

Grundsätzliches



In diesem Kapitel ...

- ▶ Warum wird überhaupt publiziert?
 - ▶ Wie kommt es zu der Flut von wissenschaftlichen Publikationen?
 - ▶ Allein oder im Team schreiben?
 - ▶ Ethische Aspekte
 - ▶ Die drei Säulen eines Papers
-

Warum wird überhaupt publiziert?

Es muss schon wichtige Gründe für das Veröffentlichen wissenschaftlicher Texte geben, wenn man bedenkt, wie viele neue Fachartikel ständig publiziert werden (siehe unten). Die immense Arbeit, die von Seiten der Autoren dahinter steckt, werden Sie bald einzuschätzen wissen – spätestens, wenn Sie Ihren Beitrag erfolgreich veröffentlicht haben. Warum machen sich also all die vielbeschäftigten Forscher diese Arbeit? Ganz einfach: Sie wollen ihre Forschungsergebnisse den Kollegen bzw. der Allgemeinheit zugänglich machen. Denn das steigert ihren Bekanntheitsgrad als Wissenschaftler, hilft Forschungsgelder zu akquirieren und ist allgemein gut fürs Ego.

Außerdem lässt sich effizienter Wissenszuwachs generell nur dann realisieren, wenn neue Erkenntnisse auch veröffentlicht werden. Alles andere wäre Verschwendung von Ressourcen. Viele Forschungsprojekte bauen aufeinander auf und oft lernt man aus den Fehlern anderer Arbeitsgruppen. Es ist somit für den Wissenschaftsbetrieb an sich essenziell, dass publiziert wird.

Im Wissenschaftsbetrieb gilt vielfach der Leitspruch »publish or perish«, was so viel bedeutet wie »publiziere oder gehe unter«. Die wissenschaftliche Karriere jedes Forschers hängt stark von der Zahl und der Qualität der eigenen Publikationen ab. Letztere, also die Qualität, kann dabei im Grunde nur von Fachkollegen wirklich beurteilt werden. Gerade für Wissenschaftler anderer Disziplinen, aber der Einfachheit halber auch für Fachkollegen, wird die Qualität einer Publikation und damit des Autors daher über bestimmte Indikatoren transparent gemacht.



Die Qualität einer Publikation lässt sich in der Regel an der Qualität der Fachzeitschrift ablesen, in der die Publikation erschienen ist. Ausnahmen bestätigen jedoch diese Regel (siehe Kapitel 4).

Wann diese Regel wichtig sein kann, erläutert folgendes Beispiel:



Wenn man sich als Forscher zu einem bestimmten Thema informieren möchte, ist es wichtig, die Fülle an wissenschaftlichen Publikationen qualitativ einschätzen zu können. Gerade junge Wissenschaftler, die ihre ersten Manuskripte anfertigen, sollten bei der Literaturrecherche die Spreu vom Weizen trennen können.

Wie Sie die Qualität einer Fachzeitschrift am besten einschätzen können, wird in Kapitel 4 ausführlich erläutert. Wichtige Stichworte sind hier der Impact Factor des Journals, das Peer Review-Verfahren und auch die Zusammensetzung des Editorial Boards.



Manche Fakultäten haben als Hilfestellung für ihre Wissenschaftler eigene Listen erstellt, aus denen sich die Qualität der jeweiligen Fachzeitschrift ergibt. Grundlage für diese Listen ist in der Regel der jeweilige Impact Factor der Journals.

Will man die wissenschaftliche Tätigkeit eines Forschers beurteilen, so ist das für Außenstehende eigentlich nur über dessen Veröffentlichungsliste möglich. Wie meistens im Leben zählt aber auch hier nicht nur die Quantität der Publikationen. Auskunft über das Renommee des Autors gibt einerseits die Stellung der Journals, in denen er veröffentlicht hat (siehe oben), und andererseits auch die folgende Regel zur Autorenreihenfolge.



Oft sind an einer Publikation mehrere Autoren beteiligt, dann gibt die Stellung in der Autorenliste Auskunft über den Rang des Forschers. Am höchsten angesehen sind dabei der erste (Erstautor) und der letzte (Senior-) Autor in der Reihe.

