

Stefan Weber

# Die Ethik wissenschaftlicher Textproduktion im Zeitalter des Internets\*

Wie Google und Wikipedia zunehmend die Recherche in der Bibliothek ersetzen

„Plagiarism may be much more common than we previously thought.“ Mit diesen Worten wird Ben Martin, Professor für Technologie- und Wissenschaftspolitik an der University of Sussex jüngst in „Nature“ zitiert (Abbott u. a. 2007, S. 633). Martin hat Erstaunliches herausgefunden: Ein deutschsprachiger Ökonom und Umweltwissenschaftler hat offenbar mehrere seiner Aufsätze – und mutmaßlich sogar ganze Buchkapitel – zu Teilen von älteren Arbeiten anderer Kollegen abgeschrieben, ohne diese zu zitieren. Interessant an diesem Fall ist, dass eine zum Teil auf Plagiaten aufbauende Karriere offenbar über Jahrzehnte im Wissenschaftssystem erfolgreich verlief.

In diesem Zusammenhang stellen sich zwei Fragen. Erstens: Welche Kontrollmechanismen fehlen im System, weshalb bleiben solche Fälle mitunter über Jahre oder gar Jahrzehnte unbemerkt? Und zweitens: Wie ist es eigentlich möglich, dass immer wieder Fälle unethischen Verhaltens von Wissenschaftlern bekannt werden, wo doch gerade die Wissenschaftler ethische Grundprinzipien als oberste Normen akzeptieren müssten?

Diese ethischen Grundprinzipien sind: Redlichkeit der Darstellung – keine unethischen Autorschaften, keine Manipulation oder gar Fabrikation von Daten, keine Plagiate, kein Betrug in welcher Form auch immer. Die alleinige Orientierung am Wissensfortschritt und die Sauberkeit und Redlichkeit von Theorie und Methode müssen elementar sein. Offenbar rücken manchmal (oder vermehrt? – dies wäre zu klären) diese Werte in den Hintergrund und Parameter wie ökonomische Verwertbarkeit, Reputation und Karrierestreben in den Vordergrund.

\* Dieser Aufsatz ist Teil des vom österreichischen Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) geförderten Forschungsprojekts „Der Einsatz und die Seriosität von Internet-Quellen in kommunikationswissenschaftlichen Abschlussarbeiten: Ein Beitrag zur Qualitätssicherung in einem Massenfach“ (2007). Mein besonderer Dank für die Projektberatung geht an Prof. Michael Schmolke.

## Von Bibliothek und Karteikarten zum Google-Copy-Paste-Syndrom

Zu Fällen von plagiierenden Wissenschaftlern (oftmals noch aus den Zeiten vor dem Internet) gesellt sich ein aktuelles Problem von großem Ausmaß: Jene Kulturrevolution, bei der sich Recherchewege und Produktionsstrategien immer mehr von der Gutenberg-Galaxis in Richtung Internet verlagern:

„Ein Thema, das derzeit alle Lehrenden bewegt, ist [...] das ‚copy-and-paste‘-Phänomen. Mit der ständig steigenden Zahl der Studierenden, die in Haus- oder Examensarbeiten unwissenschaftliche oder irrelevante Literatur zitieren oder – noch schlimmer – gar keine Quellen angeben, während sie offensichtlich mehrere aus dem Internet geklaubte Texte ineinander montieren, wird jedem Lehrenden klar, dass Plagiate zu einem immer ernsthafteren Problem im Wissenschaftsbetrieb werden. [...] Studierende plagiieren [...] nicht nur aufgrund mangelnden Unrechtsbewusstseins, sondern nicht zuletzt aufgrund mangelnder Fähigkeiten, aus der Flut von Informationen, die sie via Google über sich hereinbrechen lassen, das Relevante und wissenschaftlich Verwertbare heraus zu filtern. Sie kennen die einschlägigen fachlichen Quellen nicht, wissen nicht, wie sie die Qualität der Quellen, auf die sie im Internet zufällig stoßen, bewerten sollen, und lassen Quellenangaben auch deswegen aus, weil sie hinsichtlich der korrekten Zitierweise ratlos sind“ (Herb 2007, S. 3).

Dieser aktuelle Befund einer Bielefelder Bibliothekarin und Expertin für Informationskompetenz, zu hören auf einem Kongress zur Informationsethik im Frühjahr 2007 in Leipzig, überrascht. Denn das Phänomen ist seit Jahren bekannt. Schon im Juni 2001, noch vor der großen „Googleisierung“ wissenschaftlicher Rechercheprozesse, fand eine viel zitierte Dortmunder Studie (im Auftrag des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung) deutliche Worte:

„Statt das gesamte Spektrum fachspezifischer elektronischer wissenschaftlicher Medien zu nutzen, beschränken sich die Studierenden häufig auf das ‚Browsen‘ im Internet mit Hilfe freier Suchmaschinen wie Lycos oder Web.de. Ob sie dabei auf wertvolle und hilfreiche Informationen stoßen, bleibt ihnen verschlossen, weil sie ihre Kenntnisse im Umgang mit den neuen Medien nicht systematisch im Rahmen ihres Studiums, sondern im Selbstlernverfahren erworben haben“ (Klatt u. a. 2001, S. 4).

In dieser Studie wurden knapp 3000 Studierende nach ihren häufigsten Recherchewegen für wissenschaftliche Literatur befragt. 54,5 Prozent gaben das Internet an, 21,7 Prozent Karteikästen in der „echten“ Bibliothek (vgl. Klatt u. a. 2001, S. 10). Auf die weitere Frage, wie die Internet-Recherche genau beschaffen sei, gab die große Mehrheit (64,1 Prozent) die „freie Suche mittels Suchmaschinen“ an (ebenda, S. 11). – „Digitale Informationskompetenz“ und „Webliteracy“ hätten spätestens seit den deutlichen Zahlen der Dortmunder Studie in die Lehrpläne Einzug halten müssen. Doch die rasante Veränderung der wissenschaftlichen Recherche und der wissenschaftlichen Informationsorganisation durch das Internet wurde eher passiv-rezeptiv beobachtet als aktiv mitgestaltet. Die Studienautoren zogen jedenfalls 2001 aus ihren Zahlen den Schluss:

„Die Studierenden als Nutzer elektronischer wissenschaftlicher Information konzentrieren sich offenbar auf konventionelle, bekannte und vertraute Suchwege zu wissenschaftlicher Information oder auf leicht zugängliche Suchmaschinen im Internet, anstatt die für sie relevante Bandbreite elektronischer wissenschaftlicher Information auszuschöpfen. Die Studierenden haben weitgehend kein Bewusstsein davon, dass für sie spezifische, komplexe oder kostenpflichtige Angebote elektronischer wissenschaftlicher Information auch mehr Qualität im Hinblick auf ihre Informationsbedürfnisse versprechen können“ (Klatt u. a. 2001, S. 11).

Es erstaunt aus heutiger Sicht, dass schon im Jahr 2001 bekannt war, dass Studierende – noch vor dem Durchbruch von Google – am liebsten mit Suchmaschinen im Internet recherchieren (und nicht etwa mit Datenbanken) und ihre Rechercheergebnisse dementsprechend oftmals sehr oberflächlich bis unwissenschaftlich ausfallen. Die Studie von Klatt u. a. hat ergeben, dass Studierende nur zu einem geringen Prozentsatz (zwischen 5 und 16 Prozent) Online-Bibliothekskataloge wie etwa den Karlsruher Virtuellen Katalog oder bestimmte Online-Datenbanken aus ihrem jeweiligen Fachbereich verwenden.

„Es ist, so zeigt unsere Studie, davon auszugehen, dass die freie Suche mittels Suchmaschinen unsystematisch und laienhaft erfolgt und zu keinen zufriedenstellenden Ergebnissen führt. Die Studierenden suchen nicht systematisch nach wissenschaftlicher Information, sondern sie ‚browsen‘“ (Klatt u. a. 2001, S. 12).

