com/wiki/Home> (15.12.11).

⁸ URL: http://de.guttenplag.wikia.com/wiki/GuttenPlag_Wiki (15.12.11)

⁹ Zu nennen sei hier beispielsweise die Kolumne des Historikers Götz Aly in der *Frankfurter Rundschau* über Plagiarismus im Studium, URL: <http://www.fr-online.de/meine-kleinen-guttenbergs/1472602,8454670.view.asFitMI.html> (14.12.11) und seine Kolumnen in der *Berliner Zeitung* (pikanterweise gibt es dort auch ein „Plagiat“, was aber im Mediengeschäft üblich und für viele Journalisten existenziell notwendig ist, URL: <http://www.berliner-zeitung.de/archiv/von-goetz-aly--historiker-meine-kleinen-guttenbergs-ii,10810590,10787574.html> (14.12.11). Nebenbei bemerkt: Frankfurter Rundschau und Berliner Zeitung gehören zum gleichen Zeitungskonzern: *M. Dumont Schauberg* (URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Berliner_Zeitung (14.12.11)).

¹⁰ Das Ausmaß von Problembewusstsein und Erfahrungen wird am FB Medizin der Uni Frankfurt in einem innovativen Forschungsprojekt erforscht (siehe hierzu auch: Kap. 4.3.)

rektorenkonferenz entwickelte auf Grundlage der DFG-Denkschrift eine Musterverfahrensordnung für die deutschen Hochschulen, die vor allem die Aufgaben der Untersuchungskommissionen regelt und die Einführung von Ombudsleuten als Vertrauenspersonen vorschlägt. Diese sind nicht nur für Plagiarismus, sondern auch für die anderen Variationen wissenschaftlichen Fehlverhaltens (Autorenschaften, Umgang mit Primärdaten, Datenfälschungen etc.) zuständig. Das wissenschaftsethische Problem des Plagiarismus steht im Mittelpunkt der weiteren Ausführungen.

In der Folge wurden auf der Grundlage der Denkschrift der DFG (1998) und dem Hochschulrektorenbeschluss (HRK 1998) an vielen Universitäten Ombudsmänner bzw. –frauen als institutionalisierte Ansprechpartner bei inkriminierten wissenschaftliches Fehlverhalten eingerichtet.¹¹ Gemäß der Funktionsweise des Ombudsmannwesens handelt es sich hier um eine selbstverwaltungs-basierte und professions-nah ausgerichtete Institution, die das Prinzip der nachträglichen Sanktionierung wissenschaftlichen Fehlverhaltens impliziert; ihre Arbeitsweise ist dabei unabhängig von (möglichen) weiteren zivil- oder strafrechtlichen Implikationen wissenschaftlichen Fehlverhaltens. Die jüngsten Skandale um Promotions-Plagiate in den Geistes- und Sozialwissenschaften prominenter Politiker wie auch die weite Verbreitung wissenschaftlichen Fehlverhaltens (vgl. zu den USA: Martinson/Anderson/de Vries 2005), zeigen freilich, dass mit dem Ombudsmannsystem offenbar vielen wissenschaftsethischen Problemen präventiv nicht beizukommen ist. Die Vorschläge für eine systemische Korrektur des Wissenschafts- und Hochschulsystems zur Prävention von wissenschaftlichen Fehlverhalten im Allgemeinen und Plagiaten (aller Formen) im Besonderen setzen entsprechend an vielen Punkten der Wissen(schafts)produktion (Studium, Promotionsbetreuung, Forschungs- und Publikationsevaluation) an und können hier keinesfalls erschöpfend dargestellt werden (vgl. als Überblick über den derzeitigen Diskussionstand: Hornbostel 2011; Löwer 2011; Schmidtman 2011; Weber-Wulff 2011).

¹¹ Siehe zum Beispiel die Ombudsmann-Stelle der Goethe-Universität Frankfurt a.M. für den Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten: http://www.uni-frankfurt.de/org/ltg/beauf_vp/ombud_wiss/index.html (15.12.11).

3. Qualitätssicherung wissenschaftlicher Ausbildung und Forschung: der Ansatz der Plagiatsprävention

Im Hinblick auf die Prävention von Plagiaten (und ähnlichen Vergehen) muss zweifellos systemisch angesetzt werden, aber hier interessieren vor allem die Handlungsmöglichkeiten, die einzelnen Universitäten und Fachbereichen zur Verfügung stehen. Um die Handlungsmöglichkeiten und –grenzen am FB Medizin der Goethe-Universität abschätzen zu können, haben wir mittels einer internetbasierten Suche sowohl international als auch national besonders bedeutsame Fallbeispiele recherchiert, wo bereits Plagiatspräventionsprogramme angewandt werden. Von besonderer Bedeutung waren dabei medizinische Fakultäten und bereits an der Goethe-Universität Frankfurt a.M. installierte Präventionsstrategien.

3.1. Plagiatsprävention an ausländischen Universitäten: ein cursorischer Überblick

Bei der Betrachtung der Umgangsweisen mit Plagiarismus bzw. dessen Prävention an diversen Universitäten im Ausland lassen sich erhebliche Unterschiede feststellen. Diese Unterschiede reichen von teilweise sehr divergierenden Haltungen zu dem Thema Plagiarismus, als auch den zur Verfügung gestellten Informationen, bis hin zu den verwendeten Softwarelösungen zur Erkennung von Plagiaten. Im Folgenden sollen auf die Schwerpunkte bzw. Besonderheiten von einigen ausländischen Universitäten eingegangen werden. Hierzu wählten wir beispielhaft drei Universitäten aus und recherchierten auf deren Internetseiten nach Informationen über Plagiarismus.

3.1.1. Universität Zürich

Für jeden zugänglich ist auf der Internetseite der medizinischen Fakultät der Universität Zürich (UZH) ein Merkblatt für den Umgang mit Plagiaten.¹² Darin wird zunächst einmal beschrieben was genau unter einem Plagiat und verschiedenen Subformen (wie z.B. Vollplagiat, Selbstplagiat oder Übersetzungsplagiat) zu verstehen ist. Ebenfalls enthalten sind Hinweise zum Erkennen und Verhindern von Plagiaten. Diese scheinen sich vor allem an Lehrende zu richten. So ist unter anderem zu lesen, dass es eine erschwerende

¹² URL: http://www.aim.uzh.ch/Teaching/plagiate_merkblatt.pdf (04.12.11)

Maßnahme sein kann, dass Studierende alle schriftlichen Arbeiten elektronisch einreichen sollen. Ebenfalls werden in diesem Merkblatt zwei mögliche Verfahren nach Aufdecken eines Plagiaten beschrieben (1. unlauter erworbene Leistungsnachweise werden zu nicht bestandenen Studienleistungen erklärt oder 2. Einleitung eines Disziplinarverfahrens). Neben diesen Informationen zu Plagiarismus und den Umgang mit diesem Thema bietet die Universität Zürich die Benutzung der Plagiaterkennungssoftware „docoloc“ an. Diese Software steht jedem Mitarbeiter der UZH frei zur Verfügung. Auf der Internetseite findet man weitere Informationen für Lehrende, unter anderem der Hinweis: „Oberste Priorität hat die systematische Information der Studierenden über die Regeln wissenschaftlichen Arbeitens in den dafür geeigneten Lehrveranstaltungen“.¹³ Bei Fragen oder Verstößen wird an den Universitätsanwalt verwiesen. Der Gesamteindruck lässt zwar erkennen, dass Plagiate am besten durch Informationsvermittlung verhindert werden sollten, der Schwerpunkt der Auseinandersetzung scheint allerdings auf der Erkennung und gegebenenfalls Sanktion von Plagiaten zu liegen. Die meisten Informationen richten sich vornehmlich an die Lehrenden und weniger an Studenten.