Hat also ein Forscher eine Vielzahl an Publikationen vorzuweisen, steht dabei aber meistens in der Mitte zwischen Erstautor und Senior, so ist mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass es sich bei den Publikationen nicht um seine eigenen Forschungsideen und -ergebnisse handelt. Er »steht mit auf dem Paper«, weil er daran mitgearbeitet hat, aber wohl nicht in entscheidendem Maße. Umgekehrt weisen viele Erstautorenschaften bzw. Senior-Stellungen darauf hin, dass es sich bei diesem Menschen um den Ideengeber handelt. Wie immer gibt es natürlich Ausnahmen von dieser Regel, und die sind meist politischer Natur. So kann es sein, dass sich die Arbeitsgruppe für einen Kollegen als Erstautor entscheidet, weil dieser für seine Habilitation dringend noch ein Paper benötigt, und nicht, weil er unbedingt die meiste Arbeit in die Publikation gesteckt hat. Und in manchen Forschergruppen steht der Leiter immer als Senior mit auf dem Paper, selbst wenn er weder Ideen noch Arbeit zur Publikation beigesteuert hat. So etwas erhöht dann aber möglicherweise die Chancen für den Fachbereich bei der Drittmittelvergabe.

Ein Fall, in dem die Beurteilung eines Wissenschaftlers anhand seiner Publikationen eine entscheidende Rolle spielt, ist nachfolgend geschildert.



Wenn über eine Neu-Berufung eines Universitätsprofessors entschieden werden soll, muss anhand der Bewerbungsunterlagen eine Vorauswahl getroffen werden. Die Wissenschaftler der verschiedenen Disziplinen eines Fachbereichs sollen die wissenschaftliche Leistung der Kandidaten beurteilen, obwohl sie von deren Fach wenig verstehen. Mittels Journal Ranking und Autorenstellung kann aber beispielsweise auch ein Kardiologe die Publikationsliste eines Dermatologen beurteilen und erkennen, ob dieser Kollege wissenschaftlich »an vorderster Front kämpft« oder eben nicht.

Aus den genannten Gründen hat also jeder Wissenschaftler das Interesse, nicht nur regelmäßig, sondern auch möglichst hochkarätig zu publizieren. Je nach Fachgebiet ist das nicht immer einfach, denn die meisten Journals haben Platzmangel bzw. zu viele Angebote. Insofern sollte man auch die genannten Regeln relativ kritisch betrachten. Denn erstens sind sie anfällig für Manipulationen und zweitens publiziert so mancher Forscher seine guten Ergebnisse lieber zügig und mit etwas geringerem Impact; hochkarätige Zeitschriften haben oft besonders lange Wartezeiten. Wie Sie für sich das geeignete Journal auswählen, lesen Sie in Kapitel 4.

Aber es gibt auch noch einen ganz anderen wichtigen Grund für wissenschaftliche Veröffentlichungen. Er lässt sich etwas philosophisch vielleicht so ausdrücken: »Wissen, das man nicht weitergibt, ist totes Wissen«. In diesem Sinne nichts wie los – bringen Sie Ihre Forschungsergebnisse unter die Leute.

Autorenschaft

Sobald Sie Ihren ersten Artikel veröffentlicht haben, sind Sie auch um eine Eigenschaft reicher: Sie sind jetzt »wissenschaftlicher Autor«. Das hat einige Konsequenzen, sowohl positiver als auch negativer Natur.

Kommen wir zuerst zu den positiven Auswirkungen. Sie sind jetzt Urheber, entweder allein oder zusammen mit Ihren Koautoren, und besitzen sowohl ein Urheberrecht als auch das sogenannte Copyright für Ihren Artikel. Während Sie das Copyright stets mit der Veröffentlichung des Artikels an den Verlag des Journals abtreten, bleiben Sie für alle Zeit der Urheber. Daraus resultieren ab dem Jahr der Veröffentlichung auch Ihre Ansprüche gegenüber den Verwertungsgesellschaften Wort (www.vgwort.de) und Bild-Kunst (www.bildkunst.de).



Wenn Sie sich bei der VG Wort und der VG Bild-Kunst registrieren und Ihre Veröffentlichungen fristgerecht anmelden, erhalten Sie zum Zeitpunkt der alljährlichen Ausschüttungen entsprechende Tantiemen. Davon werden Sie nicht reich, aber ärmer eben auch nicht.