Konkret wird den Studierenden eine „durchschnittliche[n] bis schlechte[n] Informationskompetenz“ unterstellt (ebenda, S. 13). Studierende, so ist aus heutiger Sicht zu sagen, recherchieren mitunter gerne nach dem Prinzip des geringsten Aufwands im Internet, und sie tun dies offenbar immer öfter unter kompletter Ausklammerung des gedruckten Wissens. Zudem ist die „Internet-Naivität“ manchmal grenzenlos, wie dies zwei Jahre später, also 2003 in der Veröffentlichung „Of Course it's True; I Saw it on the Internet!“ nachzulesen war: 180 Studenten wurden im Wintersemester 2000/2001 in einem Experiment im US-amerikanischen Wellesley College in sieben aufeinander folgenden E-Mails gebeten, zu sieben Fragen zu recherchieren und ihre Rechercheschritte zu dokumentieren. Das drastische Ergebnis war, dass nahezu alle Studierenden exklusiv Online-Quellen bemühten. Weniger als zwei Prozent aller Antworten enthielten „non-Internet sources“ (Graham/Metaxas 2003, S. 72):

„The findings were remarkable. Regarding students' reliance on the Internet, it became apparent that students are very eager to use the Internet – and only the Internet – in conducting research. Though the survey was not in any way limited to Internet resources, less than 2% of students' responses to all questions included non-Internet sources. Many of these responses also quoted online sources at some point. This finding emphasizes the importance of teaching good Internet research skills, as students rely so heavily on the Internet“ (ebenda).

In vielen Fällen sei es den Studierenden nicht gelungen, zwischen wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen (etwa kommerziellen) Quellen zu unterscheiden, berichten Graham und Metaxas. So wurde etwa eine differenzierte Frage zum Software-Riesen Microsoft fast ausnahmslos beantwortet, indem einfach die Microsoft-Website besucht wurde. Gegenchecks fanden keine statt (ebenda, S. 73). Ähnlich wie Klatt u. a. zogen auch Graham und Metaxas ein klares Fazit:

„As students continue to view the Internet as a primary source of information, without a significant shift in training methods, this problem will only worsen“ (2003, S. 75).

Warum diese ersten deutlichen Befunde von 2001 und 2003 nicht breiteres Gehör fanden und vor allem auch bereits kurz nach der Jahrtausendwende zu weiterer empirischer Forschung motivierten,

erscheint aus heutiger Sicht durchaus rätselhaft. Ohne Übertreibung kann man die Hypothese aufstellen, dass die Ignoranz neuartiger netzbasierter Recherchiergewohnheiten – Oberflächen-Recherche mit Suchmaschinen (vgl. dazu auch Fallows u. a. 2004 und Fallows 2005); später das Google-Wikipedia-Monopol; die zunehmende Unfähigkeit, im Netz zwischen seriösen und unseriösen Inhalten zu unterscheiden usw. – letztlich einen Beitrag zur Entstehung der Copy-Paste-Kultur und des Problems des Netzplagiarismus geleistet hat. Und klar ist: Wissenschaftler, die selbst plagiert haben, haben wahrscheinlich doppelt gerne weggesehen.

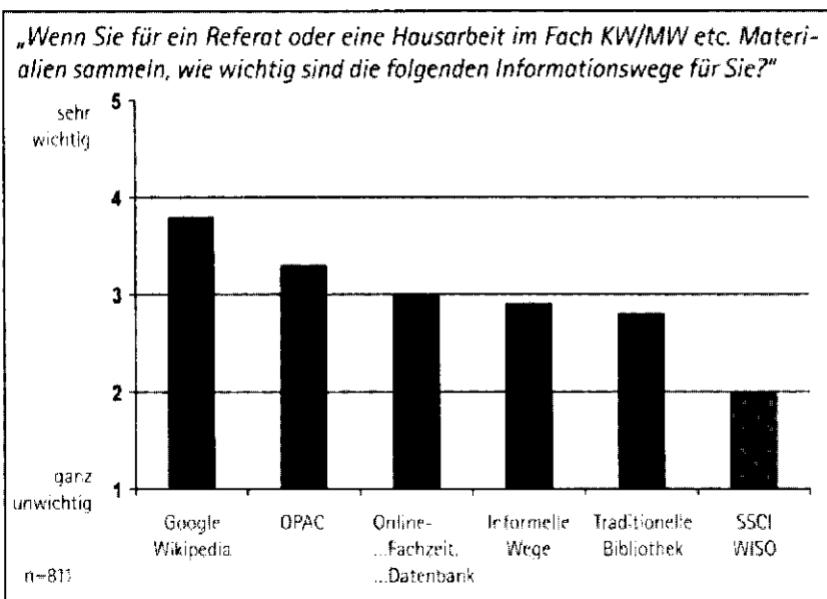
### **Das aktuelle Google-Wikipedia-Wissensmonopol**

Nur vier Jahre nach der Dortmunder Studie, im Jahr 2005, wird die Welt der Internet-Recherche nur noch durch zwei Schlagworte charakterisiert: „Google“ und „Wikipedia“. Und wieder wird – wie schon bei Graham und Metaxas, aber immer noch offenbar zu vereinzelt – die mangelnde digitale Informationskompetenz der Studierenden und der drohende Qualitätsverlust wissenschaftlicher Arbeiten beklagt. Ein deutscher Kommunikationswissenschaftler äußert sich im Online-Magazin „Telepolis“ so:

„Schon seit längerer Zeit machen wir an unserer Universität die Erfahrung, dass Studierende primär Instrumente wie Google oder Wikipedia nutzen, um sich einen Überblick zu einer bestimmten wissenschaftlichen Frage zu verschaffen. Damit erhalten diese Studierenden aber keineswegs den aktuellsten und relevantesten Forschungsstand. Das führt zu einem deutlichen Qualitätsverlust in der wissenschaftlichen Arbeit“ (Martin Löffelholz in Weber 2005, o. S.).

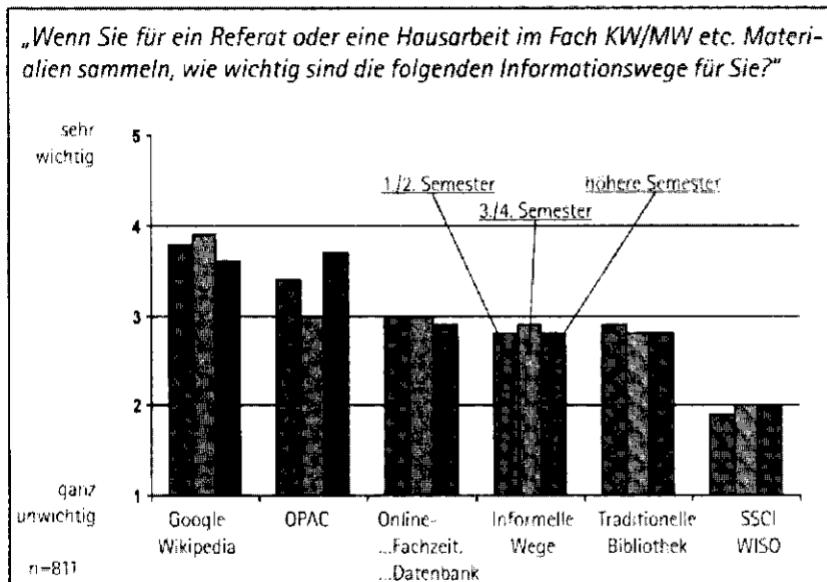
Ein Team von deutschsprachigen Medienwissenschaftlern wollte es 2005 genauer wissen und hat 811 Medien-Studierende von fünf deutschen Universitäten zu ihren Informationswegen und -quellen befragt. (Eine diesbezügliche Studie könnte auch für Österreich oder die Schweiz angeregt werden.) Auch diese Verbundstudie ergab eine klare Dominanz der simplen und raschen Web-Suche vor möglichen avancierteren Formen der Online-Recherche (vgl. Abb. 1; analog zur Dortmunder Studie aus dem Jahr 2001). Nur hatte das Kind im Jahr 2005 einen neuen Namen: Das „Google-Wikipedia-Phänomen“ oder auch kritischer das „Google-Wikipedia-Wissensmonopol“ (etwa Weber 2005).

