

# Entsorgungstagebücher – Was werfe ich täglich weg?

---

*Baustein 13 (Sekundarstufe I, Klasse 7 – 8)*



Gefördert durch

**Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen**



# Impressum

## Projektleitung:

Prof. Dr. Kirsten Schlegel-Matthies  
Institut für Ernährung, Konsum, Gesundheit  
Department Sport und Gesundheit  
Fakultät für Naturwissenschaften  
Universität Paderborn  
Warburger Str. 100  
33098 Paderborn

E-Mail: [schlegel@mail.upb.de](mailto:schlegel@mail.upb.de)  
Tel: 0 52 51 / 60-21 87

**Autorin dieses Bausteins: Elena Neb**

**An der Entwicklung der Bausteine waren folgende Personen und Institutionen beteiligt:**

Prof. Dr. Kirsten Schlegel-Matthies, (Projektleitung und -konzeption)  
Institut für Ernährung, Konsum und Gesundheit der Universität Paderborn

- Regine Bigga
- Maike Bruse
- Ulrike Daub
- Stefanie Hinkelmann
- Hella Innemann
- Tanja Körner
- Silvia Leutnant
- Kirsten Mann
- Elena Neb

iSuN – Institut für Nachhaltige Ernährung und Ernährungswirtschaft, Fachhochschule  
Münster

Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen

Stand Oktober 2013

### **Hinweis zur Zitation:**

#### **Bitte zitieren Sie den Baustein ggf. als:**

Neb, E. (2013): Entsorgungstagebücher – Was werfe ich täglich weg?. Baustein13 des  
Moduls zur nachhaltigen Ernährungsbildung: Wertschätzung und Verschwendung von  
Lebensmitteln., hg. v. K. Schlegel-Matthies, Paderborn

Download unter:

[http://www.evb-online.de/schule\\_materialien\\_wertschaetzung\\_b13.php](http://www.evb-online.de/schule_materialien_wertschaetzung_b13.php)

# Entsorgungstagebücher – Was werfe ich täglich weg?

## 1. Einführung in das Thema

Jedes Jahr werden in privaten Haushalten durchschnittlich 80 Kilo Lebensmittel pro Person weggeworfen. Laut der Save Food-Studie werden sogar 20 % aller eingekauften Nahrungsmittel weggeworfen. Das ist eindeutig zu viel, denn den Großteil könnte noch verzehrt werden. Eine Delle im Apfel oder dunkle Bananen sind für einige Menschen bereits Müll und nicht selten werden originalverpackte und angebrochene Lebensmittel einfach in den Müll geworfen. Vielen ist es dabei gar nicht bewusst, wie viel sie verschwenden. Die Menge an weggeworfenen Lebensmitteln schätzen die Befragten meist viel zu niedrig ein, viele geben überhaupt nur ungern zu, Lebensmittel wegzuworfen.

In diesem Modul geht es darum, über einen längeren Zeitraum (mindestens 1 Woche) ein sogenanntes Entsorgungstagebuch zu führen und das individuelle Entsorgungsverhalten im Hinblick auf Lebensmittel auszuwerten und zu analysieren. Im nächsten Schritt ist es notwendig, typische Ursachen für unnötige und vermeidbare Lebensmittelentsorgung zu erarbeiten.

## 2. Mögliche Lehr- und Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler sind in der Lage,

- ein Entsorgungstagebuch über einen längeren Zeitraum zu führen.
- das eigene Entsorgungsverhalten im Hinblick auf Lebensmittelverschwendung zu reflektieren und zu bewerten.
- die ungefähren Kosten der weggeworfenen Lebensmittel zu ermitteln.
- die Gründe für die Entsorgung von Lebensmitteln in privaten Haushalten zu erarbeiten (Sensibilisierung).
- die im Müll landenden Einzelprodukte entsprechend ihres Zustands voneinander zu unterscheiden.
- Möglichkeiten zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung aufzuzeigen.

## 3. Mögliche Fragestellungen

- Was werfe ich in meinem Alltag an Lebensmitteln weg und warum werfe ich es weg?
- Wie viel Euro werfe ich eigentlich damit in den Müll?
- Warum werden in deutschen privaten Haushalten so viele Lebensmittel, die eigentlich noch verzehrbar sind, weggeworfen?

