

Die Bewertung akademischer Leistungen ist in den vergangenen Jahren immer stärker in den Fokus der öffentlichen Berichterstattung geraten. Zahlreiche Rankings, wie z.B. das Shanghai-Ranking auf Universitatsebene, haben viel Beachtung, aber auch viel Kritik in der akademischen Welt ausgelöst. Gerade öffentlich finanzierte Forschungseinrichtungen müssen sich in zunehmendem Maße kritisch mit ihrer eigenen Forschungsleistung auseinandersetzen, um bei den regelmäßig durchgeführten Evaluierungen eine gute Figur zu machen. Unabhängige und gut nachvollziehbare Maßstäbe zur Bewertung von akademischem Output sind jedoch nicht immer leicht zu finden. In diesem Aufsatz soll das RePEc-Netzwerk vorgestellt werden, das speziell für den Bereich der Wirtschaftswissenschaften, neben der Bereitstellung von Artikeln und bibliographischen Informationen, auch verschiedene Rankings für Wissenschaftler und Institutionen berechnet.

Forschungsevaluationen sind ein essentieller Bestandteil der akademischen Welt geworden. Da sie oft die Grundlage in Berufungsverfahren und Finanzierungsentscheidungen innerhalb der Forschungswelt bilden, hängt die Qualität der Evaluationen entscheidend von der Qualität der zugrunde liegenden Maßstäbe ab (vgl. Hofmeister und Ursprung 2008). Ein im deutschsprachigen Raum sehr bekanntes Verfahren zur Messung von Forschungsleistung ist das Handelsblatt-Ranking, welches im Bereich der Wirtschaftswissenschaften hohe Aufmerksamkeit erlangt hat. Zwar werden neben den Rankings für Autoren auch welche für Institute erstellt, allerdings sind dort nur die volkswirtschaftlichen Universitatsfakultaten und keine wirtschaftswissenschaftlichen Forschungseinrichtungen (wie z.B. das ifo Institut oder das DIW in Berlin) enthalten. In diesem Artikel stellen wir das RePEc-Netzwerk als eine unabhängige Plattform zur aktuellen Forschungsevaluation, insbesondere im Bereich der Oonomie, vor. Dabei wird einerseits die Funktionsweise von RePEc erläutert. Darüber hinaus werden die im Netzwerk berechneten Rankings vorgestellt. Wir geben Hinweise, wie die Rankings zu interpretieren und welche Punkte dabei zu beachten sind. Die Vorteile dieses Netzwerks bestehen insbesondere in der Vielzahl der Ranking-Kriterien und deren Aktualität.

Das RePEc-Netzwerk

Das RePEc-Netzwerk (Research Papers in Economics, www.repec.org) ist ein bibliographischer Service für die wirtschaftswissenschaftliche Forschung sowie damit verwandten Fächer, wie z.B. der Statistik. Das Ziel dieses Netzwerks besteht auf der einen Seite darin, möglichst vollständig alle Forschungsergebnisse, die in irgendeiner Form veröffentlicht worden sind, zu sammeln. Auf der anderen Seite lassen sich mit diesen Informationen unter-

