



## Wie KI, Smartphones und Satelliten gemeinsam helfen, globale Ökosysteme besser zu verstehen

04.02.2026, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau

**W**ie hoch Pflanzen wachsen, wie groß ihre Blätter sind oder wie viel Stickstoff sie enthalten, beeinflusst zentrale Prozesse in Ökosystemen wie die Speicherung von Kohlenstoff oder die Widerstandsfähigkeit der Vegetation gegenüber dem Klimawandel. Solche Pflanzeigenschaften, die Forschende als „funktionelle Merkmale“ bezeichnen, werden bisher meist nur an einzelnen Orten direkt im Gelände gemessen. Zwei neue internationale Studien unter Leitung einer Forschungsgruppe an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen (UNR) der Universität Freiburg zeigen nun, wie sich diese Wissenslücken mithilfe von sogenannten Citizen Science-Daten schließen lassen. Beide Arbeiten nutzen von Bürger\*innen gemachte Beobachtungen und Smartphone-Fotos, verfolgen dabei aber unterschiedliche, sich ergänzende Ansätze.

„Bürger\*innenforschung eröffnet uns neue Möglichkeiten, Pflanzenmerkmale weltweit und vergleichbar zu erfassen“, sagt Prof. Dr. Teja Kattenborn, Professor für Sensorgestützte Geoinformatik an der Universität Freiburg sowie Initiator und Ko-Autor beider Studien. „Wenn wir Beobachtungen aus der Bevölkerung systematisch mit Umwelt- und Fernerkundungsdaten oder mit Methoden der Künstlichen Intelligenz verbinden, können wir ökologische Muster sichtbar machen, die mit klassischen Feldstudien allein kaum zu erfassen sind. Das ist eine wichtige Grundlage, um terrestrische Ökosysteme weltweit besser zu verstehen und verlässlicher zu modellieren.“

Neue Methode liefert hochauflösende Weltkarten der Pflanzenwelt

Für die in der Fachzeitschrift *Nature Communications* veröffentlichte Studie „Crowdsourced biodiversity monitoring fills gaps in global trait mapping“ kombinierten die Forschenden Millionen von

Artbeobachtungen aus Citizen-Science-Plattformen wie iNaturalist mit professionellen Vegetationsaufnahmen. Hinzu kamen Messdaten zu Pflanzenmerkmalen aus internationalen Datenbanken sowie hochauflösende Informationen aus der Erdbeobachtung, etwa zu Klima, Böden und Vegetationsstruktur.

Mithilfe Maschinellen Lernens erlaubte dieser Big-Data-Ansatz, aus den Daten abzuleiten, wie Eigenschaften wie Blattgröße, Nährstoffgehalt oder Wuchshöhe von Pflanzengemeinschaften weltweit verteilt sind. Das Ergebnis: Die kombinierten Daten liefern deutlich zuverlässigere, flächendeckendere und räumlich detailliertere Karten als bisherige Verfahren, insbesondere in Regionen, in denen bislang kaum Messungen vorlagen.

„Für die meisten Pflanzeigenschaften konnten wir so die ersten globalen Karten überhaupt erstellen“, erklärt Daniel Lusk, Erstautor der Studie und wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Sensorgestützte Geoinformatik der Universität Freiburg. „Besonders in Regionen, in denen bisher kaum Messungen vorliegen, zeigt unser Ansatz deutliche Verbesserungen. Damit schaffen wir eine wichtige Grundlage, um globale Vegetations- und Klimamodelle weiterzuentwickeln.“

KI wertet Smartphone-Fotos von Bürger\*innen aus

Einen komplementären, stärker KI-basierten Ansatz verfolgt die Studie „PlantTraitNet: An Uncertainty-Aware Multimodal Framework for Global-Scale Plant Trait Inference from Citizen Science Data“. Die Forschenden entwickelten ein Verfahren, das funktionelle Pflanzeigenschaften direkt aus Smartphone-Fotos ableitet, die Bürger\*innen weltweit aufgenommen und auf Plattformen wie iNaturalist oder Pl@ntNet hochgeladen haben. Ein KI-Programm erkennt Muster in den Bildern und schätzt daraus Merkmale wie Pflanzenhöhe, Blattfläche, spezifische Blattfläche und den Stickstoffgehalt der Pflanzen. Zudem ruft die KI automatisch Klimainformationen auf Grundlage der in den Fotos eingebetteten GPS-Koordinaten ab. Die Einzelvorhersagen aus tausenden Fotos werden anschließend räumlich zusammengefasst, sodass globale Karten wichtiger Pflanzenmerkmale



entstehen. Das KI-System berücksichtigt dabei auch Bildqualität und andere Unsicherheitsfaktoren, um die einzelnen Beobachtungen unterschiedlich zu gewichten.

