

Good scientific practice

- Korrektes Vorgehen bei wissenschaftlichen Veröffentlichungen -

Prof. Dr. med. Dr. h. c. mult. Joachim Grifka
Vorsitzender Ausschuss Wissenschaft und Forschung der
Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOC)
Direktor der Orthopädischen Klinik
für die Universität Regensburg
Kaiser-Karl V.-Allee 3
93077 Bad Abbach
joachim.grifka@ukr.de

Thorsten Feldmann, LL.M.
Fachanwalt für Urheber- und Medienrecht
JBB Rechtsanwälte
Christinenstraße 18-19
10119 Berlin
feldmann@jbb.de

Dr. Kirsten Hüttemann
Direktorin
Stab Wissenschaftliche Integrität
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
Kennedyallee 40
53175 Bonn
Kirsten.Huettemann@dfg.de

Prof. Dr. med. Bernhard Tillmann
Emeritierter Professor für Anatomie
Christian-Albrecht-Universität Kiel
Anatomisches Institut
Hohenbergstraße 16
24105 Kiel
bntill@t-online.de

Dr. Jürgen Meyer zu Tittingdorf
Leiter Journals & ePublishing
Springer-Verlag, Heidelberg
Academic Publishing
Cooperations + Contracts
Tiergartenstraße 17
69121 Heidelberg
juergen.meyertzuttingdorf@springer.com

Vorbemerkung

Nach vorangegangenen, internen Beratungen hat der Ausschuss Wissenschaft und Forschung der DGOU die Autoren dieses Beitrages zu einer Diskussion des Themas „Wissenschaftliches Fehlverhalten“ eingeladen. Ziel ist eine Sensibilisierung der Ärzte und Wissenschaftler für diesen Themenbereich aufbauend auf der Publikation des Erstautors¹.

Einleitung

Wissenschaftliches Fehlverhalten gilt es zu vermeiden. Das klingt zunächst banal, doch vermieden werden kann dies nur, wenn das Verständnis und das Bewusstsein dafür geschaffen wurde, was unter guter wissenschaftlicher Praxis zu verstehen ist und zwar von der Planung, Durchführung bis hin zur Publikation der eigenen wissenschaftlichen Ergebnisse. Nicht immer stimmt die eigene Einschätzung oder tradiertes Verhalten mit dem überein, was Institutionen als Konsens für eine gute wissenschaftliche Praxis vorgeben bzw. der Gesetzgeber als rechtlichen Rahmen gesteckt hat. Umso wichtiger ist es, sich intensiv mit ethischen und rechtlichen Aspekten zu beschäftigen, um die eigene Arbeit auf ein solides ethisches und rechtliches Fundament zu stellen.

Um Orientierung zu geben, hat die DFG bereits 1998 die Denkschrift zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis erstellt.² Hiernach besteht eine Selbstverpflichtung und Selbstkontrolle der wissenschaftlichen Institutionen/Fakultäten zur Einhaltung der guten wissenschaftlichen Praxis. Jede Universität und Einrichtung muss für sich Grundsätze der wissenschaftlichen Praxis aufstellen und mindestens eine Ombudsperson sowie eine entsprechende Kommission einrichten, der die Überwachung von guter wissenschaftlicher Praxis obliegt. Für jede Arbeitsgruppe trägt der entsprechende Betreuer die Verantwortung für seine Mitarbeiter sowie dafür, dass Datenerarbeitung, -bewertung, -verwertung und -sicherung korrekt und redlich erfolgen.

Im Rahmen des Expertenmeetings des DKOU lag der Fokus auf dem Teilaspekt des guten wissenschaftlichen Publizierens, wobei insbesondere Fragen zu Nutzungsrechten, Abbildungen, Zweitpublikationen sowie der Autorenschaft diskutiert wurden. Die Ergebnisse sind im Folgenden auszugsweise wiedergegeben.