schiedliche Auswertungen, wie z.B. Rankings, erstellen. Ein wichtiger Unterschied zu vielen anderen Ranking-Verfahren besteht darin, dass RePEc auf dem Mitmachprinzip beruht und nicht ein einzelner Autor oder eine Institution alle relevanten Informationen zusammenträgt. Dieses Prinzip bezieht sich sowohl auf Autoren als auch Verlage, welche in gewisser Weise voneinander abhängig sind. Zum einen müssen die Verlage die Meta-Informationen ihrer Publikationen (Zeitschriftenartikel, Bücher, Buchbeiträge, Working Paper), wie z.B. Autorennamen, Titel, Ausgabe, Seitenzahlen oder Zitierungen, zur Verfügung stellen. Auf der anderen Seite müssen sich Wissenschaftler beim RePEc registrieren und sich ihre Werke zuordnen. Das bedeutet, dass eine eindeutige Zuordnung zu den Autoren erfolgen kann. Mit Hilfe der im Netzwerk verfügbaren Informationen können Rankings für Autoren und Institutionen berechnet werden. Ein potentieller Nachteil ist jedoch, dass bestimmte Informationen (wie z.B. bestimmte Zeitschriften oder Zitierungen) dem Netzwerk (noch) nicht zur Verfügung gestellt worden sind bzw. aufgrund des Fokus auf die wirtschaftswissenschaftliche Forschung Publikationen aus anderen Fachbereichen nicht erfasst werden. Für die Forschergemeinde besteht damit ein großer Anreiz, möglichst alle Informationen zur Verfügung zu stellen, um den Netzwerkeffekt voll auszuschöpfen. Für weitere Informationen zur Funktionsweise des RePEc-Netzwerks siehe Zimmermann (2007).

Rankingkriterien

Auf Basis der im Netzwerk verfügbaren bibliographischen Informationen erstellt RePEc monatlich 34 verschiedene Rankings für registrierte Autoren sowie Institutionen.¹ Als Grundlage dienen fünf Hauptkategorien: die Anzahl der (registrierten) Arbeiten sowie die Seitenzahlen der Zeitschriftenartikel, die Anzahl der Zitate, die Anzahl der zitierenden Autoren und Zugriffsstatistiken über das RePEc-Netzwerk. Für einige dieser Kategorien werden zusätzliche Gewichtungen mit verschiedenen Qualitätsmerkmalen durchgeführt (zur Übersicht vgl. Tab. 1). Im Folgenden werden die Kriterien ausführlich dargestellt.

Anzahl der Arbeiten

Für die Anzahl der Arbeiten werden sowohl alle wissenschaftlichen Veröffentlichungen, d.h. Working Papers, Zeitschriftenartikel, Buchbeiträge, Bücher und Softwarekomponenten, berücksichtigt. Da jedoch Artikel auch mehrmals in unterschiedlichen Reihen veröffentlicht werden können (insbesondere Working Papers), kann dies zu Verzerrungen in der Bewertung führen. Deshalb werden unterschiedliche

¹ Das RePEc-Netzwerk selbst betrachtet alle seine Rankings als experimentell.

Veröffentlichungen des gleichen Aufsatzes nur als eine einzelne Arbeit gezählt.

Seitenzahlen

Für die Anzahl der publizierten Seiten werden nur die in Fachzeitschriften und als Buchbeiträge erschienenen Arbeiten gezählt. Nicht gezählt werden die Seitenzahlen von Working Papers und Büchern. Da Bücher und Working Papers in der Regel keinem Review-Prozess unterliegen, hat der Autor einen starken Einfluss auf die Anzahl der Seiten, die bei Artikeln in Fachzeitschriften meist extern kontrolliert wird. Bei diesem Kriterium ist jedoch zu beachten, dass die Anzahl der Zeichen pro Seite zwischen den Zeitschriften variieren kann und RePEc dafür nicht adjustiert.

Zitate

Für dieses Kriterium werden alle im Netzwerk erfassten Zitate gezählt und ausgewertet. Um eine künstliche Steigerung durch Selbstzitationen zu vermeiden, werden diese nicht berücksichtigt. Neben dieser einfachen Auszählung werden die Zitate darüber hinaus mit dem Jahr der Zitierung diskontiert, um den aktuellen wissenschaftlichen Diskurs abzubilden. Dies bedeutet, dass ein Artikel, der in den vergangenen Jahren zitiert wurde, mehr Gewicht bekommt als einer, der z.B. genauso oft zitiert wurde, die Zitate aber weiter zurückliegen.

