



Gesündere Ernährung im Krankenhaus dank geänderter Speisepläne: Mehr vegetarische Optionen reduzieren den Fleischkonsum

01.08.2024, Universitätsklinikum Bonn

Das Essen im Krankenhaus genießt oftmals keinen guten Ruf. Gerade der Anteil an Fleisch auf den Tellern ist zu hoch und entspricht oft nicht den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE), die für eine vermehrt pflanzenbasierte Kost in Kliniken plädiert. Um Patientinnen und Patienten zu motivieren, ein gesünderes Menü zu wählen, kann eine Klinik einiges tun, wie zwei neue Studien des Universitätsklinikums Bonn (UKB) und der Universität Bonn zeigen. Etwa 2.000 Personen haben daran teilgenommen.

Die Ergebnisse können nun den Entscheidungsträgern in den Krankenhäusern als Grundlage für kulinarische Veränderungen dienen. Die Studienergebnisse werden in der aktuellen August-Ausgabe der Fachzeitschrift „Journal of Environmental Psychology“ publiziert.

Das Forscherteam um Prof. Simone Dohle, Leiterin des Labors für Gesundheit- und Risikokommunikation am Institut für Hausarztmedizin am UKB, hat zwei Online-Studien durchgeführt, die repräsentativ für die deutsche erwachsene Bevölkerung sind, die mindestens einmal pro Woche Fleisch konsumiert. Beide Studien basierten auf einem Speiseplan einer deutschen Universitätsklinik. In den Studien ging es um ein hypothetisches Szenario: Aufgeteilt in zwei Gruppen sollten sich die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer vorstellen, im Krankenhaus zu sein. Jeden Tag zwei Wochen lang galt es anzugeben, welches der drei zur Wahl stehenden Gerichte sie wählen würden, wenn sie im Krankenhaus wären. Dabei erhielt eine Gruppe einen Speiseplan mit zwei fleischhaltigen Gerichten pro Tag, die andere einen Speiseplan mit einem fleischhaltigen Gericht pro Tag. Das führte dazu, dass die Studienteilnehmenden aus der zweiten Gruppe vermehrt zu pflanzlicher Kost griffen.

Die Bonner Forschenden gingen in ihrem Experiment weiter und markierten die Mahlzeiten mit bestimmten Labels wie z. B. „bunt und gesund“. Kombiniert mit einer hohen Verfügbarkeit von vegetarischen Gerichten reduzierte dies jedoch die Zufriedenheit mit der Speisekarte. Die Umbenennung der Mahlzeiten von „Vollkost, leichte Kost und vegetarische Kost“ in „Menü 1, Menü 2 und Menü 3“ hatte keine Auswirkungen auf die Präferenzen und die Zufriedenheit der Studienteilnehmenden.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Menügestaltungselemente die Lebensmittelauswahl und die Zufriedenheit von Fleischesserinnen und Fleischessern im Gesundheitswesen beeinflussen können, was jedoch in weiteren Studien in Kliniken untersucht werden sollte.

Prof. Dohle, die ein Mitglied im Transdisziplinären Forschungsbereich (TRA) „Sustainable Futures“ der Universität Bonn ist, kommentiert die Ergebnisse: „Die Food-Choice-Architektur kann dazu beitragen, Menschen zu gesünderen und nachhaltigeren Ernährungsoptionen zu bewegen. Für Patienten, die Standardverpflegung im Krankenhaus erhalten und nicht eine bestimmte Diät verschrieben bekommen haben, könnten mehr vegetarische Optionen im Speiseplan eine gesündere Menüwahl fördern. Eine weitere Ausgestaltung der Menübeschreibung ist hingegen nicht notwendig und könnte sogar die Zufriedenheit senken. Wir hoffen, dass unsere Studienergebnisse nun eine wissenschaftliche Basis für nachhaltige Veränderungen der Speisepläne der Krankenhäuser liefern, die allgemein zu einer gesünderen Ernährung beitragen würden.“

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/news837752>.