## 4. Internetlinks und Literaturempfehlungen für Lehrkräfte

*Bernhofer, V. (2009): Monetäre Bewertung von Lebensmittelabfällen im Restmüll aus Konsumentensicht im Untersuchungsgebiet Salzburg. Diplomarbeit zur Erlangung des akademischen Grades Diplomingenieurin. Wien*

<http://www.supermarktcheck.de/>

## Vorschläge für den Unterricht

### Problematisierung

|              |   |
|--------------|---|
| Methodentyp: | (Ein-)Führung eines Entsorgungstagebuchs  |
| Ziele:       | Schülerinnen und Schüler für das Thema „Lebensmittelentsorgung“ sensibilisieren, um Veränderungen in ihrem eigenen und dem Entsorgungsverhalten ihrer Herkunftsfamilie anzubahnen |
| Dauer:       | 60 Min.   |
| Material:    | Einstiegsbild aus dem Bildanhang: stummer Impuls; Entsorgungstagebuch (Protokoll: siehe unten)  |

#### Anleitung:

Stummer Impuls: Die Schülerinnen und Schüler äußern sich spontan und stellen Vermutungen an, warum das Essen weggeworfen worden ist, bzw. ob es eventuell noch genießbar ist. Es entsteht eine Diskussion über Verschwendung von Lebensmitteln, in welche die Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Erfahrungen (von zu Hause) einbringen können. In einer anonymen Umfrage sollen sie nun einschätzen, wie viel genießbare Lebensmittel in ihren Herkunftsfamilien in ca. zwei Wochen im Müll landen. Die geschätzten Mengen (in g und kg) werden von den Schülerinnen und Schülern auf einem Blatt Papier notiert, von der Lehrkraft eingesammelt, zusammengerechnet und für alle sichtbar an die Tafel geschrieben. Somit werden die Schülerinnen und Schüler dafür sensibilisiert, wie hoch die Entsorgung an LM und Speisen tatsächlich ist. Doch warum ist das so? Im Plenum diskutieren sie mögliche Ursachen bzw. typische Situationen, in denen LM oder Speisen „entsorgt“ werden.

- ➔ *Transparenz und Überleitung auf das Entsorgungstagebuch:* Anschließend wird das Entsorgungstagebuch von der Lehrkraft mithilfe des OHP kurz vorgestellt und es werden Fragen geklärt. Den Schülerinnen und Schülern muss deutlich werden, warum sie das Tagebuch überhaupt führen sollen: Sie sollen ihr „tatsächliches Entsorgungsverhalten“ genauer unter die Lupe nehmen, um es mit ihrem vorher geschätzten zu vergleichen und die Gründe für die Entsorgung genießbarer LM herauszufinden.

#### Anmerkungen:

Es ist wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler selbstständig Kriterien für die Führung des Entsorgungstagebuchs aufstellen. Ihnen muss klar werden, dass sie bei der Führung dieses Tagebuchs ehrliche Angaben machen müssen, um ihr Entsorgungsverhalten festzustellen. Es darf dementsprechend auch bei der Auswertung und Reflexion niemand für sein Entsorgungsverhalten verurteilt oder bewertet werden.

- ➔ Den Schülerinnen und Schülern muss verdeutlicht werden, dass das Tagebuch die Grundlage für die Weiterarbeit an diesem Thema darstellen wird und sowohl die gewissenhafte Führung als auch ehrliche Angaben in den Entsorgungstagebüchern somit die Grundvoraussetzung sind!



## **Umsetzung**

### **Individuelles Herausarbeiten des eigenen Entsorgungsverhaltens**

Methodentyp: Szenische Darstellung alltagstypischer Situationen, in denen LM oder Speisen im Müll landen, obwohl sie noch genießbar sind

Ziele: Individuelles Entsorgungsverhalten vor dem Hintergrund alltäglichen Handelns / aktueller Lebensführung reflektieren und bewerten können.

Dauer: 1 ½ Std.

Inhalt:

Die Schülerinnen und Schüler werten zunächst in Einzelarbeit anhand von Leitfragen (siehe Material) ihr eigenes Entsorgungsverhalten aus und tauschen sich anschließend in Kleingruppen darüber aus.