Abb. 1: Das Google-Wikipedia-Recherchemonopol bei Studierenden



Quelle: Powerpoint-Präsentation auf der DGfK-Tagung 2007 in Bamberg, Emmer/Wolling 2007

Abb. 2: Konstanz des Google-Wikipedia-Recherchemonopols

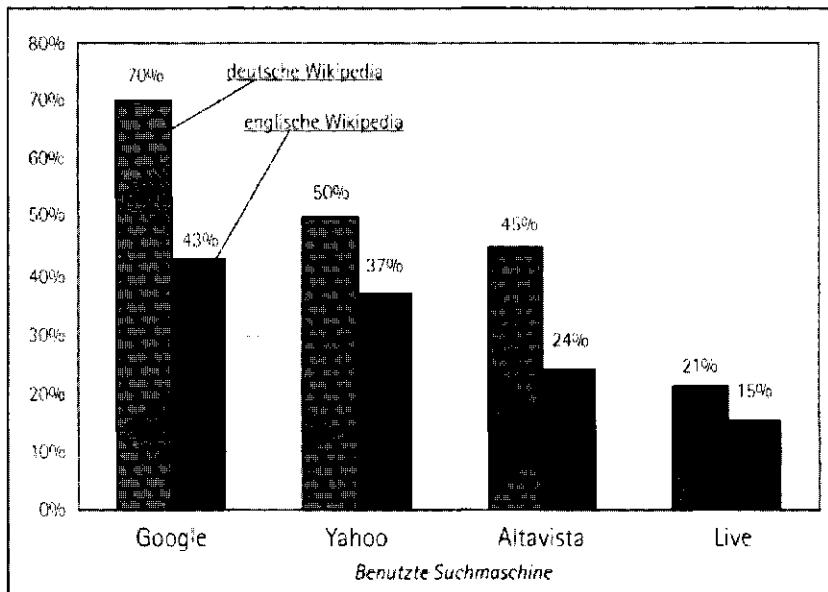


Quelle: Powerpoint-Präsentation auf der DGfK-Tagung 2007 in Bamberg, Emmer/Wolling 2007

Beachtlich ist das sehr schlechte Abschneiden der „traditionellen Bibliothek“. Bemerkenswert ist außerdem das Ergebnis, dass das „Google-Wikipedia-Syndrom“ mit fortschreitender Semesteranzahl nicht abnimmt, sondern relativ konstant bleibt (Abb. 2).

Es ist also seit längerem bekannt, dass ein bedeutender Paradigmenwechsel stattgefunden hat: von der Stichwortsuche im Karteikasten der realen Bibliothek und dem anschließenden „Schneeballsystem“ zum Auffinden weiterer relevanter Literatur hin zur „Ergoogelung“ von Fachbegriffen, wobei mittlerweile auch empirisch nachgewiesen wurde, dass das Eintippen eines Terminus *technicus* in die Suchmaschine Google häufiger als bei anderen Suchmaschinen an oberster Stelle zur Online-Enzyklopädie Wikipedia führt (Abb. 3).

Abb. 3: Prozentueller Anteil der Wikipedia-Stichwörter, die als oberster Treffer der Suchmaschinen gereiht wurden



Quelle: S. W., unpubliziert; Versuch mit 100 Stichwörtern der deutschsprachigen und 100 Stichwörtern der englischsprachigen Wikipedia, im Auftrag von Prof. Hermann Maurer, TU Graz, Mai 2007

Für die netzrecherchierenden Studenten der „Generation Google“ ergeben sich hiermit zwei neue „gate keeper“: zunächst die PageRank-Algorithmen der Suchmaschine-Google, die indizierte Websites nach unterschiedlichen Parametern hierarchisieren, und dann das Autorenkollektiv der Online-Enzyklopädie Wikipedia, das im Netzzeitalter für die Konsenstheorie der Wahrheit sorgt bzw. sorgen soll.

Erst wenige wissenschaftliche Publikationen untersuchten die Qualität der so auf neue Art und Weise generierten Inhalte. Die ersten einschlägigen Veröffentlichungen beschäftigten sich zunächst mit der „Herausforderung“ der Wikipedia für die traditionelle Wissensorganisation (vgl. etwa Kuhlen 2005). Einige Publikationen fragten erstaunt nach den Bedingungen der Möglichkeit von Selbstorganisation und Partizipation tausender Freiwilliger im Netz und widmeten sich der Motivation und den Verfahrensweisen der „Wikipedianer“ bei der Wissensgenerierung (vgl. etwa Walther 2004 [eine Hausarbeit] und Stegbauer/Rausch 2006, S. 221ff.). Jüngst zeichnet sich in der Medienwissenschaft der (längst überfällige) Versuch ab, „Wiki-Studies“ zu systematisieren und eine erste Synopse bisheriger Forschungsergebnisse darzustellen (vgl. Pentzold/Seidenglanz/Fraas/Ohler 2007). Zwei Publikationen, die explizit der Frage nach der Qualität von Wikipedia-Inhalten nachgehen, liegen mit Lorenz 2006 und Rosenzweig 2006 vor. Zum Thema „Wikipedia: Informativ oder qualitativ bedenklich?“ wurde auf der Jahrestagung 2007 der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft in Bamberg ein Vortrag gehalten – allerdings, dies sei einschränkend erwähnt, basierend auf einer Diplomarbeit.

Dabei musste die Autorin ein problematisches Fazit ziehen (vgl. Köster/Leißner 2007): Von 18 systematisch von Experten geprüften Artikeln (nach einer Zufallsauswahl aus drei großen Wissensgebieten) enthielten 15 inhaltliche Fehler. 13 Artikel verstießen gegen die Neutralität, indem sie zum Beispiel PR-ähnliche Segmente enthielten. Die Diplandarin fand des Weiteren heraus, dass für viele in der Wikipedia publizierten Texte keine Quellenangaben vorhanden sind, wie dies in Print-Konversationslexika weithin üblich ist (Wikipedia-Artikel enden grundsätzlich mit Links und eventuell mit bisweilen eher kontingennten Literaturangaben). Mittlerweile finden sich bei vielen Einträgen der Wikipedia Aufforderungen an das Autorenkollektiv, die Quellen anzugeben.

Freilich sind es nicht allein derartige (erst punktuelle) Ergebnisse, die die Zitierfähigkeit der Wikipedia in wissenschaftlichen Arbeiten in Frage stellen. Vielmehr sollte sich die Einsicht durchsetzen, dass die Wikipedia generell ein (immer mit einer Restunsicherheit behaftetes) populäres Online-Lexikon zur Erstorientierung darstellt. Mit der Google-Recherche und dem mutmaßlich darauf folgenden Querlesen des Wikipedia-Eintrags sollte also die eigentliche Netzrecherche nach wissenschaftlichen Publikationen (etwa Original-PDFs) erst beginnen. Den ersten Rechercheschritt selbst

schon zum Gegenstand der abschließenden Zitation zu machen, erscheint mitunter „billig“ und sollte vermieden werden.

