

VORSCHLAG FÜR DIE PLATZIERUNG DER LEBENSMITTELKARTEN, BEVOR DIE SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER DIE PRODUKTE SORTIEREN

<b>Auf dem Kühlschrank</b>	Äpfel; Orangen; Banane, mit braunen Stellen; Toastbrot; Tomaten, weich; Fruchtaufstrich, offen; Nudeln, gekocht
<b>Im Kühlschrank</b>	Milchtüte, offen; Salatmischung in der Tüte; Joghurt, abgelaufen; Gurke, angeschnitten; Schokolade, weißlich verfärbt; Honig, offen kristallisiert; Hackfleisch, 3 Tage alt; Gouda, Scheibenkäse mit Schimmel; Eier, kurz vor Ablauf; Salami, angetrocknet; Rindfleisch, gebraten
<b>Vorrats-schrank</b>	Nudelpackung, offen; Kartoffeln, mit Keimen; Konserve, abgelaufen; Pesto im Glas, offen; Smoothie; Scheibenbrot, schimmelig; Saft, acht Tage offen + MHD nicht abgelaufen; Haferflocken-Nuss-Müsli
<b>TK-Fach</b>	Pizza, 2 Wochen abgelaufen

AUFLÖSUNG – RICHTIGE AUFBEWAHRUNGSORTE

<b>Auf dem Kühlschrank</b>	Haferflocken-Nuss-Müsli; Orangen; Banane, mit braunen Stellen; Toastbrot
<b>Im Kühlschrank</b>	Milchtüte, offen (Tür); Äpfel (Obstschublade); Salatmischung in der Tüte (Gemüseschublade); Smoothie (Tür); Joghurt, abgelaufen (mittleres Fach); Pesto im Glas, offen (Tür); Fruchtaufstrich, offen (Tür); Gurke, angeschnitten (Gemüseschublade)
<b>Vorrats-schrank</b>	Nudelpackung, offen; Schokolade, weißlich verfärbt; Honig, offen kristallisiert; Kartoffeln, mit Keimen; Konserve, abgelaufen
<b>Mülltonne</b>	Hackfleisch, 3 Tage alt; Saft, acht Tage offen + MHD nicht abgelaufen; Scheibenbrot, schimmelig; Gouda, Scheibenkäse mit Schimmel
<b>Bratpfanne</b>	Eier, kurz vor Ablauf; Salami, angetrocknet; Tomaten, weich; Nudeln, gekocht; Rindfleisch, gebraten
<b>TK-Fach</b>	Pizza, 2 Wochen abgelaufen

TIPPS ZUR VERMEIDUNG VON LEBENSMITTELABFÄLLEN

- speziell für Jugendliche aufgearbeitet: [www.checked4you.de](http://www.checked4you.de) unter Sport + Körper; Essen; Lebensmittel auf dem Müll
- Informationen rund um das Mindesthaltbarkeitsdatum unter [www.vz-nrw.de/ernaehrung](http://www.vz-nrw.de/ernaehrung) unter Kennzeichnung von verpackter Ware; Mindesthaltbarkeitsdatum
- Positionspapier Lebensmittelverschwendung und Mindesthaltbarkeitsdatum unter <http://www.vz-nrw.de/mediabig/180771A.pdf>
- Tipps zur Lebensmittelhygiene und Lagerung unter [www.vz-nrw.de/ernaehrung](http://www.vz-nrw.de/ernaehrung) unter Lebensmittelhygiene

QUELLEN, U. A. FÜR DAS SCHÄTZSPIEL:

- Schmidt/Schneider (2007): Forschungsbericht in Kreuzberger, Thurn (2011): Die Essensvernichter, Kiepenheuer & Witsch, Köln, S. 59
- FH Münster, Verbraucherzentrale NRW und Trifolium - Beratungsgesellschaft mbH (2012): Verringerung von Lebensmittelabfällen – Identifikation von Ursachen und Handlungsoptionen in Nordrhein-Westfalen Studie für den Runden Tisch „Neue Wertschätzung von Lebensmitteln“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, S. 84 - 85
- European Commission (DG ENV) Directorate C - Industry in cooperation with Aea Energy & Environment and Umweltbundesamt (2010): Preparatory study on food waste across EU 27, S. 42, 43, 48, 56, 59, 63, 197
- Kranert, M. et al (2012): Ermittlung der weggeworfenen Lebensmittelmengen und Vorschläge zur Verminderung der Wegwerfrate bei Lebensmitteln in Deutschland, S. 10
- Studie von Cofresco im Rahmen von SAVE FOOD – eine Initiative von Toppits
- Verbraucherzentrale NRW (2010): Kreative Resteküche; Einfach – schnell – günstig

