



Wie unsere Gene den Stoffwechsel beeinflussen

06.10.2025, Berlin Institute of Health in der Charité (BIH)

Wie hoch unser Cholesterinspiegel oder Blutzucker sind, können wir über unseren Lebensstil wesentlich beeinflussen – was wir essen, ob wir rauchen oder wie viel wir uns bewegen. Doch auch ein gesunder Lebensstil kann in seltenen Fällen einen zu hohen Cholesterinspiegel nicht verhindern. Die Frage ist also: Welchen Einfluss hat die genetische Veranlagung auf unsere Blutwerte? Genau das haben jetzt Forscher*innen des Berlin Institute of Health in der Charité (BIH) und der Queen Mary University London (QMUL) untersucht.

Anhand von Daten einer halben Million Personen aus der UK Biobank untersuchten sie mithilfe des Industriepartners Nightingale Health Plc die Auswirkungen verschiedener Genvarianten auf die Werte von 250 Molekülen im Blut. Dazu kombinierten die Forscher*innen die genetischen Daten von Menschen in Großbritannien mit europäischer, asiatischer und afrikanischer Herkunft mit detaillierten Messungen ihres Stoffwechsels. „Unsere Arbeit zeigt, wie wichtig Kollaborationen zwischen Wissenschaft und Industrie sind, denn erst Nightingale Health ermöglichte die Messung aller 500.000 Blutproben. Dieser Umfang und das Engagement sind erforderlich, um seltene genetische Variationen, die den Unterschieden im menschlichen Stoffwechsel und in der Gesundheit zugrunde liegen, zuverlässig zu identifizieren“, sagt die leitende Autorin der Studie, Claudia Langenberg, Leiterin der Gruppe für Computational Medicine am BIH und Direktorin des PHURI am der Queen Mary University of London. Das Ergebnis ist eine umfangreiche genetische Karte des menschlichen Stoffwechsels. Dabei waren die Effekte von genetischen Variationen bei Frauen und Männern sowie Teilnehmenden verschiedener Herkunft ähnlich und lassen sich daher verallgemeinern.

„Die genetische Kartierung des Stoffwechsels liefert eine wichtige Referenz, um das Krankheitsrisiko aufgrund bestimmter Blutwerte noch besser zu verstehen“, sagt Erstautor Martijn Zoodsma, Postdoktorand am BIH.

So identifizierten die Forscher*innen etwa ein neues Gen namens VEGFA, das möglicherweise Aspekte der dichter Form von Cholesterin (HDL) steuert. Dieses Gen könnte ein Ansatzpunkt für die Entwicklung neuer Medikamente sein, die zur Vorbeugung von Herzerkrankungen beitragen. „Die Entwicklung von Medikamenten zur Senkung von erhöhten Blutfettwerten hat schon Millionen Menschen das Leben gerettet, doch noch immer sind koronare Herzerkrankungen als Folge zu hoher Blutfettwerte eine der häufigsten Todesursachen. Unsere Erkenntnisse zeigen hoffentlich neue Wege zu besserer Prävention“ ergänzt Maik Pietzner, leitender Autor der Studie und Professor für Health Data Modelling am BIH und PHURI. Auf diesem Weg ist die Studie der Forscher*innen des BIH und der QMUL ein weiterer wichtiger Schritt.

Hinweis: Dieser Artikel wurde von der Dr. Rainer Wild-Stiftung gekürzt und enthält unveränderte Auszüge aus dem Originalbeitrag. Der Originalbeitrag/Quelle ist zu finden unter <https://idw-online.de/de/news859226>.

Wodurch englische Kochrezepte eine persönliche Note bekommen

02.10.2025, Technische Universität Chemnitz

Christina Sanchez-Stockhammer, Professorin für Englische und Digitale Sprachwissenschaft an der Technischen Universität Chemnitz, hat in einer Studie die Sprache in englischen Kochrezepten untersucht. „Eigentlich würde man erwarten, dass englische Kochrezepte überhaupt keine Personalpronomen wie ‚I‘ oder ‚you‘ enthalten“, erläutert die Linguistin.

Schließlich heißt es darin zum Beispiel "Add potatoes and cover with salted water" – und nicht „YOU add potatoes and cover THEM with salted water“. Das liege daran, dass Aufforderungssätze das mitgedachte „you“ am Satzanfang weglassen und englische Kochrezepte beim Wiederaufgreifen einer Zutat wie „potatoes“ auf das sonst übliche „them“ ebenfalls verzichten.