Auf der Negativ-Seite steht meines Erachtens vor allem die unvermeidliche Präsenz eines Autors im Internet. Das hat natürlich Vorteile, wenn es um die Publicity geht. Jeder Autor möchte gelesen werden und wenn man Ihre Publikation schnell im Internet findet, ist das klasse. Aber ich rate dazu, gelegentlich den eigenen Namen zu googeln und darauf zu achten, welche

Inhalte damit verknüpft sind. Sie werden wahrscheinlich überrascht und vielleicht erschrocken sein, dass auch unerwünschte Fotos oder Texte (zum Beispiel aus den sozialen Netzwerken) auftauchen. Als Autor wird man zwangsläufig »öffentlich« und häufiger als sonst »gegoogelt«. Bedenken Sie das bei Ihren privaten Aktivitäten im Internet.

Gemeinsam oder allein

Am Ende des Studiums bzw. zu Beginn einer wissenschaftlichen Karriere wird das meist gar keine Frage sein. Als Nobody will man kein Einzelkämpfer sein, sondern mit anderen Arbeitsgruppenmitgliedern oder dem Doktorvater zusammen publizieren. Wahrscheinlich wird man auch wenig Einfluss darauf haben, an welcher Stelle der eigene Name in der Autorenliste steht. Wie wichtig die Autorenenreihenfolge ist, hatte ich bereits angedeutet; in Kapitel 10 gehe ich noch einmal genauer darauf ein.

Generell halte ich das gemeinsame Verfassen von Manuskripten durchaus für vorteilhaft, da jeder Einzelne seine Stärken einbringen kann und das Resultat verbessert. Eine Einzelautorenschaft bietet sich erst als gestandener Wissenschaftler an; man hat ausreichend Erfahrung und kennt Kollegen, die das Manuskript vor der Einreichung kritisch durchsehen können. Ein wichtiger Punkt, auf den in Kapitel 11 näher eingegangen wird.

Ethische Aspekte

In diesem Abschnitt möchte ich auf einige ethisch-moralische Gesichtspunkte hinweisen, die jeder Wissenschaftler bei seinen Veröffentlichungen beherzigen sollte. Zumindest lohnt es sich, einmal darüber nachzudenken.

Zitieren anderer Quellen

Zu einer wissenschaftlichen Publikation gehört auch der Vergleich der eigenen Forschungsergebnisse mit anderen ähnlichen Arbeiten (siehe Kapitel 3). Diese müssen als Quellen zitiert werden, genau wie Informationen aus anderen Publikationen, die Sie in der Einleitung verwenden. Wie man korrekt zitiert, lesen Sie in Kapitel 3. Hier möchte ich nur vorab ausdrücklich darauf hinweisen, dass es absolut unlauterer Wettbewerb ist, wenn man Informationen aus anderen Veröffentlichungen übernimmt, sei es nun wörtlich oder umformuliert, ohne diese fremde Quelle zu nennen. In der Vergangenheit gab es eine ganze Reihe von Fällen (zum Beispiel Guttenberg und Konsorten), bei denen Autoren ganze Textpassagen wörtlich in ihre Dissertationen übernommen haben, aber die Schummelei fängt schon sehr viel früher an. Das Internet verführt so manchen – mit »copy and paste« lassen sich leere Seiten schnell füllen. Aber Vorsicht!



Die meisten Universitäten und Verlage verfügen heute über sogenannte Plagiatssoftware, mit der sich ein Betrug schnell aufdecken lässt. Ruck, zuck ist damit die Wissenschaftskarriere ruiniert.

Denken Sie beim Verwenden anderer Quellen vor allem daran, wie viel Arbeit hinter einer Veröffentlichung steckt, und schmücken Sie sich daher nicht mit fremden Federn. Zitieren Sie die Kollegen korrekt und bezeugen Sie damit Ihre Anerkennung. Sie dürfen sich dann ebenfalls freuen, wenn Ihre Publikationen woanders zitiert werden.

Die Danksagung

Wie bereits erwähnt, wird man nur in den allerseltensten Fällen die gesamte Veröffentlichung allein bewerkstelligen. In der Regel tragen außer den Mitautoren auch noch andere zum Gelingen bei. Das können Firmen sein, die finanzielle Unterstützung leisten, Menschen, die Korrektur lesen, oder Muttersprachler, die zum Beispiel ein englisches Manuskript redigieren. Für all diese Helfer sollten Sie in der Danksagung (engl. »acknowledgment«) ein Wort der Anerkennung übrig haben. Auch andere Dienstleister wie etwa Scientific Writer werden hier erwähnt (siehe unten).