# Lebensmittelretter

SITUATIONSBESCHREIBUNG

Lebensmittel sind kostbar. Trotz ihres Wertes landen in Deutschland aber jedes Jahr rund 11 Millionen Tonnen Lebensmittel auf dem Müll. Das bedeutet, pro Kopf werden rund 80 Kilogramm Lebensmittel wegge-  
worfen. Fast die Hälfte davon sind frisches Obst und Gemüse, weitere 12-15 % Reste von Selbstgekochem oder Fertiggerichten.

Rund 50 % der Lebensmittelabfälle landen im Mülleimer der Haushalte, weil sie falsch gelagert werden, ein abgelaufenes Mindesthaltbarkeitsdatum mit verdorbener Ware gleichgesetzt wird oder zuviel eingekauft wurde. Nur wenige Menschen denken daran, dass weggeworfene Lebensmittel eine enorme Ressourcenverschwendung darstellen. Denn für ihre Produktion, Verarbeitung, Lagerung und Transport müssen viel Energie, Wasser und viele Bodenressourcen eingesetzt werden. Bei diesen Prozessen entstehen die restlichen 50 % der Lebensmittelabfälle.

Die vorliegenden Studien sind nicht vergleichbar – mal wurden Haushalte befragt, mal führten diese Haushaltsbücher; auch Daten aus der Industrie und Handel wurden unterschiedlich erhoben und mit verschiedenen Intentionen ausgewertet.

LERNZIELE

Die Schülerinnen und Schüler sollen ...

- erkennen, dass Lebensmittelverschwendung auf allen Stufen der Wertschöpfungskette stattfindet,
- exemplarisch Lebensmittel lagern können,
- ihr eigenes Verhalten reflektieren und Handlungsalternativen entwickeln,
- Strategien und Lösungswege zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung benennen.



## ABLAUF UND ARBEITSAUFTRAG

### FILM & SCHÄTZSPIEL

Die Schülerinnen und Schüler werden in das Thema Lebensmittelverschwendung eingeführt und sensibilisiert, indem sie einen kurzen Blick auf die weltweite Verschwendung werfen. Zudem hinterfragen die Schülerinnen und Schüler ihr eigenes Verhalten, da sie in der Regel ihren Anteil bei der Verschwendung von Lebensmitteln unterschätzen.

Zunächst schauen sich die Schülerinnen und Schüler den Trailer des Films „Taste the Waste“ an, um danach in einem Spiel zu schätzen, wer entlang der Wertschöpfungskette wie viele Lebensmittel wegwirft.

### SCHÄTZSPIEL „VERSCHWENDUNG BETRIFFT DIE GANZE KETTE“

Dafür betrachten sie fünf Bildsymbole, welche die Akteure darstellen, die an der Wertschöpfungskette von Lebensmitteln beteiligt sind: Landwirtschaft, Lebensmittelverarbeitung, Lebensmittelhandel, Lagerung und Logistik sowie Verbraucherinnen und Verbraucher.

Anmerkung: Die Zahlen im Film stimmen nicht mit denen im Schätzspiel überein, da wir uns auf die neueren Zahlen des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz berufen, während im Trailer Zahlen einzelner Bäckereien, Landwirte etc. genannt werden. Die Schülerinnen und Schüler sollen aber den Anteil des Abfalls über die Wertschöpfungskette insgesamt betrachten.

Mit dem Banner „Lebensmittelretter“ die Zahlen abdecken. Die Schülerinnen und Schüler schätzen die Zahlen und notieren diese im Logbuch. Die richtigen Zahlen befinden sich auf dem Schätzspiel.

