

Medizin

„Ich esse so viele Ballaststoffe wie möglich“



Der Mikrobiologe **Liping Zhao**, 56, von der Rutgers University in New Jersey über Bakterien, die den Darm gesund machen und sogar gegen die Zuckerkrankheit helfen

SPIEGEL: Im Wissenschaftsjournal „Science“ beschreiben Sie, wie Sie Menschen mit Diabetes mellitus Typ 2 entweder die Standarddiät für Diabetiker verabreichen oder eine Kost, die reich an Ballaststoffen war. Was hat die Vergleichsstudie ergeben?

Zhao: Nach zwölf Wochen hatten die Patienten der Ballaststoff-Gruppe einen niedri-

geren Blutzuckerspiegel als die Standard-Patienten. Auch hatten sie, bei ähnlicher Kalorienzufuhr, mehr Körpergewicht verloren.

SPIEGEL: Was genau machen die Ballaststoffe im Körper?

Zhao: Sie fördern die Vermehrung einer bestimmten Schar von Darmbakterien. Diese stellen aus Ballaststoffen kurzkettige Fettsäuren her, die ihrerseits die Produktion bestimmter Hormone in Darmzellen ankurbeln. Das steigert die Insulinherstellung. Außerdem machen die kurzkettigen Fettsäuren das Milieu im Darm saurer. Dadurch wird es für krank machende Bakterien unwirtlich.

SPIEGEL: Wer gehört denn zu dieser Schar der guten Bakterien?

Zhao: Wir zählten 15 Bakterienstämme. Diese gehören zu unterschiedlichen Mikroben-gruppen, aber sie arbeiten gemeinsam, um die Ballaststoffe zu verwerten. Man kann von einer ökologischen Gilde sprechen. Indem man diese Gilde durch eine personalisierte Ernährungsweise gezielt stärkt oder wiederherstellt, könnte man in Zukunft Diabetes mellitus Typ 2 behandeln.

SPIEGEL: Wie ernähren Sie sich?

Zhao: So, dass ich und meine guten Bakterien die nötigen Nährstoffe bekommen. So viele Ballaststoffe wie möglich aus vielen verschiedenen Nahrungsmitteln – das ist gut für unsere Gesundheit. ble

Geschlechterforschung

Techfirmen als Frauenschreck

Warum arbeiten viele Frauen, die Naturwissenschaften, Maschinenbau oder Mathematik studiert haben, später nicht in einem technischen Beruf? Und das angesichts der

Tatsache, dass viele Firmen eigentlich gern mehr Frauen einstellen würden? Um der Antwort auf diese Frage näherzukommen, beobachteten Geschlechterforscher der kali-

fornischen Stanford University 84 Jobbörsen an einer US-Eliteuniversität, die Unternehmen veranstalten, um studierende technischer Fächer als Nachwuchskräfte für sich zu begeistern. Das Ergebnis: Vermutlich ohne dass die Firmen dies beabsichtigten, schreckten sie Studentinnen systematisch ab. So spielten bei 84 Prozent der Veranstaltungen hochqualifizierte Frauen der präsentierenden Firma, mögliche Vorbilder also, gar keine oder nur eine Nebenrolle. Manche Präsentation gestaltete sich so dröge, dass etliche Studentinnen die Lust verloren und den Raum verließen. Wenn es mal witziger zugeht, bezog der Humor sich häufig auf eine klassisch männliche Nerd-Kultur, etwa auf „Star Trek“, „Star Wars“ oder bestimmte Videospiele. Selbst die Extras, mit denen die Firmen ihre Mitarbeiter motivieren wollen, waren tendenziell auf Männer zugeschnitten: Tischtennis, Tischfußball oder Kühlschränke voller Bier. Techfirmen, so die Autorinnen der Stanford-Studie, könnten ihren Frauenanteil allein dadurch erhöhen, dass sie diesen Aspekten mehr Aufmerksamkeit schenken. vh



Anwerber auf Karrieremesse in New York

RICHARD B. LEVINE / DDP IMAGES

Fußnote

4

Ruftlaute benutzen Nashornjunge im Zoo, um zu kommunizieren; das hat ein Forscherteam von der Tierärztlichen Hochschule Hannover analysiert: Mit „Jammern“ machen die Breitmaul-Nashörner klar, dass sie Muttermilch trinken wollen. „Schnauben“ tun sie unter anderem beim Suhlen, „Keuchen“ ist ein Begrüßungslaut. Gegenüber anderen Rhinocerosen und einem Tierpfleger war der vierte Laut zu hören: „Drohen“.