Infobox

Zur weiteren Lektüre empfohlene Webseiten:

Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer

<http://www.zentrale-ethikkommission.de/page.asp?his=0.1> (Stand 01.05.2018)

http://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_rahmenbedingungen/gwp/index.html

Abbildungen

Zweitpublikation von Abbildungen

Besteht der Bedarf, eine Abbildung, welche bereits publiziert wurde, in einem eigenen Fachartikel, Buchkapitel oder z.B. einer Präsentation zu integrieren, so empfiehlt sich als erster Schritt, den Ursprung der Abbildung zu bestimmen. Dies ist zum einen für das korrekte Zitieren erforderlich, zum anderen ist es nur so möglich, die für die Veröffentlichung in der eigenen Publikation benötigten Rechte einzuholen. Im zweiten Schritt gilt es, die Nutzungsrechte an der Abbildung zu identifizieren und mit den für das eigene Vorhaben benötigten Rechten abzugleichen. Anschließend können die

¹ Grifka, Wissenschaftliches Fehlverhalten-häufiger als gedacht. Der Pneumologe 2018, 15:2/ 131-132

² Deutsche Forschungsgemeinschaft (1998) Denkschrift „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“. Wiley-VCH
http://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_rahmenbedingungen/gwp/index.html

benötigten Rechte beim Inhaber der Nutzungsrechte erbeten werden. Bei alledem ist darauf zu achten, dass der Inhaber der Quelle der Abbildung, beispielsweise der Verlag im Falle einer vorangegangenen Fachbuch- oder Zeitschriftenpublikation, nicht notwendigerweise Inhaber der erforderlichen Nutzungsrechte für die Zweitnutzung ist. Diese können beim Urheber, als bei demjenigen, der die Abbildung oder das Foto tatsächlich angefertigt hat, liegen. Demnach wäre der Verlag nur die erste Anlaufstelle für die Rechtklärung. Von dort aus muss man sich ggf. „weiterhangeln“, um den Urheber, ggf. über weitere Stationen, ausfindig zu machen, damit man diesen um Erlaubnis zur Zweitnutzung bitten darf. Häufig wird übersehen, dass in manchen Fällen für die urheberrechtskonforme Verwendung der Abbildung die Angabe der Quelle (Verlag, Fachzeitschrift o.ä.) und die Nennung des Urhebers (Grafiker, Fotograf, Kollege o.ä.) erforderlich ist. Dies sollte im Rahmen der Rechtklärung mit erfragt werden.

Im Rahmen der Rechtklärung ist auch darauf zu achten, dass man die Publikationserlaubnis für die richtige Nutzungsart erhält. So wird urheberrechtlich etwa zwischen einer Publikation in Zeitschriften, in Fachbüchern und in Online-Diensten, die sich abermals auf verschiedene Dienste herunterbrechen lassen (Websites, Apps, Social Media etc.), unterschieden. Auch wer die Rechte für eine Zeitschriftenpublikation erworben hat, darf die betreffende Abbildung nicht automatisch für das Online-Pendant des Mediums verwenden.

Nicht selten wird der Versuch unternommen, die dabei anfallende Arbeit zu umgehen, indem eine Abbildung übersetzt, ergänzt, nur ausschnittsweise verwendet, gespiegelt oder farblich verfremdet wird. Dies alles reicht jedoch nicht aus, um ein eigenes Werk zu schaffen und die Notwendigkeit einer Nutzungsrechteinholung und des Zitierens des Originals zu umgehen. Davon ist abzuraten. Die Verfremdung ist in der Regel nicht nur eine unerlaubte Vervielfältigung, da sie auf einer Kopie des Originalwerks basiert, sondern auch noch eine Bearbeitung, die ohne Zustimmung des Urhebers nicht gestattet ist. Es besteht die Gefahr einer gleich doppelten Urheberrechtsverletzung mit verschärften Konsequenzen.

Selbst bei einer eigenen, bereits zuvor publizierten Abbildung ist die Rechteinholung häufig erforderlich, da Verlage sich in der Regel ein exklusives Nutzungsrecht übertragen lassen. In diesem Fall ist der Blick in den Autorenvertrag (Buch) oder das Copyright Transfer Statement (Zeitschrift) zu empfehlen.