„Unsere Ergebnisse zeigen, dass sich ökologische Informationen tatsächlich in Alltagsfotos erkennen lassen“, sagt Ayushi Sharma, Erstautorin der Studie und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Sensorgestützte Geoinformatik der Universität Freiburg. „Wenn viele Menschen Pflanzen fotografieren, entsteht daraus ein gemeinsamer Datensatz, der neue Einblicke in die globale Vegetation ermöglicht.“

Für diesen Ansatz erhielt die Studie internationale Anerkennung: Auf der 40. Annual AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-26) wurde sie in der Kategorie Social Impact mit dem Best Paper Award ausgezeichnet.

*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/news865496>.*

## Mit dem Taxi durch den Darm: Ameisensäure als Verbindung im Mikrobiom

06.02.2026, Goethe-Universität Frankfurt am Main

**Z**u den vielen Trillionen Mikroorganismen im menschlichen Darm gehört auch *Blautia luti*. Wie viele Darmbakterien baut es unverdauliche Nahrungsbestandteile, etwa Ballaststoffe wie Kohlenhydrate, ab. Bei diesem Prozess entsteht unter anderem Essigsäure (Acetat) – ein wichtiger Energielieferant für unsere Darmzellen und ein Signalstoff, der über die Darm-Hirn-Achse sogar unser Wohlbefinden beeinflussen kann.

### Taxis für den Elektronentransport

*B. luti* lebt im Darm unter Luftabschluss und kann nicht atmen, sondern nur gären. Dabei werden Kohlenhydrate zu Laktat, Succinat, Ethanol, Koh-

lendioxid und Wasserstoff umgesetzt, die als Endprodukte des Stoffwechsels ausgeschieden werden. Zu viel Wasserstoff im Darm ist ungesund, da es die weitere Vergärung hemmt. Daher verbrauchen kleine einzellige Lebewesen, die sogenannten Archaeen, den Wasserstoff. Sie stellen daraus Methan her und regulieren so den Wasserstoffhaushalt im Darm. Wasserstoff agiert sozusagen als Elektronentaxi innerhalb eines Bakteriums und zwischen unterschiedlichen Bakterien.

Dieser Vorgang ist jedoch mit einem starken Energieverlust verbunden und daher unvorteilhaft für die Bakterien. *B. luti* hat eine zusätzliche, bessere Möglichkeit. Wie Raphael Trischler und Prof. Volker Müller vom Lehrstuhl für molekulare Mikrobiologie und Bioenergetik der Goethe-Universität Frankfurt zeigen, produziert *B. luti* an Stelle von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Wasserstoff Ameisensäure (Formiat), in der Wasserstoff an CO<sub>2</sub> gebunden ist. In diesem Fall ist die Ameisensäure das Elektronentaxi und die aufwendige Wasserstoffproduktion kann so umgangen werden.

### Ameisensäure als Elektronenspeicher

Für die Ameisensäureproduktion nutzt *B. luti* das Enzym Pyruvat-Formiat-Lyase. Dieses Enzym ist bei acetogenen Bakterien eher ungewöhnlich. „Die Elektronen werden quasi in der Ameisensäure gespeichert“, erläutert Trischler.

Aber auch Ameisensäure ist ungesund, wenn die Konzentrationen zu hoch werden. *B. luti* entgiftet die Ameisensäure zusammen mit CO<sub>2</sub> in einem speziellen Stoffwechselweg, dem Wood-Ljungdahl-Weg (WLW), zu Acetat. Im WLW wird CO<sub>2</sub> über zwei verschiedene „Äste“ umgewandelt und am Ende zu Essigsäure zusammengesetzt. Im ersten Ast wird CO<sub>2</sub> normalerweise durch ein spezielles Enzym – die Formiat-Dehydrogenase – mit Wasserstoff zu Ameisensäure umgewandelt. „Doch *B. luti* fehlt die Formiat-Dehydrogenase komplett“, erklärt Raphael Trischler, der das Bakterium für seine Doktorarbeit untersucht hat. Stattdessen verwendet *B. luti* die Ameisensäure direkt. Der Zucker-Abbau auf der einen Seite und die Essigsäure-Produktion auf der anderen sind somit über die Ameisensäure miteinander verbunden –



ein geschickter Weg, der dem Bakterium einen energetischen Vorteil verschafft.