Unter den Wissenschaftlern selbst scheint sich derzeit tendenziell die Lehrauffassung durchzusetzen, dass Wikipedia-Texte in wissenschaftlichen Arbeiten nicht zitierfähig seien. So sprach sich etwa selbst die aktive Wikipedianerin (und Plagiatsbekämpferin) Debora Weber-Wulff von der FHTW Berlin wiederholt gegen die Zitierfähigkeit der Wikipedia aus. Die Enzyklopädie sei nur für den ersten Eindruck geeignet, um in der Folge nach den eigentlichen Quellen zu recherchieren (vgl. etwa Weber-Wulff 2007 [Zeitungsinterview, nicht-wissenschaftliche Quelle]). Einige Stimmen halten die Wikipedia hingegen für durchaus zitierfähig, weil ja alle Änderungen von Texten in den Versionsgeschichten dokumentiert seien und auch Autoren – zumindest in Form von IP-Adressen – angegeben seien (vgl. etwa Haase/Weis 2006). In einem Weblog wird eine offenbar durchaus anregende Diskussion zwischen Gegnern und Befürwortern der Wikipedia-Zitierfähigkeit kommentiert:

„Ein kleiner Anti-Wikipedia-Zitier-Aufstand anwesender Professoren entsteht beim Q & A danach [Fragen und Antworten zum Vortrag von Haase/Weis 2006, Anm. S. W.]; der Student sollte lernen, in Bibliotheken zu gehen und mit Büchern als *den* relevanten Wissensquellen zu hantieren; Weis weist eine derartige Trennung ab, Internet & Wikipedia mausere sich inzwischen wie die Bücher in der Bibliothek zu einer eigenen zitierfähigen Wissenskraft“ (Heller 2006, o. S. [Blog-Eintrag, nicht-wissenschaftliche Quelle]).

Das Zitat zeigt, dass die Debatte noch nicht abgeschlossen ist und hier noch großer Diskussions- und Aufklärungsbedarf besteht. Vor allem aber müssen dringend facheinheitliche Regelungen für den Umgang mit Wikipedia-Informationen geschaffen werden.

### **Erste empirische Studien zum Phänomen des Netzplagiarismus**

Die bisherigen Ausführungen haben sich mit der Veränderung der wissenschaftlichen Recherche durch das Internet – vor allem durch Suchmaschinen wie Google –, mit dem Umgang der Studierenden mit Internet-Quellen und der Zitierfähigkeit von kollaborativen Online-Enzyklopädien wie der Wikipedia beschäftigt. Nunmehr sollen einige empirische Daten zum aktuellen Problem des Netzplagiarismus („Copy-Paste-Syndrom“) diskutiert werden. Die Antwort auf

die Frage, wie hoch der Anteil plagierter Abschlussarbeiten ist, fällt sehr unterschiedlich aus – je nachdem, welche Definition von Plagiat man wählt.

Als bisheriger grober Konsens der Untersuchungen lässt sich sagen, dass der Anteil der „Brachial-Plagiate“ mutmaßlich „nur“ im einstelligen Prozentbereich zu verorten ist, während es durchaus möglich sein kann, dass der Anteil von Arbeiten mit unklarer Zitation („Copy-Paste-Vgl.“<sup>1</sup> u. ä. Phänomene) bei 30 bis 60 Prozent liegt (immer bezogen auf das Netzzeitalter, d. h. ca. auf die vergangenen zehn Jahre). Bislang gibt es allerdings keine flächendeckenden repräsentativen Untersuchungen oder gar Langzeitstudien.

*Tab. 1: Plagiarismus in den USA*

Umfrage Donald L. McCabe, USA (n Studierende > 72.950; n Lehrende > 9000):

Betrug bei schriftlichen Aufgaben:	Studierende vor erstem Abschluss*	Studierende nach erstem Abschluss*	Lehrkörper**
„Das Paraphrasieren/ Kopieren einiger Sätze aus einer gedruckten Quelle ohne Beleg“	38 %	25 %	80 %
„Das Paraphrasieren/ Kopieren einiger Sätze aus einer Web-Quelle ohne Beleg“	36 %	24 %	69 %
„Das nahezu wortwörtliche Kopieren von Texten aus einer gedruckten Quelle ohne Beleg“	7 %	4 %	59 %

\* Prozentanteil jener Studierenden, die zugeben, diese Form des Betrugs zumindest einmal im vergangenen Jahr gemacht zu haben.

\*\* Prozentanteil jener Lehrenden, die dieses Fehlverhalten zumindest einmal in den vergangenen drei Jahren beobachtet haben.

Quelle: McCABE 2005, 6. Eigene Zusammenfassung und Übersetzung; auch abgedruckt in WEBER 2007, S. 51

Als aktuelle Referenzstudien werden nahezu ausnahmslos zwei Befragungen zitiert: Eine Studie zur akademischen Integrität von Don McCabe in den USA sowie eine Befragung von Studierenden

1 Ein so genanntes „Copy-Paste-Vgl.“ liegt vor, wenn Textsegmente aus dem Internet herauskopiert werden, ohne Anführungszeichen in den Fließtext Eingang finden und am Textende mit „Vgl.“ und der Angabe der URL belegt werden. Dieses Vorgehen ist aktuell ein weit verbreiteter Missstand bei Abschlussarbeiten.

in Großbritannien (beide aus dem Jahr 2006). Zwischen vier und sieben Prozent der Studierenden gaben in der US-Untersuchung von McCabe (Tab. 1) das (nahezu) wortwörtliche Kopieren von ganzen Texten ohne Beleg zu („Brachial-Plagiarismus“), zwischen 24 und 38 Prozent gestanden das Paraphrasieren oder Kopieren einiger Sätze ohne Beleg („Copy, Shake, and Paste“-Syndrom bzw. Satz- und Absatzflickerei nach Debora Weber-Wulff). Auf das tatsächliche Plagiatsverhalten kann aus diesen Zahlen freilich nicht geschlossen werden; auch nicht auf den Anteil komplett oder partiell plagiierter Abschlussarbeiten (was im Übrigen erneut eine Frage der Grenzziehung wäre).

Zu ganz ähnlichen Ergebnissen kam die Untersuchung in Großbritannien (Tab. 2): Erneut gab ein einstelliger Prozentanteil der Studierenden Kopieren im größeren Umfang zu, während zwischen 35 und 37 Prozent Ideenplagiate gestanden (zu beachten ist hier allerdings die andere Fragestellung als in den USA).

*Tab. 2: Plagiarismus in Großbritannien*

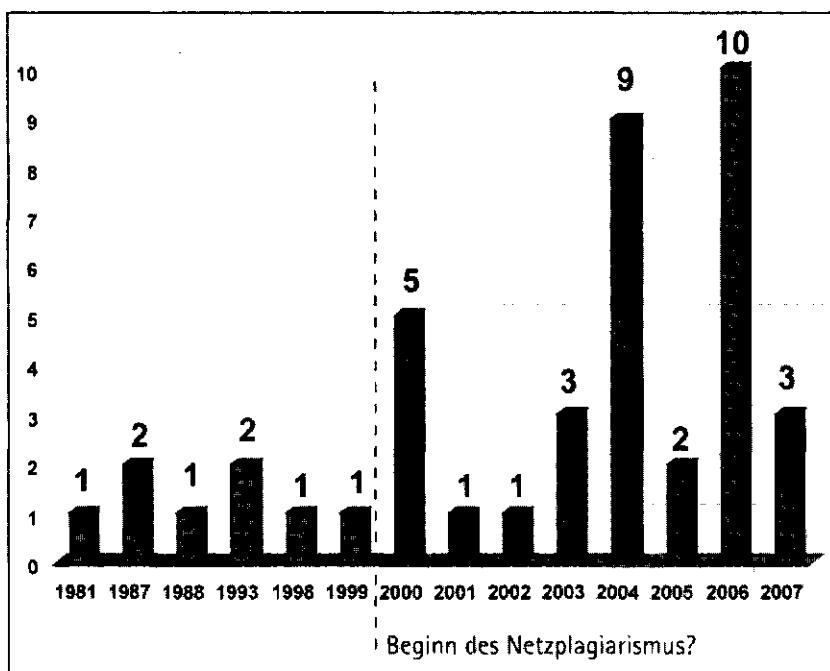
Umfrage Opinionpanel, GB (n Studierende = 1022):

