



Laib und Seele

Wie sieht eine
gesunde Ernährung aus?
.....

Was beeinflusst unsere
Kaufentscheidung?
.....

Warum werfen wir
so viel Essen weg?
.....



Das ist doch noch gut!

Ein Drittel aller Lebensmittel landet weltweit auf dem Müll. Auch in Deutschland. Wissenschaftler erforschen, warum das so ist und was man dagegen tun kann.



Niemand wirft gern Essen weg. Um besser zu verstehen, warum es trotzdem tagtäglich geschieht, beauftragte das Bundeslandwirtschaftsministerium ein Marktforschungsunternehmen damit, das Wegwerfverhalten in privaten Haushalten zu untersuchen.

Gemüse und Fleisch von gestern lassen sich zu einer Suppe verarbeiten, angebratene Nudel- und Kartoffelreste mit einem Ei vermennt sind schmackhaft und machen satt, das marinierte Grün von Radieschen ergibt einen leckeren Salat. Diese Rezepte sind nicht neu, aber auf dem Speiseplan stehen sie nur sehr selten. Die Reste, die hier verarbeitet werden, landen meist im Müll.

„In Deutschland werden pro Jahr auf dem Weg vom Feld bis zum Teller insgesamt elf Millionen Tonnen Lebensmittel weggeschmissen“, sagt Dr. Thomas Schmidt vom Thünen-Institut für Ländliche Räume. Er und sein Team führen nicht nur eigene Studien durch, sie unterstützen das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft auch durch die Entwicklung von Methoden zur Datenerhebung

und -auswertung. Etwa um Maßnahmen zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung bewerten zu können. Gemeinsam mit Fachleuten der Universität Stuttgart, des Max Rubner-Instituts (MRI)

»Elf Millionen Tonnen Lebensmittel werden pro Jahr weggeschmissen.«

und der Verbraucherzentrale NRW forschen sie im Verbundprojekt „REFOWAS“ (Pathways to Reduce Food Waste). Ein Ergebnis davon: „44 Prozent der Lebensmittelabfälle gehen auf das Konto der priva-

ten Haushalte. Da ist Handlungsbedarf gefragt.“ Denn Essen wegzuworfen bedeutet, Saatgut, Ackerflächen, Düngemittel und Treibstoff unnötig zu verbrauchen sowie menschliche Arbeit für nichts einzusetzen. „Das ist eine enorme Verschwendung von Ressourcen“, sagt Thomas Schmidt. Obendrein belastet das Wegwerfen von Lebensmitteln die Umwelt: Beim Abtransport der Essensabfälle sowie bei der Entsorgung und Aufbereitung entstehen große Mengen Treibhausgase. Niemand wirft gern Essen weg. Um besser zu verstehen, weshalb die Konsumenten in Deutschland trotzdem so große Mengen Obst und Gemüse, Brot, Milch und Fleisch entsorgen, beauftragte das BMEL das Marktforschungsunternehmen GfK mit einer Studie zum Wegwerfverhalten in den privaten Haushalten. Das Team ließ rund 7.000 Verbraucherinnen

und Verbraucher über das tägliche Wegwerfen in der Küche Tagebuch führen. Das Ergebnis: 16 Prozent der Lebensmittelabfälle, die noch verzehrt werden könnten, entfallen auf zubereitete Speisen. „Dieser Anteil wirkt sich durch seinen hohen Energieinput beim Kochen, Braten oder Backen besonders negativ auf die Umwelt aus“, sagt Thomas Schmidt, der zusammen mit seinem Team die Studie bewertet hat. Der Teil der Lebensmittel, der in Obstschalen, Brotkästen und Kühlschränken verdirbt, schlägt mit mehr als 61 Prozent zu Buche. Diese Abfälle könnten durch einfache Maßnahmen vermieden werden. Schmidt hat ermittelt, dass es sich hinsichtlich der Umweltwirkung meist lohnt, Lebensmittel einzufrieren oder einzukochen.

Verbrauchsmengen können nicht immer exakt geplant werden, dennoch: „Vor dem Einkauf sollten die Bürgerin und der Bürger prüfen, welche Nahrungsmittel benötigt werden, um dann einen Einkaufszettel zu schreiben“, rät Thomas Schmidt. Ein weiterer Knackpunkt ist die sachgemäße Lagerung: So gehören Kartoffeln in einen kalten, dunklen Keller, denn Kühlschränkkälte macht sie weniger genießbar und Wärme und Licht lassen sie keimen. Wer keinen Keller hat, sollte besser nur kleine Mengen kaufen. „Doch die Reduzierung der Lebensmittelabfälle zu Hause geht mit

einem zeitlichen Mehraufwand einher, der vielen Konsumenten unverhältnismäßig erschein mag“, gibt Thomas Schmidt zu bedenken. „Besonders die junge Generation schmeißt Lebensmittel weg.“

Um gegenzusteuern, startete das BMEL 2012 die Kampagne „Zu gut für die Tonne!“. Ein Schwerpunkt ist dabei die jährliche

»Wer für Verschwendung sensibilisiert ist, schmeißt weniger weg.«

Verleihung des „Zu gut für die Tonne!“-Bundespreises unter anderem an landwirtschaftliche Betriebe, Händler und Restaurants, die aus ihren Ideen zum achtsameren Umgang mit Lebensmitteln ein Geschäftsmodell entwickelt haben. Indem sie zum Beispiel dazu beitragen, dass überschüssiges oder aussortiertes Obst und Gemüse auf dem Teller landen anstatt im Müll. Auf der Internetseite der Kampagne finden sich praktische Anregungen wie Rezepte aus Resten oder Hinweise zur Aufbewahrung von Lebensmitteln. „Wer für die Verschwendung sensibilisiert

ist, begreift den Wert der Lebensmittel und schmeißt weniger weg“, sagt Thomas Schmidt, der diesen Effekt bei sich selbst beobachtet hat. Lebensmittel sollten nicht unter ihrem tatsächlichen Wert verkauft werden, so der Forscher, dann wären die Verbraucherinnen und Verbraucher achtsamer im Umgang mit der Nahrung: „Die Lebensmittelproduktion geht mit einer Reihe externer Kosten einher“, erklärt er. „In einigen Regionen Deutschlands wird zum Beispiel durch Überdüngung das Grundwasser belastet. Bevor man es bedenkenlos genießen kann, muss es aufwendig aufbereitet werden. Anstatt diese Kosten auf den Preis für das Trinkwasser umzulegen, sollten wir über sozial verträgliche Konzepte nachdenken, um entweder die Grundwasserbelastung direkt zu vermeiden oder die Ausgaben für die Reinigung des Grundwassers bei der Preisgestaltung des Essens zu berücksichtigen.“

Nicht nur in privaten Haushalten landet Essen auf dem Müll. Die Fachleute nahmen auch Schulkantinen, Bäckereien sowie den Anbau und Vertrieb von Obst und Gemüse unter die Lupe. Um der Lebensmittelverschwendung in schulischen Mensen auf die Spur zu kommen, sammelten die Forscher rund um Thomas Schmidt gemeinsam mit den Schulkindern die Tellerreste ein und wogen sie. „Das

16 Prozent der Lebensmittelabfälle, die noch verzehrt werden könnten, entfallen auf zubereitete Speisen.



war bereits der erste Schritt in Richtung Reduktion der Abfälle“, sagt der Wissenschaftler, „denn die Kinder wurden sich der Problematik bewusst.“ Außerdem ermittelten die Expertinnen und Experten das Gewicht der Speisen, die in der Ausgabe übrig blieben, und kamen zu dem Ergebnis, dass ein Viertel der in Schulen aufgetischten Gerichte entsorgt wird. Auf alle deutschen Ganztagschulen hochgerechnet sind das 45.000 Tonnen Lebensmittelabfälle pro Jahr – eine riesige Menge genießbarer Nahrung. Die Fallstudie macht deutlich, wie teuer das Wegwerfen ist: Mit angebissenen Hamburgern, kaum angerührten Kartoffelaufläufen und übrig gebliebenen Saucen landen in den Schulkantinen jährlich 90 Millionen Euro regelrecht auf dem Müll. Ein wichtiger Grund: Es mangelt an Kommunikation. Schulköche und Caterer wissen häufig nicht, wie viele Lebensmittel in der Ausgabe übrig bleiben. „Bekommen die Küchenchefs mehr Rückmeldung von den Mitarbeitern in den Kantinen, können sie besser abschätzen, wie viel und welche Speisen die Kinder tatsächlich essen, und können bedarfsgerechter kochen“, so Thomas Schmidt. Nicht mehr produzieren, als tatsächlich benötigt wird – auch in Bäckereien kann das mit verblüffend einfachen Maßnahmen gelingen. Die Forscherinnen und

Forscher der Universität Stuttgart fanden heraus, dass im Schnitt ein Zehntel der Brote in den Verkaufsregalen liegen bleibt. Häufig wird die Ware an Schweine verfüttert – ein zu teures Futter. Doch die Bäckerinnen und Bäcker sowie ihre Angestellten können Überschüsse vermeiden, wenn sie ihr Angebot besser auf Stadtfeste, Schulferien und Wetterprognosen abstimmen. Mit geeigneten Softwarelösungen kann das gelingen, wie die Fachleute raten. Um die Retouren zu reduzieren, sollten Bäcker außerdem nicht noch extra abends backen, damit die Kunden bis

20 bis 30 Prozent der Möhren schaffen es nicht in die Gemüseabteilung.

zuletzt ihr Lieblingsbrot vorfinden. „Da ist Kompromissbereitschaft gefragt“, sagt Thomas Schmidt. Ohne Umdenken geht es nicht, wenn Lebensmittelabfälle vermindert werden sollen. Thomas Schmidt sieht dabei auch den Einzelhandel in der Pflicht: Discounter und Supermärkte sollten mehr krumme

Karotten oder auffallend große oder kleine Äpfel anbieten, um zu verhindern, dass dieses Obst und Gemüse von den Landwirten aussortiert wird. Bei Möhren gelangen 20 bis 30 Prozent nicht in die Supermärkte. Einer der Hauptgründe sind die Schönheitsfehler, wie die Forscherinnen und Forscher exemplarisch ermittelt haben. Die Kundin und der Kunde greifen jedoch durchaus zu dem nicht ganz so ansehnlichen Obst und Gemüse, wenn die Verantwortlichen in den Geschäften durch eine entsprechende Bewerbung der Produkte deutlich machen, dass ihr Kauf ein Beitrag zum Umweltschutz ist. „Die Verbraucher fühlen sich dann gut“, sagt Thomas Schmidt. Allerdings darf das Gemüse zweiter Wahl nicht zu günstig angeboten werden, um den Preis der Erste-Klasse-Möhren nicht nach unten zu ziehen, geben die Forscher zu bedenken. Dass gehandelt werden muss, hat 2015 die Vollversammlung der Vereinten Nationen einstimmig beschlossen: Die Mitglieder verpflichteten sich, bis 2030 die weltweite Nahrungsmittelverschwendung auf Verbraucher- und Einzelhandelsebene zu halbieren. Die Europäische Union und die Bundesregierung haben das Ziel der UN übernommen, damit weniger Essen im Müll landet.

Von Stephanie Eichler

SCHMATZENDE KÄFER

Mitunter befallen Insekten in den riesigen Lagern der Landwirte, Händler und Großverbraucher die Vorräte. Das bedeutet nicht nur finanzielle Einbußen für die Verantwortlichen, es werden auch Lebensmittel vernichtet. Wissenschaftler am Julius Kühn-Institut (JKI) erforschen, wie sich Milben, Motten und Käfer vermeiden, möglichst früh erkennen oder umweltverträglich bekämpfen lassen: So untersuchen sie bauliche Maßnahmen, damit unerwünschte Tiere erst gar nicht eindringen, setzen Hitze oder Kälte ein, um Schädlinge abzutöten, oder verwenden Schlupfwespen. Diese parasitieren Larven von Motten und Käfern und sterben selbst nach ein bis zwei Wochen ab. Die Forscher entwickeln außerdem das „Beetle Sound Tube“-System mit. Dabei spüren Mikrofone in Getreidesilos die Fraßgeräusche von Käfernlarven auf, die in den Körnern leben. So kann bereits eingeschritten werden, bevor der Befall sichtbar ist. Das Getreide wird so vor dem Verderben bewahrt.

