

«Der Mensch liebt es, sich zu ekeln»

PSYCHOLOGIE Insekten werden voraussichtlich ab nächstem Jahr in der Schweiz als Lebensmittel verkauft. Doch will die Krabbelviecher überhaupt jemand essen? Eine Einschätzung von Ekelforscher Paul Rozin.

Herr Rozin, haben Sie schon mal Insekten gegessen?
Paul Rozin: Ja, schon mehrmals, zum Beispiel Mehlwürmer und Grillen.
Haben Sie sich nicht geekelt?
Nein, ich ekle mich vor sehr wenig. Höchstens ein bisschen vor rohen Eiern und sehr stark riechendem Käse. Abgesehen davon würde ich fast alles probieren.
Glauben Sie, dass die Menschen hierzulande künftig Insekten essen werden?
Ich glaube kaum, dass sie ein fester Bestandteil des Speisezettels werden. Und zwar deshalb, weil sie im Moment einfach zu teuer sind.

ZUR PERSON

Der US-amerikanische Psychologe Paul Rozin untersucht seit mehr als 30 Jahren, wie sich Nahrungsvorlieben und -abneigungen in verschiedenen Kulturen entwickeln. Er ist einer der renommiertesten Forscher auf diesem Gebiet. Für seine erste Untersuchung dazu lebte er einige Zeit in einem Dorf in Mexiko, um herauszufinden, weshalb die Mexikaner so gern scharfe Chilischoten essen. Der heute 80-jährige emeritierte Professor der Universität von Pennsylvania ist weiterhin in verschiedenen internationalen Forschungsprojekten aktiv. *ho*



Nicht vielmehr deshalb, weil die meisten Leute sich davor ekeln?
Nein, man kann seinen Ekel überwinden. Menschen ändern ständig ihre Ernährungsgewohnheiten. Ein gutes Beispiel dafür ist Sushi: Bis vor wenigen Jahrzehnten war es im Westen kaum verbreitet. Und die meisten fanden den Gedanken abstoßend, rohen Fisch zu essen. Mittlerweile ist Sushi aber zu etwas ganz Normalem geworden.
Und Sie denken, dass das auch bei Insekten funktionieren kann?
Ich bin mir nicht sicher. Beim Sushi hat es wahrscheinlich funktioniert, weil es einfach gut schmeckt. Bei Insekten ist das etwas anders, für meinen Geschmack sind sie nicht lecker genug. Ein Beispiel: Wenn man jemanden überzeugen will, Schokolade zu essen, muss man ihn nur dazu bringen, einmal davon zu probieren. Schon ist die Sache klar. Aber niemand, der eine Grille probiert, wird hinterhersagen, mmh, köstlich, darauf habe ich mein ganzes Leben lang gewartet!
Gäbe es eine andere Möglichkeit, den Leuten Insekten schmackhaft zu machen?
Insekten sind im Vergleich zu Fleisch eine nachhaltige und umweltschonende Proteinquelle. Dieses Argument kann sicher dazu beitragen, Menschen in der westlichen Welt zu überzeugen. Aber das allein reicht nicht. Aus meiner Sicht wäre es sinnvoll, Insekten nicht als Ganzes, sondern zu einem Mehl verarbeitet anzubieten. Das fügt sich gut in unsere Küche ein, denn man kann daraus zum Beispiel Gebäck machen. Ausserdem senkt es für viele Menschen die Hemmschwelle, da sie weniger Ekel verspüren. Das belegen Befragungen, die wir durchgeführt haben.
Warum verspüren wir überhaupt Ekel?
Die meisten Forscher gehen davon aus, dass er uns vor Dingen schützen soll, die uns krank machen können. Zum Beispiel ist

der Geruch von vergammeltem Fleisch extrem widerlich. Das hält uns davon ab, es zu essen und uns eine Lebensmittelvergiftung zu holen. Auch unbekannte Nahrungsmittel könnten mit irgendwelchen Krankheitserregern verunreinigt sein. Deshalb sind wir ihnen gegenüber skeptisch oder finden sie sogar abstoßend.
Ist der Ekel vor bestimmten Dingen angeboren?
Nein, wir erlernen ihn. Er hat zwar wahrscheinlich eine genetische Komponente, denn man findet ihn in allen Kulturen. Aber er tritt nicht von Geburt an auf, sondern prägt sich erst im frühen Kindesalter aus. Einjährige Kinder zeigen noch keine Abscheu, sie stecken so ziemlich alles in den Mund, sogar ihre eigenen Fäkalien. Zwei- bis Dreijährige haben dann bereits gelernt, bestimmte Dinge nicht zu essen, in den westlichen Kulturen zum Beispiel keine Insekten. Wenn man aber eine Kakerlake in ihr Essen taucht, essen sie dieses hinterher trotzdem noch. Erst bei Vier- oder Fünfjährigen ist das Ekelgefühl voll ausgeprägt, sie verschmähen das Essen nach der Berührung mit einer Kakerlake.
Weshalb werden in vielen Gegenden der Welt Insekten gegessen, aber nicht bei uns?
Das ist nicht leicht zu beantworten. In fast allen Kulturen gibt es Nahrungstabus. Sie beziehen sich zwar auf verschiedene Lebensmittel, haben aber eine Gemeinsamkeit: Sie betreffen fast immer Essen, das tierischen Ursprungs ist, aber so gut wie nie Pflanzliches. Interessant ist auch, dass mehr als 99 Prozent der Tierarten, die es auf der Welt gibt, nicht gegessen werden, obwohl die meisten essbar wären. Deshalb ist gar nicht so sehr die Frage, warum wir keine Insekten essen, sondern warum wir auch sonst die meisten Tiere nicht essen. Ich bin der Ansicht, dass wir es eigentlich generell abstoßend finden, Tiere zu essen.
Wieso tun wir es dann trotzdem?