Auf Basis der Zitierungen wird auch der so genannte *h*-Index von Hirsch (2005) berechnet. Dieser ist wie folgt definiert: Ein Wissenschaftler hat einen Index von *h*, wenn von seinen *n* Artikeln *h* mindestens *h*-mal zitiert wurden. Die verbleibenden (*n-h*) Artikel haben nicht mehr als *h* Zitierungen. Dieser Index spiegelt damit sowohl die Qualität als auch die Breite der Forschungsergebnisse wider. Wissenschaftler mit wenigen, aber sehr oft zitierten Arbeiten haben tendenziell einen geringen *h*-Index. Eine Verschärfung des *h*-Index ist der so genannte Wu-Index (vgl. Wu 2008). Dieser wird analog zum *h*-Index berechnet, jedoch benötigt man das 10x *w*-fache an Zitaten, um einen Wert von *w* zu erreichen.

Zitierende Autoren

Ein Problem bei der einfachen Zählung der Zitate ist, dass sich so genannte »Zitierclubs« bilden können, d.h. wenige Autoren zitieren sich öfters untereinander. Um dies zu vermeiden, wird zudem die Anzahl der verschiedenen zitierenden Autoren gezählt. Hierbei wird außerdem eine Gewichtung durchgeführt, die sich nach dem Rang des Autors in RePEc richtet. Zitiert ein besser gerankter Autor einen schlechter gerankten, so profitiert letzterer mehr davon, als wenn ein Autor ihn zitiert, der selbst nicht so weit oben im Ranking angesiedelt ist.

RePEc-Zugriffsstatistiken

Im RePEc-Netzwerk werden alle Abstract Views und Downloads registriert. Automatisierte Abrufe, z.B. durch Robots, werden vom System registriert und herausgefiltert. Zusätzlich findet eine Kontrolle bezüglich auffälligen Zugriffsverhaltens statt, um individuelle Manipulationen zu vermeiden. Alle auf diesen Zugriffsstatistiken basierenden Rankings beziehen nur die letzten zwölf Monate mit ein.

Qualitätsgewichtung

Um die Qualität wissenschaftlicher Arbeiten zu erfassen, werden neben den Zitierungen weitere Qualitätsmerkmale berücksichtigt. Dazu werden die publizierten Aufsätze mit den Impact-Faktoren der Publikationsreihe gewichtet. Diese werden vom Netzwerk selbst berechnet. Darüber hinaus wird für die Anzahl der Autoren korrigiert.

Impact-Faktoren

Die von RePEc berechneten Impact-Faktoren unterscheiden sich gegenüber den »offiziellen« Impact-Faktoren von Thomson Scientific dahingehend, dass letztere nur die Anzahl der Artikel aus den vergangenen beiden Jahren zugrunde legt.² Konkret berechnet wird der Impact-Faktor, indem man die Anzahl der Zitate im Jahr *t* der Artikel aus den Jahren *t-1* und *t-2* durch die Anzahl der erschienenen Artikel in den Jahren *t-1* und *t-2* teilt. Ein Impact-Faktor größer 1 bedeutet damit, dass mehr Zitate der Artikel aus den vergangenen zwei Jahren existieren, als Artikel in diesem Zeitraum publiziert wurden. Es existieren zudem Impact-Faktoren, die mehr als zwei Jahre einbeziehen, am weitesten verbreitet ist jedoch die o.g. Berechnungsweise. Der wesentliche Unterschied von RePEc gegenüber den »offiziellen« Impact-Faktoren ist, dass für jede Zeitschrift und Working-Paper-Reihe ein entsprechender Wert berechnet wird. Ein Vergleich ist jedoch nur bedingt möglich, da die Impact-Faktoren von RePEc keiner zeitlichen Begrenzung unterliegen und zudem Zitate aus nicht-gelisteten Quellen im RePEc bzw. anderen Fachbereichen nicht erfasst werden. Ein weiterer Unterschied in der Berechnung der Impact-Faktoren besteht darin, dass Selbstzitationen von Zeitschriften (dies muss nicht notwendigerweise vom gleichen Autor erfolgen) nicht berücksichtigt werden.

