

# Sieben Fragen zur Bibliometrie

Antworten von Ilka Agricola, Friedrich Götze, Martin Grötschel, Klaus Hulek, Peter Michor, Gabriele Nebe, Hans Jürgen Prömel, Jens Vygen und Gerhard Woeginger

Wissenschaftliche Institutionen und einzelne WissenschaftlerInnen werden zunehmend nach bibliometrischen Daten beurteilt. Jeder Mathematiker hat Vorbehalte gegenüber dieser Praxis. Über diese beiden Dinge waren sich alle TeilnehmerInnen und Wortmeldungen des Panels zur Bibliometrie auf der DMV-Jahrestagung in Salzburg einig. Für einzelne WissenschaftlerInnen hat die IMU bereits 2014 ([tinyurl.com/ycd7wvh7](http://tinyurl.com/ycd7wvh7)) die Vorbehalte gegenüber rein bibliometrischen Beurteilungen klar formuliert. Universitätsleitungen, Politik und andere bis hin zur öffentlichen Diskussion verlassen sich aber teilweise auf diese Art der Bewertung. Konkret kann das so aussehen: Zur Beurteilung von Departements zählt eine Universität Publikationen und gewichtet sie nach ihrer Güte. Die Güte entnimmt man einer Einteilung von Fachzeitschriften etwa in A, B und C. Liegt eine solche Einteilung nicht vor, sind alle Journale des Faches mit 1 gewichtet, d. h. *junk*. Die Diskrepanz zwischen unserer Einschätzung und der allgemeinen Wirkmächtigkeit von Bibliometrie wirft für die DMV als Fachgesellschaft die Frage auf, wie sie Einfluss nehmen kann und soll. Die *Mitteilungen* versuchen an dieser Stelle zunächst, ein möglichst breites Meinungsbild zu sammeln. Wir haben sieben Fragen an eine Reihe von Kolleginnen und Kollegen gestellt, die am Panel teilgenommen haben oder aus anderen Gründen mit dem Thema befasst sind. Wir freuen uns über weitere Beiträge zum Thema.

Ilka Agricola

## 1. Inwieweit ist es sinnvoll, bibliometrische Daten zur Beurteilung von Institutionen, Forschungsanträgen oder einzelnen Wissenschaftlern heranzuziehen?



Hinter der Verwendung bibliometrischer Daten steckt die Annahme, dass man Forschungsleistungen linear ordnen kann – ein völlig absurder Gedanke, aber trotzdem weit verbreitet. Bibliometrische Daten können wertvolle Hinweise geben, aber die Deutung der Daten, die Bewertung der Inhalte und die Gesamteinschätzung durch einen

objektiven Experten müssen weiterhin Vorrang haben.

## 2. Publikations- und Zitationszahlen sowie Aggregationen davon in einzelne Kennzahlen wie den h-Index sind weit verbreitet. Wie beurteilen Sie aus technischer Sicht die Qualität solcher Daten?

Traue keinen Daten, die du nicht selbst gefälscht hast ... ? Die Erfassung aller Publikationen ist in Datenbanken mittlerweile gut vorangeschritten, trotzdem steckt der Teufel mitunter im Detail – etwa den langen Publikationszeiten in der Mathematik, die sich nachteilig für

junge Wissenschaftler auswirken (es dauert, bis man Zitate bekommt) und den Impact-Factor stark beeinflussen (gezählt werden nur Zitate einer Arbeit in den letzten zwei Jahren), Namensverwechslungen oder -änderungen, unterschiedlichen Zählweisen (welche Journale werden berücksichtigt?) ... Während die Verwendung solcher Kennzahlen rasant zunimmt, findet eine Hinterfragung der Qualität viel zu selten statt, was nicht zusammenpasst. Noch schlimmer sind die Tricksereien, die neuerdings vermehrt zu beobachten sind, mit denen man die eigenen Kennzahlen künstlich in die Höhe treiben kann: Koautorchaft und Zitate großzügig auf Gegenseitigkeit teilen, ohne einen eigenen Beitrag zur Publikation geleistet zu haben bzw. für diese wirklich relevant zu sein („ich schreib dich drauf, du schreibst mich drauf“), Artikel in dubiosen open access-Journalen mit absurd hohen Impact-Faktoren, aus einer Idee fünf Publikationen machen usw. Selbst für erfahrene Wissenschaftler ist es manchmal schwierig, diese Dinge zu durchschauen. Aus meiner Sicht sind solche Tricksereien kein Kavaliersdelikt, denn alle, die sich daran beteiligen, untergraben die Glaubwürdigkeit des wissenschaftlichen Publikationswesens!

## 3. Welche Gefahren für den Wissenschaftsbetrieb liegen in der Verwendung bibliographischer Daten allgemein und in der aktuellen Praxis insbesondere?

Als es in unserer Universität darum ging, Regeln für die leistungsabhängigen Zuschläge für W-Professoren aufzustellen, meinte ein Kollege der Biowissenschaften auf einer Senatssitzung mal lapidar: „Eine Zeitschrift mit einem Impact Factor unter 2 ist eh Schrott“ – das trifft auf so ziemlich alle mathematischen Zeitschriften zu und zeigt, wie sehr die Einschätzungen auseinander gehen. Die Gefahren liegen also auf der Hand: Es zählen nicht mehr die originären Leistungen, sondern die sekundären Kennzahlen, und es werden dabei oft Dinge miteinander verglichen, die nicht vergleichbar sind.

**4. Fachjournale auch in der Mathematik werden von verschiedener Seite in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Diese werden auch im deutschen Universitätssystem verwendet. Wie sollte sich die DMV als Fachgesellschaft hierzu verhalten?**

Die Verwendung hat in Deutschland schon längst begonnen – auch wenn es schwierig ist, macht es also Sinn, wenn die DMV versucht, „good practice“-Regeln zu formulieren. Dabei kann es nicht um eine Rangliste gehen, sondern eher darum, wie man etwa die schwarzen Schafe erkennt und welche Besonderheiten es in der Mathematik gibt. Solche Hinweise wären auch für junge Wissenschaftler nützlich.

**5. Welche Folgen hätte es Ihrer Meinung nach, wenn sich die DMV vollständig einer Einstufung von Journalen und Konferenzen enthielte?**

Universitäten, Stiftungen und Forschungsförderorganisationen denken sich dann eigene Bewertungskriterien aus, von denen zu befürchten ist, dass wir sie nicht teilen.