Der erste Biss kostet Überwindung: Ob sich Menschen vor Heuschrecken und anderen Insekten ekeln, hängt stark von ihrer Kultur ab.

Fotolia / Marcel Braendli

Fleisch ist das energiereichste Nahrungsmittel. Deshalb machen wir bei manchen Tieren eine Ausnahme. Hauptsächlich bei denen, die wir eigens zu dem Zweck domestiziert haben, wie Rinder oder Hühner. Und auch diese müssen gekocht und gewürzt sein, und wir wollen am liebsten gar nicht mehr sehen, dass es einmal ein Tier war. Wir bewegen uns also immer an der Grenze zum Ekel. Manchmal tun wir das aber auch ganz bewusst.

Inwiefern?
Menschen lieben es im Grunde, sich zu ekeln, sie spielen gern mit diesem Gefühl. Dasselbe gilt für andere negative Emotionen. Ich habe vor ein paar Jahren eine Untersuchung darüber publiziert. Leute genossen es, in einem traurigen Film zu weinen oder mit der Achterbahn zu fahren, obwohl sie davon Herzrasen bekommen. Wir scheinen Freude daran zu haben, uns schlecht zu fühlen, solange wir nicht wirklich

bedroht sind. Ich nenne das gutartigen Masochismus. Den gibt es auch beim Essen. Wenn jemand zum Beispiel das erste Mal stinkenden Käse probiert, wird er sich davor ekeln. Aber viele Menschen lernen, ihn zu mögen, vielleicht sogar gerade wegen seines Geruchs. Die Herausforderung, das Ekelgefühl zu überwinden, kann auch ein Ansporn dafür sein, dass Menschen unbekannte Dinge probieren.
Interview: Claudia Hoffmann

Tiere im Einsatz für die Klimaforschung



ANTARKTIS Meeressäuger können an Orte schwimmen, die für Wissenschaftler unerreichbar sind.

Diesem Südlichen See-Elefanten ist wohl nicht bewusst, dass er im Dienste der Wissenschaft steht. Forscher des deutschen Alfred-Wegener-Instituts für Polarforschung haben ihm ein Messgerät auf den Kopf geklebt. Dieses zeichnet auf, wie lang und wie tief er in den Meeren der Antarktis taucht, aber auch Temperatur und Salzgehalt des Wassers. Die Informationen werden per Satellitensender übertragen, wenn das Tier zum Atmen an die

Wasseroberfläche kommt. Daten von knapp 20 000 Tauchgängen verschiedener See-Elefanten und Robben haben die Forscher nun genutzt, um den Verlauf von Meeresströmungen auf der Westseite der Antarktis zu rekonstruieren. Die Erkenntnisse helfen, Schmelzprozesse des antarktischen Meereises besser vorherzusagen. Diese können langfristig zum Anstieg der Meeresspiegel beitragen. *ho*

Joachim Ploetz

Kamera hilft Patienten mit multipler Sklerose

MEDIZIN Ob sich die Krankheit multiple Sklerose verschlimmert, sollen Ärzte dank einer Gamekonsole schneller erkennen.

Die unheilbare Krankheit multiple Sklerose hat verschiedene Gesichter: Betroffene haben Schwierigkeiten zu gehen, leiden an Lähmungen, Gleichgewichts- und Sehstörungen. Bei vielen Patienten kommen die Beschwerden in Schüben, bei anderen schreiten sie langsam und stetig voran. Das macht es für Ärzte oft schwierig, eine Verschlechterung festzustellen. Zudem: «Die Beurteilung variiert beträchtlich, je nach Arzt und je nach Tagesform der Patienten», sagt der Neurologe Ludwig Kappos, Chefarzt am Unispital Basel. Eine möglichst präzise und objektive Beurteilung wäre jedoch wichtig, damit die Behandlung angepasst und so eine weitere Verschlimmerung hinauszögert werden kann.

Bewegungen analysieren

Deshalb hat Kappos mit einem Team aus Basler, Berner und Luzerner Neurologen ein System entwickelt, das den Krankheitsverlauf viel präziser beurteilen kann. Es basiert auf der Videospielkonsole Xbox, die mit einer

Kamera ausgerüstet ist. In Zusammenarbeit mit Microsoft und Novartis analysierten die Forscher damit Bewegungsmuster von über 200 Patienten, etwa wenn diese ein paar Schritte gingen oder eine Tasse an den Mund hoben. Durch den Vergleich mit früheren Aufzeichnungen desselben Patienten erkennt das Assess MS genannte System selbst kleine Verschlechterungen sofort, zum Beispiel wenn die Bewegungen des Patienten fahriger geworden sind.
Auch wenn das Gerät präziser analysiert als die Ärzte – ganz ersetzen wird es deren Einschätzung nicht. Denn es erkennt nur die Bewegungssicherheit, nicht aber andere Krankheitszeichen wie Sehstörungen oder Schmerzen. «Doch es hilft uns, zu beurteilen, ob ein Medikament wirkt oder nicht», sagt Kappos. Bis das System in der Praxis eingesetzt werden kann, dauert es wohl noch ein bis zwei Jahre.

Michael Baumann

PRODUKTION

Scitec-Media GmbH,
Agentur für Wissenschaftsjournalismus
Leitung: Beat Glogger
Verantwortliche Redaktorin: Claudia Hoffmann
info@scitec-media.ch, www.scitec-media.ch

— GEBERT RUF STIFTUNG —