



An examination of research participation, career progression and perceptions across the globe

Veröffentlicht von Elsevier (2020)

The Researcher Journey Through a Gender Lens

Zusammengefasst für FEMtech von Riccarda Rosenball (JOANNEUM RESEARCH)

Fragestellung und Studiendesign

- Die Studie untersucht geschlechterspezifische Unterschiede in folgenden Bereichen des Wissenschaftssystems:
 - bei der Beschäftigung in der Forschung,
 - beim wissenschaftlichen Fußabdruck im Sinne von Publikationen,
 - in der Kontinuität und Mobilität von Autor*innen wissenschaftlicher Publikationen,
 - in den Kooperationsnetzwerken,
 - und in der Wahrnehmung geschlechterspezifischer Ungleichheiten.
- Insgesamt vergleicht die Studie 15 Länder bzw. Regionen miteinander:
 - Argentinien, Australien, Brasilien, Deutschland, Dänemark, Europäische Union (EU28), Frankreich, Italien, Japan, Kanada, Mexiko, Niederlande, Portugal, Vereinigtes Königreich, Vereinigte Staaten von Amerika (USA).
- Die unterschiedlichen Daten wurden im Jahr 2019 erhoben. Zur Untersuchung wendet die Studie folgenden Methodenmix an:
 - Analyse bibliometrischer Daten aus der Publikationsdatenbank SCOPUS mit Stichtag 6. Juni 2019.
 - Analyse von Patentdaten aus der Datenbank 2019 Spring Edition of PATSTAT.
 - Durchführung des Elsevier's 2019 researcher survey mit 40.130 Wissenschaftler*innen.
 - Interviews mit 25 Wissenschaftler*innen aus verschiedenen Ländern.
 - Soziale Netzwerkanalyse basierend auf Publikationen in der Publikationsdatenbank SCOPUS.

Geschlechterdiversität in der Wissenschaft (i)

- Insgesamt zeigt die Analyse der Geschlechterdiversität in der Wissenschaft eine leichte Verbesserung hinsichtlich der Repräsentation von Frauen in den folgenden wissenschaftlichen Aktivitäten:
 - · Veröffentlichung von wissenschaftlichen Publikationen,
 - Erhalt von Forschungsförderungen sowie Patentanameldungen.
- Die Rate und das Ausmaß der Verbesserung unterscheidet sich jedoch zwischen den Ländern bzw. Regionen.
- In allen untersuchten Ländern bzw. Regionen hat sich das Verhältnis von Frauen zu Männern unter den Autor*innen von wissenschaftlichen Publikationen in den letzten fünf Jahren ausgeglichen.

Geschlechterdiversität in der Wissenschaft (ii)

Trotzdem zeigen sich nach wie vor deutliche Unterschiede zwischen Frauen und Männern:

- So sind Männer stärker unter den Autor*innen mit langer und Frauen unter den Autor*innen mit kürzerer Publikationsgeschichte vertreten.
- Es können Unterschiede nach Disziplinen beobachtet werden: der Abstand ist in den Naturwissenschaften am größten, während er in den Lebens- und Gesundheitswissenschaften stärker ausgeglichen ist.
- In vielen Ländern spiegelt der Frauenanteil, der eine Forschungsförderung erhält, den Frauenanteil unter den Autor*innen wider.
- Der Frauenanteil bei den Erfinder*innen und Patentmelder*innen ist jedoch geringer als unter den Autor*innen.

Der wissenschaftliche Fußabdruck von Frauen und Männern

- Durchschnittlich veröffentlichen Frauen weniger Publikationen als Männer.
- Die Analyse zeigt nur geringe Unterschiede im durchschnittlichen "citation impact". Daraus lässt sich schließen, dass es keine Qualitätsunterschiede in den Publikationen von Frauen und Männern gibt.
- Unter den Erstautor*innen ist jedoch der durchschnittliche FWCI (field weighted citation impact) bei Männern höher als bei Frauen. Das deutet auf einen gender bias in der Zitierpraxis hin.
- Im Durchschnitt sind Männer in der Forschungsförderung erfolgreicher als Frauen und unter den Erfinder*innen stellen Männer mehr Patentanträge als Frauen.

Kontinuität und Mobilität von Autor*innen (i)

- Das Verhältnis von Frauen zu Männern unter den Autor*innen von wissenschaftlichen Publikationen im Zeitraum von 2009 bis 2018 verringerte sich in allen Ländern bzw. Regionen außer in Portugal.
- Zudem ist in jedem Land bzw. in jeder Region der Prozentanteil der Autor*innen, der mit der regelmäßigen Veröffentlichung von Publikationen eine gewisse Kontinuität aufweist, bei Frauen geringer als bei Männern.
- Ferner ist in jedem Land bzw. jeder Region der Anteil der Wissenschaftlerinnen, der international publiziert, geringer als der Anteil bei den Wissenschaftlern.

