

Wenn Wissenschaft dem Würfeln gleicht

„Auf der Suche nach der Wahrheit“: Vortrag des Wissenschaftsjournalisten Andreas von Bubnoff im Heidelberger HITS

Von Arndt Krödel

Der regelmäßige Verzehr von rotem Fleisch sei, so sagten wissenschaftliche Studien über lange Zeit, mit einem erhöhten Krebsrisiko verbunden. Stimmt gar nicht, widersprach jüngst ein internationales

Forscherteam, das in einer Untersuchung diverser Studien zu dem Ergebnis kam, dass es keinen statistischen Zusammenhang zwischen Fleischkonsum und Diabetes, Herz-

krankheiten und 13 verschiedenen Krebsarten gebe. Das wiederum rief die internationale Krebsforschungsorganisation World Cancer Research Fund auf den Plan, die auf den bisherigen Forschungsergebnissen beharrte. Ähnlich sieht es bei der wissenschaftlichen Bewertung des Konsums von Kaffee aus: Mal sprechen die Experten von einem Schutzeffekt gegenüber Krebserkrankungen, mal von einem entsprechenden Risiko.



Andreas von Bubnoff. Foto: HITS

Für den medizinischen Laien und Verbraucher ist es mehr als verwirrend, wenn sich wissenschaftliche Studien derart widersprechen. Was ist denn nun die Wahrheit? Wem kann man vertrauen, wem sollte man misstrauen? Und welche Rolle nehmen dabei Journalisten ein?

Diesen Fragen ging der freie Wissenschaftsjournalist Andreas von Bubnoff in einem Vortrag im Heidelberger Institut für Theoretische Studien (HITS) unter dem Titel „Auf der Suche nach der Wahrheit“ nach. Der promovierte Molekularbiologe sowie Professor für „International Science Communication and Crossmedia Relations“ an der Hochschule Rhein-Waal in Cleve schloss damit seinen mehrmonatigen Aufenthalt als „Journalist in Residence“ am HITS ab.

Diese Aussage wirkt wie ein Paukenschlag: Dass die meisten wissenschaftlichen Veröffentlichungen nicht stimmen, behauptete der griechisch-amerikanische Gesundheitswissenschaftler und Statistiker John P. A. Ioannidis bereits 2005 in einem Essay unter dem Titel „Why Most Published Research Findings Are False“. Von Bubnoff war einer der Ersten, die sich da-

mit journalistisch auseinandersetzen. Er schaute sich den Aufbau der hier infragestehenden Beobachtungsstudien vor allem im Ernährungsbereich an.

Sein Befund: Korrelation, also ein statistischer Zusammenhang zwischen bestimmten Merkmalen, ist nicht gleich Ursächlichkeit. Man könne alle möglichen Dinge in Korrelation zueinander bringen, die eigentlich gar nichts miteinander zu tun haben. Den Patienten würden so viele Fragen gestellt, dass es genauso ist, als ob man ganz oft würfeln würde. „Wenn ich solange würfeln würde, bis ich eine doppelte Sechse habe, wäre das dann mein signifikantes Ergebnis“, erklärte der Wissenschaftsjournalist den Nachteil dieser Studien.

Beobachtungsstudien seien zwar problematisch, aber nicht immer wertlos, wie von Bubnoff im Hinblick auf den Zusammenhang von Rauchen und Krebs einräumte. Aber sogar computergestützte Studien seien oft nicht reproduzierbar, auch experimentelle biomedizinische Studien liegen nach seinen Worten oft falsch – viele Ergebnisse dieser Studien seien wahrscheinlich Zufallseffekte. Dass Wissenschaftsjournale dazu neigen, nur positive Ergebnisse von

Studien zu veröffentlichen, benannte der Journalist ebenfalls als Problem. Und natürlich gilt das auch für „Fake News“, die heutzutage sogar politische Wahlen beeinflussen könnten – deshalb seien Fakten und Transparenz überhaupt so wichtig.

„Vielleicht sollten wir ein paar weniger Beobachtungsstudien machen“, skizzierte von Bubnoff Lösungsmöglichkeiten für das Dilemma sich widersprechender Studienergebnisse. Desweiteren könne der Studienaufbau verbessert werden, und Wissenschaftsjournale sollten auch negative Ergebnisse veröffentlichen. Auch sollte man mehr unabhängige Experten interviewen.

Der Journalist zitierte den französischen Soziologen und Philosophen Bruno Latour, demzufolge Fakten nur dann robust bleiben, wenn sie von einer Kultur erzeugt würden, denen die Menschen vertrauen: Wissenschaftler müssten den Leuten endlich besser erklären, „how the sausage is made“ (wie die Wurst hergestellt wird). Von Bubnoff regte „Faktencheck-Workshops“ an und bekannte: „Wir sollten größere Demos an den Tag legen und sagen: Wir wissen nicht genug. Oder: Ich weiß es nicht.“