**6. Wie viel Beachtung schenken Sie in Bewerbungsverfahren der Anzahl von Publikationen, dem Ruf der Journale und Konferenzen oder Zitationszahlen? Ändert sich dies in Verfahren mit mehreren hundert Bewerbern oder für Gebiete, in denen Sie fachfremd sind?**

Bibliometrische Daten sind dann am sinnvollsten, wenn man die Leistungen von Personen im gleichen Arbeitsgebiet und im gleichen akademischen Alter vergleichen möchte – nicht in Absolutzahlen, aber doch in Relation zueinander. Bei starken Abweichungen sollte ein Blick auf den Inhalt dann ein fundiertes Gesamturteil erlauben.

## Friedrich Götze

**1. Inwieweit ist es sinnvoll, bibliometrische Daten zur Beurteilung von Institutionen, Forschungsanträgen oder einzelnen Wissenschaftlern heranzuziehen?**

Bei der Evaluation von Institutionen können solche Daten ein sehr grobes, weil über Fachrichtungen gemitteltes

**7. Gibt es in Ihrem Fachbereich klare Unterschiede in der Qualität der Journale und Konferenzen, und wonach suchen Sie die Journale und Konferenzen für Ihre eigenen Publikationen aus?**

Ich bin immer noch der (altmodischen?) Meinung, dass sich die Qualität eines Artikels – egal, von wem – am Inhalt festmacht und nicht am Impact-Factor des Journals oder sonstigen externen Parametern. Es gibt genügend Beispiele herausragender Artikel, die in mittelmäßigen Zeitschriften erschienen sind – und umgekehrt. Insbesondere bei Modethemen oder, umgekehrt, bei Themen, die gerade im Entstehen sind, passiert dies häufig. Gesundes Misstrauen ist also angebracht. Da ich keinen mehr beeindrucken muss, suche ich mir meine Zeitschriften wie folgt aus: Gute Reputation (aber nicht die Top drei der mathematischen „Hall of Fame“), basierend auf der Einschätzung meiner Community (wo sind die relevanten Arbeiten meines Gebiets erschienen?), vernünftige Publikationszeiten (bei diesem Kriterium scheiden einige „Top“-Journale aus), soweit bekannt keine mafiösen Strukturen im Editorial Board (da scheiden dann andere „Top“-Journale aus). Ansonsten gilt: Wenn es gut ist, wird es gelesen werden. Allerdings ist das eine Haltung, die man sich leisten können muss, das gebe ich zu. Man wird mit dieser Publikationsstrategie weder prestigeträchtige Preise erhalten noch in die Annalen der Fakultät als Held der Drittmittelinwerbung eingehen. Für junge Leute, die noch keine feste Stelle haben, ist die Lage schwieriger, eine Publikation in einem Top-Journal kann da entscheidend sein. Trotzdem sollte man der Versuchung widerstehen, seine wissenschaftliche Integrität auf dem Altar der h-Indizes und Impact-Faktoren zu opfern ... Ein interessanter Artikel hierzu ist: Per O Seglen, Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research, *BMJ* 314 (1997), 498–502.

*Prof. Dr. Ilka Agricola,  
FB 12, Mathematik und Informatik,  
Philipps-Universität Marburg,  
Hans-Meerwein-Straße/Campus Lahnberge, 35032 Marburg  
agricola@mathematik.uni-marburg.de*

*Ilka Agricola ist seit 2008 Professorin an der Philipps-Universität Marburg und wissenschaftliche Leiterin der Mathematischen Modellsammlung, seit 2014 ist sie Dekanin des Fachbereichs Mathematik und Informatik. Sie forscht auf dem Gebiet der Differentialgeometrie und Spin-Geometrie. Zusammen mit Thomas Friedrich veröffentlichte sie Lehrbücher zur Elementargeometrie und Vektoranalysis.*

Bild liefern, welches allerdings noch einer Skalierung nach Größe bedarf, um mit anderen Institutionen in einer sorgfältig begrenzten Auswahl vergleichbar zu sein. Dabei sind Unterschiede z. B. von technischen Universitäten zu anderen Universitäten und zwischen diesen die Vollständigkeit des Fächerspektrums zu berücksichtigen.



Bei der Bewertung von Forschungsanträgen und einzelnen Wissenschaftlern sind einheitliche Indizes wenig aussagekräftig, weil extrem vom Fachgebiet abhängig und natürlich auch dem akademischen Alter geschuldet. Bei Nachwuchswissenschaftlern bleibt nur die Bewertung der Leistung durch Experten oder, noch besser, intensives Studium

der Arbeiten als verlässliche Bewertungsgrundlage übrig.

**2. Publikations- und Zitationszahlen sowie Aggregationen davon in einzelne Kennzahlen wie den h-Index sind weit verbreitet. Wie beurteilen Sie aus technischer Sicht die Qualität solcher Daten?**

Wie unter 1. dargestellt taugen diese Daten nur bedingt zur qualitativen Bewertung. Auf ein enges Fachgebiet angewandt, erlauben sie eine Einschätzung des Publikationsverhaltens. Inhaltliche Wertungen lassen sich daraus nur mit Hilfe von weiteren Informationen gewinnen.

**3. Welche Gefahren für den Wissenschaftsbetrieb liegen in der Verwendung bibliographischer Daten allgemein und in der aktuellen Praxis insbesondere?**

Die Gefahr liegt offensichtlich in einem vermeintlich objektivierbaren relativ niedrigdimensionalen Bewertungsprofil, welches für Zwecke benutzt oder missbraucht wird, für die es nicht entwickelt wurde und auch nicht zu gebrauchen ist. Das reicht von der Gutachterausswahl durch Forschungsverwaltungen, Einschätzungen der wissenschaftlichen Leistung für Mittelallokation bis hin zu Gehaltsverhandlungen durch Verwaltungen und viele andere Zwecke.

**4. Fachjournale auch in der Mathematik werden von verschiedener Seite in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Diese werden auch im deutschen Universitätssystem verwendet. Wie sollte sich die DMV als Fachgesellschaft hierzu verhalten?**

Die Einschätzung von Journalen ist nur als partielle Ordnung darzustellen, da die fachliche Abdeckung von Gebieten je nach dem Herausgeber-Gremium recht disjunkt ist. Impact-Faktoren hängen dabei wesentlich von der Größe der jeweiligen dort publizierenden Fachgruppe ab und unterliegen im Übrigen auch kommerziellen Interessen. Im Übrigen sind sie auf kurze Sicht anfällig für Manipulationen. Falls die DMV hier einen Vorschlag machen will, sollte dieser eine flache Hierarchie von Zeitschriftenbewertungen, gespeist aus Einschätzungen von Experten aus vielen unterschiedlichen Gebieten der Mathematik und ihrer Anwendungsgebiete, vorsehen. Ferner sollte einer solchen Einschätzung eine ausführliche Gebrauchsanweisung in Fettdruck mit allen notwendigen Einschränkungen der Anwendbarkeit vorangestellt werden.