„Doch wenn man englische Kochrezepte aus dem Internet systematisch untersucht, findet man darin immerhin etwa halb so viele Personalpronomen wie sonst in der Sprache“, stellt die Linguistin für sie überraschend fest. Dabei hat „it“ oft eine grammatische Funktion, zum Beispiel in „It takes a bit of time, but it’s worth it“.

In ihrer Korpusstudie ermittelte die Wissenschaftlerin auch, wie oft die Personalpronomen in den einzelnen Teilen der 280 untersuchten englischen Kochrezepte vorkamen. In der Zutatenliste (die alle Rezepte hatten) gab es kaum welche, doch in der Einleitung (die es in 99,3% der Rezepte gab), war der Anteil an Personalpronomen sogar noch höher als in der englischen Sprache insgesamt. Ein Grund dafür: die Einleitung in englischen Kochrezepten erzählt häufig die persönliche Beziehung der Autorinnen und Autoren zu einem Rezept – wie die Geschichte von der eigenen Großmutter, die früher immer diesen besonderen Kuchen gebacken hat. „Nicht umsonst beklagen diverse englischsprachige Online-Foren, man müsse sich oft durch regelrechte Romane durchlesen, um zum eigentlichen Rezept vorzudringen“, sagt Sanchez-Stockhammer. Doch diese persönliche Gestaltung von Kochrezepten sei kein neues, von Koch-Blogs inspiriertes Phänomen des Internet-Zeitalters: So ermittelte die Studie unter anderem, dass ein australisches Kochbuch bereits 1864 bei Apfelklößen ins Schwärmen geriet („we hardly know anything better“).

Sanchez-Stockhammer bringt es auf den Punkt: „Kochrezepte stecken voller Emotionen. Sie sind nun einmal keine reinen Gebrauchsanweisungen – zumindest im englischen Sprachraum. Wer ein Kochrezept ins Internet stellt, möchte die Freude am Geschmack teilen und anderen Menschen ermöglichen, ein leckeres Gericht nachzukochen. Bei dieser Kommunikation über Zeit und Raum hinweg helfen Personalpronomen, eine Beziehung zwischen allen Beteiligten herzustellen.“

Hinweis: Dieser Artikel wurde von der Dr. Rainer Wild-Stiftung gekürzt und enthält unveränderte Auszüge aus dem Originalbeitrag. Der Originalbeitrag/Quelle ist zu finden unter <https://idw-online.de/de/news859143>.

Forschung entdeckt Schlüsselmechanismus für Appetit- und Gewichtskontrolle

30.09.2025, Universität Leipzig

Forschende der Universität Leipzig und der Charité – Universitätsmedizin Berlin haben einen Schlüsselmechanismus für die Appetit- und Gewichtskontrolle entdeckt. Dieser hilft dem Gehirn, das Hungergefühl zu regulieren. Die Wissenschaftler:innen des Sonderforschungsbereiches (SFB) 1423 „Strukturelle Dynamik der GPCR-Aktivierung und -Signaltransduktion“ fanden in einer Studie heraus, wie ein Protein namens MRAP2 (Melanocortin-2-Rezeptor-akzessorisches Protein 2) die Funktion des Gehirnrezeptors MC4R (Melanocortin-4-Rezeptor) beeinflusst, der eine zentrale Rolle bei der Appetitkontrolle und dem Energiehaushalt spielt.

Der MC4R ist ein wichtiger Rezeptor, der durch das Peptidhormon MSH aktiviert wird. Er spielt im Sonderforschungsbereich 1423 eine große Rolle und wird sowohl strukturell als auch funktionell charakterisiert. Mutationen im MC4R gehören zu den häufigsten genetischen Ursachen für schwere Fettleibigkeit. „Die Kenntnisse der 3D-Strukturen des aktiven Rezeptors im Zusammenspiel mit Liganden und Wirkstoffen wie Setmelanotide, die wir in einer früheren Studie entschlüsseln konnten, haben uns in die Lage versetzt, die jetzt entstandenen funktionellen Daten besser zu verstehen“, sagt der SFB1423-Projektleiter und Co-Autor der Studie, Dr. Patrick Scheerer, Institut für Medizinische Physik und Biophysik der Charité.