Praxis:	Prozentueller Anteil jener, die es zumindest einmal gemacht haben:
„Das Kopieren von Ideen aus einem Buch“	37 %
„Das wortwörtliche Kopieren von Text aus einem Buch ohne Zitat“	3 %
„Das Kopieren von Ideen aus Online-Information“	35 %
„Das wortwörtliche Kopieren von Text aus Online-Information ohne Zitat“	3 %

Quelle: Opinion Panel Research 2006, 4; auch abgedruckt in Weber 2007, S. 52

Durchaus aufschlussreich, wenn auch punktuell und damit keinesfalls repräsentativ ist die vom Autor dieses Beitrags geführte eigene Plagiatsstatistik, die zumindest eine Zunahme von wissenschaftlichen Plagiatsfällen mit Beginn des Netzplagiarismus (ab ca. 2000) zu belegen scheint. In die Statistik wurden allerdings nicht nur Abschlussarbeiten, sondern auch andere akademische Arbeiten aufgenommen:

Abb. 4: Dokumentierte Plagiatsfälle 1981 bis 2007



Quelle: Eigene Dokumentation Stefan Weber, unpubliziert. Stand: Juni 2007. n=45, davon bei drei Fällen Jahr unklar

Schließlich ist zu erwähnen, dass sich 2006 zwei Diplomarbeiten empirisch mit der Plagiatsproblematik auseinandersetzen: Ein Leipziger Diplomand hat 226 Soziologie-Studierende nach ihrer Plagiatsbereitschaft befragt. Das Ergebnis: Fast 90 Prozent gaben zu, im Prinzip zum Plagiieren bereit zu sein; 20 Prozent gestanden tatsächliches Plagiieren (vgl. Sattler 2006). Und bereits im Sommersemester 2005 befragte eine Münsteraner Diplomandin 193 Studierende von vier sozialwissenschaftlichen Studienrichtungen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Bei dieser empirischen Erhebung gestanden 15 Prozent, bereits einmal einen ganzen oder mehrere Abschnitte ohne Quellenangaben aus dem Internet übernommen zu haben (vgl. Knoop 2007, S. 4). Und mehr noch: „Insgesamt wurden schwerwiegender Plagiathandlungen von knapp einem Fünftel aller Befragten zugegeben“ (ebenda). Aus den bisherigen Studien lässt sich also das Fazit ziehen, dass möglicherweise zwischen drei und rund 40 Prozent aller Studierenden bereits in irgendeiner Form Textplagiarismus begangen haben. Mutmaßlich liegt die Zahl bei rund 20 Prozent, was durch eine methodisch fun-

diente empirische Erhebung zum (Netz-)Plagiarismus etwa für Österreich oder Deutschland nachzuweisen wäre.

Bisherige Antiplagiatssoftware-Lösungen sollen wohl eher eine abschreckende Funktion erfüllen. Ihre Effektivität wurde in mehreren empirischen Versuchen stark angezweifelt. Antiplagiatssoftware versagt bei Übersetzungsplagiaten und insbesondere beim Austausch einzelner Wörter durch Synonyme (vgl. Maurer/Kappe/Zaka 2006). Eine Antiplagiatssoftware, die auf Google aufbauen würde, würde bessere Resultate liefern als die gegenwärtig führenden Systeme am Markt (vgl. Maurer/Zaka 2007). Um effektive Plagiatsprävention zu leisten und nachhaltig einer Textkultur der Heuchelei und der Wissenssimulation den Nährboden zu entziehen, bedarf es anderer Konzepte (vgl. etwa Kulathuramaiyer/Maurer 2007). Einige Beiträge zur Sicherung der Wissenschaftsethik auch im Netzzeitalter sollen im Folgenden diskutiert werden.

### **Was wäre zu tun? – Plagiatsprävention, Webliteracy, Copy & Paste Studies**

Ein bisheriges Defizit in der Vermittlung der Grundlagen wissenschaftlicher Arbeitstechniken ist es, dass die Frage nach der Zitation aus dem Internet technisch und/oder formal betrachtet wird. Das heißt: Es wurde entweder versucht, die Frage zu beantworten, ob Zitate aus „dem Internet“ generell zulässig sind. Oder es wurde versucht, möglichst genaue Formalkriterien für die korrekte Zitation aus dem Internet anzugeben. Auf die viel wesentlichere Unterscheidung zwischen wissenschaftlicher Quelle und nicht-wissenschaftlicher Quelle aus dem Internet wurde kaum Bezug genommen. So heißt es etwa in einem Lernportal des Instituts für Geschichte der Universität Wien:

„Die Frage, ob Sie aus Texten, die im Internet veröffentlicht wurden, ebenfalls zitieren dürfen, lässt sich derzeit leider nicht allgemein beantworten. Zwar sehen immer mehr Lehrende diese Veröffentlichungsform als zitierfähig an, es gibt aber immer noch viele, die dieses Medium als zu flüchtig, unsicher und deshalb jenseits der wissenschaftlichen Qualitätsstandards sehen. Vergewissern Sie sich also vor dem Zitieren aus dem Internet, ob dies in der jeweiligen Lehrveranstaltung auch wirklich gestattet [ist]“ (Quelle: <http://gonline.univie.ac.at/htdocs/site/browse.php?artid=2128&arttyp=k&PHPSESSID=b73d18894005057cb79a08887958a8a5> [abgerufen 13. 8. 2007]).

Dieses Zitat zeigt, dass die Frage binär an dem technischen Kanal des Internets festgemacht wird. Somit werden technische Systemgrenzen thematisiert, nicht aber inhaltliche bzw. genauer: Sinngrenzen. Bei Studierenden kann dies für Verwirrung sorgen: Selbstverständlich „darf“ aus einem wissenschaftlichen Journal, das als 1:1-Online-PDF-Dokument ausgedruckt wurde, zitiert werden. Wenn hingegen der Autor oder die Autoren nur eine Vorabversion oder eine anders formatierte Word-Version o. Ä. ins Netz gestellt haben, muss im Regelfall das Journal als Printquelle aufgesucht werden. Solche Unterscheidungen sind jedoch nicht allen klar: So wurde etwa der Autor dieses Beitrags in einem Magisterseminar (!) mit der Frage konfrontiert, ob ein 1:1-PDF eines Journal-Beitrags im Layout des Originals (und mit Angabe der vollständigen Druckquelle in der Fußzeile) aus dem Internet zitiert werden dürfe. Solche Fragen zeigen, dass die Unterscheidung oft fälschlicherweise lautet: zitierbares Internet/nicht-zitierbares Internet. Sie sollte aber primär immer lauten: wissenschaftliche oder nicht-wissenschaftliche Quelle, egal ob Print (offline) oder online.

Auf das Problem der Flüchtigkeit des Netzmediums wird zwar in diversen Einführungsbeiträgen zum wissenschaftlichen Zitieren aus dem Internet immer wieder hingewiesen (siehe etwa Bleuel 2001, S. 385 – Unterkapitel „Die Unbeständigkeit der Lokation einer Quelle“ und „Die Unbeständigkeit des Inhalts“). Daraus wird aber in der Regel nicht der Schluss gezogen, dass Internet-Quellen, wenn sie denn einmal als wissenschaftliche Quellen definiert wurden, in der Dokumentation dennoch anders behandelt werden müssen als Printquellen, sofern ausschließlich die Internet-Quelle angegeben wird. Das Zitier- bzw. Referenzsystem der Welt der gedruckten wissenschaftlichen Werke bezieht seinen Sinn aus der intersubjektiven Nachprüfbarkeit der Quelle, mit anderen Worten: In irgendeiner Bibliothek oder in irgendeinem Archiv auf dieser Welt sollte sich jedes beliebige zitierte wissenschaftliche Werk auffinden lassen. Bis zu einem gewissen Grad gilt in der materiell-realnen Bibliothek auch das Prinzip der Invarianz der Katalogisierung eines Titels (und damit seiner unproblematischen Wiederauffindbarkeit). Bei Internet-Quellen ist dies nicht verbürgt, und sogar die Sublinks von wissenschaftlichen Journals können sich von heute auf morgen ändern.