**5. Welche Folgen hätte es Ihrer Meinung nach, wenn sich die DMV vollständig einer Einstufung von Journalen und Konferenzen enthielte?**

Dies würde langfristig der Verbreitung von unwidersprochenen de facto Standards wie Impact-Faktoren und anderen Indikatoren, die in manchen Fächern schon akzeptiert werden, z. B. durch Uni- und Wissenschaftsverwaltungen, Vorschub leisten.

**6. Wie viel Beachtung schenken Sie in Bewerbungsverfahren der Anzahl von Publikationen, dem Ruf der Journale und Konferenzen oder Zitationszahlen? Ändert sich dies in Verfahren mit mehreren hundert Bewerbern oder für Gebiete, in denen Sie fachfremd sind?**

Für die Gruppe der NachwuchswissenschaftlerInnen sollte dies keinen Ausschlag bei der Klassifikation der Bewerbungen haben. Bei Eingruppierung einer großen Zahl von Bewerbungen und mangels weiterer Vorabinformationen wird es relativ zum akademischen Alter schon eine Rolle spielen.

**7. Gibt es in Ihrem Fachbereich klare Unterschiede in der Qualität der Journale und Konferenzen, und wonach suchen Sie die Journale und Konferenzen für Ihre eigenen Publikationen aus?**

Diese Unterschiede sind in meinem Fach relativ klar, obwohl es über einen längeren Zeitraum, bedingt durch den Wettbewerb mit neuen, sehr guten Zeitschriften, zu Verschiebungen in den eigenen verinnerlichten Präferenzmustern kommen kann, z. B. natürlich auch durch Veränderung in den eigenen Forschungsschwerpunkten.

*Prof. Dr. Friedrich Götze,  
Fakultät für Mathematik, Universität Bielefeld,  
Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld  
goetze@math.uni-bielefeld.de*

*Friedrich Götze ist seit 1984 Professor für Mathematik an der Universität Bielefeld. Zu seinen besonderen, wissenschaftlichen Interessensgebieten zählen Asymptotische Methoden und Grenzwertsätze in der Mathematischen Statistik, in klassischer und nichtkommutativer Wahrscheinlichkeitstheorie, insbesondere der Theorie von Zufallsmatrizen, sowie in der analytischen Zahlentheorie.*

**1. Inwieweit ist es sinnvoll, bibliometrische Daten zur Beurteilung von Institutionen, Forschungsanträgen oder einzelnen Wissenschaftlern heranzuziehen?**



Es ist natürlich vernünftig, zur Beurteilung von Vorhaben, Institutionen und Personen Informationen über deren Publikationen zu verwenden. Inwiefern bibliometrische Daten hierzu hilfreich sind, hängt davon ab, was diese Daten messen, ob die Daten das wiedergeben, was sie zu messen vorgeben, und welchen Wert man diesen Daten

in Bezug auf den konkreten Fall beimisst. Diesbezüglich muss man sich vor der Verwendung von bibliometrischen Daten Gewissheit verschaffen.

**2. Publikations- und Zitationszahlen sowie Aggregationen davon in einzelne Kennzahlen wie den h-Index sind weit verbreitet. Wie beurteilen Sie aus technischer Sicht die Qualität solcher Daten?**

Es ist nicht zu bestreiten, dass Kennzahlen wie Impact-Faktor und h-Index etwas messen, aber was sie messen, ist aus meiner Sicht nicht klar. Die Argumente, die diejenigen Personen anführen, die die Nutzung dieser Indices propagieren, „ziehen“ in der Praxis nicht. Diese Indices sind alle – wie in der Praxis bereits nachgewiesen – manipulierbar und zwar von denen, die die Indices berechnen, aber auch von denen, über die die Indices etwas aussagen sollen. Deshalb muss man sie mit großer Vorsicht betrachten.

**3. Welche Gefahren für den Wissenschaftsbetrieb liegen in der Verwendung bibliographischer Daten allgemein und in der aktuellen Praxis insbesondere?**

Die Gefahr der Verwendung bibliometrischer Daten liegt darin, dass einige bei einer Beurteilung glauben, sich auf angeblich objektive und verlässliche Bewertungskriterien verlassen zu können. Damit wird man der jeweils individuellen Situation nicht gerecht.

**4. Fachjournale auch in der Mathematik werden von verschiedener Seite in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Diese werden auch im deutschen Universitätssystem verwendet. Wie sollte sich die DMV als Fachgesellschaft hierzu verhalten?**

Die DMV sollte sich nicht mit der Kategorisierung von Fachjournalen der Mathematik beschäftigen.

**5. Welche Folgen hätte es Ihrer Meinung nach, wenn sich die DMV vollständig einer Einstufung von Journalen und Konferenzen enthielte?**

Eine „offizielle Kategorisierung von Fachjournalen durch die DMV“ hätte verheerende Folgen für das Publikationswesen. Ich glaube, dass die derzeit bestehenden Verlage nur darauf warten, dass einige ihrer Zeitschriften zu Top-Journalen erklärt werden; sie würden damit ihre Stellung im gegenwärtigen Publikationssystem festigen, was ihr erklärtes Ziel ist. Eine derartige Kategorisierung würde die Publikationsströme verändern und zu einer unbeherrschbaren Diskriminierungsdebatte führen.

**6. Wie viel Beachtung schenken Sie in Bewerbungsverfahren der Anzahl von Publikationen, dem Ruf der Journale und Konferenzen oder Zitationszahlen? Ändert sich dies in Verfahren mit mehreren hundert Bewerbern oder für Gebiete, in denen Sie fachfremd sind?**

Es ist unbestreitbar, dass bei Bewerbungen die Anzahl der Publikationen, der Ruf von Journalen und die Bedeutung von Vorträgen auf wichtigen Konferenzen von Bedeutung sind. Am weitaus wichtigsten ist jedoch die individuelle Beurteilung jedes einzelnen Falles. Man muss einige der Veröffentlichungen gelesen, Beurteilungen von anderen eingeholt und mit der Person selbst gesprochen haben, um ihre Qualität einigermaßen zuverlässig beurteilen zu können. Auch ein Vorliegen von großen Bewerberzahlen ändert nichts an meiner Aussage.

