

NEU

WISSENSCHAFT

*Z. H. Dr. Hülsmann*

og Carl  
tzky

# Die Gunst des Zitats

*Eugene Garfield, der Begründer des mächtigen Scientific Citation Index, war in Wien. Und musste sein Lebenswerk verteidigen.*

VON OLIVER HOCHADEL

**I**m Albert-Einstein-Doppelgänger-Wettbewerb hätte er gute Chancen: Schnauzer und wällendes Haupthaar zieren ein hellwaches, verschmitzes Gesicht, nur ganz schlohweiß ist er noch nicht. Sein eigener Bekanntheitsgrad in der breiten Öffentlichkeit ist gering, in der Welt der Wissenschaft kennt ihn fast jeder, den US-Informationswissenschaftler Eugene Garfield, und seine Erfindung, den Science Citation Index (SCI). Am Mittwoch sprach er im Österreichischen Staatsarchiv in Wien, das Auditorium löcherte ihn mit kritischen Fragen.

Anfang der sechziger Jahre gründete Garfield das Institute for Scientific Information (ISI) in Philadelphia. Ziel: wissenschaftliche Leistungen mit der Methode der Zitationsanalyse sichtbar zu machen. Dabei wird schlicht zusammengezählt, wie oft der Aufsatz eines Wissenschaftlers in anderen Publikationen genannt wird. Es ist völlig unerblicklich, ob die Erwähnung zustimmend oder ablehnend ist. Zitation steht für Bedeutung und Quantität somit für Qualität.

### Maßzahl wissenschaftlicher Qualität

Aus dem so erstellten SCI lässt sich der Impact-Faktor errechnen, die – scheinbar völlig objektive – Maß-Zahl wissenschaftlicher Qualität, denn sie zeigt, wie stark die eigene Leistung von der jeweiligen „Scientific community“ bewertet wird, gleich ob Immunologie oder Genetik. Es gibt auch eigene Zitationsindexe für die Sozial- und Geisteswissenschaften, denen aber bei weitem nicht derselbe Stellenwert wie dem SCI zukommt, der die Naturwissenschaften und Medizin abdeckt – und regiert.

Gleich ob es um Stellenbesetzungen oder Forschungsanträge geht, um Evaluierungen von Instituten und Universitäten, was zählt ist der Impact-Faktor der Publikationen. Kein Wunder also, dass sich Teilchenphysiker genauso wie Molekularbiologen sehr für dieses übermächtige Instrument interessieren. Die Mängelliste der Kritiker ist lang: Dass Namen falsch geschrieben und die Anzahl der Zitationen so verringert wird, ist noch das geringste Problem. Zitationskartelle, also Autoren, die sich ständig gegenseitig zitieren und so ihre Zitationsrate in die Höhe treiben, sind eine der möglichen Verzerrungen. Zwei weitere: Salamitaktik, also die Zerstückelung eines Textes in mehrere Publikationen; obligatorische „Ehren-Autorschaften“ des Institutschefs.

Gewichtiger ist die Kritik, dass der SCI die Wissenschaftslandschaft nach seinen eigenen Regeln hierarchisiert. Garfield und das

ISI verstehen sich an sich als reine Dienstleister, als Leuchtturm im Datenmeer der 20.000 wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die täglich publiziert werden. Neue und vor allem relevante, also viel zitierte Informationen sollen durch den SCI schnell gefunden werden. Dieser an sich lobenswerte Ansatz habe sich aber verselbstständigt, monieren Kritiker: Das, was vorgeblich erst gemessen werden soll, nämlich die Qualität von Arbeiten, werde durch die Messung erst hervorgebracht.

### Welche Zeitschrift wie oft zitiert wird

Denn das ISI allein entscheidet, welche Journals überhaupt im SCI auftauchen. Es sind nur etwa 3500 naturwissenschaftliche und medizinische Zeitschriften – das sind weniger als fünf Prozent der Journals weltweit. Wichtigstes Kriterium für die Aufnahme ist – genau – die Zitations-Häufigkeit, also wie oft eine Zeitschrift von anderen zitiert wird. Wer nicht im SCI aufscheint, hat es doppelt schwer: Mangelnde Sichtbarkeit drückt die Zitationsrate und ist kein Anreiz für gute Forscher, ihre potenziell zitations-trächtigen Papers dort einzureichen.

Der Impact-Fetischismus zieht weite Kreise: Mächtige Wissenschaftsverlage lehnen eingereichte Artikel ab, wenn diese nicht eine bestimmte Anzahl von Zitationen ihrer eigenen Zeitschriften enthalten. Denn je höher die Zitationsrate, desto einflussreicher ist die Zeitschrift, und desto mehr kann man die Bibliotheken zur Kasse bitten.