## Nützliche Nebeneffekte

In der beobachteten Laborkultur scheidet *B. luti* Ameisensäure aus. Im komplexen Nahrungsgeflecht des Darms ist das anders, Ameisensäure reichert sich dort nicht an. Methanbildende Archaeen können Ameisensäure zu Methan umsetzen, aber auch *B. luti* hat noch einen Trick parat. Für die Reduktion von Ameisensäure im WLW braucht es Elektronen, die bei der Gärung aus dem Kohlenhydrat stammen. Aber auch Gase, die von anderen Bakterien produziert werden, kann *B. luti* dafür nutzen. „In Gegenwart von Wasserstoff verschwindet die Ameisensäure komplett“, berichtet Trischler.

Bemerkenswert sei dabei die Fähigkeit von *B. luti*, Kohlenmonoxid zu verwerten. Dieses hochgiftige Gas entsteht im menschlichen Körper beim natürlichen Abbau von Hämoglobin, dem roten Blutfarbstoff. „Bakterien wie *B. luti* können dadurch vom Körper selbst produziertes Kohlenmonoxid mit Ameisensäure entgiften“, erläutert Müller. Das erkläre auch, warum so viele Darmmikroben das Enzym Kohlenmonoxid-Dehydrogenase besitzen.

*B. luti* hat aber noch eine weitere, nützliche Eigenschaft für den Menschen: Neben Acetat produziert es Succinat (Bernsteinsäure). Succinat fördert das Wachstum anderer nützlicher Darmbakterien, stimuliert das Immunsystem und ist zudem ein industriell wertvoller Rohstoff für biotechnologische Anwendungen.

Die Studie verdeutlicht, wie vielfältig die Stoffwechselstrategien im Darm sind. „Selbst innerhalb verwandter Bakteriengruppen gibt es faszinierende Unterschiede“, sagt Müller. „Das zu verstehen, hilft uns, die Interaktionen verschiedener Darmbakterien und ihre Rolle für das menschliche Wohlbefinden besser zu entschlüsseln.“

*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/news865635>.*

## Hülsenfrüchte stärken regionale Landwirtschaft und Ernährung – Potenziale in Brandenburg und Deutschland

10.02.2026, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.

**H**ülsenfrüchte nehmen in Deutschland bislang nur einen kleinen, wenn auch wachsenden Teil der Ackerfläche ein. Im Jahr 2025 wurden rund 2,6 Prozent der Ackerfläche für Körnerleguminosen genutzt. Seit 2014 hat sich diese Fläche zwar mehr als verdoppelt, der Anteil bleibt insgesamt jedoch niedrig. In Brandenburg wuchs die Anbaufläche zuletzt auf etwa 33.800 Hektar, ein Plus von mehr als sechs Prozent. Besonders Erbsen werden hier häufig angebaut, gefolgt von Süßlupinen und zunehmend auch Soja.

Gleichzeitig steigt die Erntemenge: 2025 wurden in Deutschland schätzungsweise über 440.000 Tonnen Erbsen geerntet – mehr als doppelt so viel wie vor zehn Jahren. Dem steht jedoch ein geringer Verbrauch gegenüber. Der Pro-Kopf-Verzehr liegt bei unter zwei Kilogramm pro Jahr, während Ernährungsempfehlungen mit Fokus auf Nachhaltigkeit, wie die sogenannte „Planetary Health Diet“, etwa 27 Kilogramm vorsehen.

Warum Forschung und Netzwerke für regionale Hülsenfrüchte wichtig sind

Hülsenfrüchte können Stickstoff aus der Luft im Boden verfügbar machen und benötigen keine mineralischen Stickstoffdünger. Das schont Umwelt und Klima und kann die Bodenqualität verbessern. Der Anbau von Hülsenfrüchten erhöht die Vielfalt in Fruchtfolgen, die von Getreide, Raps und Mais dominiert sind, und fördert so die Biodiversität in der Agrarlandschaft. Gleichzeitig liefern sie pflanzliches Eiweiß für eine nachhaltigere Ernährung.