3.1.2. *University of Cambridge*

Die Cambridge Universität in Großbritannien bietet ihren Studenten als auch ihren Mitarbeitern sehr umfangreiche Informationen auf ihrer Internetseite an. Hier fällt bereits nach kurzer Recherche auf, dass der Schwerpunkt vor allem auf der Förderung des guten wissenschaftlichen Arbeitens liegt, um Plagiate zu verhindern. Aus einer allgemeinen Erklärung der Universität ist zu entnehmen, was unter Plagiaten zu verstehen ist.¹⁴ Einzelne Fakultäten und Abteilungen ergänzen diese allgemeinen Richtlinien mit spezifischen Vorgaben zu diesem Thema.¹⁵ Neben den Informationen der Universität zur Definition von Plagiaten, stehen den Studenten genaue Richtlinien über gutes wissenschaftliches Arbeiten zur Verfügung.¹⁶ Jeder Student wird aufgefordert sich mit diesen Richtlinien vertraut zu machen. Ebenfalls wird an dieser Stelle auch darüber informiert, dass die Universität jedem Verdacht von Plagiaten nachgeht und hier auf spezielle Software zurückgreift. Besonders hervorzuheben sind die FAQ's, in denen auf einige ganz konkrete Fragestellungen wie z.B. „At school we were allowed to use information from the web. Is this allowed?“

¹³ URL: <http://www.lehre.uzh.ch/plagiate.html> (04.12.11)

¹⁴ URL: <http://www.admin.cam.ac.uk/univ/plagiarism/students/statement.html> (04.12.11)

¹⁵ URL: <http://www.admin.cam.ac.uk/univ/plagiarism/students/depts.html> (04.12.11)

¹⁶ URL: <http://www.admin.cam.ac.uk/univ/plagiarism/students/index.html>
und <http://www.rcuk.ac.uk/documents/reviews/grc/goodresearchconductcode.pdf> (04.12.11)

oder "My friend and I often work together on our assessed coursework and regularly swap essays particularly if one is given a high mark. Is this ok?" eingegangen wird.

Für die Mitarbeiter stehen wiederum umfangreiche Hinweise und Richtlinien zum Umgang mit Verdachtsfällen bei Plagiarismus zur Verfügung.¹⁷ Besonders hervorzuheben ist, dass diese Richtlinien unter anderem in Form von sog. „Flowcharts“ für unterschiedliche Abschlussgrade zur Verfügung stehen. Diese klare Strukturierung in Form von Leitlinien setzt sich auch für die Verwendung der Plagiatserkennungssoftware (Turnitin) fort. Darin enthalten ist z.B. auch der Hinweis, dass diese Software auch zu Lehrzwecken eingesetzt werden kann um gutes wissenschaftliches Arbeiten zu verdeutlichen. Generell entsteht der Eindruck, dass die Universität Cambridge mit ihrem Schwerpunkt auf das gute wissenschaftliche Arbeiten einen eher präventiven Ansatz verfolgt. Nicht zuletzt wird dies durch ein veröffentlichtes Informationsblatt zur Prävention von Plagiaten deutlich, das sich an die Lehrenden der Universität richtet.¹⁸ Darin enthalten sind Punkte wie z.B. ein besseres Verständnis für Plagiate zu entwickeln und selbst ein gutes Beispiel sein.

3.1.3. *Harvard University*

Bei unseren Recherchen stießen wir hier zunächst auf das „White Paper“, einer öffentlichen Erklärung zum Thema Plagiarismus, welches von der Harvard Medical School veröffentlicht wurde.¹⁹ Darin enthalten ist ebenfalls eine genaue Definition von Plagiaten und deren Sanktionsverfahren. Besonders hervorzuheben ist in dieser Erklärung, dass es einen verständnisvollen Umgang mit den Bedingungen gibt, die zu Plagiarismus führen. Dies sind z.B. Zeitdruck oder eine zu geringe Supervision. Allerdings wird auch erklärt, dass solche belastenden Bedingungen die Ernsthaftigkeit von Plagiaten nicht reduziert. Des Weiteren findet man hier auch die Erweiterung, dass nicht nur Studenten plagiieren, sondern auch Mentoren oder ganze Abteilungen, und dass auch diese dafür bestraft werden können. Es wird darauf eingegangen, dass Plagiarismus ein umfassendes Problem darstellt und sich nicht nur auf das geschriebene Wort, sondern sich z.B. auch auf Bilder oder Zahlen beziehen kann. In Bezug auf die Konsequenzen nach Aufdeckung von Plagiaten wird zunächst auf zwei wichtige Prinzipien hingewiesen: Fairness und Transparenz. Somit gibt es ganz konkrete Aussagen darüber, welche Sanktionen Studenten als auch Fakultäten erwarten können. Hervorzuheben ist auch, dass mehrfach auf den Umstand

¹⁷ URL: <http://www.admin.cam.ac.uk/univ/plagiarism/examiners/index.html> (04.12.11)

¹⁸ URL: <http://www.admin.cam.ac.uk/offices/education/its/examples/plagiarism.pdf> (04.12.11)

¹⁹ URL: http://hms.harvard.edu/public/coi/pdfs/plagiarism_statement_121510.pdf (04.12.11)

hingewiesen wird, dass für Nachforschungen in Verdachtsfällen sehr viel Zeit und wichtige Arbeitskraft verloren geht, die sinnvoller eingesetzt werden könnte. Explizit wird von den Autoren versucht mit diesem „White Paper“ eine edukative und präventive Wirkung zu erreichen.

Auf der allgemeinen Internetseite der Harvard University ist noch hervorzuheben, dass hier sehr detailliert und mit vielen Beispielen versehen auf die unterschiedlichen Arten von Plagiarismus eingegangen wird.²⁰ Dabei wird nicht nur auf die Fehler beim richtigen Zitieren hingewiesen, sondern auch dargestellt wie eine richtige Vorgehensweise aussehen würde. Es wird explizit darauf hingewiesen, dass diese Richtlinien für Studenten als auch für Professoren gültig sind. Zu finden sind auch ganz praktische Tipps für Studenten um Plagiarismus zu vermeiden, wie z.B.: „Don't cut and paste: File and label your sources“; „Avoid reading a classmate's paper for inspiration.“ Darüber hinaus ist noch zu erwähnen, dass keine Hinweise für den Einsatz von Plagiatssoftware auf der Internetpräsenz der Harvard University gefunden werden konnte.

3.1.4. Yeshiva University New York

An dem Albert Einstein College of Medicine of Yeshiva University in New York existiert das sog. „Plagiarism Project“ (vgl. zum Folgenden: Glassman et al. 2011). Bei diesem Projekt sind vor allem Mitarbeiter der Bibliotheken daran beteiligt, die Medizinstudenten des „Graduate Programs“ über Plagiarismus aufzuklären und richtiges wissenschaftliches Arbeiten zu vermitteln. Dieses Projekt ist ein Beispiel, wie ein Programm zur Prävention von Plagiarismus und zur Förderung guten wissenschaftlichen Arbeitens an einer Universität und auch im Fach Humanmedizin gestaltet sein kann.

