

Das Altern aufhalten – und gestalten

12.10.2017, 13:00 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *Jacobs University Bremen gGmbH*

Presseagentur: *Jacobs University Bremen gGmbH*



Ben Godde ist Professor für Neurowissenschaften an der Jacobs University in Bremen. (Jacobs University)

Mit 30 Jahren geht es bergab, spätestens. Dann beginnt bei den allermeisten Menschen das Volumen des Gehirns zu schrumpfen. Das ist die schlechte Nachricht, die gute ist: Dieser Alterungsprozess lässt sich stoppen, mit gezieltem Training, mit Bewegung, mit körperlicher Aktivität. „Jeder hat es selbst in der Hand, seine Gehirnfunktionen zu erhalten, sofern er körperlich gesund ist“, sagt Dr. Ben Godde, Professor für Neurowissenschaften an der Jacobs University Bremen.

Lebenslanges Lernen, gesundes und erfolgreiches Altern sowie die Plastizität des Gehirns, also dessen Veränderbarkeit, sind die Forschungsschwerpunkte des Wissenschaftlers. „Früher hat man gedacht, die Gehirnentwicklung sei auf die Kindheit begrenzt, das Gehirn habe mit Abschluss dieser Phase ausgelernt“, sagt der 52-Jährige. Aber das stimmt nicht, die Plastizität bleibe bis ins hohe Alter enthalten.

„Das Gehirn ist ein Netzwerk, das sich immer wieder erneuert und neu verknüpft“, erklärt Godde. „Das hängt mit den Anforderungen zusammen, denen es ausgesetzt ist. Verändern sich die Anforderungen, verändert sich das Gehirn. Wenn ich etwas lerne werden neue Verbindungen gebildet, neue Netzwerke. Was wichtig ist, wird gespeichert. Das Gehirn kann sich über die Lebensspanne extrem verändern.“ So sei es für junge Menschen wichtig, schnell und viel Neues über die Welt zu lernen. Ältere bauten hingegen auf ihrem Erfahrungswissen auf, um Probleme zu lösen. Entsprechend verschieden arbeite das Gehirn, was manchmal als Leistungsabbau fehlgedeutet werde.

Gleich in mehreren Versuchen hat seine Forschungsgruppe diesen Prozess nachgewiesen, zum Beispiel in Tests zur Handgeschicklichkeit. Das Binden von Schürsenkeln, das Schließen von Knöpfen oder das gefahrlose Greifen von einem Ei sind für ältere Menschen wichtige Voraussetzung für die Teilnahme am täglichen Leben. An Probanden verschiedener Altersstufen wurde etwa untersucht, wie gut sie unterschiedliche Oberflächen unterscheiden, Objekte fühlen oder stapeln können. Bei der Messung der Gehirnaktivitäten zeigt sich, dass im Gehirn neue Verbindungen entstehen, die auch gespeichert werden. „Sowohl spezifische Funktionen als auch die allgemeine Leistungsfähigkeit des Gehirns lässt sich trainieren“, sagt Godde. Wichtig sei es, aktiv zu bleiben. So führt Ausdauertraining dazu, dass die Durchblutung des

Gehirns verbessert wird.

Trotz dieser Erkenntnisse ist die Haltung immer noch weit verbreitet, dass Ältere nichts mehr lernen können. Eine Einstellung, die Godde bekämpft. „Unsere Studien belegen das genaue Gegenteil. Wer will, kann selbst in hohem Alter noch das Klavierspiel einüben, sofern die Muskeln und Hände gesund sind.“

Neurowissenschaftliche Grundlagen vermittelt der Wissenschaftler, der seine koordinativen Fähigkeiten auf dem Golfplatz trainiert, auch seinen Studierenden. Sie kommen, wie üblich an der internationalen, englischsprachigen Universität, aus den unterschiedlichsten Ländern nach Bremen. „Diese Diversität der Kulturen ist sehr bereichernd“, findet Godde. „Die Studierenden sind sehr motiviert und interessiert, sie kommen mit eigenen Projektideen, die oft sehr fortgeschritten sind, das ist schon toll.“

Seit 2005 lehrt und forscht der studierte Biologe an der Jacobs University, an der er besonders die Interdisziplinarität schätzt, den engen Austausch mit Kollegen anderer Fachbereiche. „Wir brauchen das Wissen von Biologen, Mathematikern, Physikern oder Psychologen, nur interdisziplinär lässt sich das Gehirn verstehen.“

Um das fächerübergreifende Lernen geht es auch in einem weiteren Studiengang um den sich Godde als akademischer Koordinator kümmert: das „Medical Preparatory Year“ (MedPrep), ein einjähriges Vorbereitungsprogramm für das Medizinstudium. In ihm werden die Studierenden gezielt auf das Studium vorbereitet, etwa indem naturwissenschaftliche Grundlagen gelegt oder sie erste praktische Erfahrungen sammeln. Godde ist sich sicher: „Mit dem Wissen, das sie bei uns bekommen, sind die Chancen deutlich besser einen Medizinstudienplatz zu bekommen und das Studium auch erfolgreich zu absolvieren.“

Fragen beantwortet:

Prof. Dr. Ben Godde | Professor of Neuroscience, Psychology & Methods
b.godde@jacobs-university.de | Tel.: +49 421 200-4760

Weitere Informationen:

<http://bgodde.user.jacobs-university.de>
<https://www.jacobs-university.de>

Über die Jacobs University:

Die Jacobs University ist eine private, unabhängige, englischsprachige Universität in Bremen. Hier studieren junge Menschen aus der ganzen Welt in Vorbereitungs-, Bachelor-, Master- und PhD-Programmen. Internationalität und Transdisziplinarität sind die besonderen Kennzeichen der Jacobs University: Forschung und Lehre folgen nicht einem einzigen Lösungsweg, sie gehen Fragestellungen aus der Perspektive verschiedener Disziplinen an. Dieses Prinzip macht Jacobs Absolventen zu begehrten Nachwuchskräften, die erfolgreich internationale Karrierewege einschlagen.

Kontakt:

Thomas Joppig | Brand Management, Marketing & Communications
t.joppig@jacobs-university.de | Tel.: +49 421 200-4504

Quelle: idw

Portrait

News-ID: 973872 • Views: 419 (Stand: 31.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/973872/Das-Altern-aufhalten-und-gestalten.html>