Ein möglicher Nachteil der einfachen Impact-Faktoren besteht darin, dass alle Zitate gleich gewichtet werden, d.h. Zitate aus Top-Zeitschriften genauso behandelt werden wie solche aus Zeitschriften mit geringerer Qualität. Um diesem

² Eine gute Übersicht über die historische Entwicklung und Interpretation des Impact-Faktors findet man bei Garfield (2006).

Problem zu begegnen, wird zusätzlich der rekursive Impact-Faktor berechnet. Dabei steht man allerdings vor einem Optimierungsproblem, da die Gewichtung der Zitate wiederum selbst einen Einfluss auf den zugrunde liegenden Impact-Faktor der Zeitschrift hat. RePEc nutzt zur Berechnung Algorithmen, welche mit den einfachen Impact-Faktoren starten und die rekursiven Impact-Faktoren iterativ anpassen. Diese rekursiven Impact-Faktoren sind dann so zu interpretieren, dass sie die Bedeutung der Zeitschriften relativ zueinander bemessen, während die einfachen Impact-Faktoren die absolute Bedeutung erfassen.

Anzahl der Autoren

Neben der qualitativen Gewichtung der Arbeit durch den Impact-Faktor der Reihe wird auch die Anzahl der Autoren einer Publikation berücksichtigt. Je mehr Autoren an einer Arbeit beteiligt sind, desto weniger Punkte erhält der einzelne Autor. Unterschiede zwischen Haupt- und Koautoren werden von RePEc nicht berücksichtigt, jeder Autor »besitzt« damit den gleichen Anteil an einer Publikation.

Berechnung eines Gesamtrankings für Autoren

Wie man Tabelle 1 entnehmen kann, werden nicht alle Kombinationen der dargestellten Kriterien und Gewichtungen berechnet. Dies ist zum einen nicht immer sinnvoll (z.B. die Gewichtung der Downloads nach Impact-Faktoren), zum anderen sollen gewisse Kriterien bei der Berechnung des Durchschnittsrangs ein höheres Gewicht bekommen. Dies

ist insbesondere bei den Zitierungen der Fall, die für 13 der 33 Rankings die Grundlage bilden und damit das Hauptqualitätsmerkmal darstellen.

Für jede der in Tabelle 1 gelisteten Kombinationen wird ein Wert für jeden Autor berechnet und, basierend darauf, ein Ranking erstellt. Diese Rankings bilden die Grundlage für das Gesamtranking. Dazu wird jeweils für jeden Autor die beste und schlechteste Platzierung herausgenommen und aus den verbleibenden der Durchschnittsrang mit Hilfe des harmonischen Mittels gebildet.³ Nicht berücksichtigt werden dabei die Anzahl der Arbeiten insgesamt sowie der Wu-Index. Die Durchschnittsränge werden dann aufsteigend sortiert und ergeben damit das Gesamtranking.

Ranking von Institutionen

Die Idee des Institutionenranking basiert darauf, dass jede Institution als ein einzelner Autor angesehen werden kann. Diesem werden alle Arbeiten der affilierten Personen zugeordnet. Jeder Autor, der in RePEc registrierte Arbeiten vorzuweisen hat, bringt damit einen Mehrwert für die zugehörige Institution. Darauf aufbauend, wird das Gesamtranking analog dem Autorenranking berechnet. Dieses Vorgehen ist unproblematisch, solange jeder Autor genau einer Institution zugeordnet werden kann. Aber was

³ Die harmonische Mittelung bevorzugt im Gegensatz zur arithmetischen Mittelung diejenigen Autoren und Institutionen, die in wenigen Rankings besonders weit vorne liegen, wie in Box 1 ersichtlich ist.