**7. Gibt es in Ihrem Fachbereich klare Unterschiede in der Qualität der Journale und Konferenzen, und wonach suchen Sie die Journale und Konferenzen für Ihre eigenen Publikationen aus?**

Natürlich gibt es in meinem Fachgebiet Journale unterschiedlicher Qualität, aber ich sehe auch, dass verschiedene Kolleginnen und Kollegen die Qualität der Fachjournale verschieden einschätzen. Ich richte mich nach meiner persönlichen Erfahrung mit Journalen und wähle die Journale aus, die für meine Publikationen aus meiner Sicht am besten geeignet sind – genauso handele ich bezüglich einer Teilnahme an Konferenzen.

*Prof. Dr. Martin Grötschel,  
Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften,  
Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin  
p@bbaw.de*

*Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften,  
pensionierter Universitätsprofessor an der TU Berlin, ehemaliger  
Präsident des Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin.*

**1. Inwieweit ist es sinnvoll, bibliometrische Daten zur Beurteilung von Institutionen, Forschungsanträgen oder einzelnen Wissenschaftlern heranzuziehen?**



Zunächst möchte ich feststellen, dass die Verwendung solcher Daten bei der Beurteilung von Einzelpersonen, Forschungsprojekten und Institutionen gängige Praxis ist, auch wenn wir dies nicht immer so aussprechen. Die Evaluation wissenschaftlicher Ergebnisse kann von der Bewertung der

entsprechenden Veröffentlichungen nicht getrennt werden. Natürlich sollte dabei die inhaltliche Beurteilung im Vordergrund stehen. Andererseits ist es nicht realistisch zu erwarten, dass etwa bei der Evaluation einer Institution, auch nur alle wesentlichen Arbeiten (eine Auswahl, die in sich selbst bereits eine Bewertung voraussetzt) von den Kommissionsmitgliedern im Detail gelesen werden. Hier ist eine – mit Augenmaß durchgeführte – Hinzunahme bibliometrischer Daten eine sinnvolle Ergänzung.

**2. Publikations- und Zitationszahlen sowie Aggregationen davon in einzelne Kennzahlen wie den h-Index sind weit verbreitet. Wie beurteilen Sie aus technischer Sicht die Qualität solcher Daten?**

Dies ist eine sehr weit gehende Frage, die letztlich für jeden einzelnen Indikator getrennt beantwortet werden muss. Es ist hinreichend bekannt, dass man bei einzelnen Indikatoren leicht Situationen finden oder herbeiführen kann, die diese Indikatoren, oder zumindest ihre unreflektierte Anwendung, ad absurdum führen. Ein Beispiel, welches die Problematik beleuchtet, ist der Impaktfaktor. Oft werden hierfür nur die Publikationen der beiden letzten Jahre gewertet. Dies ist für die Mathematik wegen der teilweise sehr langen Publikationszeiten und der bekanntermaßen an anderen Disziplinen gemessenen sehr langen Halbwertszeit mathematischer Forschungsergebnisse unangemessen.

Die Situation ändert sich, wenn man verschiedene Indikatoren heranzieht und diese weitgehend übereinstimmende Vergleiche ergeben. Dies ist in der Regel ein Indiz dafür, dass belastbare Aussagen vorliegen.

Ein anderer Punkt ist die Qualität der Daten. Diese ist sehr oft mangelhaft oder zumindest fragwürdig. Ein Beispiel für die auftretenden Schwierigkeiten ist die Zuordnung von Publikationen zu Institutionen. Autorinnen und Autoren deutscher Einrichtungen veröffentlichen teilweise unter dem deutschen Institutionennamen, teilweise aber auch unter selbst gewählten und nicht immer standardisierten englischen Versionen dieser Namen. Dies macht eine automatisierte Zuordnung mitunter schwierig. Eine händische Zuordnung ist dagegen sehr aufwändig und damit zu teuer.

Was Publikationen in der Mathematik betrifft, so sind wir in der guten Situation, dass wir mit zbMATH eine exzellente Datengrundlage besitzen. Naturgemäß ergibt sich hier aber durch den manchmal langen Publikationsprozess eine zeitliche Verzögerung, die gerade für jüngere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu einem Problem werden kann.

**3. Welche Gefahren für den Wissenschaftsbetrieb liegen in der Verwendung bibliographischer Daten allgemein und in der aktuellen Praxis insbesondere?**

Grundsätzlich besteht die Gefahr, dass eine rein numerische und nicht-reflektierte Addition von möglicherweise zudem noch problematischen Indikatoren zu falschen Ergebnissen mit entsprechenden negativen Folgen für Einzelpersonen oder Institutionen führen. Die einseitige Betonung einzelner Indikatoren kann bei den Betroffenen zudem zu einer Anpassung bezüglich ihres Publikationsverhaltens führen, etwa durch künstliche Aufblähung der Anzahl der Publikationen. Die Realität sieht aber besser aus. Nach meinen Erfahrungen, sowohl als Wissenschaftler wie als langjähriges Mitglied einer Hochschulleitung, arbeiten Peer Review-Kommissionen in der Regel mit großer Kenntnis und unter Abwägung verschiedener Gesichtspunkte. Auch sind die DFG-Regeln bewusst dahingehend geändert worden, dass weniger die pure Anzahl der Publikationen, sondern eher deren Qualität gewertet wird.

**4. Fachjournale auch in der Mathematik werden von verschiedener Seite in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Diese werden auch im deutschen Universitätssystem verwendet. Wie sollte sich die DMV als Fachgesellschaft hierzu verhalten?**

Ich halte es für richtig, dass sich die DMV diesem Thema stellt und hierzu eine breit angelegte und ergebnisoffene Diskussion einleitet.

**5. Welche Folgen hätte es Ihrer Meinung nach, wenn sich die DMV vollständig einer Einstufung von Journalen und Konferenzen enthielte?**

Es besteht zumindest die Gefahr, dass der Mathematik dann von außen eine eventuell unangemessene Einstufung aufgezwungen wird.