In der Regel wird der Aufwand und werden die Kosten für das Einholen von Nutzungsrechten seitens der Autoren aber überschätzt. So hat sich eine Vielzahl von internationalen Verlagen in der International Association of STM Publisher (STM: Science, Technical and Medical) zusammengeschlossen und sichert Autoren die meist kostenfreie Nutzung von Abbildungen zu.³ Zudem hat das Urheberrechts-Wissengesellschafts-Gesetz (UrhWissG) klare Regeln für die kostenfreie Nutzung von Texten und Abbildungen formuliert, die Unschärfen aus der Vergangenheit behoben haben.⁴

Patientenabbildungen

Wenn im Rahmen der Diagnosefindung oder Behandlung Aufnahmen (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT usw.) erstellt wurden und die Urheberschaft für die Aufnahmen in der Praxis/Klinik anzusiedeln ist, ist eine Veröffentlichung entsprechender Aufnahmen nur dann rechtlich zulässig, wenn das Bild

³ International Association of STM Publisher. www.stm-assoc.org/copyright-legal-affairs/permissions/permissions-guidelines/ (Zugriff: 02.05.2018)

⁴ Gesetz zur Angleichung des Urheberrechts an die aktuellen Erfordernisse der Wissensgesellschaft (Urheberrechts-Wissengesellschafts-Gesetz–UrhWissG) www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Dokumente/BGBl-UrhWissG.pdf;jsessionid=7D0E8968FBC148E6E8C13CD117541B21.1_cid297?__blob=publicationFile&v=1 (Zugriff: 01.05.2018)

vollständig anonymisiert wurde, so dass selbst das engste Umfeld des Patienten diesen nicht zu identifizieren vermag (z.B. durch Tattoos, Muttermale, Körperformen, Kleidung usw.), oder aber der Patient hat ausdrücklich der beabsichtigten Veröffentlichung zugestimmt. Grundlage hierfür ist das Recht am eigenen Bild gemäß § 22 Kunsturhebergesetz (KUG)⁵ sowie die darauf basierende Rechtsprechung. Seit Mai 2018 sind zusätzlich die verschärften Anforderungen für die Einholung von Einwilligungen der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) zu beachten. Patientendaten sind so genannte besondere Kategorien von Daten im Sinne des Art. 9 DSGVO, die jenseits der eigentlichen Heilbehandlung nur in äußersten Ausnahmefällen verarbeitet, d.h. auch publiziert, werden dürfen. Für die Wirksamkeit von Einwilligungen bestehen in diesem Bereich qualifizierte Voraussetzungen, bei denen u.a. sehr konkret die betroffenen Daten und die Verarbeitungsformen zu benennen sind. Die Verwendung pauschaler Standardformulare verbietet sich daher. Die Einholung eines juristisch-fachlichen Rats, etwa im Justizariat der Klinik oder der Universität, ist daher anzuraten.

Texte

Insbesondere in der Nutzung von eigenen Texten und Fremdtexen sind viele Szenarien vorstellbar, von denen wenige im Einklang mit gutem wissenschaftlichem Publizieren stehen, einige in einer Grauzone angesiedelt sind und viele unbedingt zu vermeiden sind.

Zu Letztem zählen die folgenden:

Simultanes Einreichen

Zeitgleiches Einreichen einer Arbeit bei mehreren Journals ist gemäß der Richtlinien des International Committee of Medical Journal Editors⁶ und nahezu aller Verlage nicht gestattet. Dies gilt auch für das Einreichen in verschiedenen Sprachen.

Doppelpublikation (Eigen-Plagiat)

Die nochmalige Publikation eigener Daten in einem zweiten Artikel ist in der Regel nicht gestattet (Ausnahmen siehe⁷). Dies gilt auch für Publikationen in verschiedenen Sprachen und für verschiedene Zielgruppen. Die meisten Verlage sehen dabei vorangegangene Präsentationen in einem Tagungs- oder Abstractband als unproblematisch an, zumindest eine Information über den Umstand ist aber empfohlen. Eine Spielart der Doppelpublikation ist die

Salami-Publikation

Eine Salami-Publikation ist dadurch gekennzeichnet, dass aus der eigenen Arbeitsgruppe bereits Publikationen existieren, die sich nur in Teilen von Hypothese, Methode und Ergebnissen unterscheiden⁸. Zumeist werden dabei die Texte so modifiziert, dass automatische Plagiat-Erkennungs-Software nicht „anschlägt“.