Die Kichererbse als Beispiel für regionale Entwicklung

Die Kichererbse war lange fast ausschließlich ein Importprodukt. Inzwischen wächst ihr Anbau auch in Deutschland: Aktuell wird sie auf etwa 1.300 bis 1.500 Hektar angebaut, mit steigender Tendenz. Sie steht beispielhaft für neue Kulturen, die schrittweise im Anbau entwickelt und in regionale Wertschöpfungsketten integriert werden.

Gemeinsam mit dem Projekt KIWERTa und im Projekt LeguNet, an dem das ZALF beteiligt war, arbeiteten landwirtschaftliche Betriebe, Verarbeitungspartner und weitere Akteure bis Ende 2025 gemeinsam daran, die Kichererbse unter Praxisbedingungen zu erproben. Dabei ging es um Sortenwahl, Anbaumanagement, Qualitätsanforderungen und erste Vermarktungsansätze – von Direktvermarktung bis Gastronomie.

Ein zentrales Element ist der Kichererbsen-Ring in Nordostdeutschland, in dem ca. 20 Landwirtinnen und Landwirte ihre Erfahrungen bündeln und gemeinsam auswerten. Trotz Ertragsrisiken leisten sie wichtige Pionierarbeit, um Wissen aufzubauen und die Anbausicherheit zu erhöhen.

Parallel untersucht das ZALF im Projekt CiceRegio an seinen Versuchsstandorten Müncheberg und Dedelow 18 Kichererbsensorten. Die Ernte wird hinsichtlich Qualität geprüft und gemeinsam mit Praxispartnern weiterverarbeitet. Die Kombination aus Feldversuchen und Praxisforschung ist besonders wichtig, da die Kichererbse in Deutschland noch keine etablierte Kultur ist.

In der Praxis gibt es noch Hürden, um den Anbau großflächig auszuweiten: Bei neuen Kulturen wie der Kichererbse fehlen Erfahrungen mit standortangepassten Sorten, geeignete Aufbereitungs- und Verarbeitungsstrukturen sowie verlässliche Absatzwege. Forschung spielt daher eine zentrale Rolle, um Anbau, Verarbeitung und Vermarktung gemeinsam mit landwirtschaftlicher Praxis und weiteren Akteuren weiterzuentwickeln. Wissenschaftliche Versuche und praxisnahe Untersuchungen helfen, Ertragsrisiken besser einzuschätzen,

Anbausysteme zu verbessern und regionale Wertschöpfungsketten aufzubauen.

In Brandenburg entstehen dafür Netzwerke, in denen landwirtschaftliche Betriebe, Verarbeitung, Handel und Forschung zusammenarbeiten. Projekte wie LeguNet, CropCat, CiceRegio und Legu-mES, an denen das ZALF beteiligt ist, fördern den Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis – unter anderem in Erhebungen und Versuchen auf Betrieben, gemeinsamen Auswertungen und bei Feldtagen.

Ziel der Forschung in den Netzwerken ist es, regionale Wertschöpfung zu stärken und Hülsenfrüchte langfristig in Landwirtschaft und Ernährung zu verankern. Es entstehen neue Vermarktungskonzepte für regionale Hülsenfrüchte wie Kichererbsen, um Erzeugung, Verarbeitung und Absatz dauerhaft zu verbinden.

*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/news865798>.*

## Der Klimawandel treibt den steigenden Wasserverbrauch in der Landwirtschaft in Zentralasien voran

12.02.2026, Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO)

Der Klimawandel hat größeren Einfluss auf die Wasserbilanz in Zentralasien als Veränderungen im Anbau von Nutzpflanzen. Forschende zeigen einen klaren und ernüchternden Trend für die Landwirtschaft in Zentralasien auf: Der Klimawandel hat den Wasserverbrauch der Pflanzen in der Region erheblich erhöht, trotz der Umstellung auf weniger wasserintensive Pflanzen. Die Studie konzentriert sich auf das Amu-Darja-Becken, das wichtigste Flusssystem der Region, und analysiert satellitengestützte Schätzungen der tatsächlichen Evapotranspiration von 1987 bis 2019. Die Ergebnisse zeigen, dass der gesamte



Wasserverbrauch der Nutzpflanzen in diesem Zeitraum um 10 % gestiegen ist, während der durchschnittliche Wasserverbrauch pro Hektar um 18 % zugenommen hat. Der Hauptgrund dafür ist der Klimawandel. Allein die steigenden Temperaturen und der höhere Wasserbedarf der Atmosphäre hätten den Wasserverbrauch der Pflanzen um 21 % pro Hektar in die Höhe getrieben.