Riecher für erdige Noten: Erstmals menschlicher Geruchsrezeptor für Geosmin identifiziert

01.08.2024, Leibniz-Institut für Lebensmittel-Systembiologie

Geosmin ist verantwortlich für den typischen Geruch, der entsteht, wenn Regen auf trockenen Boden fällt. Dieser Duftstoff wird unter anderem von Mikroorganismen im Boden produziert und kommt auch in Pflanzen wie Kakteen und Rote Bete vor.

Viele Lebewesen reagieren sehr empfindlich auf Geosmin, wobei der Geruchsstoff abstoßend oder anziehend wirken kann. So warnt er Fruchtfliegen vor verdorbener Nahrung. Kamele lockt er dagegen in wasserreiche Gebiete. „Das zeigt, dass Geosmin im Tierreich und sicher auch beim Menschen als chemischer Signalstoff fungiert“, erklärt Erstautorin Lena Ball vom Leibniz-Institut.

„Während der Geruch von Geosmin zu Rote Bete passt, ist sein Auftreten in Lebensmitteln wie Fisch, Bohnen, Kakao, Wasser, Wein oder Traubensaft problematisch. In diesen beeinträchtigt er die sensorische Qualität und Akzeptanz sehr stark“, erklärt Stephanie Frank, Lebensmittelchemikerin am Leibniz-Institut. Dabei reichen bereits geringste Konzentrationen von 4 bis 10 ng/L für einen Menschen aus, um den Geruch in Wasser wahrzunehmen. Das entspricht etwa einem Teelöffel Geosmin in der Wassermenge von 200 olympischen Schwimmbecken.

Obwohl Geosmin seit 1965 bekannt und für die Lebensmittelproduktion bedeutsam ist, war bisher unbekannt, mit welchem Geruchsrezeptor Menschen den Duftstoff wahrnehmen. Das Team um Studienleiter Dietmar Krautwurst hat nun ein bidirektionales Rezeptor-Screening durchgeführt und erstmals den entsprechenden Rezeptor identifiziert und funktionell charakterisiert.

Von 616 überprüften menschlichen Geruchsrezeptorvarianten sprach nur der Rezeptor OR11A1 auf physiologisch relevante Konzentrationen des Duftstoffs an.

Das Team untersuchte zudem, ob der identifizierte Rezeptor auf weitere lebensmittelrelevante Geruchsstoffe reagiert. Von 177 getesteten Substanzen konnte lediglich das erdig riechende 2-Ethylfenchol den Rezeptor signifikant aktivieren, das ebenfalls mikrobiellen Ursprungs ist.

„Da Geosmin ein wichtiger Signalstoff im Tierreich ist, haben wir darüber hinaus untersucht, wie diejenigen Geruchsrezeptoren von Kängururatte, Maus, Rhesusaffe, Sumatra-Orang-Utan, Eisbär und Kamel auf Geosmin reagieren, die mit dem menschlichen Rezeptor genetisch am nächsten verwandt sind. Wir wollten so erfahren, ob die hochselektive Erkennung von Geosmin durch den gleichen Rezeptor in 100 Millionen Jahren Säugetierevolution erhalten geblieben ist“, berichtet Doktorandin Lena Ball. Wie die vergleichenden Untersuchungen des Teams zeigen, gehört der menschliche Rezeptor zusammen mit den Affenrezeptoren zu den weniger empfindlichen Sensoren. So reagierte der Geruchsrezeptor der Kängururatte im Experiment etwa 100-mal empfindlicher auf Geosmin als der menschliche Rezeptor.

„Die neuen Erkenntnisse über die hochempfindlichen Geruchsrezeptoren einiger Tiere betonen einmal mehr die biologische Relevanz von Geosmin als Signalstoff. Zudem könnten sie dabei helfen, neuartige Detektionssysteme zu entwickeln, mit denen sich die Lebensmittelqualität bei der Produktion und Lagerung überwachen oder die Wasserqualität von Süßwasserreservoirs kontrollieren lässt“, fasst Dietmar Krautwurst abschließend zusammen.

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/news837730>.