**6. Wie viel Beachtung schenken Sie in Bewerbungsverfahren der Anzahl von Publikationen, dem Ruf der Journale und Konferenzen oder Zitationszahlen? Ändert sich dies in Verfahren mit mehreren hundert Bewerbern oder für Gebiete, in denen Sie fachfremd sind?**

Ja, die Publikationstätigkeit, und damit verbunden die Anzahl und die Qualität der Veröffentlichungen, spielen eine zentrale Rolle in Berufungsverfahren. Dabei ist es Standard, dass die Qualität der Journale berücksichtigt wird. Die Bewertung der Konferenzen halte ich in der Mathematik, anders als etwa in den Ingenieurwissenschaften, wo

dies oft eine große Rolle spielt, für weniger relevant. Natürlich ist es wichtig, dass BewerberInnen Einladungen zu Vorträgen auf internationalen Tagungen erhalten. Ebenso stellt etwa eine Einladung, auf dem ICM vorzutragen, ein besonderes Qualitätsmerkmal dar, in der Regel sehe ich aber keine Notwendigkeit, Konferenzen zu ranken. Wenn ich fachfremd bin, dann sehe ich meine Rolle in erster Linie darin, der Argumentation der FachvertreterInnen genau zuzuhören und diese ggf. zu hinterfragen.

**7. Gibt es in Ihrem Fachbereich klare Unterschiede in der Qualität der Journale und Konferenzen, und wonach suchen Sie die Journale und Konferenzen für Ihre eigenen Publikationen aus?**

Ja, ich denke, dass wir, jedenfalls in der engeren Fachcommunity, einen weitgehenden Konsens darüber haben, dass es bestimmte Journale gibt, die für herausragende Qualität stehen. Daraus kann man allerdings keine voll-

ständige Rangliste ablesen, in der jeder Zeitschrift ein fester Rangplatz zugewiesen wird. Auch ist es so, dass einzelne Zeitschriften in verschiedenen Teildisziplinen durchaus unterschiedliches Ansehen genießen. Wenn ich eine Arbeit zur Publikation einreiche, dann überlege ich sehr wohl, welche Zeitschrift dafür passend sein könnte, auch was die Qualität anbetrifft. Konferenzen suche ich mir in aller Regel allein danach aus, ob ich das Thema und die Teilnehmenden für meine Forschung für interessant halte.

*Prof. Dr. Klaus Hulek, Institut für Algebraische Geometrie, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover Welfengarten 1, 30167 Hannover hulek@math.uni-hannover.de*

*Klaus Hulek studierte Mathematik in München und Oxford. Seit 1990 ist er Professor an der Leibniz Universität Hannover, wo er 2005–2014 das Amt des Vizepräsidenten für Forschung bekleidete. Seit 2016 ist er Editor-in-Chief von zbMATH.*

**Peter Michor**

**1. Inwieweit ist es sinnvoll, bibliometrische Daten zur Beurteilung von Institutionen, Forschungsanträgen oder einzelnen Wissenschaftlern heranzuziehen?**



Es wäre fahrlässig, bibliometrische Daten zu ignorieren. Sie geben eine erste Einordnung und machen sicher, dass ein Mindeststandard erreicht wird. Institutionen zu beurteilen ist schwieriger und hier spielen bibliometrische Daten sicherlich eine größere Rolle. Zur Beurteilung von Forschungsanträgen und einzelnen Wissenschaftlern muss auf

jedenfall eine inhaltliche Beurteilung der Leistung mit hoher Gewichtung herangezogen werden.

**2. Publikations- und Zitationszahlen sowie Aggregationen davon in einzelne Kennzahlen wie den h-Index sind weit verbreitet. Wie beurteilen Sie aus technischer Sicht die Qualität solcher Daten?**

Es gibt Zeitschriften, die das System in gekonnter Weise ausnutzen: *Chaos, Solitons and Fractals* (CSF), herausgegeben von Elsevier. *International Journal of Nonlinear Science and Numerical Simulation* (IJNSNS), gegründet im Jahr 2000 und herausgegeben vom Freund Publishing House. Im Zeitraum 2007–2009 hatte IJNSNS den höchsten Impact-Factor in der Kategorie „Mathematics, Applied“. Dasselbe betrifft einzelne Mathematiker. In der Regel jedoch sind Zitationszahlen durchaus korreliert mit der Qualität.

**3. Welche Gefahren für den Wissenschaftsbetrieb liegen in der Verwendung bibliographischer Daten allgemein und in der aktuellen Praxis insbesondere?**

Sobald Nicht-Wissenschaftler (Beamte, Politiker) solche Zahlen in die Hände bekommen, glauben manche, dass das Beurteilen wissenschaftlicher Qualität einfach ist. Hohe bibliometrische Daten führen auch zu großen Mittelwerbungen, welche wieder zu vielen Publikationen führen, und so weiter. Ich sehe die langfristige Gefahr, dass Forschung sich dann immer mehr auf wenige gerade populäre Gebiete konzentriert und andere Teilgebiete durch wenig Mittel und Stellen ausgetrocknet werden.

**4. Fachjournale auch in der Mathematik werden von verschiedener Seite in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Diese werden auch im deutschen Universitätssystem verwendet. Wie sollte sich die DMV als Fachgesellschaft hierzu verhalten?**

Die DMV muss wohl Stellung nehmen.

**5. Welche Folgen hätte es Ihrer Meinung nach, wenn sich die DMV vollständig einer Einstufung von Journalen und Konferenzen enthielte?**

Die Australische Mathematische Gesellschaft hat eine Einteilung in drei Klassen vorgelegt, die aber dann in Australien nie verwendet wurde, wohl aber mindestens einmal in Großbritannien. Die IMU hatte ein Komitee, welche das Exekutivkomitee beraten sollte, ob die IMU eine Einstufung vornehmen sollte: Die Entscheidung war „Ja“, mit einem Votum Separatum dagegen (auch von mir: mein Vorschlag war, die IMU sollte „rankings ranken“); das Exekutivkomitee hat entschieden, das nicht zu tun. Mein Vorschlag: Die DMV könnte eine stets aktualisierte Webseite unterhalten, in der vor „predatory journals“ gewarnt wird. Man könnte Journale in unbedenklich, bedenklich, und „predatory“ einteilen. Aber Vorsicht: Die

AMS hatte eine online-Liste mit Journalen und ihren Preisen pro Buchstabe. Sie wurde (in Deutschland!) verklagt von Taylor und Francis wegen vergleichender Werbung.

**6. Wie viel Beachtung schenken Sie in Bewerbungsverfahren der Anzahl von Publikationen, dem Ruf der Journale und Konferenzen oder Zitationszahlen? Ändert sich dies in Verfahren mit mehreren hundert Bewerbern oder für Gebiete, in denen Sie fachfremd sind?**

Für eine Grundbeurteilung sehe ich mir das immer an. In vielen Bewerbungsverfahren heute hat man zuerst unter hunderten von Bewerbungen auszusuchen, und bibliometrische Daten helfen, ein gutes Gewissen beim ersten Aussortieren zu haben.