Interessenskonflikte

In einigen Forschungsbereichen ist die Zusammenarbeit mit Unternehmen eher die Regel als die Ausnahme, so etwa im Maschinenbau, wenn es um neue technische Entwicklungen geht, oder auch in der Medizin, wenn neue Medikamente in klinischen Studien getestet werden. Weil einerseits die Forschung viel Geld kostet und andererseits die Unternehmen bei erfolgreichen Versuchsergebnissen ein lukratives Geschäft wittern, haben beide Parteien ein großes Interesse an einer Kooperation. Hier kommen nun ethische Aspekte ins Spiel, denn wissenschaftliche Forschung sollte unabhängig sein und nicht von unternehmerischen Überlegungen beeinflusst werden. Genau das ist in solchen Fällen aber fast immer der Fall. Wenn eine Firma eine Studie finanziell unterstützt, möchte sie auch bei der Durchführung und der Publikation der Ergebnisse mitreden.

Eine solche Zusammenarbeit kann völlig unproblematisch sein, wenn beispielsweise Mitarbeiter eines Unternehmens nur bei der Konzeption des Studienplans mit einbezogen werden. In einem Studienplan wird vor Beginn einer Studie alles haargenau festgelegt, unter anderem etwa, welche Parameter bei wie vielen Probanden über welchen Zeitraum untersucht werden sollen. Der firmeneigene Statistikexperte kann hier im Vorhinein wertvolle Tipps geben und übernimmt eventuell sogar die spätere statistische Auswertung. Solange Sie als Studienleiter bzw. Autor der anschließenden Publikation dabei den Überblick und die Kontrolle nicht verlieren, ist dies eine klassische Win-win-Situation. Ohne solche Kooperationen wäre gerade die sehr teure medizinische Forschung am Menschen nicht machbar. Unabhängige Ethikkommissionen wachen über das Geschehen, damit den beteiligten Patienten keine Nachteile entstehen. Sie prüfen vor Studienbeginn alles ganz genau, auch den Kooperationsvertrag zwischen Studienleiter und Unternehmen.

Demgegenüber kann es jedoch auch zu Schwierigkeiten kommen, wenn Firmen zum Beispiel den Inhalt von Publikationen in ihrem Interesse beeinflussen möchten. Achten Sie als Autor stets darauf, dass bei der Darstellung der Ergebnisse keine wichtigen Details »unter den Tisch fallen« und dass auch eine ausführliche kontroverse Diskussion stattfindet. Gerade wenn Sie

in der medizinischen Forschung tätig sind, haben Sie als Autor eine große Verantwortung. Ihre Publikationen werden von niedergelassenen Ärzten gelesen und Ihre Ergebnisse finden möglicherweise Eingang in konkrete Therapiekonzepte. Bedenken Sie das, wenn Ihnen das Unternehmen nach der Durchsicht Ihres Manuskripts vorschlägt, den einen oder anderen Satz umzuformulieren. Das ist immer mal wieder eine Gratwanderung, aber auch in den Unternehmen arbeiten Menschen. Diskutieren Sie mit den Verantwortlichen und weisen Sie im Zweifel auf Ihre ethische Verantwortung hin. Es darf einfach nicht alles mit der aktuellen Marketingstrategie gerechtfertigt werden.

Aus den genannten Gründen verlangen die Journals heute von den Autoren eine entsprechende Erklärung zu Interessenskonflikten. Deklarieren Sie hier eine finanzielle Unterstützung durch ein Unternehmen oder auch die Tatsache, dass Sie von dem Hersteller eines in Ihrem Artikel erwähnten Produkts bereits früher Zuwendungen erhalten haben bzw. für diese Firma tätig waren. Einzelheiten zu dieser Erklärung finden Sie gegebenenfalls auch in den Autorenrichtlinien der Zeitschrift. Aus Gründen der Transparenz sollten Sie hier Ihre Angaben machen. Als Leser anderer Fachartikel hilft Ihnen dieser Abschnitt, die Unabhängigkeit der jeweiligen Forschungsarbeit zu beurteilen.

