

Unsinn in den Medien – Vom allzu sorglosen Umgang mit Daten: Statistisches Testen von Hypothesen

ÖAW-WISSENSCHAFTSBAROMETER: AUFWIND FÜR VERTRAUEN IN DIE WISSENSCHAFT

Gute Nachrichten bringt das neue Wissenschaftsbarometer der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW). Das Vertrauen in die Wissenschaft legt im Vergleich zum Vorjahr leicht zu. 73% der Befragten bewerteten ihr Vertrauen mit „stark“ oder „sehr stark“. Das ist ein Plus von 3 Prozentpunkten gegenüber 2022, als das ÖAW-Wissenschaftsbarometer erstmals erhoben wurde. Besonders stark zugenommen hat bei der Vertrauensfrage die Antwortkategorie „sehr stark“ mit 6 Prozentpunkten. Auch der Anteil der überzeugten Skeptiker:innen hat sich von 7% auf 6% leicht verringert.

ÖAW-Präsident Heinz Faßmann sagt: „Es ist sehr erfreulich, dass das Vertrauen in die Wissenschaft wieder wächst und wir einen leichten Aufwärtstrend erkennen können. Die Verleihung von zwei Nobelpreisen an österreichische Forscher wird dazu ebenso beigetragen haben wie die Rücknahme aller Corona-Maßnahmen. Immer mehr Wissenschaftler:innen erkennen aber auch, dass sie sich und ihre Arbeit einer breiten Öffentlichkeit erklären müssen. Viele tun das mit Freude und Leidenschaft. Wir dürfen uns aufgrund dieser positiven Nachrichten aber keineswegs ausruhen. Bei einem Viertel der Bevölkerung müssen wir immer noch Überzeugungsarbeit leisten. Darauf werden wir uns künftig noch stärker fokussieren.“

...

Neben dem Aufwind in der Vertrauensfrage wächst auch das Ansehen, das Wissenschaftler:innen in der Bevölkerung genießen. Alle in der Umfrage genannten positiven Eigenschaften wie „kompetent“, „qualifiziert“ oder „erfahren“ und „verantwortungsvoll“ legten im Vergleich zu 2022 zu. Zudem sagen 77% (plus 7), dass Wissenschaft und Forschung unser Leben verbessern, 80% (plus 4) unterstützen die staatliche Förderung von Wissenschaft und Forschung und 91% haben positive oder zumindest neutrale Assoziationen, wenn sie die Begriffe Wissenschaft und Forschung hören.

...

(Ausschnitt aus: <https://www.oeaw.ac.at/news/oeaw-wissenschaftsbarometer-aufwind-fuer-vertrauen-in-die-wissenschaft>; Zugegriffen: 27.11.2023)

Kommentar: Es ist schon erstaunlich, dass im gesamten Bericht der ÖAW über eine wissenschaftliche Stichprobenuntersuchung zur Wissenschaftseinstellung der Bevölkerung beim Vergleich zu den Vorjahresergebnissen kein einziges Mal der Begriff der „statistischen Signifikanz“ fällt. Die verwendete Methodik ist auf der ÖAW-Webseite gut dokumentiert, womit sich durchaus klären ließe, ob etwa das „Plus von 3 Prozentpunkten gegenüber 2022“ bei jenen mit starkem oder sehr starkem Vertrauen statistisch signifikant ist (ja!) oder auch ob sich „der Anteil an überzeugten Skeptiker:innen von 7% auf 6%“ statistisch signifikant verringert hat (nein!) (vgl. etwa: Quatember (2020). Statistik ohne Angst vor Formeln. Pearson, München. Abschn. 3.6).

Der Begriff der statistischen Signifikanz von Stichprobenergebnissen, der die Stichprobenungenauigkeit in solche Vergleiche miteinbezieht (es handelte es sich ja um Befragungen mit jeweils 1500 Personen), wäre unseres Erachtens gerade weil „Wissenschaftler:innen ... ihre Arbeit einer breiten Öffentlichkeit erklären müssen“ dieser Öffentlichkeit auch durchaus zuzumuten gewesen – insbesondere wenn es um Wissenschaftsskepsis geht.

(Für den Kommentar verantwortlich: Andreas Quatember, IFAS)