idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Australisch-Neuseeländischer Hochschulverbund / Institut Ranke-Heinemann

Sabine Ranke-Heinemann

08.02.2019

http://idw-online.de/de/news710333

Forschungsergebnisse
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin
überregional

Die Größe des Gehirns beeinflußt Geschmackswahrnehmung

Süß oder bitter? Wissenschaftler der University of Queensland haben herausgefunden, dass die Größe des Gehirns das Geschmacksempfinden beeinflußt. Je größer das Gehirn, umso weniger bitter wird beispielsweise Tonic Water empfunden.

Die Größe des Gehirns steht nicht nur in Relation zur Intelligenz des Menschen, sondern bestimmt auch, wie bitter er den Geschmack von Tonic Water empfindet, wie Forscher der University of Queensland herausgefunden haben.

Postdoctoral Research Fellow Dr. Daniel Hwang des UQ Diamantina Institute sagte, es sei das erste Mal, dass die Beziehung von Gehirngröße und Geschmackswahrnehmung untersucht wurde.

"Jeder will wissen, warum wir bestimmte Lebensmittel mögen und warum Menschen Vorlieben für bitteren oder süßen Geschmack haben", sagte Dr. Hwang.

"Es war unklar, ob die Gehirngröße mehr als den IQ einer Person bestimmt, aber jetzt können wir zeigen, dass sie beeinflußt, wie wir Essen und Trinken wahrnehmen."

"Ob Sie nun Tonic Water genießen oder nicht, Menschen mit größerem Gehirn finden es normalerweise weniger bitter."

Mehr als 1600 Teilnehmer in Australien und Amerika bewerteten ihre wahrgenommene Intensität verschiedener süßer und bitterer Getränke. Die Größe ihres Gehirns wurde dann mit einem MRT-Scan gemessen.

"Wir fanden heraus, dass die linke Seite des entorhinalen Kortex, ein Bereich des Gehirns, der für Gedächtnis, Geruch und visuelle Wahrnehmung verantwortlich ist, bei Menschen, die Chinin als weniger bitter empfanden, größer war.

"Chinin ist eine Schlüsselkomponente im Tonic Water und wird häufig verwendet, um die Reaktion von Menschen auf einen bitteren Geschmack zu beurteilen."

Dr. Hwang sagte, dass die Ergebnisse das Verständnis über den gustatorischen Kortex, des Teils des Gehirns, der Geschmackssignale verarbeitet und Geschmacksempfindungen erzeugt, erhöhen.

"Unsere Studie ist ein Schritt, um genau zu verstehen, wie das Gehirn den Geschmack wahrnimmt", sagte er."Die Ergebnisse haben Auswirkungen auf die Verbesserung des Ernährungsverhaltens und die Behandlung von Essstörungen.

"Durch die gezielte Behandlung bestimmter Bereiche des gustatorischen Kortex könnten wir Essstörungen mit Methoden wie der transkraniellen Magnetstimulation behandeln, einer nicht-invasiven Behandlung, die derzeit zur

Behandlung psychischer Erkrankungen eingesetzt wird."

Die Studie war eine Zusammenarbeit zwischen UQ, dem QIMR Berghofer Medical Research Institute und dem Monell Chemical Senses Center und ist in Behavioural Brain Research (doi.org/10.1016/j.bbr.2019.01.046) veröffentlicht.

Weitere Informationen:

Institut Ranke-Heinemann / Australisch-Neuseeländischer Hochschulverbund
Pressestelle Friedrichstr. 95
10117 Berlin
Email: berlin(at)ranke-heinemann.de
Tel.: 030-20 96 29 593

oder

Dr Daniel Hwang
Faculty of Medicine
University of Queensland
Email: d.hwang(at)uq.edu.au
Tel: +61 7 3443 7976

Bei Veröffentlichung der Pressemitteilung bitten wir um eine Quellenangabe sowie die Zusendung eines Belegexemplars.

Das Institut ist die gemeinnützige Einrichtung zur Förderung des Austausches und der Auslandsstudien insbesondere mit allen Universitäten Australiens und Neuseelands sowie zur Förderung von Wissenschaft und Forschung. In seinen Förderprogrammen stellt es SchülerInnen und Studierenden Unterstützung in der Finanzierung durch Stipendien und Coaching in der Studienberatung und Studienplatzbewerbung zur Verfügung.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Dr Daniel Hwang
Faculty of Medicine
University of Queensland
Email: d.hwang(at)uq.edu.au
Tel: +61 7 3443 7976

URL zur Pressemitteilung: https://www.ranke-heinemann.de