**Tab. 1
Übersicht der von RePEc erstellten Rankings**

		ohne weitere Gewichtung	einfacher Impact-Faktor	rekursiver Impact-Faktor	Anzahl der Autoren	Anzahl der Autoren + einfacher Impact-Faktor	Anzahl der Autoren + rekursiver Impact-Faktor
Arbeiten	Insgesamt unterschiedliche Arbeiten	X	X	X	X	X	X
Zitate	Insgesamt diskontiert nach dem Zitierungsjahr	X	X	X	X	X	X
Zitierende Autoren	Insgesamt gewichtet nach dem Autorenrang	X					
Seitenzahlen		X	X	X	X	X	X
Zugriffe über RePEc	Abstract Views Downloads	X			X		
Indizes	h-Index Wu-Index ^{a)}	X					

^{a)} Nur für Autoren.

Quelle: Zusammenstellung des ifo Instituts.

Box 1**Illustration der Verschiebungen in den regionalen Rankings**

Neben dem Ranking über alle registrierten Autoren und Institutionen im RePEc-Netzwerk werden auch regionale Rankings, z.B. für Deutschland und die Europäische Union, erstellt. Die Zugehörigkeit vieler Autoren zu Institutionen aus unterschiedlichen Regionen kann dazu führen, dass ein Autor in mehreren Regionalrankings auftaucht. Obwohl Institutionen im Gegensatz zu Autoren eindeutig einer Region zuzuordnen sind, kann es auch in den Institutionenrankings zu Inkonsistenzen kommen, wie dies auch im Deutschland-Ranking der Fall ist. Dazu wird die Problematik anhand eines kleinen vereinfachten Beispiels kurz erläutert:

Es existieren in einer bestimmten Region zwei Institutionen A und B. Für diese wurden in der unten stehenden Tabelle Rankings anhand fünf verschiedener Kriterien (I bis V) berechnet. Im weltweiten Ranking steht Institution A besonders gut in Ranking I und II da, Institution B sticht bei keinem Kriterium besonders hervor, ist aber in den Rankings III bis V etwas besser als A. Der Durchschnittsrang von Institution A ist aber aufgrund des deutlichen Vorsprungs in I und II sowohl nach dem harmonischen als auch dem arithmetischen Mittel kleiner als der von B. Überträgt man nun die Rankings auf die regionale Auswertung, so ist der Vorsprung von Institution A gegenüber B nicht mehr vorhanden. Zwar sind die zugrunde liegenden Scores von A weiterhin deutlich größer als die von B, da jedoch B die zweitbeste Institution in dieser Region nach Kriterium I und II ist, beträgt der Unterschied im Ranking nur eine Platzierung. Da B jedoch in den drei anderen Rankings besser als A ist, ergibt sich für A ein niedrigerer Durchschnittsrang, und damit eine bessere Platzierung im regionalen Ranking. Dieses als *Simpsons Paradoxon* bekanntes Phänomen (vgl. Simpson 1951) ließe sich in diesem Fall nur lösen, wenn man statt der Durchschnittsränge den durchschnittlichen Score berechnen würde. Da die Scores zwischen den Rankingkriterien aber nicht vergleichbar sind (man stelle sich vor, dass für die beste Platzierung in I ein Score von 5 000 Punkten nötig ist, für II aber nur drei Punkte), kann es auch mit einer solchen Berechnungsweise zu erheblichen Verzerrungen kommen.

Weltweites Ranking

	I	II	III	IV	V	Harm-nisches Mittel	Arithme-tisches Mittel
A	9	11	202	234	198	23,1	130,8
B	175	182	135	152	178	162,3	164,4

Regionales Ranking

	I	II	III	IV	V	Harm-nisches Mittel	Arithme-tisches Mittel
A	1	1	2	2	2	1,4	1,6
B	2	2	1	1	1	1,3	1,4

passiert, wenn sich ein Autor mehreren Institutionen zuordnet?⁴ RePEc nimmt dann eine Aufteilung auf die Institutionen vor. Dabei erhält die »Hauptinstitution« 50%, und die restlichen 50% werden auf alle angegebenen Institutionen verteilt, wobei für die Anzahl der affilierten Perso-

⁴ Ein prominentes Beispiel ist die Mitgliedschaft in akademischen Netzwerken, wie z.B. dem CESifo-Netzwerk oder NBER in den USA. Diese Mitgliedschaft ist in den meisten Fällen die Zweitinstitution neben der Hauptinstitution.

nen korrigiert wird. Die Hauptinstitution wird nicht explizit angegeben, sondern über die registrierte E-Mail-Adresse bzw. die angegebene Homepage des Autors ermittelt.