Setmelanotide, ein bereits zugelassener Wirkstoff, aktiviert diesen Rezeptor und reduziert gezielt das Hungergefühl. „Wir sind stolz darauf, dass der SFB1423 nun auch zum Transport des Rezeptors und dessen Verfügbarkeit beitragen konnte“, erklärt Prof. Dr. Annette Beck-Sickingher, Sprecherin des SFB1423 und Co-Autorin der Studie. Insgesamt waren fünf Projekte des Sonderforschungsbereichs an dieser interdisziplinären Studie beteiligt. Mithilfe moderner Fluoreszenzmikroskopie und Einzelzell-Bildgebung konnte das Team nachweisen, dass das Protein MRAP2 die Position und das Verhalten des Gehirnrezeptors MC4R innerhalb der Zellen grundlegend verändert.



Fluoreszierende Biosensoren und konfokale Bildgebung zeigten, dass MRAP2 entscheidend dafür ist, MC4R an die Zelloberfläche zu transportieren, wo es Signale, die den Appetit unterdrücken, effektiver übertragen kann.

Durch die Aufdeckung dieser neuen Regulationsebene weist die Studie auf neue therapeutische Strategien hin, die MRAP2 nachahmen oder modulieren und das Potenzial haben, Fettleibigkeit und damit verbundene Stoffwechselerkrankungen zu bekämpfen. Die SFB1423-Projektleiterin und Co-Leiterin der Studie, Prof. Dr. Heike Biebermann vom Institut für experimentelle Pädiatrische Endokrinologie der Charité, betont, dass es durch diese interdisziplinäre und internationale Zusammenarbeit gelungen sei, von verschiedenen Ausgangspunkten und durch die Nutzung unterschiedlicher Testverfahren wichtige neue physiologische und pathophysiologische Aspekte der Appetitregulation mit therapeutischer Relevanz aufzudecken.

Der zweite Co-Leiter der Studie, Dr. Paolo Annibale, Dozent an der Fakultät für Physik und Astronomie an der St. Andrews University in Großbritannien, sagt: „Diese Arbeit war eine spannende Gelegenheit, mehrere der Mikroskopie- und Bioimaging-Ansätze, in einem physiologisch relevanten Umfeld zum Einsatz zu bringen. In den letzten Jahren haben wir diesen Ansatz verfeinert, um ihn an die Anforderungen der Untersuchung molekularer Prozesse in Zellen anzupassen.“

Diese Forschung vereinte Fachwissen aus den Bereichen Lebendzell-Fluoreszenzmikroskopie, molekulare Pharmakologie und Strukturbiologie aus Institutionen in Deutschland, Kanada und Großbritannien und demonstrierte die Leistungsfähigkeit interdisziplinärer Wissenschaft bei der Aufdeckung neuer Prinzipien der Rezeptorregulation.

Hinweis: Dieser Artikel wurde von der Dr. Rainer Wild-Stiftung gekürzt und enthält unveränderte Auszüge aus dem Originalbeitrag. Der Originalbeitrag/Quelle ist zu finden unter <https://idw-online.de/de/news858957>.

Neuer Schlüssel bei Prädiabetes: Blutzuckerspiegel wichtiger als Körpergewicht

29.09.2025, Universitätsklinikum Tübingen

Prädiabetes betrifft Millionen von Menschen weltweit. So ist schätzungsweise jeder zehnte Erwachsene davon betroffen, wobei die Dunkelziffer deutlich höher liegt. Dieser Zustand, bei dem die Blutzuckerwerte erhöht sind, aber noch nicht die Diabeteskriterien erfüllen, wird als Prädiabetes bezeichnet. Oft bleibt es lange unentdeckt, da Betroffene zunächst keine Beschwerden haben. Die Körperzellen reagieren schlechter auf das körpereigene Hormon Insulin. Somit gelangt weniger Zucker aus dem Blut in die Körperzellen und der Blutzuckerspiegel ist erhöht. Die Risiken sind erheblich: Unbehandelt besteht ein hohes Risiko, später an Typ-2-Diabetes zu erkranken – einer Krankheit, von der weltweit mehr als 460 Millionen Menschen betroffen sind. Sie kann schwere Folgeerkrankungen wie Herz-Kreislauf-Leiden oder Krebs nach sich ziehen.

Bisher empfohlene Strategien – auch in den gängigen Leitlinien – zur Vorbeugung von Typ-2-Diabetes bei Menschen mit Prädiabetes zielen vor allem darauf ab, durch gesunde Ernährung und mehr körperliche Aktivität Gewicht zu reduzieren. Diese allein auf das Gewicht beschränkte Strategie könnte durch die neuen Analyseergebnisse erweitert werden.

In einer von der Tübinger Universitätsklinik für Diabetologie, Endokrinologie und Nephrologie durchgeführten Langzeitstudie zeigte sich, dass von den über 1100 Studienteilnehmern 234 innerhalb eines Jahres kein Gewicht verloren oder sogar an Körpergewicht zunahmen, obwohl sie sich der Lebensstiländerung unterzogen. Dennoch normalisierte sich bei gut 22 Prozent von ihnen der Blutzuckerspiegel. Über einen Zeitraum von bis zu weiteren 9 Jahren wurde das Auftreten von Typ-2-Diabetes beobachtet. Ohne Gewichtsverlust hatte diese Gruppe eine bis zu 71 Prozent geringere Wahrscheinlichkeit an Diabetes zu erkranken. Dieser Wert ist fast identisch zu denjenigen, die mittels Gewichtsabnahme ihr Risiko für Typ-2-Diabetes senken konnten (73 Prozent).



Ein besonderes Augenmerk der Analyse galt der Fettverteilung. So wurde das Verhältnis zwischen Viszeralfett, also dem inneren Bauchfett, das die Organe umgibt, und Subkutanfett, also dem Fettgewebe, das sich direkt unter der Haut befindet, untersucht. Viszeralfett setzt Botenstoffe frei, die Entzündungen fördern und den Hormonhaushalt stören, was zu einer Insulinresistenz führt und so im direkten Zusammenhang mit Typ-2-Diabetes steht. Gerade diejenigen Studienteilnehmer, deren Blutzuckerspiegel sich ohne Gewichtsabnahme wieder normalisierte, hatten durch die Lebensstilveränderung einen geringeren Anteil an Bauchfett im Vergleich zu denjenigen, deren Blutzuckerspiegel im Prädiabetesbereich verblieben.

„Die Wiederherstellung eines normalen Nüchternblutzuckerspiegels ist das wichtigste Ziel zur Prävention von Typ-2-Diabetes und nicht zwingend die Zahl auf der Körperwaage“, bringt Prof. Dr. Andreas Birkenfeld, Studienleiter und Direktor des Instituts für Diabetesforschung und Metabolische Erkrankungen (IDM) von Helmholtz Munich an der Universität Tübingen es auf den Punkt. „Sport und eine ausgewogene Ernährung wirken günstig auf Blutzucker, unabhängig davon, ob Gewicht reduziert wird. Gewicht zu verlieren, bleibt hilfreich, aber unsere Daten weisen darauf hin, dass es nicht zwingend notwendig für den Schutz vor Diabetes ist“, führt er weiter aus.

„Die Leitlinien zur Prävention und Behandlung von Typ-2-Diabetes sollten künftig nicht nur das Gewicht, sondern vor allem die Blutzuckerkontrolle und Fettverteilungsmuster berücksichtigen“, ergänzt Prof. Dr. Reiner Jümpertz-von Schwartzberg, der zusammen mit Herrn Prof. Dr. Birkenfeld als Letztautor an der Studie beteiligt war.

Die Studienergebnisse legen jedoch nahe, wie wichtig es ist, neben Gewichtsreduktionszielen auch glykämische Zielwerte, also Blutzuckerrichtwerte, in die Praxisleitlinien aufzunehmen. Der Rückgang des Prädiabetes ist der wirksamste Weg, um zukünftigem Typ-2-Diabetes vorzubeugen, und die Analyse deutet darauf hin, dass dies teilweise unabhängig von der Gewichtsreduktion ist.

Nichtsdestotrotz bleiben ausreichend körperliche Bewegung und eine ausgewogene Ernährung die entscheidenden Mittel, um die Blutzuckerwerte in einen normalen Bereich zu bringen.

Hinweis: Dieser Artikel wurde von der Dr. Rainer Wild-Stiftung gekürzt und enthält unveränderte Auszüge aus dem Originalbeitrag. Der Originalbeitrag/Quelle ist zu finden unter <https://idw-online.de/de/news858902>.

Zuckerhaltige Getränke beeinflussen Psyche über den Darm

25.09.2025, Deutsches Zentrum für Diabetesforschung

Menschen, die regelmäßig zuckerhaltige Getränke konsumieren, haben nicht nur – wie bekannt – ein erhöhtes Risiko für Übergewicht, Typ-2-Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs. Inzwischen zeigen immer mehr Studien: Softdrinks können auch die psychische Gesundheit beeinträchtigen.

Bislang war aber offen, ob ein direkter Zusammenhang mit einer Major Depression (MDD) besteht und welche biologischen Prozesse daran gegebenenfalls beteiligt sind. Um diese Fragen zu beantworten, werteten Forschende Querschnittsdaten aus der Marburg-Münster Affective Cohort (MACS) aus.