Den Anstoß für dieses Projekt kam hier durch die zunehmenden Fälle von Plagiarismus. Innerhalb dieses Projektes wurden drei Gruppen von Studenten angesprochen. Die erste Gruppe besteht aus Studenten des ersten Jahres im „Graduate Programs“, die gerade erste Erfahrungen im wissenschaftlichen Arbeiten gewonnen haben. Die zweite Gruppe bilden die Studenten des zweiten Jahres die sich auf ihr Examen vorbereiten und schließlich als dritte Gruppe die PhD Kandidaten. Die Realisierung des Projektes fand auf dreierlei Ebenen statt. Zum einen wurde eine Internetseite mit dem Titel „Cite it Right: A Guide to Research Preparation“ eingerichtet, auf der Informationen u.a. zur Suche von Quellen, richtigen Zitierweisen und zu wissenschaftlichen Arbeiten wie Diplomarbeiten und Disser-

²⁰ URL: <http://isites.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k70847&tabgroupid=icb.tabgroup106849>
(04.12.11)

tationen zu lesen sind.²¹ Zum anderen wurden jeder einzelnen Gruppe weiterführende Informationen in Form von Vorträgen der Bibliotheksmitarbeiter präsentiert. Diese verpflichtenden Vorträge orientierten sich an den besonderen Bedürfnissen der jeweiligen Gruppe. Darüber hinaus wurden optionale Workshops u.a. zur Benutzung von Endnote (einem Literaturverwaltungsprogramm) und zur richtigen Zitierweise angeboten.

3.2. Plagiatsprävention an deutschen Universitäten

Rechtsgrundlage für den Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten ist ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 11.12.1996 (BVerwG 6 C 5.95). Demzufolge dürfen bei Verdacht Untersuchungskommissionen eingesetzt werden, sofern schwerwiegende Verstöße gegen die Prinzipien der Wissenschaft vorliegen. Im weiteren Verlauf werden wir uns vor allem mit den inkriminierten Formen der Text-, Daten- und Bildplagiiierung auseinandersetzen.

3.2.1. Von den Grundsätzen guter wissenschaftlicher Praxis zum Modellprogramm Plagiatsprävention

Das Plagiat als Thema wissenschaftlicher Betrachtung wurde in Deutschland von Prof. Dr. Weber-Wulff 2001 aufgegriffen, als sie dreiste Plagiate in Hausarbeiten ihrer Studierenden entdeckte.²² An der HTW Berlin richtete Weber-Wulff in der Konsequenz ihrer Erfahrungen im Jahr 2011 die „Beratungsstelle Plagiat“ als pionierhaftes Plagiatspräventionsprojekt ein.²³ Zum einen werden Lehrende bei der Aufdeckung von Plagiaten durch technische Lösungen unterstützt, zum anderen können Dozenten dort lernen, Plagiate aufzudecken. Insbesondere wurde an der HTW Berlin für die Lehrenden der frei zugängliche, Web-basierte Kurs „Fremde Federn finden“ entwickelt.²⁴ Daneben werden in der Beratungsstelle Studierende an die richtige Zitierweise herangeführt und in der Vermeidung von Plagiaten unterrichtet.

Die Qualität wissenschaftlichen Arbeitens beschäftigte sogar jüngst den Bundestagsausschuss Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung.²⁵ In einer interfraktionellen Anhörung am 08.11.2011 waren Experten auf diesem Feld geladen, welche den Aus-

²¹ Siehe hierzu den Internet-Link: URL: <http://libguides.einstein.yu.edu/thesis> (12.12.11)

²² URL: <http://www.f4.htw-berlin.de/~weberwu/papers/plagiat.shtml> (29.11.11)

²³ Die Beratungsstelle ist unter der folgenden Web-Adresse aufrufbar: URL: <http://plagiat.htw-berlin.de/inf/info-pool/> (14.12.2011).

²⁴ Zur weiteren Informationen über den Präventionskurs sei auf folgenden Web-Link verwiesen: URL: http://plagiat.htw-berlin.de/ff/startseite/fremde_federn_finden (14.12.11).

²⁵ URL: <http://www.bundestag.de/bundestag/ausschuesse17/a18/index.jsp> (14.12.11).

schussmitgliedern über die Situation in Deutschland berichteten und mit diesen alternative Ansatzpunkte diskutierten.²⁶ Wichtig erachtet wurde gemeinhin, dass viel mehr Wert gelegt werden müsse auf eine Prävention von Plagiaten (und anderen Formen wissenschaftlichen Fehlverhaltens). Die gemeinsame Einschätzung war, die Prävention von Plagiaten nicht erst unmittelbar vor der Doktorarbeit, sondern bereits im Verlauf des Studiums anzugehen. Beklagt wurde daher auch, dass nur wenig über mögliche Ansatzpunkte von Plagiatsprävention an den einzelnen Universitäten und Fachbereichen bekannt sei – jenseits der gesetzlich installierten Ombudsmänner und –frauen an den bundesdeutschen Universitäten.²⁷

3.2.2. Welche Bedeutung hat der Einsatz von Plagiats-Software in Deutschland?

Wird Plagiatssoftware in Deutschland zur Prävention von Plagiarismus eingesetzt? Eine erste grobe Recherche hat ergeben, dass von den Universitäten bzw. Fakultäten, die sich für den Einsatz von Plagiats-Software entschieden haben, am häufigsten die Programme *Turnitin* und/oder *Ephorus* verwendet werden. Der Einsatz dieser Software erfolgt dabei allerdings auf unterschiedliche Art und Weise.

An der Philosophischen Fakultät der Leibniz Universität Hannover wird Turnitin sowohl für Lehrende als auch für Studierende zur Verfügung gestellt.²⁸ Die Lehrenden werden dazu angehalten, die Studierenden vorab darüber zu informieren, wenn sie Software zur Erkennung von Plagiaten einsetzen. Die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität zu Köln stellt hingegen nur den Lehrenden das Programm bzw. Lizenzen von Turnitin zur Verfügung.²⁹ Für die Benutzung hat der Datenschutzbeauftragte der Universität aus rechtlichen Gründen ein striktes Vorgehen aufgestellt. Für die Lehrenden alle Fakultäten nutzbar hat die Universität Bielefeld eine Campuslizenz für ein Jahr zur Nutzung von Turnitin erworben.³⁰ In diesem Fall gibt es vonseiten des dortigen ASTA große Proteste, wie damit umgegangen wird und allgemein gegen den Einsatz solcher Programme.³¹ Sie beziehen sich dabei u.a. auf die Tests der FHTW Berlin.³²

²⁶ Zu den geladenen Experten und Expertinnen gehörten: (1) Hornbostel (2011), (2) Löwer (2011), (3) Schmidtman (2011) und (4) Weber-Wulff (2011).

²⁷ URL: http://www.bundestag.de/bundestag/ausschuesse17/a18/anhoerungen/Qualit_t_wissenschaftlicher_Arbeiten/index.html (12.12.11).

²⁸ URL: <http://www.phil.uni-hannover.de/plagiate.html> (05.12.11). Die Fakultätsleitung hat nach eingehender Prüfung entschieden, die am 01. November 2011 auslaufende Jahreslizenz der Philosophischen Fakultät für die Plagiatserkennungssoftware *turnitin* nicht zu verlängern.

²⁹ URL: <http://www.wiso-it.uni-koeln.de/turnitin.html> (05.12.11).

³⁰ URL: <http://www.uni-bielefeld.de/Benutzer/MitarbeiterInnen/Plagiate/> (05.12.11)

³¹ URL: <http://www.asta-bielefeld.de/CMS/index.php?id=153> (05.12.11)

³² URL: <http://plagiat.fhtw-berlin.de/software/> (05.12.11)

Sowohl Turnitin als Ephorus werden den Lehrenden der TU Dortmund zur Verfügung gestellt.³³ Die Plagiats-Software Ephorus wird darüber hinaus noch von der Helmut-Schmidt-Universität (Universität der Bundeswehr Hamburg) verwendet.³⁴ Auch in diesem Fall soll das Programm ausschließlich als Hilfestellung für die Lehrenden fungieren, indem sie die Dokumente der Studierenden entweder selbst hochladen oder von den Studierenden direkt verlangen, dass sie dieses bei Abgabe selbst tun. Weitere Universitäten, die Ephorus verwenden oder ihren Lehrenden anbieten, sind: Universität Oldenburg³⁵, Universität Potsdam³⁶ (Sportpsychologie), Universität München³⁷ (Jura), Universität Mannheim³⁸ (Fakultät für Rechtswissenschaft und Volkswirtschaftslehre). Die meisten verpflichten ihre Studierenden ihre Arbeiten selbst in das Ephorus-System einzulesen.