### KEEP COOL?! – LEBENSMITTELRETTUNG RUND UM KÜHLSCHRANK UND KOCHTOPF

An der Küchenwand befinden sich Lebensmittel-Karten, auf denen verschiedene Lebensmittel abgebildet sind. Die Schülerinnen und Schüler sollen die Lebensmittel an ihren richtigen Aufbewahrungsort verschieben. Es stehen verschiedene Lagerorte zur Verfügung: **Regionen im Kühlschrank, Lagerorte außerhalb des Kühlschranks, die Pfanne** zur

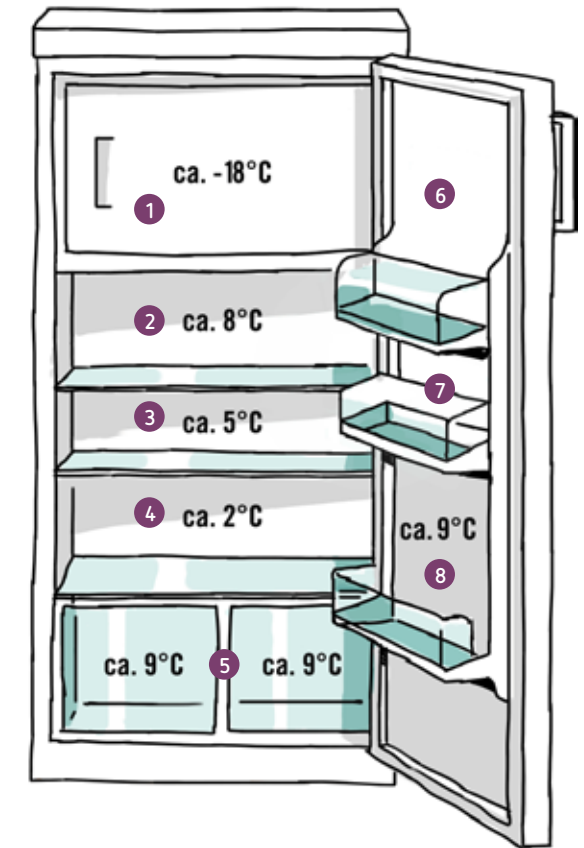
direkten Zubereitung einer Mahlzeit oder der **Mülleimer**. Auf den Rückseiten der Lebensmittel-Karten stehen die passenden Lösungen und weitere Tipps zur richtigen Lagerung und Verwertung der abgebildeten Lebensmittel. Im Logbuch befindet sich die Grafik eines Kühlschranks und eine Beschreibung, wo die verschiedenen Lebensmittel zu lagern sind.

Die Teilnehmenden sollen dann in der Gruppe diskutieren, warum sie welche Lebensmittel wo gelagert haben. Lebensmittel, bei denen große Meinungs-differenzen auftreten, werden aufgeschrieben. Des Weiteren überlegen die Schülerinnen und Schüler, welche Möglichkeiten sie selbst haben, das Wegwerfen von Lebensmitteln zu vermeiden. Die Ergebnisse werden in Stichpunkten notiert.

Nach jeder Runde werden die Lebensmittel-Karten entfernt und wieder an die Küchenwand geheftet, außer bei der letzten Gruppe. Der „Boss“ stellt in der Abschlussrunde vor, wo und warum Lebensmittel in der Wertschöpfungskette auf dem Müll landen. Der „Boss“ gibt Tipps zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen, er erklärt, warum welche Lebensmittel wo gelagert werden und stellt das Resterezept vor.

### Unser Vorschlag für die Resteverwertung

1. Wenig Öl in der Pfanne heiß werden lassen, die Nudeln, geschnittene Salami, gewürfeltes Fleisch darin anbraten, nach 5 – 10 Minuten gewürfelte Tomaten dazugeben. Zwei Eier in einer kleinen Schüssel mit Salz, Pfeffer und Kräutern verrühren und über die Nudeln-Fleisch-Mischung geben. Die Hitze herunterdrehen und warten, bis das Ei fest geworden ist. Dazu einen kleinen Salat reichen.
2. Kalter Rinderbraten schmeckt auch gut mit Gurken auf dem Schulbrot oder als Abendessen.
3. Aus Eiern, Milch und Mehl lässt sich einfach ein Pfannkuchenteig herstellen. In einer heißen Pfanne mit wenig Öl backen und auf einer Seite mit Äpfeln, Bananen oder Käse belegen.



### DER IDEALE ORT FÜR ...

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 Tiefkühlpizza, -kost, einfrierbare Reste oder Vorräte wie Brot, Butter (ab ***) | 6 Eier, Butter, Marmelade |
| 2 Käse, Geräuchertes, Fertiggerichte, gekochte Reste (Nudeln, Kartoffeln)         | 7 Saucen, Senf            |
| 3 Angebrochene Packungen, Milchprodukte (Joghurt, Quark, Frischkäse)              | 8 Getränke, Säfte         |
| 4 Fisch, Fleisch, Wurst   |                           |
| 5 Gemüse, Obst, Salate  |                           |