Untersucht wurden Erwachsene zwischen 18 und 65 Jahren, die zwischen 2014 und 2018 aus der Allgemeinbevölkerung und der Primärversorgung rekrutiert worden waren. Insgesamt haben die Forschenden 932 Personen eingeschlossen – darunter 405 Patientinnen und Patienten mit Major Depression sowie 527 gesunde Kontrollpersonen.

Die Analysen zeigten einen Zusammenhang zwischen dem Softdrink-Konsum und sowohl der Diagnose einer Depression als auch der Schwere der Symptome. Besonders ausgeprägt war dieser Zusammenhang bei Frauen: Bei ihnen war ein hoher Konsum mit einer um 17 % erhöhten Wahrscheinlichkeit für eine Depression (Odds Ratio 1,167) und mit schwereren Symptomen verbunden.



Doch wie könnte der Effekt vermittelt werden? Auch hier liefert die Studie eine mögliche Erklärung: Bei Frauen, die regelmäßig zuckerhaltige Limonaden getrunken haben, fanden die Forschenden eine deutlich erhöhte Anzahl von Bakterien der Gattung Eggerthella im Darm. Frühere Studien hatten gezeigt, dass Eggerthella bei Menschen mit Depressionen vermehrt vorkommt. Die aktuelle Untersuchung liefert nun erstmals überzeugende Hinweise darauf, dass dieses Bakterium eine vermittelnde Rolle spielen könnte – als biologisches Bindeglied zwischen dem Konsum von Softdrinks und der Entwicklung depressiver Symptome.

„Unsere Daten sprechen dafür, dass der Zusammenhang zwischen Softdrinks und depressiven Symptomen über die Beeinflussung des Mikrobioms entsteht“, sagt Studienleiterin Dr. Sharmili Edwin Thanarajah vom Universitätsklinikum Frankfurt und dem MPI für Stoffwechselforschung Köln, einem assoziierten Partner des Deutschen Zentrums für Diabetesforschung (DZD).

Zuckerhaltige Getränke wie Cola oder Limonade enthalten nicht nur Glukose und Fruktose, sondern auch zahlreiche Zusatzstoffe – darunter Konservierungsmittel und künstliche Süßstoffe. Diese Kombination kann das empfindliche Gleichgewicht im Darmmikrobiom stören: Entzündungsfördernde Bakterien werden begünstigt, während die Produktion schützender kurzkettiger Fettsäuren abnimmt. Tierstudien zeigen, dass solche Veränderungen entzündliche Prozesse im Nervensystem auslösen und damit depressive Verhaltensweisen verstärken können.

Auffällig ist, dass dieser Zusammenhang geschlechtsspezifisch zu sein scheint. Bei Männern, die regelmäßig Softdrinks konsumierten, fanden die Forschenden weder einen Anstieg von Eggerthella noch einen Zusammenhang mit depressiven Symptomen. Warum dieser Effekt ausschließlich bei Frauen auftritt, ist noch unklar. Hormonelle Unterschiede oder geschlechtsspezifische Reaktionen des Immunsystems könnten eine Rolle spielen.

„Die Studienergebnisse eröffnen neue Perspektiven für die Vorbeugung und Behandlung depressiver Erkrankungen“, kommentiert DZD-Forscherin

Rachel Lippert vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE). „Mikrobiom-basierte Ansätze – etwa über gezielte Ernährungstherapien oder probiotische Strategien – könnten künftig dazu beitragen, depressive Symptome wirksam zu lindern.“

Die Forschenden plädieren deshalb dafür, den Einfluss der Ernährung auf die psychische Gesundheit stärker in Aufklärungskampagnen, Versorgungskonzepte und Präventionsprogramme einzubinden. „Veränderungen im Mikrobiom sind durch Ernährung beeinflussbar – und damit ein potenzielles therapeutisches Ziel“, erklärt Edwin. „Schon kleine Anpassungen im Konsumverhalten könnten eine große Wirkung entfalten – vor allem, wenn man bedenkt, wie weit verbreitet der Konsum von Softdrinks ist.“

Hinweis: Dieser Artikel wurde von der Dr. Rainer Wild-Stiftung gekürzt und enthält unveränderte Auszüge aus dem Originalbeitrag. Der Originalbeitrag/Quelle ist zu finden unter <https://idw-online.de/de/news858686>.