Deshalb sollte generell die Regel eingeführt werden, dass all jene Internet-Dokumente, die nicht auch gleichzeitig als Offline-Druckquelle in wissenschaftlichen Journals verfügbar sind bzw. bei denen sich die Druckquelle aus der bibliographischen Web-Angabe nicht klar ableiten lässt, offline dokumentiert werden müssen.

Die für das österreichische BMVIT durchgeführte Untersuchung hat gezeigt, dass akademische Abschlussarbeiten schon nach wenigen Jahren nicht mehr wissenschaftlich anschlussfähig sind, wenn sie Webquellen zitieren, die nicht mehr auffindbar sind. Damit kann nicht nur die wissenschaftliche Seriosität der Quellen nicht mehr eindeutig überprüft werden, es können auch keine Schneeballrecherchen innerhalb der Quellen mehr stattfinden usw. Abschlussarbeiten, die derartige Webquellen üppig zitieren, sind für die weitere Forschung und Rezeption ohne Wert.

Die qualitative Auswertung der Diplomarbeiten im Rahmen des BMVIT-Projekts hat ergeben, dass in den meisten Fällen Online- und Offlinequellen wie auch wissenschaftliche und nicht-wissenschaftliche Quellen in ein gemeinsames Literaturverzeichnis integriert wurden. Einige Arbeiten trennten in „Literaturverzeichnis“ und Internetquellen, die dann etwa mit „Zitierte www-Sites“ oder in einem Fall sogar etwas gewagt mit „Cybiographie“ betitelt wurden. Literaturquellen wurden also, wenn überhaupt, rein medientechnisch getrennt. Dabei wäre eine derartige Trennung erst in einem zweiten Schritt sinnvoll, nachdem bereits zwischen wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Quellen unterschieden wurde. Letztere sollten in wissenschaftlichen Arbeiten gar nicht zum wissenschaftlichen Informationsgewinn herangezogen werden, sondern lediglich als Basis für empirische Analysen am Text selbst oder als Fallbeispiele dienen, die mit wissenschaftlicher Distanz und Quellenkritik nötigenfalls illustrativ zitiert werden können. Von 125 Diplomarbeiten, deren Literaturverzeichnisse analysiert wurden, machte nur eine einzige Arbeit eine inhaltliche Unterscheidung der vorgeschlagenen Art: In ihr fand sich die Unterscheidung zwischen „wissenschaftlicher Literatur“ und „kommerziellen Quellen“.

Bei komplexeren Literaturverzeichnissen wäre es hingegen empfehlenswert, immer nach Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme vorzugehen und dementsprechend zu differenzieren, etwa in:

- 1) *Wissenschaftliche Quellen*: Darunter fallen alle genuin wissenschaftlichen Quellen, auch wissenschaftliche Journals aus dem Internet. Eine besondere Quellenkritik ist nicht notwendig, dafür aber die übliche intellektuelle Auseinandersetzung mit dem Text selbst.
- 2) *Journalistische Quellen (System der Massenmedien)*: Darunter fallen alle Quellen von „Der Standard“ bis zur „Süddeutschen Zeitung“ – online wie offline. Ein Mindestmaß an Quellenkritik ist immer notwendig, da journalistische Qualitätsstandards variieren und

Pressemeldungen mitunter auch Versatzstücke von PR-Texten enthalten können. Fakten oder zitierte wissenschaftliche Studien sollten aus journalistischen Quellen nicht zitiert werden, hier muss in jedem Fall das Original aufgesucht werden (gilt für Online- wie Offline-Meldungen).

- 3) *Kommerzielle Quellen (Wirtschaftssystem):* Dazu zählen Informationen (von Webseiten oder gedruckten Quellen) von PR- und Werbeagenturen, PR-Folder von Unternehmen, Firmenselbst-darstellungen etc., aber auch bezahlte Pressemeldungen (etwa auf pressetext.at). In der Analyse der Diplomarbeiten wurde festgestellt, dass auch solche Quellen oft wie wissenschaftliche Quellen behandelt werden und Informationen 1:1 und unkommentiert in Arbeiten einfließen, in mehreren Fällen auch aus dem Web mittels Copy-Paste.
- 4) *Quellen weiterer sozialer Systeme (Politisches System, Rechtssystem, Religionssystem):* Hier können etwa Presseaussendungen politischer Parteien oder juristische Urteilssprüche zitiert werden. Auch bei Informationen aus dem politischen System, dem juridischen System oder dem System der Religion ist wissenschaftliche Quellenkritik entscheidend.

Eine solche Binnendifferenzierung von Quellen wäre im Wissenschaftssystem zu diskutieren – nicht nur für die Medienwissenschaften, sondern auch für die gesamten Kultur- und Sozialwissenschaften. Für alle auf diese Weise inhaltlich definierten Quellen sollte gelten (und auch dies wäre zu diskutieren): Wenn eine Webquelle von jener Beschaffenheit ist, dass keine eindeutigen Rückschlüsse auf eine Printquelle mit demselben Text möglich sind, muss diese im Anhang als Ausdruck dokumentiert werden. Diese Verpflichtung würde von vornherein dazu führen, dass etwa Verfremdungen von Online-Textmaterial in Form eines „Copy-Paste-Vgl.“ kaum noch möglich werden. Wahrscheinlich würde sich auch ein generell restriktiverer Einsatz von Webquellen durchsetzen.

Lehrveranstaltungen, die ein Gespür für die Wissenschaftlichkeit von Quellen und für den Umgang mit bestimmten, nicht in der gedruckten Welt vorhandenen Onlinequellen vermitteln, sollten am Beginn jedes Studiums stehen. „Webliteracy“ (vgl. Hipfl 2003) müsste in der Lehre einen viel prominenteren Stellenwert erhalten – wenn schon nicht als eigenes universitäres Fach (etwa eine Wochenstunde im 1. Semester), dann zum mindest als ein zentrales Modul bei der allgemeinen Einführung in die wissenschaftlichen Arbeitstechniken.

Der Fachbereich Kommunikationswissenschaft der Universität Salzburg etwa hat nach dem Bekanntwerden der ersten Copy-Paste-Plagiatsfälle hier zumindest das Regelwerk in die geforderte Richtung verstärkt:

„Lieg eine Quelle gedruckt und im Internet vor, so ist immer die gedruckte Fassung anzugeben, da Quellen im Internet schon nach kurzer Zeit nicht mehr verfügbar sein können. Ausnahmen sind Fachzeitschriften, die auch als elektronische Zeitschriften angeboten werden. Vorsicht ist geboten bezüglich Seriosität und Brauchbarkeit von Internetinhalten [...]: Gibt es weder einen Autor/eine Autorin, noch ein Publikationsdatum des Textes/der Webseite, steht die Zitierwürdigkeit dieser Quelle in Frage. Diese Texte sollten Sie in wissenschaftlichen Arbeiten nicht verwenden, schon gar nicht, um Fakten, Zusammenhänge, Interpretationen etc. zu belegen“ (Kassel/Thiele/Böck 2006, S. 6).

Im selben Manual wird diese Regel aber auch leicht relativiert:

„Texte ohne VerfasserIn werden mit dem Kürzel o.V. (ohne Verfasser/Verfasserin) gekennzeichnet. Dies ist sehr oft bei Quellen aus Tageszeitungen, Zeitschriften und dem WWW der Fall. Dadurch, dass kein Name eines Autors/einer Autorin existiert, wird auch signalisiert, dass die Zitierwürdigkeit dieses Textes möglicherweise in Frage zu stellen ist“ (ebenda, S. 4).