Sie erfassen Gemeinsamkeiten und Unterschiede und stellen typische Situationen, in denen sie aus bestimmten Gründen Lebensmittel wegwerfen, szenisch dar.

Die beobachtenden Schülerinnen und Schüler erhalten Beobachtungsaufträge (siehe Material).

**Material:** Leitfragen und Beobachtungsaufträge

Leitfragen:

1. Wie bin ich mit der Protokollführung umgegangen?
2. Wie viel habe ich insgesamt weggeworfen: eher wenig, einiges, viel, sehr viel?
3. Um welche LM handelte es sich dabei meistens (z. B. Obst, Milchprodukte, Speisereste?)
4. Trage deine unterschiedlichen Gründe für die Entsorgung von LM oder Speisen zusammen!
5. Gibt es typische Situationen, in denen du LM oder Speisen entsorgt hast? Notiere diese in Stichpunkten.
6. Wie stehst du zu diesem Verhalten? Ist es dir egal, bist du zufrieden oder unzufrieden?
7. Welche Seiten deines Entsorgungsverhaltens möchtest du stärken/fördern, welche verändern?

Beobachtungsaufträge für die zuschauenden Gruppen:

1. Welche Situation wird dargestellt?
2. Aus welchen Gründen werden die Lebensmittel oder Speisen in dem szenischen Spiel entsorgt?

## „Müll ist nicht gleich Müll!“

**Methodentyp:** Erstellung einer Collage über die unterschiedlichen Lebensmittel und Speisen, die während der Führung des Entsorgungstagebuchs im Müll gelandet sind. Galeriegang zur Reflexion, Durchdringung und Begutachtung der Ergebnisse.

**Ziele:** Die Schülerinnen und Schüler werden für die Menge und Vielfalt an weggeschmissenen Lebensmittel und Speisen, die im Müll landen, sensibilisiert und sind in der Lage, die Einzelprodukte entsprechend ihres Zustands voneinander zu unterscheiden.

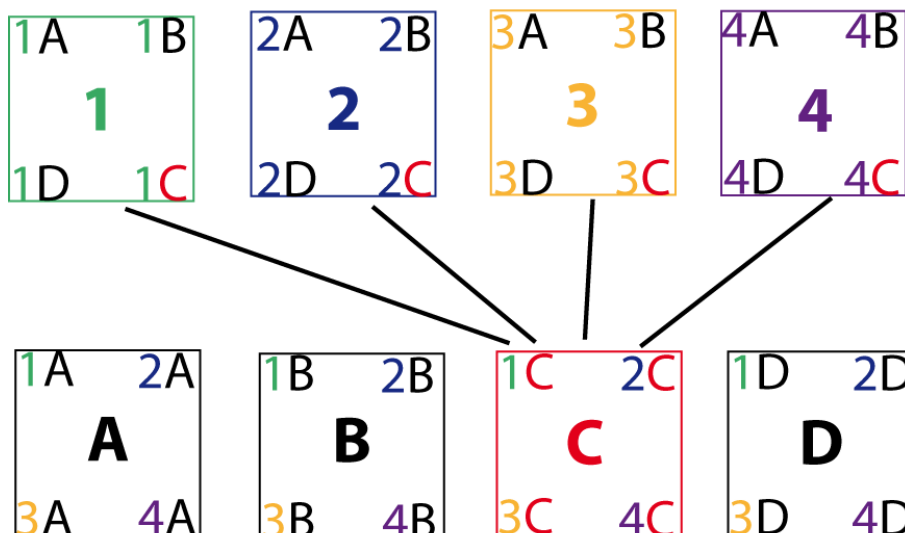
**Dauer:** 2 Std.

**Material:** Entsorgungstagebücher, Plakate, Zeitschriften, Prospekte, Stifte, Kleber, Schere

### Anleitung:

Die Schülerinnen und Schüler erstellen in Kleingruppen eine Collage, auf der all die Lebensmittel und Speisen, die sie während der Führung des Tagebuchs entsorgt haben, dargestellt werden sollen. Diese können sie aus Zeitschriften und Prospekten ausschneiden oder auch in zeichnerischer oder schriftlicher Form darstellen.