Interessenskonflikte

Viele Fachzeitschriften bzw. deren Herausgeber stecken selbst in ernstern Interessenskonflikten. Wie jedes andere Unternehmen müssen sie auch nach ökonomischen Gesichtspunkten wirtschaften, und da kommen zum Beispiel die Werbeeinnahmen von Unternehmen gerade recht. Kann es sich eine Zeitschrift dann leisten, Artikel von Unternehmen abzulehnen, die Anzeigen schalten? Auch Sonderdrucke sind ein lukratives Geschäft für die Zeitschriften. Einer Studie aus dem Jahr 2012 zufolge erreicht die Zahl der verkauften Sonderdrucke pro Paper bei den untersuchten Zeitschriften nicht selten sechsstelligen Bereiche. Es gibt Berichte, dass manche Firmen beim Herausgeber anrufen und versprechen, eine große Zahl von Sonderdrucken zu kaufen, wenn ein bestimmter Artikel veröffentlicht wird. Dann steht der Herausgeber möglicherweise vor dem Konflikt: Mitarbeiter entlassen oder den Artikel mit weniger strengem Review durchwinken. Dass dieses Dilemma auch und gerade in der Medizinwissenschaft auftritt, ist besonders tragisch. Wer dazu mehr erfahren möchte, dem ist zum Beispiel die Lektüre der vier nachfolgend aufgeführten Artikel zu empfehlen.

1. Smith, R. Medical Journals are an extension of the marketing arm of pharmaceutical companies. *PLOS Med* 2005; 2: e138.
2. Smith R & Roberts I. Patient safety requires a new way to publish clinical trials. *PLOS Clin Trials* 2006; 1(1): e6.
3. Lexchin J & Light DW. Commercial influence and the content of medical journals. *BMJ* 2006; 332: 1444–1447.
4. Handel AE et al. High reprint orders in medical journals and pharmaceutical industry funding: case-control study. *BMJ* 2012; 344: e4212.

Scientific Writing einkaufen

Forschungsinstitute (insbesondere in der Medizin) engagieren zunehmend professionelle Scientific Writer bzw. Medical Writer, die Manuskripte für die Autoren vorbereiten. Im anglo-amerikanischen Wissenschaftsbetrieb ist dies eine gängige Art und Weise, zu publizieren, aber hier in Kontinentaleuropa steckt die Branche noch in den Kinderschuhen.



Scientific Writing und Medical Writing hat nichts mit »Ghostwriting« zu tun. Es ist eine Dienstleistung, die transparent in der Danksagung des Papers erwähnt wird.

Zwischen dem Scientific Writer und den Autoren besteht während der gesamten Publikationsphase eine enge Zusammenarbeit. Die Autoren liefern immer wieder geistigen Input, während der Science Writer die Schreibarbeit und die Einreichung erledigt. Auch die statistische Auswertung wird oft von einem Spezialisten eingekauft. Insgesamt ist beides aber keineswegs günstig zu haben. Genau wie Statistiker sind Science Writer hochqualifizierte Fachkräfte mit ausgezeichneter englischer Sprachkenntnis und in der Regel auch einer gewissen Fachkompetenz in dem jeweiligen Forschungsbereich. Für ein komplettes Manuskript, das ein entsprechendes Science Writing-Büro auf der Grundlage von Studiendaten anfertigt, werden leicht fünfstellige Beträge abgerechnet. Insofern empfehle ich Ihnen, lieber selbst zu schreiben.

Die Säulen eines Papers

Eine gute Publikation setzt sich aus vielen einzelnen Komponenten zusammen, und nicht alle können immer optimal sein. Jeder Autor versucht, das Beste aus seinen Daten zu machen. Drei Punkte möchte ich jedoch zu Beginn herausgreifen und sie als »Säulen einer Publikation« bezeichnen. Ihnen sollten Sie sich mit besonderer Sorgfalt und ausreichend Zeit widmen.

Die Datengrundlage

Wie zu Beginn dieses Kapitels angedeutet, hängen Wissenschaftskarrieren heute auch von der Zahl der Publikationen ab – aber nicht nur. Die Qualität muss ebenfalls stimmen. Daher rate ich Ihnen, nur dann zu publizieren, wenn Sie auch etwas Neues mitzuteilen haben. Mit anderen Worten: Ihre Publikation sollte Substanz haben und somit die Scientific Community bereichern. Der Spagat zum eingangs erwähnten Leitspruch »publish or perish« ist dabei sicher nicht immer einfach.

Sie können nun einwenden, dass die Qualität im Einzelfall schwer zu beurteilen sein kann und dass es genau dafür ja die Gutachter bei den Zeitschriften gibt. Das ist richtig. Ein wenig gehaltvolles Manuskript oder eines mit fehlerhafter Methodik wird bei einem renommierten Journal sicher abgelehnt werden. Aber was kommt dann? Die Autoren werden es bei einem anderen Journal versuchen und letztlich vielleicht bei einer neuen Zeitschrift landen, die im sogenannten Open Access-Modus publiziert. Dieses Verfahren erläutere ich in Kapitel 4 näher. Es ist prinzipiell zu begrüßen, nur müssen ein Peer Review gewährleistet sein und die Kosten

für die Autoren im Rahmen bleiben. Leider gibt es in diesem Bereich immer wieder neue »schwarze Schafe«, die praktisch jedes Manuskript annehmen und die Autoren stark zur Kasse bitten (sogenannter »Predatory Open Access«). So erklärt sich zumindest ein Teil der Flut von Publikationen, unter denen es eben immer wieder auch Überflüssiges gibt.