Freilich ist die Zitierwürdigkeit derartiger Texte dann nicht bloß „möglicherweise“, sondern generell in Frage zu stellen. Vom quellenkritischen, analytisch-distanzierten Umgang mit solchen Quellen ist auch in diesem Manual nicht explizit die Rede.

„Webliteracy“ und „Plagiatsprävention“ müssten am Beginn der akademischen Ausbildung also einen prominenten Platz erhalten. „Webliteracy“ meint die Schulung der Fähigkeit, mit Online-Texten kritisch umzugehen, Wissenschaft von Nicht- oder Pseudo-Wissenschaft auch und gerade im Netzmedium unterscheiden zu können und insbesondere Webquellen mit einem doppelt kritischen Auge zu lesen. Derzeit gilt diese Perspektive bei manchen Lehrenden immer noch als medienkonservativ, was den Blick auf das Problem eher verstellt. Ganz im Gegenteil ist es ja eher medienprogressiv, sich mit Webquellen auf die vorgeschlagene Art und Weise auseinander zu setzen: Es wird ein Beitrag zur steigenden Qualität der Web-Inhalte geleistet, wenn diese in (medien-)wissenschaftlichen Abschlussarbeiten

ten quellenkritisch kommentiert und offline dokumentiert werden. Zudem werden die flüchtigen Web-Inhalte zumindest für die Lebensdauer einer materiellen Diplomarbeit konserviert.

„Plagiatsprävention“ meint hier vor allem die Heranführung der Studierenden an die drei grundlegenden Arbeitstechniken Recherchieren, Lesen und Schreiben. Wenn Strategien des verstehenden und kritisch-distanzierten „Close Reading“ und Prozesse des „Creative Writing“ im Lehrplan einen neu zu diskutierenden, zentraleren Stellenwert erhalten, dann werden Fälle von Textbetrug und von Simulation wissenschaftlicher Kompetenzen ohne Zweifel abnehmen. Konkret müssten drei Module in alle kultur- und sozialwissenschaftlichen Lehrpläne integriert werden:

- 1) Ein „Close-Reading“-Proseminar, das die genaue Lektüre wissenschaftlicher Texte einübt (wenige zentrale Texte, aber dafür Wort-für-Wort-Analysen – Qualität statt Quantität!).
- 2) Ein „Creative-Writing“-Seminar, das zum Erlangen eines eigenen wissenschaftlichen Schreibstils beiträgt (analog zu bereits existierenden Einführungen ins „journalistische Schreiben“: Wöchentlich könnte ein ein- bis zweiseitiger Essay geschrieben und vom Lehrveranstaltungsleiter korrigiert werden).
- 3) Ein Modul „Webliteracy“ zumindest in allen formalen Einführungen in wissenschaftliche Arbeitstechniken, das die besondere Sensibilität und die notwendige Quellenkritik im Umgang mit Webquellen vermittelt.

Weiter sollte darüber diskutiert werden, die Längen der Abschlussarbeiten generell zu reduzieren, um damit Redundanzen zu vermeiden (nicht jede Arbeit über das Internet muss vorab einen Abschnitt zur „Geschichte des Netzes“ enthalten).

Mit all diesen gebündelten Maßnahmen könnte nicht nur ein Beitrag geleistet werden, um das Plagiatsproblem einzudämmen, es könnte auch eine Entwicklung eingeleitet werden, in der der Geist nach seiner (zumindest partiell erfolgten) Austreibung (vgl. Weber 2007) wieder in die akademische Textproduktion zurückkehrt.

## Resümee

Abschließend einige Worte zu möglichen zukünftigen Entwicklungen, die sich bereits im Hier und Jetzt abzeichnen. Netzplagiarismus ist nicht das einzige Problem, das die akademische Textkultur gegenwärtig bedroht. Während Fälle von deutlichem Copy-Paste-

Plagiarismus durch die allgemeine Sensibilisierung nach der Medienerichterstattung in Deutschland, Österreich und der Schweiz in den Jahren seit ca. 2005 eventuell sogar abgenommen haben mögen, sehen sich Universitäten derzeit mit zumindest drei neuen Problemen konfrontiert:

- 1) Fälle von Ghostwriting und unethischen Autorschaften nehmen mutmaßlich zu und sind schwer zu belegen. Hier müssten Forschungen in den Bereichen Stilometrie und (computergestützte) „authorship verification tools“ forcierter werden. Es ist nicht auszuschließen, dass in einigen Jahren alle Abschlussarbeiten nicht nur von einer Antiplagiatssoftware geprüft werden, sondern auch von einem „authorship verification tool“, das Arbeiten auf textinhärente Stilbrüche überprüft oder Abschlussarbeiten mit früheren eingereichten Arbeiten des Autors abgleicht. Konkret gibt es etwa derzeit in Österreich einen brisanter Fall einer Diplomarbeit, bei der der Verdacht besteht, dass Teile vom betreuenden Professor selbst verfasst wurden.
- 2) Fälle von Übersetzungsplagiaten nehmen mit der zunehmenden Mobilität der Studierenden mutmaßlich ebenso zu und sind erneut schwer zu belegen. Man nehme sich nur einmal kurz die Zeit und staune, wie professionell der Übersetzungsdienst von Google ([http://www.google.com/translate\\_t](http://www.google.com/translate_t)) bereits arbeitet. Es ist nicht auszuschließen, dass sich Studierende in größerer Zahl mittlerweile solcher Angebote bedienen. Auch Synonymplagiate sind schwer zu entdecken und werden von den herkömmlichen Antiplagiatssoftware-Systemen nicht erkannt, ebenso wie Übersetzungsplagiante.
- 3) Die qualitative Auswertung im Rahmen des BMVIT-Projekts hat gezeigt, dass die Abnahme von eindeutigen Netzplagiaten noch nicht zwangsläufig eine Zunahme der Qualität der Arbeiten bedeutet. Viele Arbeiten, die in den Jahren nach 2005 entstanden sind, lesen sich wie eine endlose Aneinanderreihung von mit „Vgl.“ an den Absatzenden belegten Fließtexten. Die Eigenleistung des Autors ist für den Leser oft nicht erkennbar – es wird nur vermittelt, dass der Autor tunlichst bemüht war, so viel wie möglich zu referenzieren.

Die alten und neuen Probleme rund um das Thema Textbetrug sind schließlich auch deshalb zu lange unbemerkt geblieben, weil sich die Wissenschaft zu wenig selbstreflexiv mit der eigenen Wissensproduktion und -rezeption – und ihrem fundamentalen Wandel in den

vergangenen zehn Jahren – auseinandersetzt hat. Weitere Studien zur netzbasierten Wissenskultur, zum Wandel der Validierung von Wissen durch die Netzgemeinschaft (siehe die Konsenstheorie der Wahrheit in der Wikipedia) und zu den veränderten Schreib- und Recycling-Praxen der „Generation Google“ („Copy & Paste Studies“) wären hier dringend vonnöten. Der vorliegende Aufsatz versteht sich als ein Beitrag in diese Richtung.