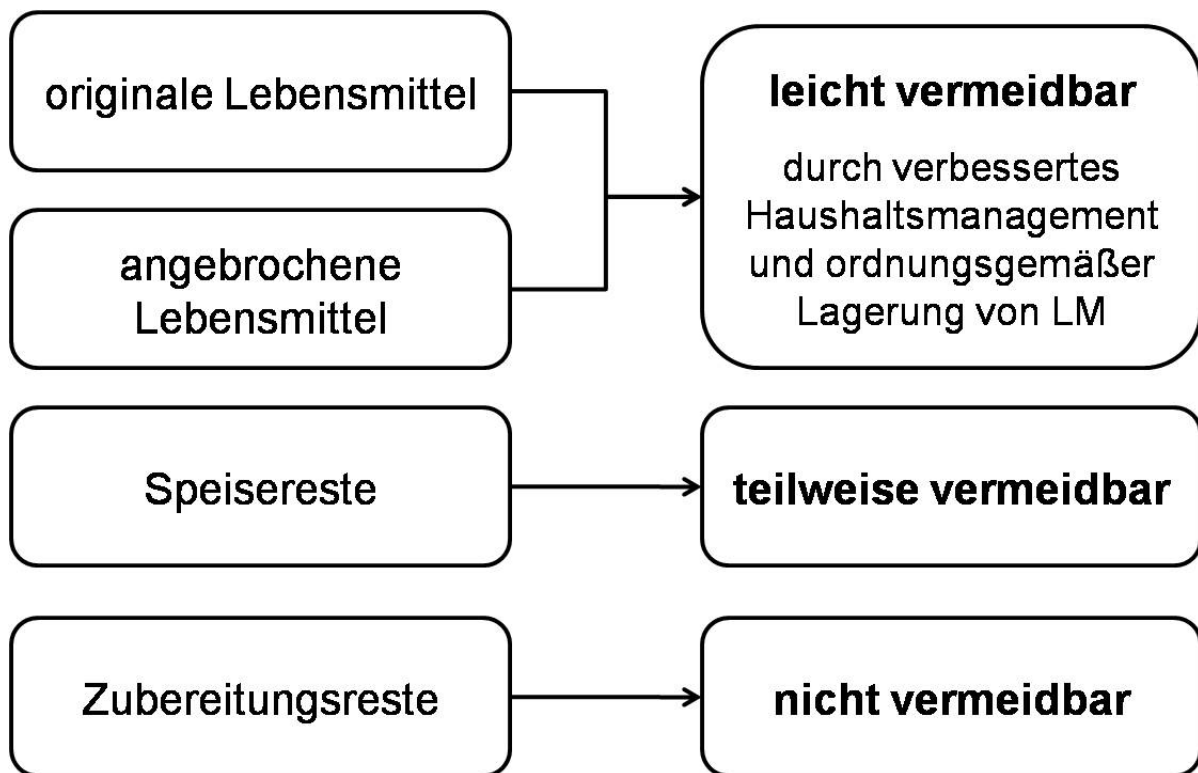
Anschließend werden die Collagen im Klassenraum an die Wand gehängt, um mithilfe der Methode „Galeriegang“ die Plakate zu präsentieren. Dazu werden die Gruppen nochmals untereinander gemischt (Gruppenpuzzle), sodass sich in den neuen Gruppen jeweils ein Schüler aus jeder „alten“ Gruppe befindet:



**Quelle:** [http://sinus-bayern.de/userfiles/6\\_Koop\\_Lernen/5\\_6\\_Galeriegang.pdf](http://sinus-bayern.de/userfiles/6_Koop_Lernen/5_6_Galeriegang.pdf)

Jetzt geht jede neue Gruppe von Collage zu Collage und immer derjenige aus der Gruppe, der Mitglied der jeweiligen Collage-Gruppe war, präsentiert den anderen das Ergebnis seiner Gruppe. Nach einer bestimmten Zeit (vorher festgelegt und durch Lehrerin signalisiert) wechselt die ganze Gruppe (z. B. im Uhrzeigersinn) zum nächsten Plakat. Der Wechsel erfolgt solange, bis jedes Gruppenmitglied einmal präsentiert hat. Wichtig dabei ist, dass sich alle Schülerinnen und Schüler Notizen machen müssen!