3.2.3. Erfahrungen innerhalb der Medizin

Größere Veröffentlichungen und Studien über den Einsatz von Plagiatssoftware an Fakultäten für Humanmedizin konnten bislang nicht eruiert werden. Das mag mit der Bedeutung der vor allem naturwissenschaftlichen Ausrichtung der medizinischen Forschung zu tun haben, bei der insbesondere das Fälschen beziehungsweise Erfinden von Studiendaten ein mindestens genauso großes Problem darstellt. Laut der Plagiatsforscherin Debora Weber-Wulff ist die Tatsache, dass an medizinischen Fakultäten bislang kaum Titel (Dokortitel) aberkannt wurden, kein Hinweis darauf, dass Plagiate in der Humanmedizin keine Rolle spielen würden. Eine Einschätzung, die von Prof. Dr. med. Dieter Bitter-Suermann, dem Präsidenten des Medizinischen Fakultätentages, zurückgewiesen wird. Er wird in im Deutschen Ärzteblatt mit der Aussage zitiert, dass an den medizinischen Fakultäten wissenschaftliches Fehlverhalten sehr viel seltener sei: „Die Fakultäten hätten die Grundsätze für gute wissenschaftliche Praxis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) verinnerlicht.“ (Zylka-Menhorn/Hibbeler/Gerst 2011: 915)

Die oft geäußerte Kritik am Niveau medizinischer Doktorarbeiten, was nichts als ein Beleg für die Bedeutung von Plagiaten in der Medizin genommen werden darf, versucht der

³³ URL: <http://www.itmc.tu-dortmund.de/de/dienste/hard-undsoftware/plagiat-erkennung.html> (05.12.11)

³⁴ URL: http://www.hsu-hh.de/hsu/index_pcqIXUSs7vyhQXF4.html (05.12.11)

³⁵ URL: http://www.ibit.uni-oldenburg.de/download/infomaterial/doku_ephorus.pdf (05.12.11)

³⁶ URL: <http://www.uni-potsdam.de/sportpsychologie/lehre/abschlussarbeiten-pruefungsmodalitaeten.html> (05.12.11)

³⁷ URL: http://www.jura.uni-muenchen.de/personen/kirchhof_gregor/veranstaltungen/grundkurs_oeffentlich/index.html (05.12.11)

³⁸ URL: http://www.jura.uni-mannheim.de/studium/antiplagiat_software/index.html (05.12.11)

Wissenschaftsrat mit einer Differenzierung in den Abschluss als „Medizinischer Doktor“ einerseits und der Erlangung eines „wissenschaftlichen Doktorgrades“ (Dissertation) im üblichen Sinn – wie in den angelsächsischen Ländern üblich – aufzufangen (WR 2002, 2004, 2011). Doch diese Kritik wird jedoch von Bitter-Suermann nicht geteilt. „Die Promotion sei unabdingbar für die Gewinnung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Zirka 10 bis 20 Prozent blieben nach der Dissertation in der Forschung aktiv. Zum ‚Dr. med.‘ gibt es für Ihn keine Alternative.“ (ebd.).

3.3. Plagiatsprävention an der Goethe-Universität

An der Goethe Universität ist ein Ombudsmann für gutes wissenschaftliches Arbeiten eingerichtet worden, der zur Überwachung der Einhaltung dieser Standards verpflichtet worden ist. Plagiatsverdacht kann bei ihm (auf anonym) gemeldet werden. Ob es dort Programme oder eine Art Blaupause zur Prävention von Plagiaten gibt, konnte bislang nicht eruiert werden.³⁹

Das Institut für England- und Amerikastudien der Universität Frankfurt, das wie auch das Historische Seminar oder das Institut für Soziologie Plagiatserklärungen von den Studierenden unterschreiben lässt, wird in seiner Definition von Plagiaten unmissverständlich⁴⁰:

„Von Plagiat spricht man, wenn Ideen und Worte anderer als eigene ausgegeben werden. Dabei spielt es keine Rolle, aus welcher Quelle (Buch, Zeitschrift, Zeitung, Internet usw.) die fremden Ideen und Worte stammen, ebenso wenig ob es sich um größere oder kleinere Übernahmen handelt oder ob die Entlehnungen wörtlich oder übersetzt oder sinngemäß sind. Entscheidend ist allein, ob die übernommenen Passagen markiert wurden und die Quelle angegeben ist oder nicht. Wird die Übernahme nicht gekennzeichnet oder die Quelle verschwiegen, liegt ein Plagiat, eine Täuschung vor.“

Diese Definition ist Bestandteil der Plagiatserklärung. Im Historischen Seminar müssen die Arbeiten zudem in elektronischer Form eingereicht werden, um die Entdeckung von Plagiaten einfacher zu machen. Insgesamt lässt sich feststellen, dass an der Goethe-Universität offenbar keine aktiv -präventive Strategien der Plagiatsbekämpfung verfolgt werden. Bestenfalls stellen die hier betrachteten Maßnahmen eine passiv-sanktionierende Abschreckungsstrategie dar.

³⁹ URL: http://www.uni-frankfurt.de/org/ltg/beauf_vp/ombud_wiss/index.html (06.12.11)

⁴⁰ URL: <http://www.uni-frankfurt.de/fb/fb10/ieas/studium-allgemein/documents/Plagiat.pdf> (06.12.11)

4. Prävention mit Plagiatssoftware in der Humanmedizin: Möglichkeiten und Grenzen

4.1. Plagiatssoftware: Produkte und Leistungen

Der Markt für Plagiatssoftware ist zur Zeit noch sehr überschaubar. Im Grunde existieren vor allem drei Systeme, die in einer Studie der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Berlin am besten abgeschnitten haben (vgl. Köhler/Weber-Wulff 2010). Es handelt sich dabei um das deutsche System „PlagAware“, die am weitesten verbreitete US-amerikanische Software „Turnitin“ und schließlich das niederländische System „Ephorus“.

Die institutionellen und organisatorischen Voraussetzungen zum Einsatz der verschiedenen Modelle von Plagiatssoftware sind sehr unterschiedlich. In der Regel müssen Lizenzen erworben werden, über deren Preislage bislang uns nichts bekannt ist (Verhandlungssache), und die zumeist unterschiedlich lang eingesetzt werden können.

Die zentrale Frage zur Bewertung der Funktionalität und Effektivität von Plagiatssoftware wurde von Köhler/Weber-Wulff (2010) sehr kritisch beantwortet. Eine Darstellung der Ergebnisse in der Reihenfolge der wichtigsten Softwareprodukte sieht folgend aus⁴¹:

- *PlagAware* ist ein deutsches System. Es erkennt zwischen 60-70% der für die Studie konstruierten Plagiatsfälle. Besonders hervorgehoben wird die „Darstellung der Gemeinsamkeiten in einer Gegenüberstellung“ (ebd.: 5). Die Autoren geben aber an, dass die „Zweckmäßigkeit für Hochschulen begrenzt“ sei, „da jede Datei einzeln hochgeladen werden“ (ebd.) müsse. Ebenfalls seien keine studentischen Einreichungen möglich. *PlagAware* ist ein Programm, das nicht für den Einsatz in der Lehre konzipiert wurde.
- Weit verbreitet ist die Software *Turnitin* aus den USA. Dennoch ist es auch für den Umgang mit der deutschen Sprache konzipiert. Am besten sei die Funktion, wenn das Material bereits in der Datenbank des Programms gespeichert ist, was allerdings die Erlaubnis des Eigentümers benötigt. Die Tester geben klar zu verstehen, dass dieses Programm so gut bewertet wird, weil fast alle anderen Softwareangebote so schlecht abschneiden.