Lokale Nahrungsproduktion spart Kosten und Kohlenstoff

29.07.2024, Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie

Die Konzentration auf lokale Nahrungsproduktion statt auf importierte Ersatzprodukte kann zu erheblichen Kosten- und Kohlenstoffeinsparungen führen, wie Daten aus dem Siedlungsgebiet der Inuvialuit in der kanadischen Arktis zeigen. Eine neue Studie des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie und der Inuvialuit Regional Corporation zeigt, dass jährlich mehr als 3,1 Millionen kanadische Dollar und etwa die Hälfte der Kohlenstoffemissionen eingespart werden können, wenn lokale Lebensmittel anstelle von importierten verwendet werden. Die Studie unterstreicht daher die Bedeutung von Klimaschutzmaßnahmen, die lokale Nahrungsmittelkreisläufe berücksichtigen

Lokale "informelle" Nahrungsmittelökonomien sind für die Ernährungssicherheit und Gesundheit der indigenen Bevölkerung weltweit von entscheidender Bedeutung, bleiben aber in offiziellen Wirtschaftsstatistiken oft unsichtbar. Daher besteht die Gefahr, dass sie bei der Entwicklung politischer Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels übersehen werden. Beispielsweise betreiben indigene Gemeinschaften in der nordamerikanischen Arktis Mischwirtschaften und gehen neben formeller Lohnarbeit auch Tätigkeiten wie Jagen, Fischen, Sammeln und Fallenstellen nach. Aufgrund sozialer, wirtschaftlicher und klimatischer Veränderungen befindet sich die Region in einem raschen Wandel. In Kanada wirkt sich zudem die Einführung einer Kohlenstoffsteuer auf die Treibstoffkosten der lokalen Nahrungsmittelproduktion aus.

Um den Einfluss von Kohlenstoffsteuern auf arktische Nahrungsmittelkreisläufe besser zu verstehen, haben Forschende des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie in Zusammenarbeit mit der Inuvialuit Regional Corporation, der Interessenvertretung der lokalen indigenen Bevölkerung (Inuvialuit bzw. westkanadische Inuit), die ökonomische und ökologische Bedeutung der lokalen Nahrungsmittelproduktion im Siedlungsgebiet der

Inuvialuit in der kanadischen Westarktis abgeschätzt. Dazu nutzten die Forschenden Daten einer regionalen Studie aus dem Jahr 2018 und berechneten das gesamte essbare Gewicht der Nahrungsmittel, die die Inuit in einem Jahr beispielsweise durch Jagen oder Fischen erwirtschaften.

Anschließend berechneten die Autoren die Kosten für den Ersatz dieser Nahrungsmittel durch importierte Produkte wie Rind, Schwein, Huhn oder Zuchtfisch. Dann sammelten sie Daten aus der Landwirtschaft und dem Transportwesen, um die Kohlenstoffemissionen abzuschätzen, die mit der Produktion und dem Transport der Ersatzprodukte in die Arktis verbunden sind. Schließlich verwendeten sie Daten aus einer Inuit-Studie, die von einer Gemeinschaft im Siedlungsgebiet der Inuvialuit (Ulukhaktok) durchgeführt wurde, um den gesamten Treibstoffverbrauch für die lokale Nahrungsmittelproduktion in der Region zu ermitteln.

Daraus resultierende Schätzungen zeigen, dass unter plausiblen Szenarien der Ersatz der im Siedlungsgebiet der Inuvialuit produzierten Nahrungsmittel durch importierte Marktersatzprodukte mehr als 3,1 Millionen kanadische Dollar pro Jahr kosten und mehr als 1.000 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr emittieren würde. Im Vergleich dazu beläuft sich der Anteil der Treibstoffkosten an den lokalen "Ernte"-Kosten auf etwa 295.000 kanadische Dollar und verursacht Emissionen von 317 bis 496 Tonnen – also weniger als die Hälfte der Emissionen, die durch den Import von Marktersatzprodukten verursacht werden. "Unsere Ergebnisse zeigen, dass die lokale Nahrungsmittelproduktion wirtschaftlich effizienter und weniger kohlenstoffintensiv ist als die industrielle Nahrungsmittelproduktion – selbst wenn sie wie in den arktischen Gemeinschaften Kanadas auf fossilen Brennstoffen basiert", sagt Erstautorin Elspeth Ready, Wissenschaftlerin am Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie. "Die lokale Nahrungsmittelproduktion verringert auch die Abhängigkeit von Lieferketten, die anfällig für Störungen durch den Klimawandel sind."

