

## Stiftungsvorstand

Wissenschaftlicher Vorstand: Prof. Dr. Tilman Grune

Administrativer Vorstand: Dr. Birgit Schröder-Smeibidl

## Zahlen 2017

Personal:	ca. 330
Gesamtetat:	24,5 Mio. Euro
Drittmittel:	8,0 Mio. Euro
Rechtsform:	Stiftung des öffentlichen Rechts

## Ausbildung am DIfE

### Wissenschaftliche Ausbildung

Das Institut achtet auf eine besonders gute Förderung seiner Nachwuchswissenschaftler. Neben Bachelor- und Masterarbeiten für Studierende bietet das DIfE eine umfassende strukturierte Graduiertenausbildung für Doktoranden an, welche die wissenschaftlich-experimentelle Ausbildung in den einzelnen Abteilungen ergänzt. Darüber hinaus hat der wissenschaftliche Nachwuchs des DIfE die Möglichkeit, an den Workshops der *Potsdam Graduate School* der Universität Potsdam sowie an Weiterbildungsangeboten der Berliner Universitäten teilzunehmen.

### Ausbildungsberufe am DIfE

Das DIfE bietet Plätze für vier verschiedene Ausbildungsberufe an. Schulabsolventen, möglichst mit Abitur, können sich am Institut zum Biologielaboranten, zum Tierpfleger – mit der Fachrichtung Forschung und Klinik –, zum IT-Systemelektroniker oder zum Kaufmann für Büromanagement ausbilden lassen. Die Ausbildung dauert je nach Beruf drei bis dreieinhalb Jahre. Interessierte wenden sich bitte an das Personalreferat unter: [jobs@dife.de](mailto:jobs@dife.de).

## Ernährungsforschung für

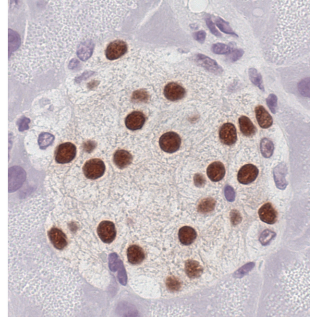


## Kontakt

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Deutsches Institut für Ernährungsforschung  
Potsdam-Rehbrücke (DIfE)  
Arthur-Scheunert-Allee 114-116  
14558 Nuthetal

Telefon: +49 (0)33200 88 2335  
Telefax: +49 (0)33200 88 72335  
E-Mail: [presse@dife.de](mailto:presse@dife.de)





## DIFE kurzgefasst

Das Deutsche Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIFE) ist ein Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Es erforscht die Ursachen ernährungsbedingter Erkrankungen, um neue Strategien für Prävention, Therapie und Ernährungsempfehlungen zu entwickeln. Hierzu nutzen die am Institut tätigen Wissenschaftler in interdisziplinärer Zusammenarbeit ein breites naturwissenschaftliches, medizinisches und epidemiologisches Methodenspektrum.

## Forschungsschwerpunkte

Die Wissenschaftler am DIFE untersuchen vorrangig:

- die Rolle von Ernährungsgewohnheiten und -faktoren für die Entstehung von krankhaftem Übergewicht und seiner Folgekrankheiten, insbesondere Typ-2-Diabetes,
- die Rolle der Ernährung für ein gesundes Altern, insbesondere den Einfluss der Ernährung auf die Entstehung von Gebrechlichkeit sowie
- die biologischen Grundlagen von Nahrungsauswahl und Ernährungsverhalten.

## DIFE – DEUTSCHER DIABETES-RISIKO-TEST®

Erwachsene können mit dem von uns entwickelten Diabetes-Risiko-Test schnell und ohne viel Aufwand ihr Risiko berechnen, innerhalb der nächsten fünf Jahre an einem Typ-2-Diabetes zu erkranken. Der Test ist kostenfrei sowohl in deutscher als auch englischer Sprache unter <http://drs.dife.de/> verfügbar. Er basiert auf den Daten einer großen Langzeit-Bevölkerungsstudie, der EPIC\*-Potsdam-Studie, und wird in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Diabetesforschung e.V. (DZD) weiterentwickelt.