⁴¹ Für einen Überblick über derzeit verfügbare Antiplagiatssoftware siehe: URL: <http://copy-shake-paste.blogspot.com/2010/08/plagiarism-softwaretest-2010.html> (18.12.11).

- *Ephorus* ist ein niederländisches System, das vor allem mit der Benutzerfreundlichkeit punktet. Hier ist es möglich, einen Schwellenwert für die Menge von Plagiaten einzugeben. Allerdings weist das Programm Probleme mit Umlauten auf. Daher ist es für deutsche Texte nur eingeschränkt verwendbar.

Das Fazit der Testautorinnen lautet: „Wir können diese Systeme nicht für den allgemeinen Gebrauch an Hochschulen empfehlen.“ (Köhler/Weber-Wulff 2010: 17). Die Effektivität der Systeme ist sehr eingeschränkt. Die Fehlerwahrscheinlichkeit der Software ist hoch. Die meisten können zwar Kopien erkennen, aber keine Plagiate in Form von z.B. Paraphrasen, Übersetzungen aus dem Englischen sowie Übernahmen aus Büchern. Auf der anderen Seite werden ordentliche Zitate als Plagiate erkannt. Außerdem ist zu beachten, dass diese Software-Programme nicht den ganzen Text scannen, sondern nur Stichproben aus den Texten ziehen, da dies zu aufwendig wäre. Die Software sollte daher nur für Situationen verwendet werden, in denen es bereits einen Verdacht auf Plagiat gibt. Allerdings sei in solchen Fällen aber auch die Suche mit Google schneller und effektiver.

4.2. Pro und Contra: Plagiatssoftware

Die Diskussion über den Einsatz von Plagiatssoftware zur Prävention von Plagiaten und damit zur Sicherung der wissenschaftlichen Qualität der medizinischen Forschung ist – wie in der obigen Darstellung der Kontroverse zwischen Weber-Wulff und Bittersuermann erkenntlich – noch lange nicht abgeschlossen. Für den Einsatz von Plagiatssoftware spricht ihre Nutzung durch die Medizinstudentinnen und Medizinstudenten, die dadurch ihre "Doktorarbeiten" vor der Veröffentlichung gegen den Plagiatsvorwurf absichern können. Leider gibt es mehr Argumente gegen den Einsatz von Plagiatssoftware in der Humanmedizin als zur Erreichung des Ziels einer Prävention von Plagiaten:

1. Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass die Sensitivität der etablierten Plagiatssoftware nicht sehr hoch ist. Dies gilt für die ganze Breite von Plagiatsformen.
2. Zudem gibt es rechtliche Hindernisse des Datenschutzes bezüglich der Einsetzbarkeit einzelner Programme, die – wie etwa *Turnitin* (um nur eines von vielen zu nennen) – die Verankerung des Materials in einer virtuellen Datenbank erfordern, was bei einem wissenschaftlichen Werk, wie es die Doktorarbeit darstellt, die Zustimmung des Autors erfordern (Urheberrecht).

3. Darüber hinaus ist die Mehrheit an wissenschaftlichen Fehlverhalten in der Medizin in Datenplagiaten, Datenfälschungen und Datenfabrikationen zu sehen.
4. Schließlich bleiben noch offene Fragen zur Finanzierung bestehen, die durch einen möglichen späteren Wechsel der Software zudem die methodische Gleichrangigkeit in Frage stellen (Gleichbehandlungsgrundsatz).

Insgesamt kann man sich dem pragmatischen Urteil von Köhler/Weber-Wulff (2010: 16) über die Sinnhaftigkeit der Anti-Plagiatssoftware anschließen, dass einige der Produkte für Situationen sinnvoll sein können, in denen ein/e Professor/in in Ergänzung einer über internetbasierten Suchmaschinen gelaufenen, jedoch negativen Suche hinaus einen bereits verdächtigen Text nochmals mit Hilfe der Anti-Plagiatssoftware überprüfen möchte. Aufgrund der schlechten Sensitivität technischer Hilfsprogramme zur Entdeckung von Plagiaten halten sie deren Einsatz für weitgehend ungeeignet. Stattdessen fordern sie:

“Instead, we suggest teaching students specifically about plagiarism, and focusing more on education and avoidance than on detection and punishment.“ (ebd.)

4.3. Wissenschaftsethisches Vorwissen von Medizinstudenten: ein innovatives Forschungsprojekt

Ein weiterer Schritt zur Prävention von Plagiaten und zur Sicherung der wissenschaftlichen Qualität stellt dieses innovative Forschungsprojekt dar. In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Johannes Schulze werden wir vom WS 2011/12 an die Vorkenntnisse und das Problembewusstsein sowie deren Veränderung im Laufe des Medizinstudiums der beginnenden Medizinstudium-Kohorten im Rahmen einer Fragebogen gestützten Langzeitstudie untersuchen.

Es ist unsere Hoffnung, hierüber nicht nur das derzeitige Problembewusstsein zu messen, sondern es auch rekursiv bei den Medizinstudenten zu stärken und zu entwickeln. Ergebnisse dieser Langzeitstudien sollen auch zur Optimierung des Programms zur Plagiatsprävention genutzt werden.

Das Plagiatsthema ließ sich aus unserer Sicht in folgende praxisorientierte Forschungsfragen untergliedern:

- Was wissen die Studierenden über Plagiate bzw. erkennen die Studierenden überhaupt alle Varianten des Plagiats?
- Was sind aus Sicht der Studierenden die Ursachen für Plagiarismus?

- Was kann man aus Sicht der Studierenden präventiv oder im Falle des Falles gegen Plagiate unternehmen?
- Welche Vorerfahrungen mit Plagiaten haben die Studierenden in der Schulzeit gemacht?

Auf Basis der bisher befragten 271 Studierenden aus dem ersten Semester zeigt sich, dass insbesondere das Selbstplagiat (die Wiederverwendung eigener unveröffentlichter Texte) und die Umschreibung fremder Ideen im Text mit Nennung der Quelle im Literaturverzeichnis (aber nicht im Fließtext) nur von unter 20 Prozent der Befragten als Plagiat erkannt wird.⁴² Etwa nur jeder zweite sieht die Übernahme von Ideen oder thematischen Strukturierungen ohne Nennung der Quelle – die ja nur schwer nachweisbare Copyrightverletzungen darstellen – als Plagiat. Aufklärungsbedarf scheint jedenfalls gegeben, da nur die wenigsten Befragten alle Plagiatsformen tatsächlich erkannt haben.

Zwei Hauptursachen für Plagiarismus werden von über 85 Prozent der befragten Erstsemesterstudierenden genannt: (1) Zeitdruck und (2) leichte Verfügbarkeit von Quellen im Internet. Dies spiegelt sicherlich vor allem die Erfahrungen aus der Schulzeit wieder. Der Vergleich mit Studierenden aus höheren Semestern, die schon mit ihrer Dissertation begonnen haben, wird zeigen, ob hier andere Gründe wie z.B. die schlechte Vorbereitung im Studium oder die mangelhafte Betreuung durch den Doktorvater oder die Doktormutter womöglich in den Vordergrund treten.