## Literatur

- Abbott, Alison u. a. (2007): Academic accused of living on borrowed lines. In: Nature, Vol. 448, 9.8.2007, S. 632-633.
- Bleuel, Jens (2001): Zitation von Internet-Quellen. In: Hug, Theo (Hg.): Wie kommt Wissenschaft zu Wissen? Band 1: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten. Baltmannsweiler, S. 383-398.
- Emmer, Martin/Wolling, Jens (2007): Was wir schon immer (lieber nicht) über die Informationswege und -quellen unserer Studierenden wissen wollten. Powerpoint-Präsentation auf der DGPuK-Jahrestagung in Bamberg, 17.5.2007 [sowie eigene Auswertungen im Auftrag von S. W.; beide Unterlagen erhalten von den Autoren].
- Fallows, Deborah u. a. (2004): Data Memo: The popularity and importance of search engines. [http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP\\_Data\\_Memo\\_Searchengines.pdf](http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Data_Memo_Searchengines.pdf) [abgerufen 4.8.2007].
- Fallows, Deborah (2005): The PEW Internet & American Life Project: Search Engine Users. [http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP\\_Searchengine\\_users.pdf](http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Searchengine_users.pdf) [abgerufen 4.8.2007].
- Graham, Leah/Metaxas, Panagiotis Takis (2003): „Of Course it's True; I Saw it on the Internet!“ Critical Thinking in the Internet Era. <http://www.wellesley.edu/CS/pmetaxas/CriticalThinking.pdf> [abgerufen 4.8.2007]. Original aus: Communications of the ACM, 5/2003, S. 71-75.
- Haase, Martin/Weis, Rüdiger (2006): Kollaboratives Wissensmanagement im Bildungsbereich und die Zitierfähigkeit von Wiki-Wissen. <http://events.ccc.de/congress/2006/Fahrplan/attachments/1164-kollwiss3.pdf> [abgerufen 4.8.2007]. Original von: 23. Chaos Communication Congress, Berlin 2006.
- Herb, Silvia (2007): Schlüsselkompetenzen in der Hochschullehre – Folgen für das Fachreferat? <http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte/2007/285/pdf/Vortrag%20Herb%20Block%20Bologna%20at%20Fachreferat.pdf> [abgerufen 4.8.2007]. Vortrag auf dem Kongress „Information und Ethik“ in Leipzig, 19.3.2007.

- Hipfl, Iris (2003): Webliteracy – Eine Kernkompetenz für Lehrende und Studierende. <http://grips.uni-graz.at/material/webliteracy.pdf> [abgerufen 4.8.2007]. Vortrag an der Universität Graz am 7.5.2003.
- Kassel, Susanne/Thiele, Martina/Böck, Margit (2006): Zitieren in wissenschaftlichen Arbeiten. <http://www.uni-salzburg.at/pls/portal/docs/1/395023.PDF> [abgerufen 13.8.2007]. Manual vom 15.10.2006.
- Klatt, Rüdiger u. a. (2001): Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung. Barrieren und Potenziale der innovativen Medienutzung im Lernalltag der Hochschulen. Kurzfassung. <http://www.stefi.de/download/kurzfas.pdf> [abgerufen 4.8.2007]. Dortmund: Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.
- Knoop, Sarah (2007): Plagiat per Mausklick: Das Plagiieren in wissenschaftlichen Hausarbeiten. Ergebnisse einer Befragung von Studierenden und Dozenten sozial- und geisteswissenschaftlicher Fächer an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Zusammenfassung einer Magisterarbeit. [http://egora.uni-muenster.de/ifk/aktuelles/bindata/Knoop\\_MA\\_Zusammenfassung.pdf](http://egora.uni-muenster.de/ifk/aktuelles/bindata/Knoop_MA_Zusammenfassung.pdf) [abgerufen 4.8.2007].
- Köster, Jens/Leißner, Silvia (2007): Wikipedia: Informativ oder qualitativ bedenklich? Powerpoint-Präsentation auf der DGPuK-Jahrestagung in Bamberg, 18.5.2007. [Erhalten von den Autoren]
- Kuhlen, Rainer (2005): Wikipedia – Offene Inhalte im kollaborativen Paradigma. Eine Herausforderung auch für Fachinformation. [http://www.inf-wiss.uni-konstanz.de/People/RK/Publikationen2005/wikipedia\\_141005.pdf](http://www.inf-wiss.uni-konstanz.de/People/RK/Publikationen2005/wikipedia_141005.pdf) [abgerufen 4.8.2007]. Erweiterte Version eines Artikels aus Forschung & Lehre, 10/2005, S. 546-548.
- Kulathuramaiyer, Narayanan/Maurer, Hermann (2007): Addressing the Copy-Paste-Syndrome with ICARE. TU Graz, Manuscript [17 Seiten]. [Erhalten von den Autoren]
- Lorenz, Maren (2006): Wikipedia. Zum Verhältnis von Struktur und Wirkungsmacht eines heimlichen Leitmediums. <http://www.phil-gesch.uni-hamburg.de/hist/hsperson/lorenz13.pdf> [abgerufen 4.8.2007]. Original aus: WerkstattGeschichte, 43/2006, S. 84-95.
- Maurer, Hermann/Kappe, Frank/Zaka, Bilal (2006): Plagiarism – A Survey. [http://www.jucs.org/jucs\\_12\\_8/plagiarism\\_a\\_survey/jucs\\_12\\_08\\_1050\\_1084\\_maurer.pdf](http://www.jucs.org/jucs_12_8/plagiarism_a_survey/jucs_12_08_1050_1084_maurer.pdf) [abgerufen 4.8.2007]. In: Journal of Universal Computer Science, 8/2006, S. 1050-1084.
- Maurer, Hermann/Zaka, Bilal (2007): Plagiarism – a problem and how to fight it. [http://www.iicm.tu-graz.ac.at/iicm\\_papers/plagiarism\\_ED-MEDIA.doc](http://www.iicm.tu-graz.ac.at/iicm_papers/plagiarism_ED-MEDIA.doc) [abgerufen 4.8.2007]. Zur Veröffentlichung eingereicht. [Erhalten vom Autor]
- McCabe, Donald L. (2005): Cheating among college and university students: A North American Perspective. <http://www.ojs.unisa.edu.au/index.php/IJEI/article/viewFile/14/9> [abgerufen 4.8.2007]. Original aus: International Journal for Educational Integrity, 1/2005.

- Opinion Panel Resaerch (2006): The Student Panel. Methodology, Research Observations and Verbatim Responses. [Auswertungen erhalten von Times Higher Educational Supplement]
- Pentzold, Christian/Seidenglanz, Sebastian/Fraas, Claudia/Ohler, Peter (2007): Wikis – Bestandsaufnahme eines Forschungsfeldes und Skizzierung eines integrativen Analyserahmens. In: Medien & Kommunikationswissenschaft, Heft 1/2007, S. 61-79.
- Rosenzweig, Roy (2006): Can History be Open Source? Wikipedia and the Future of the Past. <http://chnm.gmu.edu/resources/essays/d/42> [abgerufen 4.8.2007], Online-Reprint aus: The Journal of American History, 1/2006, S. 117-146.
- Sattler, Sebastian (2006): Den Schummel-Studenten auf der Spur. In: Journal der Universität Leipzig, 6/2006, S. 11-12.
- Stegbauer, Christian/Rausch, Alexander (2006): Strukturalistische Internetforschung. Netzwerkanalysen internetbasierter Kommunikationsräume. Wiesbaden.
- Walther, Tilman (2004): Wikipedia: Erfassung von komplexen und kontroversen Sachverhalten in kollaborativen Hypertextumgebungen. <http://www.tilman.de/uni/Wikipedia.pdf> [abgerufen 4.8.2007]. Hausarbeit, FU Berlin [17 Seiten].
- Weber, Stefan (2005): Kommen nach den „science wars“ die „reference wars“? Wandel der Wissenskultur durch Netzplagiate und das Google-Wikipedia-Monopol. In: Telepolis, 29.9.2005. <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/20/20982/1.html> [abgerufen 4.8.2007].
- Weber, Stefan (2007): Das Google-Copy-Paste-Syndrom. Wie Netzplagiate Ausbildung und Wissen gefährden. Hannover.

#### Nicht-wissenschaftliche Quellen

- Heller, Christian (2006): Wissen, Wikipedia & die Akademiker. Blog-Eintrag unter <http://www.plomlompom.de/futurplom/1319/> [abgerufen 4.8.2007].
- Weber-Wulff, Debora (2007): „Plagiatssoftware ist ein Voodoo-Effekt“. <http://der-standard.at/?url=/?id=2808238> [abgerufen 4.8.2007]. Interview in: Der Standard, 17.3.2007.