Unerwarteter Befund bei Anorexia nervosa: Gewichtszunahme verändert Epigenetik nicht

25.09.2025, Universitätsklinikum Essen

Die Essstörung Anorexia nervosa ist eine schwerwiegende psychische Erkrankung. Das stark reduzierte Körpergewicht der Patient:innen wird häufig durch ein restriktives Essverhalten aufrechterhalten. Neben psychologischen und sozialen Faktoren spielt auch die Biologie eine Rolle. Während über den Einfluss der genetischen Veranlagungen inzwischen Vieles bekannt ist, ist unklar, welchen Anteil epigenetische Prozesse haben.

Unter der Epigenetik versteht man Veränderungen in der Genregulation, die nicht die DNA-Sequenz selbst betreffen, sondern durch chemische Modifikationen, wie die DNA-Methylierung, gesteuert werden. Solche Prozesse beeinflussen, welche Gene aktiv sind und welche nicht.



Da die Epigenetik potenziell durch Umweltfaktoren, wie Stress oder auch Ernährung beeinflusst wird, gilt sie als Schlüsselmechanismus, um äußere Einflüsse auf Krankheiten zu erklären. Auch in der Regulation des Körpergewichts wird der Epigenetik eine relevante Rolle zugesprochen. „Wenn das Körpergewicht tatsächlich einen Einfluss hat, dann sollten gerade in stationär behandelten Patient:innen mit Anorexia nervosa klare Veränderungen nachweisbar sein. Einen solchen Effekt haben wir jedoch nicht beobachten können“, erklärt Dr. Luisa Rajcsanyi, den Ansatzpunkt des nun veröffentlichten Forschungsprojekts. Sie ist gemeinsam mit Dr. Miriam Kesselmeier aus Jena Erstautorin der Studie.

Besonders interessierten sich die Forschenden für das NR1H3-Gen, das in früheren Studien widersprüchliche Befunde geliefert hatte. Während eine Untersuchung aus dem Jahr 2015 eine erhöhte Methylierung an diesem Gen festgestellt hat, zeigte eine Essener Studie von 2018 eher eine Reduktion. Im aktuellen, deutlich größeren Kollektiv mit 189 Patient:innen und 67 gesunden Kontrollpersonen ließ sich keiner dieser Befunde bestätigen. Auch bei drei Patient:innen, die zu Beginn und zum Ende ihres stationären Aufenthalts untersucht wurden, blieben die Methylierungsmuster trotz deutlicher Gewichtszunahme stabil. „Was wir gesehen haben, waren starke interindividuelle Unterschiede zwischen den Patient:innen“, sagt Prof. Anke Hinney, Leiterin der Sektion für Molekulargenetik Psychischer Störungen am LVR-Universitätsklinikum Essen und Geschäftsführende Direktorin des Instituts für Geschlechtersensible Medizin am Universitätsklinikum Essen. „Jede Einzelne zeigte keine relevanten Veränderungen zwischen Aufnahme und Entlassung. Und auch bei der Betrachtung aller Teilnehmenden fand sich kein einheitliches Muster.“

Die Forschenden schlussfolgern daraus, dass die DNA-Methylierung kurzfristig wahrscheinlich keine zentrale Rolle bei der Regulation des Körpergewichts spielt.

Denkbar sei, dass Veränderungen entweder sehr subtil sind und somit mit der kleinen Stichprobe nicht nachweisbar waren oder erst langfristig sichtbar werden. Zudem variiert die DNA-Methylierung je nach Zelltyp, sodass andere Gewebe möglicherweise andere Ergebnisse zeigen könnten.

Dennoch trägt die Studie die Forschenden dazu bei, ein differenziertes Bild von den biologischen Grundlagen der Essstörung zu gewinnen und verdeutlichen zugleich die Grenzen aktueller epigenetischer Erklärungsansätze.

Hinweis: Dieser Artikel wurde von der Dr. Rainer Wild-Stiftung gekürzt und enthält unveränderte Auszüge aus dem Originalbeitrag. Der Originalbeitrag/Quelle ist zu finden unter <https://idw-online.de/de/news858719>.

HERAUSGEBER



Dr. Rainer Wild-Stiftung

Mittelgewannweg 10

69123 Heidelberg

Tel: 06221 7511 -200

E-Mail: info@gesunde-ernaehrung.org

Web: www.gesunde-ernaehrung.org

[LinkedIn](#)

INFORMATIONSQUELLE



idw – Informationsdienst Wissenschaft

Web: <https://idw-online.de/de/>

© Dr. Rainer Wild-Stiftung, 2025