Kontinuität und Mobilität von Autor*innen (ii)

- Wissenschaftler*innen, die international publizieren, publizieren quantitativ mehr und erreichen damit einen höheren FWCI.
 - Wissenschaftler*innen, die international publizieren, werden auch dementsprechend öfters zitiert.
 - Männer publizieren stärker auf internationaler Ebene als ihre Kolleginnen.
- Da Wissenschaftlerinnen quantitativ als auch international weniger publizieren als ihre männlichen Kollegen, profitieren sie auch von der internationalen Mobilität weniger.
- Diese Erkenntnis unterstützt die Hypothese, dass es Barrieren gibt, die die internationale Mobilität von Wissenschaftlerinnen behindern und damit auf ihren Karriereerfolg Einfluss nehmen.

Geschlechterspezifische Unterschiede in der Kooperation

- Über viele Länder bzw. Regionen und Disziplinen hinweg zeigt sich ein Trend, dass Männer mehr Co-Autor*innen haben, als Frauen. Dieser Unterschied ist bei Autor*innen stärker, die eine längere Publikationsgeschichte aufweisen.
- Besonders in der EU28 ist eine Tendenz erkennbar, dass Männer häufiger internationale Kooperationen eingehen als Frauen.
- Im Allgemeinen kann festgestellt werden, dass Wissenschaftler*innen dazu tendieren, Kooperationen mit Partner*innen des gleichen Geschlechts aufzunehmen.

Wahrnehmung geschlechterspezifischer Themen in der Wissenschaft (i)

- Die Standpunkte zur Geschlechterdiversität in der Wissenschaft variiert stark unter den Wissenschaftler*innen.
 - Die Unterschiede ergeben sich durch die unterschiedlichen Ansichten hinsichtlich geschlechterspezifischer Fairness und der Wahrnehmung von Gerechtigkeit in den Wissenschaftssystemen.
- In den Wissenschaftssystemen gibt es zwei gegensätzliche Meinungen über die Ursache von geschlechterspezifischen Verzerrungen:
 - Die eine Gruppe sieht die Ursache im Verhalten und den Ambitionen von Frauen.
 - Die andere Gruppe sieht die Ursache eher in einer Verzerrung, die durch das System als solches verursacht wird.
- Wissenschaftler*innen betrachten jene Interventionen als erfolgversprechend, welche ihren Vorstellungen über die Ursachen von geschlechterspezifischen Ungleichheiten entsprechen.

Wahrnehmung geschlechterspezifischer Themen in der Wissenschaft (ii)

- Im Allgemeinen sehen Wissenschaftler*innen negative Auswirkungen von familiären Verpflichtungen auf die Karriere von Frauen und Männern in der Wissenschaft.
- Daher gibt es auch keinen Konsens unter den Wissenschaftler*innen, welche Maßnahmen am besten geeignet wären zur Erreichung von Geschlechtergleichstellung.
- Weitere Forschungen sind notwendig, um die unterschiedlichen Standpunkte hinsichtlich der Wahrnehmung geschlechterspezifischer Ungleichheiten von Wissenschaftler*innen zu verstehen. Insbesondere auch, warum sich Männer durch Gleichstellungsmaßnahmen benachteiligt fühlen.

Zusammenfassung

- Obwohl ein Trend in Richtung einer ausgeglichenen Partizipation von Frauen und Männern in der Wissenschaft zu beobachten ist, sind noch immer geschlechtsspezifische Unterschiede festzustellen.
- So publizieren Männer noch immer mehr als ihre weiblichen Kolleginnen insbesondere über einen längeren Zeitraum betrachtet.
- Gleichzeitig hinterlassen Männer einen größeren Fußabdruck, da ihre Publikationen häufiger zitiert werden.
- Zudem zeigen sich geschlechtsspezifische Unterschiede auch bei internationaler Mobilität, Patenten und Forschungsanträgen.
- Die Unterschiede sind zwar nach Ländern verschieden stark ausgeprägt, aber konsistent.
- Über die Ursachen von Ungleichheiten sind sich Wissenschaftler*innen allerdings nicht einig. Hier braucht es mehr Bewusstseinsbildung und gezielte Kommunikation, um mehr Unterstützung für die Förderung von Gleichstellung in der Wissenschaft zu erzielen.

Quelle



Elsevier (2020), The Researcher Journey Through a Gender Lens – An examination of research participation, career progression and perceptions across the globe, https://www.elsevier.com/research-intelligence/resource-library/gender-report-2020.

The Researcher Journey Through a Gender Lens

Zusammengefasst für FEMtech von

Riccarda Rosenball (JOANNEUM RESEARCH)