Das Deutschland-Ranking für Autoren und Institutionen

In Tabelle 2 sind die 15 besten Institutionen aus Deutschland aufgelistet. Vergleicht man das weltweite Ranking mit dem deutschen, so fällt auf, dass z.B. das ifo Institut weltweit die zweitbeste Institution aus Deutschland ist, sich jedoch im Deutschland-Ranking auf Platz 6 befindet. Diese Inkonsistenzen kommen durch die Durchschnittsbildung über die Ränge zustande und werden in Box 1 anhand eines kleinen Beispiels erklärt. In Tabelle 2 wurde zudem die Anzahl der dieser Institution in RePEc zugeordneten Autoren erfasst. Es zeigt sich, dass eine hohe Anzahl nicht zwingend mit einer hohen Platzierung einhergeht, wie man insbesondere beim Institut zur Zukunft der Arbeit (IZA) erkennen kann. Im Allgemeinen ist bei den Institutionenrankings zu beachten, dass aufgrund der freiwilligen Registrierung die Anzahl der Autoren einer bestimmten Institution in RePEc nicht notwendigerweise mit der tatsächlichen Anzahl übereinstimmen muss.

Tabelle 3 zeigt das Deutschland-Ranking für Autoren. Die große Diskrepanz zu der weltweiten Platzierung entsteht dadurch, dass alle Autoren des weltweiten Rankings, die mindestens mit einer deutschen Institution affiliert sind, in diesem Ranking berücksichtigt werden. Dies ist insbesondere dann problematisch, wenn die entsprechenden Autoren vorwiegend im Ausland tätig sind, sich jedoch z.B. bei einem bekannten deutschen Netzwerk zugeordnet haben. Im weltweiten Ranking für alle mit deutschen Institutionen affilierten Autoren liegt Christopher M. Baum (Boston

University und DIW Berlin) auf Platz 1, im deutschen Ranking jedoch nur auf Platz 113. Diese schlechte Platzierung rührt daher, dass weniger als 50% seiner Leistung in das Deutschland-Ranking einfließt, während im weltweiten Ranking 100% berücksichtigt werden. Als zusätzliche Vergleichsmöglichkeit bietet sich das aktuelle Handelsblatt-Ranking vom März 2010 an, welches in Deutschland ein hohes Ansehen genießt. Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wurden dazu nur Autoren

Tab. 2
Institutionenranking Deutschland Top 15

Weltweit ^{a)}	Weltweit deutsche Institutionen	Deutschland	Institution	Anzahl der registrierten Autoren
42.	1.	1.	Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main	111
71.	2.	6.	ifo Institut, München	112
84.	3.	5.	DIW, Berlin	116
105.	4.	2.	Institut zur Zukunft der Arbeit, Bonn	506
120.	5.	3.	Volkswirtschaftliche Fakultät, Uni München	40
142.	6.	4.	Fakultät für Volkswirtschaftslehre, Uni Mannheim	36
174.	7.	7.	CESifo, München	173
175.	8.	8.	Fachbereich Wirtschaftswissenschaft, Uni Frankfurt am Main	42
178.	9.	9.	Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich, Uni Bonn	37
189.	10.	10.	Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Humboldt-Universität zu Berlin	80
218.	11.	11.	Max-Planck-Institut für Ökonomik, Jena	63
232.	12.	12.	Institut für Weltwirtschaft, Kiel	34
Top-6%	13.	13.	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Uni Konstanz	33
Top-6%	14.	14.	Deutsche Bundesbank, Frankfurt am Main	38
Top-7%	16.	15.	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Freie Universität Berlin	16

^{a)} Für das weltweite Ranking werden nur die besten 5% der Institutionen in RePEc dargestellt. Die Top-6% bis Top-10% (von insgesamt 4 737 Institutionen) des weltweiten Rankings werden nicht aufsteigend, sondern zufällig dargestellt.