Veränderungen in der Landwirtschaft, vor allem die Umstellung von wasserintensiven Sommerkulturen wie Baumwolle auf Winterweizen, konnten nur etwa 3 % dieses Anstiegs ausgleichen.

„Die Ergebnisse unterstreichen, dass die Anpassung in der Landwirtschaft Grenzen hat“, sagt IAMO-Wissenschaftlerin Daniela Peña-Guerrero, Hauptautorin der Studie. „Selbst eine erhebliche Umstellung auf weniger wasserintensive Anbaumethoden kann mit den sich beschleunigenden Auswirkungen des Klimawandels nicht Schritt halten.“

Die flussabwärts gelegenen Regionen des Amudarja-Beckens sind besonders gefährdet. Wasserintensive Kulturen sind nach wie vor weit verbreitet, die Bewässerungsinfrastruktur ist veraltet und der Wasserstress ist bereits jetzt sehr hoch. Diese Bedingungen verstärken die Auswirkungen steigender Temperaturen und des wachsenden Wasserbedarfs in der Atmosphäre. Die Ergebnisse sind von globaler Relevanz. In bewässerten Trockengebieten ist die Verbesserung der Wassernutzungseffizienz in wasserarmen Becken von entscheidender Bedeutung, aber Effizienzsteigerungen und Umstellungen im Anbau allein können mit dem Klimawandel nicht Schritt halten. Ohne eine entschiedene Reduzierung der Treibhausgasemissionen wird sich die Wasserknappheit weiter verschärfen und die Risiken für die Nahrungsmittelproduktion, die Lebensgrundlagen der ländlichen Bevölkerung und die regionale Stabilität erhöhen.

*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/news865942>.*

## Stabile Schäume, cremige Drinks

19.02.2026, Technische Universität Berlin

**H**afermilch schäumt mal perfekt und mal gar nicht. Der vegane Joghurt wird einmal cremig, das nächste Mal grisselig. Hinter solchen Schwankungen steckt oft nicht die Rezeptur, sondern der Rohstoff: Pflanzenproteine verhalten sich je nach Herkunft, Verarbeitung und Charge unterschiedlich. Genau hier setzt ein neues Forschungsprojekt der Technischen Universität Berlin an: Gemeinsam mit der Universität Hohenheim erarbeitet das Team um Prof. Dr. Stephan Drusch, Leiter des Fachgebiets Lebensmitteltechnologie und -materialwissenschaften, standardisierte Methoden, um das technofunktionelle Potenzial von Pflanzenproteinen messbar und vergleichbar zu machen – also Eigenschaften wie Löslichkeit, Emulgierfähigkeit, Gelbildung und Schaumbildung.

Warum ein „Fingerprint“ für Pflanzenproteine?

In sicherheitsrelevanten Bereichen der Lebensmittelanalytik – etwa bei Salmonellen oder Rückständen von Pflanzenschutzmitteln – sind Messmethoden längst genormt. Bei der technologischen Funktionalität dagegen gilt häufig: Jede\*r misst anders. „Wie gut schäumt etwas, wie gut geliert es – dafür gibt es bislang keine allgemein etablierten Standards“, erklärt Drusch. Das erschwert nicht nur Forschung und Vergleichbarkeit, sondern auch die Zusammenarbeit entlang der Lebensmittel-Wertschöpfungskette: Hersteller, Zulieferer und Labore sprechen oft nicht dieselbe „Mess-Sprache“.

Besonders herausfordernd sind Pflanzenproteine, weil sie naturbedingt stark variieren: Sortenunterschiede, Klima, Boden, Erntejahr und Lagerung beeinflussen die Eigenschaften – selbst wenn Unternehmen „denselben“ Rohstoff vom selben Lieferanten beziehen. Diese sogenannte Batch-to-Batch-Variation kann zu Fehlproduktionen führen oder macht aufwendige Eingangstests nötig.