Der Kampf gegen Plagiarismus wird aus Sicht der bisher befragten Erstsemester vor allem durch Prävention gewonnen: fast 90 Prozent wünschen sich Kurse zum guten wissenschaftlichen Arbeiten zu Beginn des ersten klinischen Semesters – dem Zeitpunkt, an dem die meisten mit ihrer Dissertation beginnen. Über 80 Prozent der Befragten würden es begrüßen, wenn die Studierenden einen kostenlosen Zugang zu Plagiatserkennungssoftware hätten, um vor Abgabe der Arbeit mögliche handwerkliche Fehler beseitigen zu können. Die Erkennungsquote der Software wird mit durchschnittlich 63 Prozent übrigens überaus positiv eingeschätzt. Leichte Strafen im Falle von Plagiarismus werden von einem Teil der Studierenden gewünscht, aber harte Strafen wie z.B. die Exmatrikulation werden mehrheitlich abgelehnt.

55 Prozent der Studierenden geben zu, während der Schulzeit plagiiert zu haben – hier spielt das Internet als Quelle die wichtigste Rolle, während Bücher oder alte Hausarbeiten oder Referate nur von einem kleineren Teil als Quelle herangezogen wurden. Eine gewis-

⁴² Vgl. zum komplexen Problem des Selbst-Plagiats: Bretag/Mahmud (2009).

se Dunkelziffer bleibt bei einer derart heiklen Frage sicherlich unentdeckt, so dass das tatsächliche Ausmaß von Plagiarismus in der Schulzeit eher noch größer sein dürfte. Auch wenn Schule und Universität sich in ihrem Anspruch sicherlich unterscheiden, ist die Normalität der Generation „Copy und Paste“ doch erschreckend.

Es wird interessant sein, diese Einstellungen und Erfahrungen mit denen der Studierenden aus dem fünften Semester (zu Beginn der Dissertation) und aus dem zehnten Semester (mit einer realen Erfahrung des wissenschaftlichen Arbeitens) zu vergleichen. Auch ist angedacht, die jüngeren Kohorten zu späteren Zeitpunkten wieder zu befragen, um mögliche Veränderungen in den Einstellungen zu beobachten.

5. Empfehlungen für eine Strategie der Plagiatsprävention in der Humanmedizin

Plagiate in der Medizin sind ein Problem. Allerdings ist trotz breiter internationaler Evidenz das Wissen über Plagiarismus in der deutschen Hochschulmedizin ausgesprochen dünn. Anklagenden wie legitimierenden Aussagen fehlt damit im Grunde jedwede systematische Grundlage, auch wenn anekdotisches Wissen durchaus vorhanden ist. Die majoritäre Häufigkeit von wissenschaftlichen Fehlverhalten in der Medizin (inklusive der Biowissenschaften), wie sie beim *Ombudsmann für die Wissenschaft* dokumentiert ist, scheint allerdings eine kritische Sichtweise stärker zu stützen. In jedem Fall ist auf diesem Feld noch viel an systematischer Forschung nötig. Generell gilt es jedoch, weniger die einzelnen Medizinabsolventen zu bestrafen, sondern die wissenschaftliche Qualität der Ausbildung und Forschung in der Humanmedizin insgesamt zu verbessern. Plagiatsprävention im Prozess des Humanmedizinstudiums kann hierzu nur ein Baustein sein.

Die Darstellung und Diskussion von wissenschaftlichem Fehlverhalten im Allgemeinen und Plagiarismus im Besonderen sowie die Recherche zu Zielen und Problemen von Präventionsprogrammen und dem Einsatz von Anti-Plagiatssoftware an internationalen und deutschen medizinischen Fakultäten und Universitäten führt uns zu der Auffassung, dass Anti-Plagiatssoftware nicht zum Kern der Plagiatsprävention an medizinischen Fakultäten und Hochschulen insgesamt gemacht werden sollte. Bestenfalls kann die Zurverfügungstellung von Anti-Plagiatssoftware als motivationaler Anker benutzt werden, um die Standards guten wissenschaftlichen Arbeitens an die Medizinstudentinnen heranzutragen. Ein Programm zur Sicherung der Qualität medizinischer Forschung und der Prävention von Plagiaten zielt darüber hinausgehend vor allem darauf, die Standards guten wissen-

schaftlichen Arbeitens in das Medizinstudium zu integrieren. Da in der Regel die medizinischen Doktorarbeiten vor dem Beginn des praktischen Teils im Medizinstudium (also in der Regel vor dem praktischen Jahr) abgeschlossen werden, sollte bereits schon sehr früh und im Sinne einer Lernspirale mit der Vermittlung der Standards guten wissenschaftlichen Arbeitens begonnen werden. Es bietet sich daher an, bereits in den einführenden Veranstaltungen des vorklinischen Teils wiederholt auf das Problem des Plagiarismus und wissenschaftlichen Fehlverhaltens hinzuweisen. Idealerweise sollte ein eigenständiges Pflichtseminar zur Vermittlung guter wissenschaftlicher Praxis eingerichtet werden. Ergänzend oder alternativ hierzu halten wir einen mehrstufigen Einstieg in das Modell zur Sicherung der Qualität der medizinischen Forschung (und des Studiums) jedoch für unerlässlich. Seine Bestandteile bestehen in den folgenden Punkten:

- Hinweise auf grundlegende Standards guten wissenschaftlichen Arbeitens in den einführenden Vorlesungen des vorklinischen und zentralen Vorlesungen des klinischen Teils,
- Bündelung des Wissens dieser Standards und Anwendung in solchen (vorklinischen wie klinischen) Veranstaltungen, Kursen und Seminaren, in denen schriftliche Arbeiten verfasst werden,
- exemplarische Vertiefung anhand vorbereitender Kurse zur Erstellung von Doktorarbeiten, was eine Kooperation innerhalb des Fachbereichs und entsprechender Doktorandenkolloquien beinhaltet,
- obligatorische Überprüfung abgeschlossener medizinischer Doktorarbeiten durch eine mit dem Doktorvater/-mutter kooperierende zentrale Anlaufstelle (mittels Internetrecherche und ggf. ergänzend Plagiatssoftware) und
- Ggf. Bereitstellung der Nutzung von Plagiatssoftware an die Medizinstudentinnen und -studenten zur Kontrolle der eigenen wissenschaftlichen Arbeit (Doktorarbeit).

Um Plagiate systematisch an Universitäten zu verhindern, müssen alle einbezogen werden und an einem Strang ziehen: Studierende, Lehrende, Dekanate, Bibliothekare, Fachschaften, Gremien und Ombudsleute, die sich mit guter wissenschaftlicher Praxis beschäftigen. Denn nicht nur bei Studierenden wird plagiiert. Universitäten als ganze Einheiten müssen sich dem Problem mehr als bisher stellen und systematische Plagiatsprävention betreiben und einheitliche und verbindliche Prozesse planen, wie im Plagiatsfalle gehandelt werden muss. Nicht zuletzt muss diese Strategie an alle – Mitarbeiter und Studie-

rende – kommuniziert und im Sinne einer Lernspirale kontinuierlich weiterentwickelt werden.