Fremd-Plagiat

Unstrittig ist, dass das Fremd-Plagiat, also die Nutzung von Texten, Abbildungen oder Konzepten Dritter unter eigenem Namen nicht nur ein moralisches Vergehen sondern auch ein Juristisches ist⁹. Schon weit weniger klar ist, ab wann von einem solchen Fremd-Plagiat gesprochen werden muss bzw. wann noch von einer unterbliebenen Zitation ausgegangen werden darf. Hier geben die STM Guidelines¹⁰ einen kleinen Anhaltspunkt, da sie die kostenfreie Nutzung von bis zu 400 Wörtern aus

⁵ www.gesetze-im-internet.de/kunsturhg/_22.html (Zugriff: 01.05.2018)

⁶ www.icmje.org

⁷ <http://www.icmje.org/recommendations/browse/publishing-and-editorial-issues/overlapping-publications.html> (Zugriff: 01.05.2018)

⁸ V Š Smolčić (2013) Salami publication: definitions and examples. Biochem Med (Zagreb) 23(3) 237-241

⁹ Vgl. hierzu die Verfahrensordnung der DFG zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten sowie die entsprechenden Ordnungen der Hochschulen, die die Verletzung geistigen Eigentums als wissenschaftliches Fehlverhalten aufführen.

¹⁰ International Association of STM Publisher. www.stm-assoc.org/copyright-legal-affairs/permissions/permissions-guidelines/ (Zugriff: 02.05.2018)

einem Manuskript vorsehen. Aber schon in diesem Umfang ist es von entscheidender Bedeutung, ob die Redundanz im Bereich der Einleitung oder z.B. im Ergebnisteil vorliegt. Bei einem Verdacht auf ein Fremdplagiat ist somit in jedem Fall eine Einzelprüfung erforderlich, die stets nur die Veröffentlichung, nicht aber die beteiligten Personen als Gegenstand haben sollte. Insbesondere durch den Einsatz von „semi-automatischer“ Plagiats-Erkennungs-Software, aber auch durch das geschaffene Bewusstsein für die Plagiats-Problematik durch Fälle bundesweit bekannter Politiker, hat die Aufdeckung entsprechenden Fehlverhaltens im letzten Jahrzehnt stark zugenommen. Zudem haben sich einige anonym agierende Personen dem Aufdecken entsprechender Fälle gerade in der Medizin verschrieben. Hier ist zuvorderst das Pseudonym „Clare Francis“ zu nennen¹¹. Letztlich mündete das Agieren anonymer Whistle-Blower in eine durch das Committee of Publishing Ethics (COPE) herausgegebenen Handlungsempfehlung für Verlage¹², wie mit entsprechenden Hinweisen umzugehen ist.

Datenmanipulation

Unstrittig ist, dass Daten nicht manipuliert werden dürfen.¹³ In der Praxis kann aber auch das Weglassen von Daten einen ähnlichen Effekt haben. Sollte eine entsprechende Handlung bekannt werden, ist in jedem Fall die zuständige Institution (z.B. Universität, Forschungseinrichtung, Drittmittelgeber usw.) in Kenntnis zu setzen.

Autorenschaften

Eigentlich sollten sich Fragen zu Autorenschaften aus der unmittelbaren Teilhabe der Personen an dem konkreten Forschungsprojekt, der geschilderten Patientenversorgung und dem Verfassen des Manuskripts heraus beantworten. Im Alltag verführen persönliche Interessen oder die Praxis bei der Vergabe von Drittmitteln dazu, von den bekannten Voraussetzungen für eine Autorenschaft abzuweichen.