Gabriele Nebe

**1. Inwieweit ist es sinnvoll, bibliometrische Daten zur Beurteilung von Institutionen, Forschungsanträgen oder einzelnen Wissenschaftlern heranzuziehen?**



Ich halte dies für sehr sinnvoll, jeder tut es. Jedoch sollte dies niemals losgelöst von den Inhalten der Publikationen sein, auch diese kann man als Nichtexperte mit etwas Erfahrung messen: Sind originelle neue Ideen präsent, oder werden nur Standardmethoden verwendet? Unterscheiden sich die Arbeiten derselben Person oder veröffentlicht

sie dieselben Ergebnisse mit leichten Variationen?

**2. Publikations- und Zitationszahlen sowie Aggregationen davon in einzelne Kennzahlen wie den h-Index sind weit verbreitet. Wie beurteilen Sie aus technischer Sicht die Qualität solcher Daten?**

Diese Zahlen sagen nichts über die Qualität des Wissenschaftlers aus. Man kann mit Ihnen die Publikationskultur in dem Fachgebiet messen, vielleicht auch die Größe der Gruppe, die an ähnlichen Problemen forscht.

**3. Welche Gefahren für den Wissenschaftsbetrieb liegen in der Verwendung bibliographischer Daten allgemein und in der aktuellen Praxis insbesondere?**

Generell sehe ich standardisierte Maßstäbe zur Bewertung wissenschaftlicher Leistung kritisch, da dies das Wertesystem des zu messenden Wissenschaftlers verschiebt, und er (oder sie) nicht mehr frei aus eigenem wissenschaftlichem Antrieb handelt, sondern vorwiegend bemüht ist, die Kriterien zu erfüllen. (Be careful, you might get what you asked for!)

**7. Gibt es in Ihrem Fachbereich klare Unterschiede in der Qualität der Journale und Konferenzen, und wonach suchen Sie die Journale und Konferenzen für Ihre eigenen Publikationen aus?**

Ja, es gibt durchaus klare Unterschiede. Für meine Publikationen suche ich solche Journale aus, in die der Artikel fachlich gut passt.

*Prof. Peter W. Michor, Fakultät für Mathematik, Universität Wien, Oskar-Morgenstern-Platz 1, 1090 Wien, Österreich  
peter.michor@univie.ac.at*

*Seit 2010 im Ruhestand, war Peter Michor Professor an der Fakultät für Mathematik der Universität Wien. Als Sekretär (1995–1998) der Europäischen Mathematischen Gesellschaft hat er [www.emis.de](http://www.emis.de) initiiert und mitgegründet. Er war Vorsitzender (1998–2002) des „committee on electronic information and communication“ der Internationalen Mathematischen Union.*

Bei bibliometrischen Daten ist dies mehrfach hinderlich, da es die Publikationsflut fördert. Jede Publikation kostet nicht nur den Autor Arbeit, sie muss begutachtet und editiert werden, bindet also Arbeitskraft von mehreren Wissenschaftlern. So entsteht zu viel Text, der nicht wirklich zum Fortschritt der Wissenschaft beiträgt, da man die wesentlichen Dinge in der Flut von Veröffentlichungen nicht mehr findet. Zugleich fördert dies die Veröffentlichung von fehlerhaften Ergebnissen. Es verdienen nur die Verlage; wenn wir Zeitschriften als hochwertig einstufen, dann werden diese teurer.

**4. Fachjournale auch in der Mathematik werden von verschiedener Seite in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Diese werden auch im deutschen Universitätssystem verwendet. Wie sollte sich die DMV als Fachgesellschaft hierzu verhalten?**

Das muss das Präsidium entscheiden. Grundsätzlich wäre es gut, wenn die DMV ihr Profil schärft. Für welche Gruppe macht sie Lobbyarbeit? Wessen Interessen vertritt sie?

**5. Welche Folgen hätte es Ihrer Meinung nach, wenn sich die DMV vollständig einer Einstufung von Journalen und Konferenzen enthielte?**

Keine.

**6. Wie viel Beachtung schenken Sie in Bewerbungsverfahren der Anzahl von Publikationen, dem Ruf der Journale und Konferenzen oder Zitationszahlen? Ändert sich dies in Verfahren mit mehreren hundert Bewerbern oder für Gebiete, in denen Sie fachfremd sind?**

Viel Beachtung. Sie ist neben dem Karriereweg ein erstes Auswahlkriterium. Jedoch sind 100 Veröffentlichungen

nicht besser als 10. Aber gar keine Veröffentlichungen oder nur wenige in einem engen Gebiet sind ein Ausschlusskriterium.

**7. Gibt es in Ihrem Fachbereich klare Unterschiede in der Qualität der Journale und Konferenzen, und wonach suchen Sie die Journale und Konferenzen für Ihre eigenen Publikationen aus?**

Ja, es gibt dort große Unterschiede im Ansehen. Ich suche nach (a) passend zum Thema (ist es allgemein interessant, dann ein nicht spezialisiertes Journal, oder nur für ei-

ne spezielle Leserschaft)? (b) gibt es einen Herausgeber, den das paper interessieren könnte? (c) Muss das paper schnell angenommen werden, da auf dem Gebiet im Moment viel los ist?

*Prof. Dr. Gabriele Nebe, Lehrstuhl D für Mathematik, Pontdriesch 14/16, RWTH Aachen, 52056 Aachen  
gabriele.nebe@rwth-aachen.de*

*Gabriele Nebe ist seit 2004 Professorin am Lehrstuhl D für Mathematik der RWTH Aachen. Ihre Forschung beschäftigt sich mit ganzzahligen Darstellungen endlicher Gruppen, Gittern, sphärischen Designs und Modulformen sowie deren Parallelen in der Codierungstheorie.*

## Hans Jürgen Prömel

**1. Inwieweit ist es sinnvoll, bibliometrische Daten zur Beurteilung von Institutionen, Forschungsanträgen oder einzelnen Wissenschaftlern heranzuziehen?**



Grundsätzlich ist es sinnvoll, bibliometrische Daten zur Beurteilung von Institutionen, Forschungsanträgen oder einzelnen Wissenschaftlern heranzuziehen. Da bibliometrische Daten jedoch nur eine quantitative Analyse erlauben, liefern sie nur Indizien. Entsprechend sollte eine Bewertung dieser Daten immer mit Augenmaß vorgenommen werden und sie sollten nur im Kontext weiterer Indikatoren und fachlicher Einschätzungen verwendet werden.

den und sie sollten nur im Kontext weiterer Indikatoren und fachlicher Einschätzungen verwendet werden.