Literatur

- Altwater, Elmar/Mahnkopf, Birgit, 2007: Grenzen der Globalisierung. Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft, 7. Auflage, Münster.
- Benz A, 2001: Der moderne Staat. Grundlagen der politologischen Analyse, München/Wien.
- Bilic-Zulle L, Azman J, Frkovic V, Petroveckı M, 2008: Is there an effective approach to deterring students from plagiarizing? *Sci Eng Ethics* 14(1):139-147.
- Böhlke E, Laborier P, Knie A, Simon D (Hrsg.), 2009: Exzellenz durch Steuerung? Neue Herausforderungen für das deutsche und französische Wissenschaftssystem. Discussion Paper SP III 2009-602 des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung: Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik, URL: <http://www.wzb.eu/gwd/wipo> (09.10.11).
- Bourdieu P, 1998: Homo Academicus. 2. Auflage, Frankfurt a.M.
- Braun-Thürmann H, 2010: Wandel der Wissensproduktion. In: Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 71-88.
- Bretag T, Mahmud S, 2009, Self-Plagiarism or Appropriate Textual Re-Use. *J Acad Ethics* 7, 193-205.
- Breuer R, Winkelmann H.J., 2011: Plagiattechniken im Praxisjournal. *Johannes Franc (1649-1725) und Abschreibepaxis am Beispiel urologischer Texte. Urologe* 2011, 1-9.
- Bröckling U, 2007: Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform, Frankfurt a.M.
- Cameron C, Zhao H, McHugh MK, 2012: Publication Ethics and the Emerging Scientific Workforce: Understanding 'Plagiarism' in a Global Context. *Academic Medicine* 87(1), 1-4.
- Castells M, 2010: The Information Age: Economy, Society, and Culture, Volume I: The Rise of the Network Society. Second Edition, with a new preface, Chichester.
- Cole AF, 2007: Plagiarism in graduate medical education. *Fam Med* 39(6): 436-438.
- Crouch C, 2008: Postdemokratie, Frankfurt a.M.
- Crouch C, 2011: The Strange Non-Death of Neoliberalism, Cambridge/Malden.
- Das N, Panjabi M, 2011: Plagiarism: Why is it such a big issue for medical writers? *Perspect Clin Res* 2(2), 67-71.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft, 1998: Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Empfehlungen der Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“. Denkschrift.
- Duménil G, Lévy D, 2004: Capital Resurgent. Roots of the Neoliberal Revolution, Cambridge.
- Fröhlich G, 2006: Plagiate und unethische Autorenschaften. *Information Wissenschaft & Praxis* 57(2), 81-89.
- Glassman NR, Sorensen K, Habousha RG, Minuti A, Schwartz R, 2011: The plagiarism project. *Medical Reference Services Quarterly* 30(4): 337-348.
- Glutz P, 2001: Die beschleunigte Gesellschaft. Kulturkämpfe im digitalen Kapitalismus, Reinbek.

- Gülker S, Knie A, Simon D, 2009: Bachelor und Bologna: Warum die Reform reformiert werden muss. WZBrief Bildung 10. November 2009, Berlin.
- Harvey, David, 2005: A Brief History of Neoliberalism, Oxford/New York.
- Hinze S, 2010: Forschungsförderung in Deutschland. In: Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 162-175.
- Hirsch, Joachim, 2005: Materialistische Staatstheorie. Transformationsprozesse des kapitalistischen Staatensystems, Hamburg.
- Hofmann B, Paulsen JE, Nortvedt P, 2008: [It's difference between research and copying]. Tidsskr Nor Laegeforen 128(13):1544.
- Hornbostel S, 2008: Neue Evaluationsregime? Von der Inquisition zur Evaluation. In: Matthies M, Simon D (Hrsg.), 2008: Wissenschaft unter Beobachtung. Effekte und Defekte von Evaluationen. Leviathan Sonderheft 24/2007, Wiesbaden, 59-82.
- Hornbostel S, 2010: (Forschungs-)Evaluation. In: Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 293-309.
- Hornbostel S, 2011: Stellungnahme. Öffentliches Fachgespräch zum Thema „Qualität wissenschaftlicher Arbeiten“ am 09.11.2011. BT-A-Drs. 17(18)211b: Deutscher Bundestag.
- Hornbostel S, Simon D, Heise S (Hrsg.), 2008: Exzellente Wissenschaft. Das Problem, der Diskurs, das Programm und die Folgen. iFQ-Working Paper No. 4, Bonn.
- HRK – Hochschulrektorenkonferenz, 1998: Zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten in den Hochschulen. Empfehlung des 185. Plenums vom 06. Juli 1998, URL: http://www.hrk.de/de/beschluesse/109_422.php (25.11.11).
- Hubig C, 2010: Kommerzialisierung von Forschung und Wissenschaft. In: Adam C, Müller J, Thun R, Warnecke W (Hrsg.): Die bedingte Universität. Die Institution Wissenschaft zwischen „Sachzwang“ und „Bildungsauftrag“, Stuttgart, 5-21.
- Jansen D, 2010: Von der Steuerung zur Governance: Wandel der Staatlichkeit? In: Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 39-50.
- Jessop B, 2002: The Future of the Capitalist State, Cambridge/Malden.
- Köhler K, Weber-Wulff D, 2010: Plagiatserkennungssystemtest 2010, URL: <http://plagiat.htw-berlin.de/software/2010-2/> (12.12.11).
- Kopf S, Becker R, Heimann C, 2011: Urheberrecht, Copyright und Plagiat. Arthroscopie 24, 194-197.
- Lange R, 2010: Benchmarking, Rankings und Ratings. In: Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 322-333.
- Lange S, Schimank U, 2007: Zwischen Konvergenz und Pfadabhängigkeit: New Public Management in den Hochschulsystemen fünf ausgewählter OECD-Länder. In: Holzinger K, Jörgens H, Knill C (Hrsg.), 2007: Transfer, Diffusion und Konvergenz von Politiken. PVS-Sonderheft 38/2007, Wiesbaden, 522-548.
- Lass P, Bandurski T, Swietlik D, Tomczak H, Wengler L., 2006: Student's plagiarism—a challenge for paramedic educators. Nucl Med Rev Cent East Eur. 9(1): 89-91.
- Leibfried, Stephan/Zürn, Michael (Hrsg.), 2006: Transformation des Staates, Frankfurt a.M.
- Lengwieler M, 2010: Kontinuitäten und Umbrüche in der deutschen Wissenschaftspolitik des 20. Jahrhunderts. In: Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 13-25.
- Löwer W, 2011: Stellungnahme. Öffentliches Fachgespräch zum Thema „Qualität wissenschaftlicher Arbeiten“ am 09.11.2011. BT-A-Drs. 17(18)211d: Deutscher Bundestag

