

## BfR-MEAL-Studie - Information und Kooperation

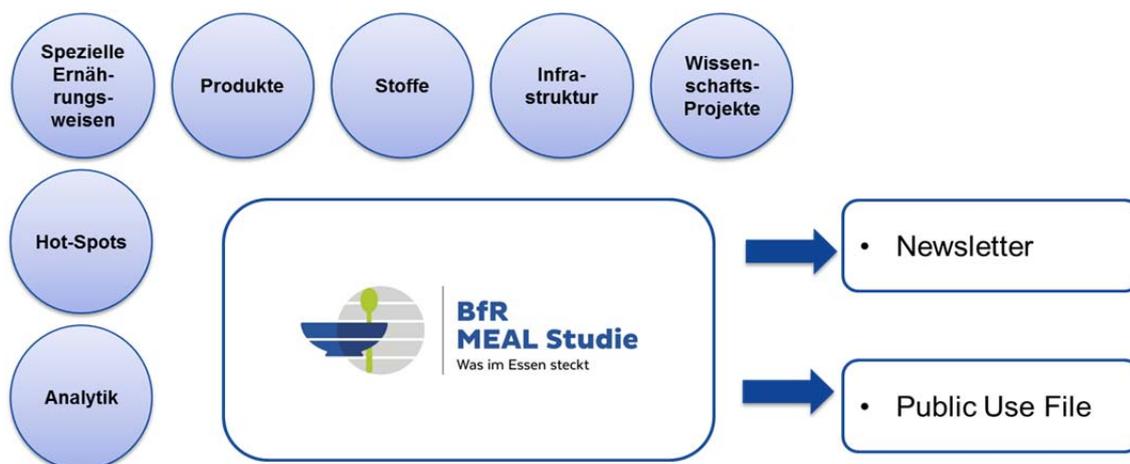
Mitteilung Nr. 028/2016 des BfR vom 6. September 2016

Total-Diet-Studie (TDS) bezeichnet eine Methode, die von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) und der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlen wird, um mittlere Konzentrationen von Stoffen in der durchschnittlichen Ernährung des Menschen zu ermitteln. Dabei werden sowohl gesundheitlich nützliche als auch unerwünschte Stoffe untersucht. In Kombination mit Informationen aus Verzehrstudien, die den durchschnittlichen Verzehr von Lebensmitteln durch Verbraucherinnen und Verbraucher ermitteln, lassen sich mit Hilfe der TDS zuverlässig und detailliert die mittleren Gesamtaufnahmemengen von Stoffen über Lebensmittel ableiten.

Die erste Total-Diet-Studie für Deutschland heißt BfR-MEAL-Studie (**M**ahlzeiten für die **E**xpositionsschätzung und **A**nytik von **L**ebensmitteln). Sie untersucht, welche gesundheitlichen Risiken bei der Verarbeitung und Zubereitung von Lebensmitteln entstehen können. Die Studie berücksichtigt die gesamte Lebensmittelpalette und analysiert die Speisen jeweils in dem Zustand, in dem sie typischerweise verzehrt werden. Diese Proben werden anschließend in Laboren auf verschiedene Stoffgruppen untersucht. Neben Zusatzstoffen und Prozesskontaminanten gehören dazu auch Umweltkontaminanten, Schimmelpilzgifte, Nährstoffe, Pflanzenschutzmittel, Tierarzneimittel und Stoffe, die aus Verpackungen in Lebensmittel gelangen können. Darüber hinaus wird analysiert, inwiefern sich die durchschnittliche Konzentration von Stoffen in einzelnen Lebensmitteln je nach Region, Saison oder Produktionsart (z. B. nach biologischem oder konventionellem Anbau) unterscheidet.

Total-Diet-Studien werden derzeit in mehr als 50 Ländern weltweit durchgeführt. Das BfR erhielt im Jahr 2015 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) den Auftrag, die erste TDS für Deutschland durchzuführen. Die Förderung des Vorhabens erfolgt aus Mitteln des BMEL aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die BfR-MEAL-Studie ist auf sieben Jahre angelegt. Erste Ergebnisse für einzelne Stoffgruppen liegen voraussichtlich im Jahr 2019 vor. Die Studiendaten werden der wissenschaftlichen Öffentlichkeit in einem Public Use File sowie in einem Newsletter zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen der BfR-MEAL-Studie bestehen Kooperationsmöglichkeiten in verschiedenen Themenbereichen.