Garfields Wiener Zuhörer wollten wissen, ob sich der Zauberlehrling, der den Geist der bibliometrischen Analyse aus der Flasche geholt hat, für die Folgen verantwortlich fühle. Nein, war die Antwort. Wie die Institutionen und Berufungskomitees die zur Verfügung gestellten Daten benutzen, sei deren Sache.

### Garfield: Es gibt keine Alternative

Er habe immer darauf hingewiesen, dass die bloße Berechnung des Impact-Faktors zu wenig sei, sagte Garfield. Dass ein Aufsatz in einer Zeitschrift mit hohem Impact-Faktor erscheine, sage nur bedingt etwas über dessen Qualität aus; man müsse diesen vielmehr einer genauen Zitationsanalyse unterwerfen. Auch solle man den Output eines einzelnen Forschers nicht isoliert betrachten, sondern nur im Kontext mit anderen im selben Forschungsfeld.

Zur Zitationsanalyse gebe es aber keine Alternative. Keine Kommission könne heute noch alle Publikationen eines Forschers lesen, um sich selbst ein Urteil zu bilden. Wirklich wichtige und originelle Papers würden viel zitiert, wenn auch manchmal mit Verspätung. Eugene Garfield hat seine Arbeit routiniert verteidigt, er macht das schon seit Jahrzehnten. Die Zunge hat er dabei noch nie herausgestreckt.

*garfield.library.upenn.edu; www.isinet.com*

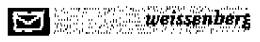
in Tirol, wo die Kranke keine Schwangerschaft führen, wird man den ren Arzt finden – das i Geldes. Ärmere Fraue Studentinnen und Leh sen nach Linz oder n: um ein öffentliches Spi vate Klinik aufzusucher

Der Haltung der Salt tei liegt ein Vorurteil z fenbar schwer zu über es Frauen gibt, die sich leichtfertig zu einer Abtreibung hinreißen lassen. Man muss es ihnen nur schwer genug machen, dann überlegt es sich die eine oder andere schon wieder. Im Zug nach Wien hat sie ja drei Stunden, ihre Missetat zu verwerfen.

Falsch gedacht! Es w Ländern, in denen Sch brüche verboten sind, riskieren die Frauen da uns, sogar ihr Leben. V kommen kann und w auch durch Demütigun nen nicht abhalten las andres sind die Zustär

Die Salzburger Fa Doraja Eberle von der einem Interview mit d werde „alles tun, um tern die Möglichkeit z treiben zu müssen“. I Vorhaben, die Entsch Politikerin einer Schw lich aber nicht abnehu sem Zusammenhang v germaßen, dass Eberle Recht auf Kinderbetrei staller ebenfalls plant. ist zwar nur ein Tropfe Stein und wird die Za gen wahrscheinlich n tisch senken, aber sie v Mutter helfen.

**D**er Salzburger C Haslauer argun damit, dass ma zwingen dürfe abzure selbstverständlich und östereich respektiert. etwa am SMZ-Ost im bruch durchgeführt, l den an andere Spital stellvertretende ärztl Landeskrankenhauses Mack, hat jedoch scho verkündet, dass eini schr wohl bereit dazu treibungen, die ja nien eines: Kondomautom Verhütungsmittel für auf Krankenschein un klärung und noch einn



Die Autorin ist innenpoi bei der Stadtzei

*Whonen Tony May Löffels*

s gedauert, bis ufried Rauchen- erfüllen konnte: aucrausstellung 1789-1866“ im useum Arsenal. sten darauf, die Türkenkriegen evolution, Bie- idetzky in völlig itung (680.000 planten 320.000 chnungshof in Direktor erwies ersten Archi- wesen sei. Au- ischen Sponso-

; beweist, dass nun doch gelun- A wird erstmals aktik und Tech- afiken oder Kar- Erzherzogs Carl Bildschirm zau- re, die dem Be- vielfältigen Ein- e zu verarbeiten. las älteste origi- elt, ein französi-

ze aus Paris wir hier ein Bild gram“, freut sich nig erfreulichen ich Österreichs verschlossen – , historisch fahr- kat: Eine Jakobi- gibt weltweit nur

ichischer Kaiser folger Ferdinand ten die Epoche. aximilian. Kurz- ist eine eigene enso dem „Vater zky von Radetz: chste Militär, der amals noch jun- macht hatte. z im „Heeresge- ie Neueröffnung or dem 200. Jah- des Kaisertums August), ist eine hws