- Maasen S, Weingart P, 2008: Unternehmerische Universität und neue Wissenschaftskultur. In: Matthies M, Simon D (Hrsg.), 2008: Wissenschaft unter Beobachtung. Effekte und Defekte von Evaluationen. Leviathan Sonderheft 24/2007, Wiesbaden, 141-160.
- Matthies M, Simon D (Hrsg.), 2008: Wissenschaft unter Beobachtung. Effekte und Defekte von Evaluationen. Leviathan Sonderheft 24/2007, Wiesbaden.
- Mavrinac M, Brumini G, Bilić-Zulle L, Petrovecki M., 2010: Construction and validation of attitudes toward plagiarism questionnaire. Croat Med J. 51(3): 195-201.
- Mayntz, R./Scharpf, F.W. (1995): Steuerung und Selbstorganisation in staatsnahen Sektoren. In: Mayntz R, Scharpf FW (Hrsg.), Gesellschaftliche Selbstregulierung und politische Steuerung, Frankfurt a.M./New York, 9-38.
- Mertens S, 2010: From the Editor's Desk: Spotlight on Plagiarism. Deutsches Ärzteblatt International 107(49), 863-865.
- Münch R, 2007b: Die akademische Elite. Zur sozialen Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz, Frankfurt a.M.
- Münch R, 2009: Globale Eliten, lokale Autoritäten. Bildung und Wissenschaft unter dem Regime von PISA, McKinsey & Co, Frankfurt a.M.
- Münch R, 2011: Akademischer Kapitalismus. Über die politische Ökonomie der Hochschulreform, Frankfurt a.M.
- Münch R, 2007a: Akademischer Kapitalismus. DIE ZEIT vom 27.09.2007, URL: <http://www.zeit.de/2007/40/Akademischer-Kapitalismus> (14.12.11).
- Neidhardt F, 2010: Selbststeuerung der Wissenschaft: Peer Review. In: Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 280-292.
- Nilstun T, Löfmark R, Lundqvist A., 2010: Scientific dishonesty--questionnaire to doctoral students in Sweden. J Med Ethics 36(5):315-8.
- Noble D, 2002: Technology and the Commodification of Higher Education. Monthly Review 53(10), URL: <http://monthlyreview.org/2002/03/01/technology-and-the-commodification-of-higher-education> (10.11.11).
- Nylenna M, Simonsen S, 2006: Scientific misconduct: a new approach to prevention. The Lancet 367(June), 1882-1884.
- Ombudsman, 2010a: Jahresbericht an den Senat der DFG und die Öffentlichkeit. Ombudsman für die Wissenschaft, URL: www.ombudsman-fuer-die-wissenschaft.de (11.12.11).
- Ombudsman, 2010b: Bericht: 10 Jahre Ombudsarbeit in Deutschland. Ombudsman der DFG, URL: www.ombudsman-fuer-die-wissenschaft.de (11.12.11).
- Rennie SC, Rudland, JR, 2003: Differences in medical students' attitudes to academic misconduct and reported behaviour across the years – a questionnaire study. J Med Ethics 29: 97-102.
- Sappey J, 2005: The commodification of higher education: Flexible delivery and its implications for the academic labour process, URL: <http://airaanz.econ.usyd.edu.au/papers/sappey.pdf> (26.11.11).
- Schedler, Kuno/Proeller, Isabella, 2006: New Public Management. 3., vollständig überarbeitete Auflage, Stuttgart.
- Scherrer C, 2005: GATS: long-term strategy for the commodification of education. Review of International Political Economy 12(3), 484-510.
- Schiller MR, 2005: E-cheating: electronic plagiarism. J Am Diet Assoc.105(7):1058, 1059-62.

- Schmidtman A, 2011: Stellungnahme. Öffentliches Fachgespräch zum Thema „Qualität wissenschaftlicher Arbeiten“ am 09.11.2011. BT-A-Drs. 17(18)211c neu: Deutscher Bundestag.
- Schubert T, Schmoch U, 2010: Finanzierung der Hochschulforschung. In: Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 244-261.
- Seckelmann M, 2010: Rechtliche Grundlagen und Rahmenseetzungen. In: Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 227-243.
- Shirazi B, Jafarey AM, Moazam F, 2010: Plagiarism and the medical fraternity: a study of knowledge and attitudes. J Pak Med Assoc. 60(4): 269-273.
- Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden.
- Steen RG, 2011: Retractions in the scientific literature: do authors deliberately commit research fraud? J Med Ethics 37, 113-117.
- Stubbs P, Underhill GRD (Hrsg.), 2005: Political Economy and the Changing Global Order. Third Edition, Oxford.
- Teichler U, 2010: Europäisierung der Hochschulpolitik. In: Simon D, Knie A, Hornbostel S (Hrsg.), 2010: Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, 50-70.
- Weber-Wulff D, 2011: Stellungnahme. Öffentliches Fachgespräch zum Thema „Qualität wissenschaftlicher Arbeiten“ am 09.11.2011. BT-A-Drs. 17(18)211a: Deutscher Bundestag.
- WR – Wissenschaftsrat, 2002: Empfehlungen zur Doktorandenausbildung, Köln.
- WR – Wissenschaftsrat, 2004: Empfehlungen zu forschungs- und lehrförderlichen Strukturen in der Universitätsmedizin, Köln.
- WR – Wissenschaftsrat, 2011: Anforderungen an die Qualitätssicherung der Promotion. Positionspapier, URL: <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1704-11.pdf> (22.11.11).
- Zürn M, 1998: Regieren jenseits des Nationalstaates. Globalisierung und Denationalisierung als Chance, Frankfurt a.M.
- Zylka-Menhorn V, Hibbeler B, Gerst T, 2011: Weitgehend totgeschwiegen. Plagiate in der Wissenschaft. Deutsches Ärzteblatt 108(20), 1108-1112.

In der Reihe

Diskussionspapiere des Instituts für Medizinische Soziologie
sind bisher erschienen:

- | | | |
|----------|--|-----------------------|
| 2005 - 1 | Rolf Schmucker: Die deutsche Arzneimittelzulassung im europäischen Wettbewerb | Schutzgebühr 1,50 EUR |
| 2006 - 1 | Kai Mosebach: Patienten auf dem Weg zur Macht? Ergebnisse rot-grüner Gesundheitspolitik | Schutzgebühr 2,50 EUR |
| 2007 - 1 | Thomas Gerlinger, Kai Mosebach, Rolf Schmucker: Wettbewerbssteuerung in der Gesundheitspolitik : Die Auswirkungen des GKV-WSG auf das Akteurshandeln im Gesundheitswesen | Schutzgebühr 1,50 EUR |
| 2007 - 2 | Thomas Gerlinger: Soziale Ungleichheit von Gesundheitschancen: Anmerkungen zum Beitrag der Gesundheitspolitik | Schutzgebühr 2,00 EUR |
| 2008 - 1 | Katharina Böhm: Politische Steuerung des Gesundheitswesens: Die Rolle von Korporatismus und Wettbewerb im Krankenhaussektor | Schutzgebühr 5,00 EUR |
| 2008 - 2 | Rolf Schmucker: Solidarität in der europäisierten Gesundheitspolitik?: Zum Verhältnis von Wettbewerb und Solidarität im europäischen Binnenmarktprojekt | Schutzgebühr 2,00 EUR |
| 2009 - 1 | Katharina Böhm: Das Krankenhausfinanzierungsreformgesetz : Ein weiterer Schritt auf dem Reformweg der Krankenhausfinanzierung | Schutzgebühr 2,00 EUR |
| 2010 - 1 | Kai Mosebach: Kommerzialisierung der deutschen Krankenhausversorgung? : Auswirkungen von New Public Management und Managed Care unter neo-liberalen Bedingungen | Schutzgebühr 4,50 EUR |
| 2010 - 2 | Kai Mosebach: Kommerzialisierung und Ökonomisierung von Gesundheitssystemen : Ein essayistischer Problemaufriss zur Identifizierung möglicher Felder zukünftiger medizinsoziologischer Forschung | Schutzgebühr 4,50 EUR |

- 2011 - 1 Hans-Ulrich Deppe: Zur Kommerzialisierung der Krankenversorgung - Solidarische Alternativen sind möglich! Schutzgebühr 4,00 EUR
- 2011 - 2 Kai Mosebach, Melanie Schnee, Florian Grikscheit, Maren Siepmann & Omid Yousefi: Plagiarismus in der Medizin? : Globale Probleme, internationale Erfahrungen und lokale Strategien zur Plagiatsprävention in der Humanmedizin Schutzgebühr 2,50 EUR

Die Diskussionspapiere sind gegen eine Schutzgebühr erhältlich bei:

Fachbereich Medizin der Johann Wolfgang Goethe-Universität

Abteilung für Medizinische Soziologie

Theodor-Stern-Kai 7, 60590 Frankfurt a. M.

Tel.: (0 69) 6301-76 10 / Fax: (0 69) 63 01-66 21