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass Klimaschutzmaßnahmen, die die lokale Nahrungsmittel-



produktion nicht berücksichtigen, die Emissionsziele untergraben und negative Auswirkungen auf die Ernährungssicherheit und Gesundheit von Gemeinschaften in abgelegenen Regionen haben könnten, die im Vergleich zu dichter besiedelten Regionen größeren wirtschaftlichen und logistischen Zwängen unterliegen. Voraussetzung für eine erfolgreiche Emissionsminderung ist daher eine an die lokalen Gegebenheiten angepasste Politik. Der im Rahmen dieser Studie entwickelte statistische Modellierungsansatz bildet die Grundlage für ähnliche Studien in anderen Regionen.

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/news837559>.

Am Ei erkennen, wie die Henne gehalten wurde: Wissenschaft präsentiert zuverlässige Nachweismethode

25.07.2024, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

Ein Forscherteam am DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e. V. in Quakenbrück hat dafür eine innovative Methode entwickelt: Mittels NMR-Spektroskopie ist künftig mit nur einer Messung eindeutig erkennbar, ob ein Ei wirklich von ökologisch gehaltenen Legehennen stammt. Hierfür haben die Forschenden rund 4.500 Eiprobe untersucht. Das Bundeslandwirtschaftsministerium hat das Projekt über das Bundesprogramm Ökologischer Landbau (BÖL) gefördert.

Zum Nachweis der Haltungform haben die Forschenden aus den Eiern gewonnene Eigelb-Extrakt-Proben mittels ¹H-NMR-Spektroskopie analysiert. Die so erzeugten Spektren bilden ein hochspezifisches Muster der Ei-Probe ab, quasi einen Fingerabdruck mit einem großen Informationsgehalt. Mithilfe multivariater Datenanalysen, maschinellem Lernen und KI haben die Forschenden für jede Haltungform charakteristische Muster identifiziert und eine Datenbank sowie ein Authentizitäts-Modell aus diesen Referenzspektren erstellt.

Durch den Abgleich des ¹H-NMR-Spektrums von unbekanntem Eigelb-Proben mit dem Modell aus Referenzspektren ist es ihnen gelungen, die tatsächliche Haltungform nachzuweisen

Das errechnete Modell für die Klassifizierung von Eiern aus konventioneller und ökologischer Haltung erreicht eine Genauigkeit von 99,9 Prozent, während sich die untersuchten Eier mit einer Genauigkeit von 97,1 Prozent den vier Haltungformen zuordnen lassen. Zusätzlich ist es den Forschenden gelungen, die Rasse der Legehennen (Lohmann Selected Leghorn, Dekalb, Lohmann Brown, Sandys) mit einer Modellgenauigkeit von 98,4 Prozent zu ermitteln.

Nach Einschätzung der Forschenden bieten die Ergebnisse ein großes Potenzial in der Lebensmittelüberwachung, etwa im Verdachtsfall oder bei Stichprobenuntersuchungen für den Handel und den Verarbeitungsbereich. Unternehmen können entsprechende Analysen beauftragen und damit zuverlässig überprüfen, ob der Stempelcode auf der Eischale die Haltungform der Legehennen korrekt angibt. Dies stärkt das Vertrauen in die Echtheit von Bio-Eiern und somit die Nachfrage der Verbraucherinnen und Verbraucher nach Bio-Eiern.

Damit sich das Verfahren etabliert, müssen die Modelle mit weiteren authentischen Proben ergänzt werden und aktuell bleiben. Denn nur, wenn zusätzliche, teils noch nicht bekannte Einflussfaktoren wie etwa weitere Rassen und Futtermittel berücksichtigt werden, bleiben die Modelle aussagekräftig. Das DIL lädt Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Verbände zur Zusammenarbeit ein, um diese zukunftsweisende Analytik und ihre Anwendungsmöglichkeiten weiterzuentwickeln.

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/news837460>.



