

Pressemitteilung

Ludwig-Maximilians-Universität München

Luise Dirscherl

06.04.2010

<http://idw-online.de/de/news362952>

Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte
Gesellschaft, Mathematik
überregional



Kluge Köpfe kommen öfter: Die Statistik und der weibliche Orgasmus

Frauen kommen nicht häufiger zum Orgasmus, wenn ihre Partner wohlhabend sind. Zu diesem Schluss kommen die LMU-Forscher Professor Torsten Hothorn und seine Mitarbeiterin Esther Herberich - und widerlegen damit eine Studie, die letztes Jahr für Furore sorgte. Die statistische Auswertung einer Befragung von mehr als 1.500 Chinesinnen durch britische und niederländische Forscher schien damals den Schluss naheulegen, dass die Partnerinnen reicher Männer häufiger einen Orgasmus haben.

Erst als Hothorn und Herberich die Originaldaten zu Lehrzwecken erneut auswerteten, zeigte sich, dass dieses Ergebnis nicht auf einem wirklichen Zusammenhang, sondern nur auf einem Fehler in dem verwendeten Statistikprogramm beruhte. "Unsere Analyse hat gezeigt, dass in erster Linie der Bildungsstand der Frauen, aber auch ihr Gesundheitszustand und ihr Alter für die Anzahl der Orgasmen verantwortlich sind", berichtet Herberich. Diese Ergebnisse haben die LMU-Forscher nun zusammen mit den Autoren der Originalpublikation veröffentlicht. "Die Ausgangsstudie basiert auf öffentlich zugänglichen Daten", sagt Hothorn. "Das erhöht ihren wissenschaftlichen Wert ungemein, weil unabhängige Forscher nur so die Ergebnisse überprüfen und bestätigen können - oder eben auch widerlegen." (Evolution and Human Behavior online, März 2010)

Diese Meldung ging um die Welt: Chinesische Frauen erleben mit wohlhabenden Partnern mehr sexuelle Höhepunkte. Thomas V. Pollet von der niederländischen Universität Groningen und Daniel Nettle von der Newcastle University in Großbritannien hatten dafür die Daten von 1.534 Chinesinnen ausgewertet, die in der Studie "Chinese Health and Family Life Survey" (CHFLS) ausführlich über ihr persönliches Leben Bericht erstattet hatten. Die Ergebnisse seien auch auf westliche Länder übertragbar, folgerten die Wissenschaftler und lieferten gleich eine biologische Erklärung für das kontrovers diskutierte Ergebnis: Manchen Evolutionstheorien zufolge zeige der weibliche Orgasmus an, dass eine Frau einen guten Partner gefunden habe - und ein hohes Einkommen mache schließlich begehrenswert und attraktiv. Zu Lehrzwecken werteten Hothorn und Herberich die Daten erneut aus, konnten das Ergebnis aber nicht replizieren.

Vielmehr zeigte sich, dass die ursprüngliche Schlussfolgerung auf einem Fehler in dem verwendeten Statistikprogramm beruhte. "Letztlich wurde dadurch aus einer Vielzahl von statistischen Modellen ein falsches als das am besten passende ausgewählt", sagt Herberich, die sich in ihrer Diplomarbeit mit den Berechnungen beschäftigte. "Als wir dann das statistisch angemessene Modell betrachteten, ergab sich ein völlig anderes Bild: Die Orgasmushäufigkeit der Frauen hängt am stärksten mit ihrem Bildungsniveau, aber auch mit ihrem Gesundheitszustand und dem Alter zusammen. Jüngere und gesündere Frauen berichteten über häufigere sexuelle Höhepunkte als ältere und wenig gesunde. Das Einkommen des Partners erwies sich dagegen als unbedeutende Variable in diesem Zusammenhang."

Zusammen mit den Autoren der Originalpublikation veröffentlichten die LMU-Forscher nun die neuen Ergebnisse. "Diese Korrektur war nur möglich, weil die ursprüngliche Studie von Pollet und Nettle auf öffentlich zugänglichen Daten basierte", sagt Hothorn. "Anders hätten wir ihre Schlussfolgerungen nicht überprüfen können. Es sollte daher wissenschaftlicher Standard werden, sowohl die Originaldaten als auch die statistischen Analysemethoden zusammen mit den Ergebnissen zu veröffentlichen. Auf diese Art wäre der Weg, auf dem Schlussfolgerungen gezogen werden, für jedermann nachvollziehbar." (CA/suwe)

Publikation:

"A re-evaluation of the statistical model in Pollet and Nettle 2009";
Esther Herberich, Torsten Hothorn, Daniel Nettle, Thomas V. Pollet;
Evolution and Human Behavior, Band 31, S. 150-151, März 2010;
doi:10.1016/j.evolhumbehav.2009.12.003

Ansprechpartner:

Diplom-Statistikerin Esther Herberich
Institut für Statistik der LMU
Tel.: +49 - (0)89 / 2180 - 3198
Mobil: +49 - (0)163 / 6805944
E-Mail: Esther.Herberich@stat.uni-muenchen.de
Web: www.statistik.lmu.de/~herberich/

Prof. Dr. Torsten Hothorn
Institut für Statistik der LMU
Tel.: +49- (0)89 / 2180 - 6407
E-Mail: Torsten.Hothorn@stat.uni-muenchen.de
Web: www.stat.uni-muenchen.de/~hothorn/