Die DFG schreibt dazu:

Empfehlung 11 der Denkschrift zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis: *„Autorinnen und Autoren wissenschaftlicher Veröffentlichungen tragen die Verantwortung für deren Inhalt stets gemeinsam. Autorin oder Autor ist nur, wer einen wesentlichen Beitrag zu einer wissenschaftlichen Veröffentlichung geleistet hat. Eine sogenannte „Ehrenautorschaft“ ist ausgeschlossen.*

In den Erläuterungen heißt es dann u.a.: *Daher reichen, um eine Autorschaft zu rechtfertigen, für sich alleine nicht aus andere Beiträge wie*

- ▶ *bloß organisatorische Verantwortung für die Einwerbung von Fördermitteln,*
- ▶ *Beistellung von Standard-Untersuchungsmaterialien,*
- ▶ *Unterweisung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Standard-Methoden,*
- ▶ *lediglich technische Mitwirkung bei der Datenerhebung,*
- ▶ *lediglich technische Unterstützung, zum Beispiel bloße Beistellung von Geräten, Versuchstieren,*
- ▶ *regelmäßig die bloße Überlassung von Datensätzen,*
- ▶ *alleiniges Lesen des Manuskripts ohne substanzielle Mitgestaltung des Inhalts,*
- ▶ *Leitung einer Institution oder Organisationseinheit, in der die Publikation entstanden ist*
Solche Unterstützung kann in Fußnoten oder im Vorwort angemessen anerkannt werden.“

¹¹ [https://en.wikipedia.org/wiki/Clare_Francis_\(science_critic\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Clare_Francis_(science_critic)) (Zugriff: 01.05.2018)

¹² https://publicationethics.org/files/Whistleblowers_document_Final.pdf (Zugriff: 01.05.2018)

¹³ Vgl. auch hierzu die Verfahrensordnung der DFG zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten sowie die entsprechenden Ordnungen der Hochschulen, die sog. Falschangaben als wissenschaftliches Fehlverhalten aufführen.

Das ICMJE empfiehlt als Voraussetzung für eine Mitautorenschaft 4 Kriterien, wobei alle 4 Kriterien von jedem einzelnen Autor separat erfüllt sein müssen:

1. Substantieller Beitrag zur Konzeption der Arbeit, zur Akquise, Analyse und Interpretation der Daten
2. Verfassen des Manuskripts oder kritische Revision des Manuskripts unter Einbringungen wesentlicher Inhalte
3. Finale Freigabe des Manuskripts
4. Übernahme der Verantwortung für das gesamte Manuskript¹⁴

COPE dagegen formuliert es deutlich freier und stellt fest:

“There is no universally agreed definition of authorship, although attempts have been made... As a minimum, authors should take responsibility for a particular section of the study.”¹⁵

Allen drei Institutionen ist gemein, dass eine reine Ehrenautorenschaft nicht erlaubt ist und der guten wissenschaftlichen Praxis nicht entspricht.

In der Praxis stellt sich dies durchaus leider oftmals anders dar.

Ebenso versteht sich, dass keine Erst- oder Seniorautorenschaft beansprucht werden darf, wenn die Publikation von einer anderen Person ausgearbeitet wurde. Auch dies fällt unter die Leitsätze der guten wissenschaftlichen Praxis.

Ghostwriter

Die obigen Ausführungen zeigen auch, wie „problematisch“ die Mitwirkung eines Ghostwriters schon allein aus Sicht der Autorenschaft ist. Die Mitwirkung eines Ghostwriters an der Manuskripterstellung ist daher abzulehnen. Die Leistung muss eigenständig erbracht werden.

Das bedeutet aber nicht, dass prinzipiell die Mitarbeit eines ausschließlich Schreibenden abzulehnen ist. Sowohl bei der Zusammenfassung der Ergebnisse einer Präsenzveranstaltung als auch bei sprachlichen Unsicherheiten der Autoren mag es sinnvoll sein, Hilfestellung anzunehmen. Die Art dieser Hilfestellung sowie der Name der Person sind im Manuskript, z.B. im Rahmen einer Danksagung zu benennen.