Weniger Lachgas und Ammoniak – Emissionen im Feldgemüsebau sollen gesenkt werden

23.07.2024, Hochschule Magdeburg-Stendal

Im Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung sind umfassende Ziele und Maßnahmen zur Verringerung von Treibhausgasemissionen definiert, um das globale Klima zu schützen. Ein zentraler Bestandteil des Programms ist die Reduktion von Stickstoffüberschüssen und Lachgasemissionen, die einen erheblichen Teil der Gesamtemissionen darstellen und besonders klimaschädlich sind. Die Landwirtschaft verursacht etwa 95 Prozent der Ammoniak-Emissionen. Lachgas entsteht, wenn stickstoffreiche Gemüseabfälle nicht optimal kompostiert werden. Der hohe Stickstoffgehalt dieser Abfälle kann zur Bildung von Lachgas führen, das rund 300-mal klimaschädlicher ist als Kohlendioxid. Besonders relevant ist dies für Betriebe, die intensiv Gemüse anbauen, aber auch private Gärten und Kleingärten können einen erheblichen Beitrag zur Reduktion dieser Emissionen leisten.

Im NEMGem-Projekt an der Hochschule Magdeburg-Stendal werden Lösungen zur Verringerung von Treibhausgasemissionen entwickelt. Die Projektbezeichnung „NEMGem“ steht für die Reduktion von „Stickstoff (N)-Emissionen im Gemüsebau“. Das Hauptziel des Projekts ist es, durch Abfuhr, Aufbereitung und Wiederausbringung von Ernterückständen im Feldgemüsebau Lachgas (N₂O) und Ammoniakemissionen (NH₃) zu senken. Diese Rückstände, die nach der Ernte auf den Feldern verbleiben, enthalten viel Stickstoff und können bei unsachgemäßer Handhabung erhebliche Mengen an Treibhausgasen freisetzen.

Projektleiter Prof. Dr.-Ing. Carsten Cuhls erklärt, dass innerhalb der nächsten drei Jahre Methoden zur Kompostierung entwickelt werden sollen, die die Treibhausgasbildung minimieren. Dabei sollen praxisnahe Handlungsempfehlungen erstellt werden, die sowohl in großen landwirtschaftlichen Betrieben als auch in kleineren Gärten anwendbar sind. Die Verfahren werden so optimiert, dass der Stickstoff in den Rückständen als Nährstoff und nicht als Treibhausgas freigesetzt wird, was die

richtige Mischung von kohlenstoff- und stickstoffreichen Materialien erfordert.

Es werden verschiedene Aufbereitungsverfahren an der Hochschule getestet, um die besten Methoden zur Reduktion der N-Emissionen zu identifizieren. Dazu gehören die Kompostierung, Konservierung und Vergärung der Ernterückstände. Das Projekt fokussiert sich auf den deutschen Feldgemüsebau, insbesondere auf den Anbau von Weißkohl. Es wird jedoch erwartet, dass die Ergebnisse auch auf andere Länder und Kulturen übertragbar sind, insbesondere in Regionen mit vergleichbaren Anbaumethoden. Die Idee ist, die Gemüseabfälle so zu verarbeiten, dass der enthaltene Stickstoff als Dünger wiederverwendet wird. Dies schließt den Kreislauf und reduziert die Notwendigkeit mineralischer Düngemittel.

Im Studiengang Recycling und Entsorgungsmanagement an der Hochschule Magdeburg-Stendal wird dieses innovative Projekt bearbeitet. Dieser Studiengang bildet Studierende für zukunftsrelevante Berufe aus und ermöglicht es ihnen, an Projekten mitzuwirken, die sich mit zukunftsweisenden Lösungen für Umweltprobleme beschäftigen. Die Kombination aus technischen, naturwissenschaftlichen und interdisziplinären Inhalten bietet eine umfassende Ausbildung, die es ermöglicht, aktiv zur Entwicklung neuer Ansätze in der Abfallwirtschaft und im Umweltschutz beizutragen.

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/news837369>.

"Ernährungsbetreuung im Leistungssport auf ein neues Niveau heben"

23.07.2024, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Internationale Organisationen wie das International Olympic Committee (IOC) fordern bereits seit Jahren, ernährungsbezogene Gesundheitsdaten von Athlet*innen regelmäßig zu erfassen.