Quelle: www.repec.org (Stand: 4. April 2010).

von deutschen Institutionen berücksichtigt und das Ranking entsprechend angepasst. Es zeigen sich auch hier teilweise deutliche Unterschiede. Eine Erklärung dafür ist, dass das Handelsblatt-Ranking z.B. keine Zitate oder Downloads berücksichtigt.

Abschließende Bemerkungen

Der vorliegende Artikel stellt die Funktionsweise des RePEc-Netzwerks dar. Neben dem Aspekt der Erfassung und Verbreitung wirtschaftswissenschaftlicher Forschung spielen die erstellten Rankings eine wichtige Rolle zur Bewertung von Autoren, Institutionen und Zeitschriften. Der wesentliche Vorteil besteht in der Verbreitung des Netzwerks, d.h. ein Großteil des wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsoutputs (inklusive Working Papers) wird erfasst. Dies ist allerdings nur gewährleistet, wenn bibliographische Informationen regelmäßig gepflegt werden und die Autoren ihr Profil aktuell halten. Um die Netzwerkeffekte vollständig auszuschöpfen, gilt es, noch fehlende Autoren und Zeitschriften in RePEc zu listen. Die unabhängige Erstellung von 34 Einzelrankings erlaubt darüber hinaus eine transparente Bewertung der Forschungsleistung auf Basis verschiedener Kriterien sowohl für Autoren als auch Institutionen.

Tab. 3
Wissenschaftlerranking Deutschland Top 15

Weltweit	Weltweit deutsche Autoren	Deutschland	Handelsblatt-Ranking 2010 ^{a)}	Autor
157.	14.	3.	3.	Hans-Werner Sinn
224.	20.	7.	–	Frank Rafael Smets
319.	25.	4.	5.	David. B. Audretsch
330.	26.	2.	1.	Martin F. Hellwig
398.	32.	1.	18.	Klaus. M. Schmidt
424.	34.	5.	6.	Gerard J. van den Berg
425.	35.	11.	24.	Klaus F. Zimmermann
464.	38.	8.	13.	Dennis Snower
488.	42.	6.	30.	Armin Falk
618.	51.	15.	19.	Joachim Wagner
684.	60.	10.	16.	Stefan Gerlach
710.	62.	12.	–	George Psacharopoulos
733.	64.	9.	58.	Volker Wieland
750.	66.	13.	33.	Marcel Fratzscher
818.	73.	14.	108.	Ludger Wößmann

^{a)} Neu berechnet unter Ausschluss der Autoren, die keiner Affiliation aus Deutschland angeschlossen sind.

Quelle: www.repec.org (Stand: 4. April 2010) und Handelsblatt-Ranking, VWL 2010: Top-250 Forscher Lebenswerk.

Literatur

Garfield, E. (2006), »The History and Meaning of the Journal Impact Factor«, *Journal of the American Medical Association* 295(1), 90–93.

Hirsch, J.E. (2005), »An index to quantify an individual's scientific research output«, *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102(46), 16569–16572.

Hofmeister, R. und H.W. Ursprung (2008), »Das Handelsblatt Ökonomen-Ranking 2007: Eine kritische Beurteilung«, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 9(3), 254–266.

Simpson, E.H. (1951), »The Interpretation of Interaction in Contingency Tables«, *Journal of the Royal Statistical Society. Series B* 13(2), 238–241.

Wu, Q. (2008), »The w-index: A significant improvement of the h-index«, Working Paper, <http://arxiv.org/abs/0805.4650v1>.

Zimmermann, Ch. (2007), »Academic Rankings with RePEc«, University of Connecticut, Working Paper 2007-36R.