Wissen und Politik

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): **27 (2015)**

Heft 105

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

«Ein nicht diskriminierendes Modell kann zu einer sozialen Ungerechtigkeit führen»

Regula Keller

Akademische Spitzenpositionen sind mehrheitlich von Männern besetzt, auch wenn auf Studienstufe genug Frauen vorhanden sind. Die Informatikerin Barbara Keller von der ETH Zürich untersucht mit mathematischen Modellen, wie es in einem dynamischen Netzwerk von Menschen zu dieser Aufstiegsbarriere kommt.

Was kann Frauen an einem akademischen Aufstieg hindern?
Wir konnten in unserem Modell zeigen, dass drei Faktoren ausreichen, um in einem Netzwerk von Menschen eine Aufstiegsbarriere zu bilden: Erstens, das Netzwerk speist sich überwiegend aus Männern; zweitens, erfolgreiche Forschende sind für junge Forschende attraktiver als weniger erfolgreiche; und drittens, gleiche Geschlechter arbeiten lieber zusammen. Fehlt bloss eine dieser drei Zutaten, so entsteht in unserem Modell keine Aufstiegsbarriere.

Überrascht Sie das?
Ja, sehr! Die Tatsache, dass ein nicht-diskriminierendes Modell, in dem beide Geschlechter gleich agieren, trotzdem zu einer sozialen Ungerechtigkeit führt, ist nicht offensichtlich.

Aber das ist nur ein Modell. Wie praxisnahe sind diese Resultate?
Alle Resultate unseres Modells konnten wir auch in existierenden Netzwerken bestätigen. Dafür untersuchten wir ein Autorennetzwerk aus über einer Million Forschenden. Ich denke also, dass unsere Schlussfolgerungen auch in der Realität eine gewisse Gültigkeit haben. Aber natürlich ist die Realität weit komplexer als unser vereinfachtes Modell.

—

B. Keller et al.: Homophily and the Glass Ceiling Effect in Social Networks. Proceedings of the 2015 Conference on Innovations in Theoretical Computer Science. 2015

Fachzeitschrift verbietet Signifikanz-Tests

Die internationale Fachzeitschrift «Basic and Applied Social Psychology» verbietet ab sofort die Verwendung von statistischen p-Werten in Forschungsartikeln. Tiefe p-Werte unter 0,05 erhöhen in der Regel die Aussagekraft von Statistiken, doch gemäss den Chefredaktoren sei diese Schwelle zu einfach erreichbar. Durch das Verbot erhoffen sie sich die Aussagekraft der publizierten Forschungsresultate zu erhöhen. Das Verbot ist das erste dieser Art. *mb*

—

D. Trafimowa et al.: Editorial. Basic and Applied Social Psychology. 2015

Kleine Befangenheit, grosse Folgen

Bereits sehr kleine Befangenheiten von Experten führen zu beträchtlichen Abweichungen bei der Auswahl der geförderten Projekte. Dies konnten Forschende am Kinderspital in Philadelphia anhand von Computersimulationen zeigen, in denen drei virtuelle Gutachter pro Gesuch mit und ohne Befangenheiten modelliert wurden. *mb*

—

T.E. Day: The big consequences of small biases: A simulation of peer review. Research Policy. 2015

Grössere Forschungsgruppen sind nicht produktiver

Grössere Forschungsgruppen veröffentlichen nicht mehr Publikationen als kleine. Adam Eyre-Walker von der University of Sussex in Grossbritannien untersuchte 398 Gruppen aus dem Bereich Biologie auf ihre Grössen und Anzahl Publikationen. Obwohl die Anzahl veröffentlichter Studien anfänglich mit der Grösse der Gruppe einhergeht, stellt sich bei einer Gruppengrösse von zirka 10 bis 15 Personen ein Maximum ein. Danach ist das Hinzufügen von weiteren Personen kein Garant mehr für eine weitere Steigerung der Produktivität. *mb*

▶ Was ist Ihrer Meinung nach die optimale Grösse einer Forschungsgruppe? Teilen Sie es uns auf SNSF World Network mit, der LinkedIn Gruppe des Schweizerischen Nationalfonds.

—

I. Cook et al.: Research groups: How big should they be? PeerJ PrePrints 3:e812v1

Zu viele Studien, zu wenig Beachtung

Die Publikationen der letzten Jahre werden weniger oft zitiert und geraten schneller in Vergessenheit. Zu diesem Schluss kommen Autoren aus den Vereinigten Staaten und Finnland, die über 23 Millionen Publikationen aus den Gebieten Medizin, Biologie, Chemie und Physik untersucht haben. Gemäss den Autoren verringert sich dadurch auch die Aufmerksamkeit gegenüber den einzelnen Studien. Grund für dieses Phänomen ist die starke Zunahme der Anzahl Forschungspublikationen in den vergangenen 40 Jahren. *mb*

—

P. Della Briotta Parolo et al.: Attention decay in science. arXiv. 2015

Zurückgezogene Studie wurde noch 52 Mal zitiert

Eine Publikation, die im Jahr 2008 zurückgezogen worden ist, wurde in den vergangenen Jahren noch 52 Mal zitiert. Sie kommt damit auf ein Total von 76 Zitierungen, wovon bloss 24 vor dem Rückzug der Studie erfolgt sind. Forschungsartikel, die aufgrund von Fehlern zurückgezogen werden, können die Wissenschaft demnach auch noch nach ihrem Rückzug stark beeinflussen. *mb*

—

A.S. Fulton: Persistent Citation of the Only Published Randomised Controlled Trial of Omega-3 Supplementation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Six Years after Its Retraction. Publications. 2015