Um einmal konkrete Zahlen zu nennen: Die »Journal Citation Reports« im »Web of Science« listeten 2015 allein im Bereich »Allgemeine und Innere Medizin« 156 Journals auf, die in der Regel monatlich erscheinen und in jeder Ausgabe jeweils fünf bis zehn Artikel beinhalten. Im Bereich »Geologie« sind es 44 Zeitschriften, in der »Biologie« 85 und in der »Angewandten Physik« 136 Journals. Klickt man den Button »All Journals«, werden im naturwissenschaftlich-medizinischen Bereich 8.539 Titel aufgeführt. Bei in der Regel monatlichem Erscheinen (manche Zeitschriften erscheinen wöchentlich oder 14-tägig, andere alle zwei Monate) und nur fünf Originalartikeln pro Ausgabe macht das mehr als eine halbe Million Fachpublikationen im Jahr – wie gesagt, nur in den Naturwissenschaften. Die Geistes- und Sozialwissenschaftler publizieren ebenfalls munter drauf los, laut »Web of Science« in 3.080 verschiedenen Zeitschriften.

Im Interesse aller rate ich Ihnen daher, genau zu prüfen, was Sie publizieren wollen. Legen Sie strenge Qualitätsmaßstäbe an (siehe Kapitel 2) und studieren Sie die einschlägige Literatur genau (siehe Kapitel 3). Im Zweifel erweitern Sie dann lieber Ihre Untersuchung um einen weiteren Aspekt oder verlängern Sie die Studiendauer. Das kommt der Substanz Ihres Papers zugute.

Die Literatur

Immer wieder bin ich erstaunt, wie wenig Wert manche Autoren auf die Literaturrecherche legen. Dabei ist die Literatursuche heute so bequem wie nie zuvor. Musste ich vor 20 Jahren noch stundenlang in verstaubten Bibliotheksregalen stöbern, um ältere Originalpublikationen zu finden und dann zu fotokopieren, so kann man heute entspannt von zu Hause die Literaturdatenbanken im Internet durchsuchen. Man importiert dann relevante Publikationen per Mausclick in ein Literaturverwaltungsprogramm (siehe Kapitel 3) und liest direkt die Zusammenfassung. Nutzen Sie diese komfortable Methode aus und durchforsten Sie die Literatur zu Ihrem Thema genau, denn nur wer die einschlägige Literatur kennt, kann ein gutes Paper schreiben. Wie Sie bei der Literatursuche am besten vorgehen, lesen Sie in Kapitel 3.

Der Titel und die Zusammenfassung

Titel und Zusammenfassung (»Abstract«) sind das Aushängeschild Ihrer Publikation. Sie werden von allen Interessierten gelesen, da beide in der Regel online frei verfügbar sind. Geben Sie sich daher besondere Mühe, einen knackigen Titel zu finden. Das kann manchmal schwer fallen, aber einmal mehr darüber nachzudenken lohnt sich. Diskutieren Sie den Titel in der

Arbeitsgruppe und berücksichtigen Sie dabei auch die Begriffe, die potenzielle Leser bei der Suche im Internet vermutlich eingeben.

Für die Zusammenfassung gibt es meist genaue Längenvorgaben der Zeitschriften und es kann schwierig sein, alle relevanten Informationen darin unterzubringen. Versuchen Sie deshalb, die Kernaussagen Ihres Papers kurz und attraktiv zu formulieren. Wenn möglich, bringen Sie dabei ruhig auch ein paar Zahlen. Beschreiben Sie in der Zusammenfassung auch, warum Sie die Untersuchung gemacht haben und was den Leser im Volltext erwartet, denn damit machen Sie neugierig auf mehr.



Nehmen Sie sich Zeit und feilen Sie am Abstract und am Titel ruhig etwas länger herum. Eine gute Zusammenfassung und ein knackiger Titel machen Ihren Artikel attraktiv. Er wird dann häufiger gelesen und zitiert – ein schöner Lohn für die ganze Arbeit.