**2. Publikations- und Zitationszahlen sowie Aggregationen davon in einzelne Kennzahlen wie den h-Index sind weit verbreitet. Wie beurteilen Sie aus technischer Sicht die Qualität solcher Daten?**

Der Abdeckungsgrad der kostenpflichtigen Datenbanken wie *Scopus* und *Web of Science* ist in den letzten Jahren stark gestiegen. Es gibt darin zwar immer noch keine vollumfängliche Erfassung der Publikationen und Zitationen, und der Grad der Abdeckung ist auch unterschiedlich hoch je nach Wissenschaftsdisziplin, aber prinzipiell ist die Qualität der Daten mittlerweile recht ordentlich.

**3. Welche Gefahren für den Wissenschaftsbetrieb liegen in der Verwendung bibliographischer Daten allgemein und in der aktuellen Praxis insbesondere?**

Bei der Verwendung „bibliographischer“ Daten sehe ich keine Gefahren. Bei der Verwendung von bibliometrischen Daten gibt es zwei Risiken (so die Daten technisch sauber erhoben sind): Zum einen die Gefahr, die Beurteilung auf eine einzelne Kennzahl zu verengen, statt eine mehrdimensionale Entscheidungsbasis zugrunde zu legen.

Es besteht also das Risiko einer rein quantitativen statt einer qualitativen Steuerung. Zum anderen die Gefahr „Äpfel mit Birnen zu vergleichen“: Kennzahlen wie der h-Index sind nur in einem sehr engen fachspezifischen Kontext miteinander vergleichbar.

**4. Fachjournale auch in der Mathematik werden von verschiedener Seite in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Diese werden auch im deutschen Universitätssystem verwendet. Wie sollte sich die DMV als Fachgesellschaft hierzu verhalten?**

Es ist Illusion zu glauben, dass wir uns in Deutschland dem globalen (und teilweise unsinnigen) Trend von Klassifizierungen und Rankings entziehen können. Ich empfehle der DMV daher, sich steuernd und relativierend, aber nicht blockierend und ablehnend zu verhalten.

**5. Welche Folgen hätte es Ihrer Meinung nach, wenn sich die DMV vollständig einer Einstufung von Journalen und Konferenzen enthielte?**

Es hätte die Folge, dass man sich einer Steuerungsmöglichkeit benehmen und anderen die Meinungsführerschaft überlassen würde.

**6. Wie viel Beachtung schenken Sie in Bewerbungsverfahren der Anzahl von Publikationen, dem Ruf der Journale und Konferenzen oder Zitationszahlen? Ändert sich dies in Verfahren mit mehreren hundert Bewerbern oder für Gebiete, in denen Sie fachfremd sind?**

Anzahl von Publikationen, Ruf der Journale und Konferenzen und Zitationszahlen haben eine Bedeutung in Bewerbungsverfahren, aber es wird immer darauf geachtet, dass ein gesundes Verhältnis zwischen der Bedeutung von quantitativen und qualitativen Kennzahlen herrscht. Die zugrunde gelegten Standards gelten für alle Bewerbungsverfahren, unabhängig von der Anzahl der Bewerbungen und der wissenschaftlichen Disziplin.

**7. Gibt es in Ihrem Fachbereich klare Unterschiede in der Qualität der Journale und Konferenzen, und wonach suchen Sie die Journale und Konferenzen für Ihre eigenen Publikationen aus?**

Entfällt, da ich seit meiner Präsidentschaft hier in Darmstadt (also seit über zehn Jahren) nicht mehr in mathematischen Journalen publiziert habe.

## Jens Vygen

**1. Inwieweit ist es sinnvoll, bibliometrische Daten zur Beurteilung von Institutionen, Forschungsanträgen oder einzelnen Wissenschaftlern heranzuziehen?**



Bibliometrische Daten sind noch nicht einmal innerhalb sehr enger Teilfachgrenzen vergleichbar. Daher können diese kaum zur Beurteilung von Qualität verwendet werden. Die Bedeutung mathematischer Arbeiten kann man kaum durch die Anzahl Zitierungen messen, schon gar nicht nach wenigen Jahren.

**2. Publikations- und Zitationszahlen sowie Aggregationen davon in einzelne Kennzahlen wie den h-Index sind weit verbreitet. Wie beurteilen Sie aus technischer Sicht die Qualität solcher Daten?**

Die Qualität ist durchweg mangelhaft, entweder wegen unvollständiger Datenbasis oder (bei Google Scholar) wegen regelmäßiger Fehler der Algorithmen. Man kann das leicht durch die riesigen Diskrepanzen der verschiedenen Systeme erkennen. Zudem reagieren Zitationszahlen mit großer Verzögerung. Es gibt gefeierte Arbeiten mit (noch) null Zitationen. Die Quantität von Publikationen ist ohnehin kein gutes Maß.

**3. Welche Gefahren für den Wissenschaftsbetrieb liegen in der Verwendung bibliographischer Daten allgemein und in der aktuellen Praxis insbesondere?**

Momentan spielen sie in der Mathematik zum Glück noch eine untergeordnete Rolle. Da sie aber sehr einfach auch von Nicht-Fachleuten verwendet werden können, ist die Gefahr groß, dass dem nicht so bleibt. Es wäre natürlich schädlich, wenn viele WissenschaftlerInnen versuchten, eine Zielfunktion wie ihre Zitationszahl zu maximieren.

**4. Fachjournale auch in der Mathematik werden von verschiedener Seite in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Diese werden auch im deutschen Universitätssystem verwendet. Wie sollte sich die DMV als Fachgesellschaft hierzu verhalten?**

*Prof. Dr. Dr. h. c. Hans Jürgen Prömel, Präsident, Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt  
praesident@tu-darmstadt.de*

*Hans Jürgen Prömel hat von 1988 bis 1994 als C4-Professor für Diskrete Mathematik an der Universität Bonn gelehrt und folgte dann einem Ruf auf den Lehrstuhl für Algorithmen und Komplexität an der Humboldt-Universität zu Berlin. Seine Forschungsgebiete sind Graphentheorie und Kombinatorik, Probabilistische Methoden in der Informatik, Randomisierte und approximative Algorithmen und Kombinatorische Optimierung. Seit dem 1. Oktober 2007 ist er Präsident der TU Darmstadt.*

Ich kenne kein Zeitschriften-Ranking, von dem ich viel halte. Ich bin auch skeptisch, dass es das geben kann; schon die Fachabgrenzung ist delikater. Wenn man interdisziplinär publiziert, wird es ganz schwierig.