Mögliche Anknüpfungspunkte für Kooperationspartner

## Kooperationsmöglichkeiten mit dem BfR

Die BfR-MEAL-Studie bietet in folgenden Themenbereichen Anknüpfungspunkte für eine Zusammenarbeit mit dem BfR:

- **„Stoffe“**  
Ergänzung der BfR-MEAL-Studie durch Berücksichtigung von Stoffen, die vom BfR nicht priorisiert wurden. Hierzu gegebenenfalls ergänzende Erhebung von Gehaltsdaten für relevante Lebensmittelkategorien sowie ergänzende spezielle Beprobung und Untersuchung (TDS-Methodik) der identifizierten Lebensmittel. Eine [Liste mit den aktuell geplanten Stoffen](#) ist veröffentlicht.
- **„Hot Spots“**  
Ergänzende Beprobung und Untersuchung (TDS-Methodik) von Lebensmitteln, die durch hohe Gehaltsdaten aufgefallen sind, insbesondere mit einer regionalen Bedeutung in Deutschland. Hierzu Erhebung von Markt- und ggf. Verzehrdaten sowie Analytik.
- **„Besondere Ernährungsweisen“**  
Ergänzende Beprobung und Untersuchung (TDS-Methodik) von beispielsweise vegetarischen/veganen Lebensmitteln, Muttermilch, glutenfreien oder „light“-Produkten. Hierzu ergänzend Erhebung von Verzehrdaten für entsprechende Verbrauchergruppen.
- **„Produkte“**  
Ergänzende Beprobung und Untersuchung (TDS-Methodik) definierter Produktgruppen durch Verfeinerung des Detaillierungsgrades oder Beprobung von Produkten, die nicht zu den 90 Prozent der meistverzehrteten Lebensmittel gehören.
- **„Wissenschaftliche Projekte“**  
Ergänzung der BfR-MEAL-Studie durch wissenschaftliche Kooperationsprojekte mit dem BfR. Beispiele für Felder der Zusammenarbeit, die im Interesse des BfR liegen:
  - Untersuchung der einzelnen Rohwaren vor Verarbeitung (externes Projekt) und Vergleich mit den Ergebnissen nach Zubereitung und Poolen (BfR-MEAL-Studie) zur Ableitung von Verarbeitungsfaktoren
  - Verknüpfung von Ergebnissen der BfR-MEAL-Studie mit Daten aus dem humanen Bio-Monitoring zur Schätzung der mittleren Gesamtexposition
  - Vergleich der Ergebnisse der BfR-MEAL-Studie mit den Daten Dritter, einschließlich Eigenkontrolldaten der Wirtschaft
- **„Infrastruktur“**  
Überlassung oder Bereitstellung von Informationen (z.B. Markt- oder Herkunftsdaten für Lebensmittel(zutaten)), Lagerkapazität für Rückstellproben oder Einrichtung einer Projekt-Probenbank. Logistische Unterstützung beim Transport der Proben.
- **„Analytik“**  
Teilnahme an Ausschreibungsverfahren zur Untersuchung der BfR-MEAL-Proben. Weitere Informationen sind hierzu vom BfR bzw. Informationen über laufende Ausschreibungen über die [BLE](#) erhältlich (z.B. aktuell geplante Stoffliste).

## Zeitplan

Der experimentelle Teil der BfR-MEAL-Studie beginnt im Herbst 2016 und ist in zwei Phasen unterteilt. In den ersten beiden Jahren werden das Basismodul, Nährstoffe und Mykotoxine bearbeitet, so dass voraussichtlich Mitte 2019 erste Ergebnisse vorliegen. Prozesskontaminanten, Zusatzstoffe und aus Verpackungen migrierende Stoffe werden ab 2018 bearbeitet.

## Von der Projektidee zur Zusammenarbeit

Je nach Art des Kooperationsvorhabens werden die verschiedenen Möglichkeiten der Zusammenarbeit diskutiert. Hierfür ist eine Skizzierung der Projektidee, des zeitlichen Rahmens, des benötigten Probenumfangs und der verfügbaren Eigenmittel bei der Forschungs-koordination des BfR einzureichen. Bei konkurrierenden Anträgen externe wissenschaftliche Expertise wird das BfR ggf. zur Beratung und Priorisierung (z.B. die BfR-Kommissionen bzw. den MEAL-Beirat) hinzuziehen. Entscheidungen werden anhängig von den eingereichten Anträgen zeitnah bearbeitet.

## Weitere Informationen auf der BfR-Website zur BfR-MEAL-Studie

[Presseinformation: Was im Essen steckt: Lebensmittelrisiken künftig leichter erkennbar](#)

[Vorläufige Stoffliste](#)

[Flyer: BfR-MEAL-Studie: Die erste Total-Diet-Studie Deutschlands](#)

## Über das BfR

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftlich unabhängige Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Es berät die Bundesregierung und die Bundesländer zu Fragen der Lebensmittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen.