



## Lebensmittel: Zu wertvoll für die Abfalltonne

### Reine Verschwendung?!

Hast du zuhause mal einen Blick in die Mülltonne oder in die Biotonne geworfen? Essensreste vom Mittagessen, verfaultes Obst, nicht mehr essbares Gemüse und angetrocknetes Brot finden sich häufig im Abfall wieder. Wir Deutschen gehen sehr verschwenderisch mit Essen um, wie eine wissenschaftliche Untersuchung\* belegt: Industrie, Handel, Großverbraucher und Privathaushalte entsorgen jährlich knapp 12 Millionen Tonnen Nahrungsmittel als Abfall. Damit könnten 475.000 LKW (Vierzigtonner) beladen werden. Würden diese großen Laster in einem Stau stehen, ergäbe das eine Blechschlange von gut 8.600 Kilometern Länge – eine Strecke von Berlin nach Hongkong.

Die meisten Abfälle (52 Prozent) fallen dabei in Privathaushalten an, gefolgt von der industriellen Lebensmittelverarbeitung mit 18 Prozent, der Außer-Haus-Verpflegung (z.B. Gastronomie) mit 14 Prozent, der Landwirtschaft mit 12 Prozent und dem Handel mit 4 Prozent. In deutschen Haushalten werden laut der Studie jedes Jahr rund 6,1 Millionen Tonnen Lebensmittel entsorgt. Im Schnitt wirft jeder Bundesbürger also pro Jahr 75 Kilogramm Essen weg (Getränke sind nicht enthalten). Das Schlimmste daran: fast die Hälfte dieser Lebensmittelabfälle sind völlig oder zumindest teilweise vermeidbar. Am häufigsten werfen wir Gemü-

se und Obst weg – sie machen 34 Prozent aller vermeidbaren Lebensmittelabfälle in den Privathaushalten aus. Aber selbst bereits gekochtes oder zubereitetes Essen wird oftmals weggeschmissen und macht damit 16 Prozent aller vermeidbaren Lebensmittelabfälle aus.

\* Wissenschaftliche Studie des Thünen-Instituts, 2019, im Auftrag des Bundesernährungsministeriums.

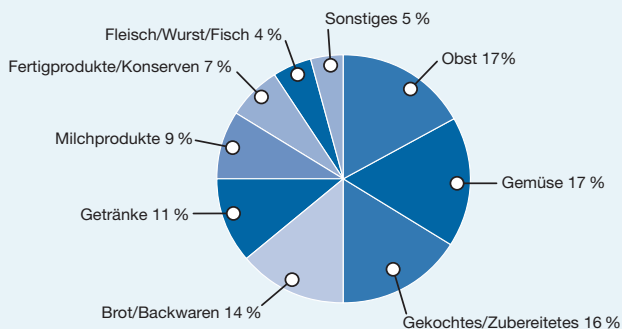


### Ursachen für Lebensmittelabfälle

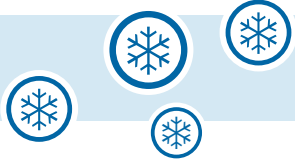
Lebensmittelabfälle fallen nicht nur in privaten Haushalten an, sondern entlang der gesamten Wertschöpfungskette, daher sind die Ursachen vielfältig:

- fehlender Überblick über die Vorräte in der Küche/Speisekammer
- es wird zu viel produziert und falsch geplant
- es mangelt an Wertschätzung gegenüber Lebensmitteln
- es werden in die Jahre gekommene Kühl- und Gefriergeräte benutzt, die viel Energie verbrauchen, aber nicht optimal kühlen
- es gab Fehler im Herstellungsprozess der Nahrungsmittel (Produktionsausfälle, Verschütten, fehlerhafte Etikettierung, etc.)
- die Regale sind bis Ladenschluss gut gefüllt, doch leichtverderbliche Lebensmittel (Backwaren, Obst und Gemüse) können am nächsten Tag nicht mehr verkauft werden
- es ist schwierig, die richtige Menge einzukaufen, da die Nachfrage schwankt
- die Lebensmittel werden nicht optimal aufbewahrt und verderben deswegen schneller
- Hygiene- und Sicherheitsvorschriften werden nicht eingehalten
- das Mindesthaltbarkeitsdatum ist abgelaufen

### Was werfen wir häufig und unnötig weg?\*



\* Wissenschaftliche Studie der GfK, 2017, im Auftrag des Bundesernährungsministeriums



## Verdorben oder nicht?

Viele Menschen werfen Lebensmittel weg, wenn sie das Mindesthaltbarkeitsdatum überschritten haben – dabei sind die meisten Produkte auch noch nach diesem Datum problemlos genießbar. Lebensmittel gelten dann als „verdorben“, wenn sie anhand von Farbe, Geruch, Konsistenz oder Geschmack eine erhebliche Beeinträchtigung in der Qualität aufweisen und wenn ihr Verzehr die Gesundheit der Verbraucher gefährden könnte. Ist auf einem Brotaufstrich etwa „Mindestens haltbar bis: 14. Mai“ zu lesen bedeutet das nur, dass der Hersteller für die besonderen Eigenschaften des Brotaufstrichs (z. B. Geschmack und Konsistenz) nur bis zu diesem Tag garantiert, verdorben ist der Aufstrich längst noch nicht. Anders verhält es sich beim Verbrauchsdatum, das man auf leicht verderblichen Produkten findet, z. B. bei abgepackter Wurst. Nach Ablauf dieses Datums sollte die Wurst nicht mehr verzehrt werden, da eine Gefährdung für die Gesundheit nicht ausgeschlossen werden kann.

## Richtig lagern = weniger wegwerfen

Lebensmittel sind wertvoll. Wer sie richtig lagert bzw. kühlt, hält die Produkte länger frisch und muss weniger wegwerfen. Doch kühlen ist nicht gleich kühlen. Werden beim Einräumen in den herkömmlichen Kühlschrank einige Tipps beachtet, bleiben die Lebensmittel länger frisch und verwertbar: Im unteren Bereich

des Kühlschranks, über dem Gemüsefach, ist die Temperatur etwa 3 bis 5 °C niedriger als in den Ablagen darüber, deshalb sollte man hier Leichtverderbliches wie Wurst, Fleisch oder Fisch lagern. Kälteempfindliches Obst, Gemüse und Salate sind im abgetrennten Gemüsefach ganz unten am besten aufgehoben wo es etwas wärmer ist als im Bereich darüber. Möchte man Lebensmittel über einen langen Zeitraum hinweg aufbewahren, friert man sie im Gefrierschrank oder in der Gefriertruhe bei -18 °C ein.

## Welche Produkte gehören wohin im Mehrzonenkühlschrank?



- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_



## Warum überhaupt kühlen?

Wie selbstverständlich räumen wir viele frische Produkte nach dem Einkauf sofort in den Kühlschrank. Doch warum eigentlich? Die Antwort ist einfach: Wenn man Fleisch, Milch, Käse oder Gemüse bei Zimmertemperatur aufbewahrt, vermehren sich Bakterien, Hefen und Schimmelpilze um ein Vielfaches schneller als im Kühlschrank. Gerade im Sommer ist das ein Problem, denn Pilze und Bakterien fühlen sich bei Wärme richtig wohl. Werden Lebensmittel dagegen gekühlt, vermehren sie sich deutlich langsamer, die Produkte bleiben länger frisch. Somit muss man unterm Strich auch weniger verdorbene Produkte entsorgen.



## Moderne Technik hält lange frisch

Dank moderner Technik gibt es heute energieeffiziente Kühlgeräte, in denen Lebensmittel deutlich länger aufbewahrt werden können, als das im herkömmlichen Kühlschrank möglich ist. Mehrzonengeräte besitzen neben dem klassischen Kühlfach spezielle Lagerbereiche, in denen eine Temperatur von nur knapp über 0 °C herrscht. In diesen Kaltlagerfächern bleiben Lebensmittel bis zu dreimal so lange frisch wie im herkömmlichen Kühlschrank, wo es 5 bis 8 °C kühl ist. Moderne Mehrzonengeräte verfügen über zwei Kaltlager-Zonen: ein Bereich mit trockener Luft, der andere mit feuchter. Obst, Gemüse und Salat bleibt im feuchten 0 °C-Fach besonders lange knackig, während Verpacktes wie Milch, Fisch und Fleisch sich trocken am besten halten. Praktisch: Mehrzonengeräte arbeiten mit Umluftkühlung, daher ist die Temperatur im Kühlfach überall gleich – im Gegensatz zum herkömmlichen Kühlschrank.



## Weniger Lebensmittelabfälle – mach' mit

- Kaufe nur ein, was du in absehbarer Zeit wirklich essen und trinken kannst. Weggeworfene Lebensmittel sind bares Geld, das in der Tonne landet.
- Ein überschrittenes Mindesthaltbarkeitsdatum bedeutet nicht, dass Lebensmittel verdorben sind. Öffne zunächst die Packung und prüfe, bevor du das Produkt wegwirfst.
- Lagere frische Lebensmittel richtig und in energieeffizienten Kühl- und Gefriergeräten. So halten sich die Produkte bedeutend länger, es gibt weniger Lebensmittelabfälle und die Umwelt wird geschont.



## Arbeitsauftrag

- Lebensmittelabfälle fallen nicht nur im Haushalt an, sondern entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Ordne die auf Seite 1 genannten Ursachen diesen vier Bereichen zu:
  - Landwirtschaft
  - Industrie
  - Handel
  - Außer-Haus-Verpflegung (z. B. Gastronomie)
  - private Haushalte
- Wo räumt man was im Kühlgerät ein? Schau dir das Kühl- und Gefriergerät auf Seite 2 genau an und weise jedem Bereich die dort zu lagernden Lebensmittel zu. Prüfe euer Kühlgerät zuhause und erkläre deinen Eltern oder Mitbewohnern, warum man die Produkte genau dort einräumen sollte.
- Hast du eigene Ideen, wie Lebensmittelabfälle in Zukunft stark verringert werden können? Ergänze den „Mach' mit!“-Kasten links und notiere auch Ideen, wie Industrie, Handel und Gastronomie ihre Abfallmengen verringern könnten.
- Macht selbst den Haltbarkeitstest, in dem ihr jeweils ein Salatblatt (oder Gemüsereste) ungekühlt in der Küche, im herkömmlichen Kühlschrankfach und in einem modernen Kaltlagerfach (falls vorhanden) aufbewahrt. Wie viele Tage sieht das Salatblatt jeweils essbar aus?
- Worin unterscheiden sich „vermeidbare“ und „teilweise vermeidbare“ Lebensmittelabfälle? Recherchiert im Internet, sucht konkrete Beispiele und diskutiert diese in der Klasse.