Doch in Deutschland gibt es bislang keine standardisierten Ernährungsdaten. Und das, obwohl ernährungsbezogene Gesundheitsrisiken wie beispielsweise der sogenannte Relative Energiemangel im Sport (Relative Energy Deficiency in Sports, kurz RED-S) oder Essstörungen insbesondere bei Sportlerinnen international häufig vorkommen. Zudem finden Ernährungserhebungen von Spitzensportler*innen derzeit überwiegend analog statt.

Das jetzt an den Start gegangene Forschungsprojekt der HAW Hamburg und der Universität Leipzig in Kooperation mit der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd sowie dem Universitätsklinikum Tübingen, „NUTR-e-Screen“, stößt genau in diese Lücke vor. Es soll die Ernährungsbetreuung digitalisieren und standardisieren, um so ernährungsbezogene Gesundheits- und Leistungsrisiken – insbesondere bei Frauen, die Spitzensport betreiben – frühzeitig identifizieren zu können. Förderer des Projekts ist das Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp). Direkt aus der Sportpraxis stammende Kooperationspartner sind der Deutsche Leichtathletik-Verband (DLV), der Deutsche Schwimm-Verband e.V. sowie der Olympiastützpunkt Hamburg/Schleswig Holstein e.V.

„Wir möchten die Ernährungsbetreuung für unsere Athlet*innen in Deutschland entsprechend internationaler Empfehlungen optimieren und möglichst allen Landes- und Bundeskaderathlet*innen ein standardisiertes Ernährungsscreening anbieten. Denn obwohl wissenschaftlich gut belegt ist, wie wichtig die Ernährung gerade auch im Spitzensport ist, wird dieser Bereich bislang vernachlässigt“, erklärt Prof. Dr. Anja Carlsohn, Projektleiterin und Professorin für Ernährungswissenschaften an der HAW Hamburg.

Konkret wollen die Wissenschaftler*innen einen validierten Screeningbogen für ernährungsbezogene Gesundheitsrisiken sowie ein Verzehrprotokoll in eine im Spitzensport bereits etablierte Software integrieren. Dadurch stehen die Dokumente Landes- und Bundeskaderathlet*innen direkt in einer App zur Verfügung. „Wir gehen davon aus, dass eine App, die auf dem Smartphone oder Tablet

genutzt werden kann, für junge Sportler*innen attraktiver und praktikabler ist als die bislang üblichen handschriftlichen Frage- oder Protokollbögen“, so Anja Carlsohn.

Eine erste Datenerhebung mit rund 200 Athlet*innen soll im September 2024 beginnen. Bis dahin werden in enger Zusammenarbeit mit den Praxispartnern Athlet*innen für die Studie rekrutiert. Besonders deren Perspektive einzubinden, ist den Projektpartner*innen wichtig. Denn am Ende sollen die entwickelten Instrumente und Methoden nicht nur theoretisch fundiert, sondern auch praxistauglich sein. Prof. Dr. Juliane Heydenreich, Projektleiterin und Professorin für Experimentelle Sporternährung an der Universität Leipzig: „Unser Ziel ist es, gemeinsam über die Herausforderungen zu sprechen und langfristige Strategien zu entwickeln, um die im Projekt erarbeiteten Instrumente nachhaltig in der Sportpraxis zu etablieren.“ Prof. Dr. Carlsohn ergänzt: „Durch den kontinuierlichen Austausch mit unseren Praxispartnern sind wir zuversichtlich, innovative und praxisnahe Lösungen zu entwickeln, die die Ernährungsbetreuung im Leistungssport auf ein neues Niveau heben werden.“

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/news837378>.



Dr. Rainer Wild
STIFTUNG

MEDIENSPIEGEL

Bleiben Sie informiert

08.08.2024

KW 31-32/2024

HERAUSGEBER



Dr. Rainer Wild
STIFTUNG

Stiftung für gesunde Ernährung

Dr. Rainer Wild-Stiftung

Mittelgewannweg 10

69123 Heidelberg

Tel: 06221 7511 -200

E-Mail: info@gesunde-ernaehrung.org

Web: www.gesunde-ernaehrung.org

[LinkedIn](#)

INFORMATIONSQLLE



idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

idw – Informationsdienst Wissenschaft

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

© Dr. Rainer Wild-Stiftung, 2024