\* EPIC: European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition

## Ausgewählte Forschungshighlights

### Pflanzenbetonte Ernährungsweise kann Entzündungen vorbeugen

Übergewicht geht oft mit einer unterschwellig, chronischen Entzündung einher, die das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Typ-2-Diabetes und Krebs erhöht. Eine Meta-Analyse unserer Wissenschaftler belegt, dass in vielen Fällen unter einer pflanzenreichen Ernährung im Vergleich zu einer Kontrolldiät die Werte verschiedener Entzündungsmarker deutlich absinken. Der Analyse liegen die Daten von 29 wissenschaftlichen Arbeiten zugrunde, welche die Effekte einer pflanzenbetonten Kost auf die Entzündungsmarker-Spiegel übergewichtiger Menschen untersucht hatten.

### Diabetesmedikament könnte die Heilung von Knochenbrüchen verbessern

Wie eine unserer internationalen Studien zeigt, könnten die aus der Diabetestherapie gut bekannten Gliptin-Präparate (DDP4-Inhibitoren) künftig nicht nur zuckerkranken Menschen helfen, sondern auch die Knochenheilung bei älteren, übergewichtigen Patienten verbessern. Zudem weist sie darauf hin, dass man viel für seine Knochengesundheit tun kann, indem man besonders im Alter auf ein normales Körpergewicht und eine ausgewogene Ernährung achtet, da u. a. die Zusammensetzung der Nahrung die Stammzellen des Knochens direkt beeinflusst.

### Intervall-Fasten optimiert den Energiestoffwechsel und schützt vor Typ-2-Diabetes

Übergewicht führt oft dazu, dass vor allem Muskel-, Leber- und Fettzellen nicht mehr gut auf den Botenstoff Insulin reagieren und so das Entstehen eines Typ-2-Diabetes begünstigt. Intervall-Fasten wirkt diesem Prozess entgegen, doch warum? Wie unsere Forscher an dicken Mäusen zeigten, reduziert Intervall-Fasten die Menge schädlicher Leberfette und verbessert den Energiestoffwechsel der Muskulatur. Ihre Erkenntnisse tragen dazu bei, die molekularen Vorgänge besser zu verstehen, die zu Typ-2-Diabetes führen und liefern Ansatzpunkte für neue Behandlungsmöglichkeiten.

### Alter beeinflusst den Mikronährstoffgehalt im Blut

Wie eine europäische Studie unter Führung unserer Wissenschaftler zeigt, haben ältere Menschen im Vergleich zu jüngeren höhere Vitamin-E-Spiegel und geringere Mengen bestimmter Carotinoide im Blut. Die altersbedingten Unterschiede waren unabhängig von der Landeszugehörigkeit, dem Geschlecht, der Jahreszeit, dem Cholesterinspiegel, dem Body-Mass-Index, dem Raucherstatus, dem Obst- und Gemüseverzehr sowie der Einnahme von Vitaminpräparaten. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass auch das Alter den Mikronährstoffgehalt im Blut beeinflusst und können künftig dazu beitragen, altersorientierte Ernährungsempfehlungen zu verbessern.

### Eiweißreiches Essen lässt Leberfett schmelzen

Eiweißreiches Essen lässt bei Menschen mit Typ-2-Diabetes innerhalb von sechs Wochen das Leberfett um bis zu 48 % schmelzen. Ebenso verbessern sich der Zuckerstoffwechsel, der Harnsäurespiegel, der Wert für den Entzündungsmarker CRP sowie die Blutfette. Dabei ist es egal, ob die Kost vorwiegend auf pflanzlichem oder tierischem Eiweiß basiert.

### Computer liest Gedanken: Aktivitätsmuster des Gehirns lassen erkennen, was eine Person schmeckt

In Zusammenarbeit mit der Charité Berlin ist es uns gelungen, anhand von neuronalen Aktivitätsmustern des menschlichen Gehirns vorherzusagen, ob eine Person etwas Süßes, Salziges, Saures oder Bitteres schmeckt. Wie wir zudem beobachteten, erreichen die über die Zunge wahrgenommenen Geschmackssignale sehr viel schneller das Gehirn als ursprünglich angenommen. Sie zählen somit zu den ersten neuronalen Informationen, die zum Gesamtgeschmackseindruck beitragen, der auch durch andere Sinne, wie zum Beispiel den Geruchssinn, geprägt ist.



Weitere Informationen zu den Forschungshighlights finden Sie unter:  
<http://www.dife.de/presse/forschungshighlights/>