**5. Welche Folgen hätte es Ihrer Meinung nach, wenn sich die DMV vollständig einer Einstufung von Journalen und Konferenzen enthielte?**

Keine.

**6. Wie viel Beachtung schenken Sie in Bewerbungsverfahren der Anzahl von Publikationen, dem Ruf der Journale und Konferenzen oder Zitationszahlen? Ändert sich dies in Verfahren mit mehreren hundert Bewerbern oder für Gebiete, in denen Sie fachfremd sind?**

Natürlich spielt gerade die Qualität der Zeitschriften (oder Konferenzen) eine große Rolle für eine erste schnelle Einschätzung. Entscheidend ist aber immer das Gesamtbild.

**7. Gibt es in Ihrem Fachbereich klare Unterschiede in der Qualität der Journale und Konferenzen, und wonach suchen Sie die Journale und Konferenzen für Ihre eigenen Publikationen aus?**

Natürlich gibt es riesige Qualitätsunterschiede. Man kennt die guten Zeitschriften (weil die darin publizierten Arbeiten und die Herausgeber gut sind) und ignoriert die anderen.

*Prof. Jens Vygen, Universität Bonn, Forschungsinstitut für Diskrete Mathematik, Lennéstraße 2, 53113 Bonn  
vygen@or.uni-bonn.de*

*Jens Vygen ist seit 2003 Professor für Diskrete Mathematik an der Universität Bonn und seit der Gründung 2006 Principal Investigator des Hausdorff Center for Mathematics in Bonn. Sein Forschungsgebiet ist die Kombinatorische Optimierung nebst ihrer Anwendungen. Vygen ist unter anderem als Autor zweier Lehrbücher, Mitherausgeber mehrerer Fachzeitschriften sowie durch seine Arbeiten zur Theorie des Chip-Designs und zum Rundreiseproblem bekannt.*

**1. Inwieweit ist es sinnvoll, bibliometrische Daten zur Beurteilung von Institutionen, Forschungsanträgen oder einzelnen Wissenschaftlern heranzuziehen?**



Das ist wohl nur sehr, sehr eingeschränkt sinnvoll. Die Zitate messen doch oft nur, ob das Arbeitsgebiet aktiv ist. Jeder Survey in einem aktiven Gebiet wird viele Zitate bekommen. Eine Spitzenarbeit in einem schwierigen spezialisierten Gebiet, in dem nur wenige Forscher mithalten können, erhält hingegen sehr wenige Zitate. Natürlich wird

eine gute Arbeit in einem aktiven Gebiet viel zitiert werden, aber die Umkehrung („viele Zitate implizieren gute Arbeit“) gilt nicht notwendigerweise.

**2. Publikations- und Zitationszahlen sowie Aggregationen davon in einzelne Kennzahlen wie den h-Index sind weit verbreitet. Wie beurteilen Sie aus technischer Sicht die Qualität solcher Daten?**

Die Qualität der verschiedenen Quellen ist schlecht, scheint aber zumindest in sich konsistent zu sein. Zum Beispiel deckt *Web of Science* in meinem Arbeitsgebiet nur wenige Quellen ab (keine Proceedingsbände), während *Google Scholar* absolut alles zu zählen scheint. Die viel zitierten Arbeiten bei *Web of Science* stimmen aber im wesentlichen mit den viel zitierten Arbeiten bei *Google Scholar* überein.

**3. Welche Gefahren für den Wissenschaftsbetrieb liegen in der Verwendung bibliographischer Daten allgemein und in der aktuellen Praxis insbesondere?**

Die Gefahr ist, dass Wissenschaftler in Forschungszweige gezwungen werden, die viel Zitiererei versprechen.

**4. Fachjournale auch in der Mathematik werden von verschiedener Seite in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Diese werden auch im deutschen Universitätssystem verwendet. Wie sollte sich die DMV als Fachgesellschaft hierzu verhalten?**

Das sollte eigentlich ignoriert werden. Eine Zeitschrift ist gut, wenn sie viele gute Artikel publiziert. Das impliziert aber nicht, dass alle Artikel in einer guten Zeitschrift gut sind.

**5. Welche Folgen hätte es Ihrer Meinung nach, wenn sich die DMV vollständig einer Einstufung von Journalen und Konferenzen enthielte?**

Ausschliesslich gute Folgen. Mathematiker sollen an Problemen arbeiten, die sie für interessant und herausfordernd halten. Punkt.

**6. Wie viel Beachtung schenken Sie in Bewerbungsverfahren der Anzahl von Publikationen, dem Ruf der Journale und Konferenzen oder Zitationszahlen? Ändert sich dies in Verfahren mit mehreren hundert Bewerbern oder für Gebiete, in denen Sie fachfremd sind?**

Die Anzahl der Publikationen ist nicht wichtig. Wenn durchgehend in Top-Journalen publiziert wird, dann beeindruckt mich das aber schon. Hohe Zitationszahlen weisen mich auf Artikel hin, in die ich hineinsehen sollte. Zur zweiten Teilfrage: Je mehr Bewerber, umso wichtiger werden harte Zahlen für einen ersten Eindruck und eine Vorselektion. Je inkompetenter ich für das Teilgebiet bin, umso mehr verlasse ich mich auf Zahlen. (Das heisst aber nicht, dass ich das für gut befinde.)

**7. Gibt es in Ihrem Fachbereich klare Unterschiede in der Qualität der Journale und Konferenzen, und wonach suchen Sie die Journale und Konferenzen für Ihre eigenen Publikationen aus?**

Als ich jung war, wollte ich hauptsächlich in den „bekannteren“ Journalen publizieren. Heutzutage kümmere ich mich kaum noch darum, folge den Vorschlägen meiner Koautoren, folge Einladungen zu special Issues, oder reiche bei Journalen mit wenig Backlog ein.

*Prof. Dr. Gerhard Woeginger, RWTH Aachen, Lehrstuhl für Informatik 1, Ahornstraße 55, 52074 Aachen woeginger@algo.rwth-aachen.de*

*Gerhard Woeginger studierte, promovierte und habilitierte an der TU Graz (Österreich). 2001–2004 Lehrstuhl für Diskrete Mathematik an der Universität Twente (Niederlande); 2004–2016 Lehrstuhl für Kombinatorische Optimierung an der TU Eindhoven (Niederlande); seit 2016 Lehrstuhl für Algorithmik und Komplexität an der RWTH Aachen. Seine Forschungsinteressen liegen in der Theoretischen Informatik und insbesondere im Schnittgebiet mit der Diskreten Mathematik.*