### Was das Projekt konkret entwickelt

Das Projekt erarbeitet ein Methodenset, das die funktionellen Eigenschaften von Pflanzenproteinpräparaten unter typischen Lebensmittelbedingungen abbildet, also unter Einfluss von pH-Wert, Ionenstärke und thermischer Behandlung. Ziel ist, dass das Verfahren nicht nur im Speziallabor funktioniert, sondern auch in der Praxis – idealerweise bis hin zu Methoden, die in der Qualitätskontrolle mit überschaubarem Aufwand einsetzbar sind.

Untersucht werden unterschiedliche Verarbeitungsstufen von Proteinrohstoffen:

- Mehle (geringe Verarbeitung),
- Proteinkonzentrate,
- Proteinisolate (hoch aufgereinigt).

Zudem nimmt das Team bewusst eine breite Rohstoffpalette in den Blick – u. a. aus Leguminosen, z. B. Erbse, Ackerbohne, Soja, sowie Proteine aus Ölsaaten-Reststoffen wie Rapsprotein. Damit sollen Methoden entstehen, die nicht nur für einen Spezialfall taugen, sondern für viele Anwendungen.

### Wie Unternehmen profitieren

Wenn es am Ende gelingt, die Methoden als Branchenstandard zu etablieren – perspektivisch etwa in DIN/ISO-Methodensammlungen – können Unternehmen Rohstoffe gezielter auswählen und vergleichen: Welche Proteincharge eignet sich für Schaum im Cappuccino? Welches Präparat stabilisiert eine vegane Milchalternative? Welches Protein bildet ein belastbares Gel für Dessert oder Aufstrich?

Die erwarteten Vorteile reichen von zielgerichteter Lieferantenauswahl über bessere Qualitätssicherung bis hin zu schnelleren Entwicklungsprojekten und mehr Innovationsfähigkeit. Besonders kleine und mittlere Unternehmen (KMU) profitieren, weil dort oft keine spezialisierten Abteilungen existieren.

Zusammenarbeit mit der Industrie und Anschluss an Datenbanken

Das Projekt ist auf drei Jahre angelegt und wird in enger Abstimmung mit einem projektbegleitenden Ausschuss aus Industriepartnern umgesetzt. Ein wichtiger letzter Schritt ist die Praxistauglichkeitsprüfung in Unternehmen: Funktioniert das Messverfahren reproduzierbar auch außerhalb des Forschungslabors?

Langfristig geht es auch um die bessere Nutzbarkeit von Forschungsdaten: Standardisierte Methoden sind eine Voraussetzung dafür, dass Daten aus verschiedenen Laboren zusammengeführt und in Datenbanken sinnvoll verglichen werden können.

Forschung zu pflanzenbasierten Lebensmitteln an der TU Berlin

Pflanzenbasierte Lebensmittel rücken nicht nur durch neue Produkte, sondern auch durch Anforderungen an Qualität, Verlässlichkeit und industrielle Skalierung in den Fokus. Am Institut für Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelchemie der TU Berlin wird in diesem Feld an verschiedenen Fragestellungen gearbeitet:

- In der Lebensmittelchemie untersucht das Team um Prof. Dr. Sascha Rohn, warum Hülsenfrüchte als gesund gelten – etwa mit Blick auf Fett- und Zuckerstoffwechsel sowie die Rolle der Darmflora und wie Verarbeitung und Zubereitung diese Effekte verändern können. Parallel baut das Projekt „CiceRegio“ neue Wertschöpfungsketten für regional angebaute Kichererbsen in Berlin/Brandenburg auf und prüft dafür Qualität und Nutzungsmöglichkeiten entlang von Anbau und Verarbeitung.
- In der Lebensmittelbiotechnologie/-prozess-technik erforscht Prof. Dr.-Ing. Cornelia Rauh außerdem, welche Eigenschaften pflanzlicher Proteine – zum Beispiel aus Erbsen – darüber entscheiden, ob Lebensmittel stabile Schäume bilden, etwa in Desserts oder Eis.

*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/news866244>.*



Dr. Rainer Wild  
STIFTUNG

# MEDIENSPIEGEL

Bleiben Sie informiert

05.03.2026

KW 09-10/2026

---

## 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](mailto:info@gesunde-ernaehrung.org)

Web: [www.gesunde-ernaehrung.org](http://www.gesunde-ernaehrung.org)

[LinkedIn](#)

## INFORMATIONSQUELLE

---



**idw - Informationsdienst Wissenschaft**  
Nachrichten, Termine, Experten

### **idw – Informationsdienst Wissenschaft**

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

© Dr. Rainer Wild-Stiftung, 2026