Diskutierte Problemlagen

Selbstkontrolle

Die wissenschaftliche Selbstverwaltung sollte die Aufgabe wahrnehmen, schlechter wissenschaftlicher Praxis nachzugehen. Die Universitäten haben in ihren Satzungen entsprechende Ausführungen zu guter wissenschaftlicher Praxis aufgenommen und verfolgen Fehlverhalten. Bei Feststellung eines Fehlverhaltens kann dies zu disziplinarischen, arbeitsrechtlichen Maßnahmen sowie zur Weiterleitung des Sachverhaltes an Strafbehörden reichen. In der Praxis kann diese Selbstverwaltung aber auch zu Interessenkonflikten der zuständigen Ethikkommission führen, da ihre Entscheidungen unmittelbaren Einfluss auf die Reputation der Einrichtung haben, durch die sie eingesetzt worden ist. Der Wunsch nach Aufarbeitung von wissenschaftlichem Fehlverhalten tritt somit unmittelbar in Konflikt mit dem Wunsch, Schaden von der eigenen Institution abzuwenden. So kam z.B. ein Gutachten einer universitären Ethikkommission zu dem Schluss, dass zwar von einem „Plagiat“ gesprochen werden kann, sich daraus aber „keine Täuschungsabsicht ableiten lässt“.¹⁶

¹⁴ <http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html> (Zugriff: 01.05.2018)

¹⁵ <https://publicationethics.org/files/u7141/1999pdf13.pdf> (Zugriff: 01.05.2018)

¹⁶ Quelle aus Gründen des Datenschutzes und Persönlichkeitsrecht nicht öffentlich.

Recht und Ethik sind nicht immer universell

Wissenschaftsverlage agieren international und treten in Kontakt mit Autoren, deren rechtliches und ethisches Empfinden durch nationales Recht und die eigene Kultur geprägt ist. Dies mündet darin, dass die Beurteilung, was gute wissenschaftliche Praxis ist und wo von Fehlverhalten gesprochen werden muss, oft auf Basis des kleinsten gemeinsamen Nenners getroffen werden muss. Institutionen wie COPE und dem ICJME kommt hier eine große Bedeutung zu, da sie anstreben, einen weltweiten Konsens zu finden und verbreiten.

Umgang mit nachgewiesenem Fehlverhalten

Aktuell existiert keine standardisierte Kommunikationsstrategie zwischen Universitäten, Forschungseinrichtungen, Verlagen und z.B. der DFG, wie mit konkret nachgewiesenem Fehlverhalten umzugehen ist. Wer informiert wird und wann dies geschieht, ist eine Einzelfallentscheidung, ebenso die Konsequenzen für die Beteiligten, denen ein Fehlverhalten nachgewiesen wird.

Ausblick

- Es muss weiterhin ein Ziel sein, alle wissenschaftlich Tätigen für dieses Thema zu sensibilisieren. Nationale und internationale Empfehlungen gilt es bekannt zu machen.
- Eine besondere Verantwortung haben die Peer-Reviewer. Sie müssen darauf hinweisen, wenn Daten nicht konsistent sind, Abbildungen manipuliert erscheinen oder ihnen Texte und Abbildungen teilweise bekannt vorkommen.
- Die Selbstkontrolle der Institutionen muss verbessert und gestärkt und unabhängig von der Gesamtinteressenslage der jeweiligen Institution werden.
- Aus der Ärzteschaft / Fachgesellschaften sind Statements wünschenswert, welche die Grenzen des Erlaubten / Unerlaubten definieren und welche Konsequenzen folgen. Standesinterne Regelungen sind hierbei gesetzlichen vorzuziehen.
- Die Kommunikation aller Beteiligten ist zu verbessern.

Prof. Dr. med. Dr. h. c. mult. Joachim Grifka
Direktor der Orthopädischen Klinik
für die Universität Regensburg
Kaiser-Karl V.-Allee 3
93077 Bad Abbach
joachim.grifka@ukr.de