Nach der Präsentationsphase tauschen sich die Schülerinnen und Schüler im Plenum über Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Collagen aus und sortieren die gesamten Lebensmittel und Speisen in **vermeidbare, kaum vermeidbare und nicht vermeidbare Lebensmittel ein:**



**Quelle:** Bernhofer 2009, S. 8

**Alternative:**

Die Schülerinnen und Schüler erstellen eine Collage nach bereits vorgegebenen Kriterien des Lebensmittelzustandes (siehe oben). Sie unterscheiden demnach die Einzelprodukte nach verschiedenen Zustandsstufen und vergegenwärtigen sich somit, wie viel originale oder angebrochene LM, Speisereste oder Zubereitungsreste sie täglich wegwerfen. Diese müssen sie im Anschluss den Kategorien: „leicht vermeidbar, teilweise vermeidbar und nicht vermeidbar“ zuordnen:

***Originale Lebensmittel:***

→ z. B. ungeöffnete Joghurts, ganze Tomaten, usw.

***Angebrochene Lebensmittel:***

wurden geöffnet bzw. angeschnitten, aber nicht vollständig aufgebraucht.



→ Z. B. halbvolle Packungen mit Käseaufschnitt, halbe Brotlaibe, usw.

**Speisereste:**

klassische Tellerreste

→ z. B. gekochte Kartoffeln, Eintopfreste, Salatreste, angebissene Brote usw.

**Zubereitungsreste :**

fallen beim Putzen und bei der Zubereitung von Obst, Gemüse und Fleisch an und umfassen Großteils nicht verzehrbare Bestandteile der Lebensmittel.

**Quelle:** Bernhofer 2009, S. 8

**Zusatzaufgabe: „ Eine Hitliste an weggeworfenen Lebensmitteln erstellen“**

Die einzelnen Gruppen stellen nach der Präsentation eine Hitliste der zehn Lebensmittel auf, die bei ihnen in der Gruppe am häufigsten weggeworfen werden und entwickeln Ideen zur alternativen Verwertung. Dies könnten sie folgendermaßen darstellen:

| <b>Lebensmittel/Gericht</b>                         | <b>Ideen zur Verwertung</b> |
|---|-----------------------------|
| Trockenes Brot/Brötchen                             | Paniermehl, Frikadellen     |
| Bananen   | Shake, Quarkspeise          |
| Äpfel   | ...                         |
| Reste von Salat und Gemüse                          | Eintopf, ...                |
| Reste von Milchprodukten in geöffneten Verpackungen | ...                         |
| Reste von Beilagen (z. B. Reis, Nudeln, Kartoffeln) | ...                         |
| ...   | ...                         |
| ...   | ...                         |
| ...   | ...                         |

Zur Hilfestellung kann hier auch die „Kreative Resteküche“ der Verbraucherzentrale herangezogen werden.

## **„Wie viel ist mein Mülleimer eigentlich wert?“**

Ziele: Die ungefähren Kosten der weggeworfenen Lebensmittel ermitteln.

Dauer: 60 Min.

Material: Entsorgungstagebücher der Schülerinnen und Schüler

### **Anleitung:**

Die Schülerinnen und Schüler listen zunächst in Einzelarbeit alle weggeworfenen Lebensmittel und Speisereste aus ihren Entsorgungstagebüchern sowie die dazugehörigen (geschätzten) Preise auf. Fehlende Preisinformationen für einzelne Lebensmittel können ggf. mithilfe verschiedener Internetseiten (z. B. <http://www.supermarktcheck.de/>) ermittelt werden. Schließlich werden die Gesamtkosten der weggeworfenen Lebensmittel zunächst pro Schülerin und Schüler zusammengerechnet. Diese Summe notieren die Schülerinnen und Schüler aus Gründen der Anonymität auf Papierstreifen, die von der Lehrkraft eingesammelt werden, um daraus eine „Gesamtsumme“ der Klasse zu berechnen und diese zu visualisieren. Auf diese Weise werden die Schülerinnen und Schüler für die vermutlich hohen Kosten ihres Mülleimers sensibilisiert und sollen anschließend in einer Abschlussreflexion sowohl über das Ergebnis, als auch über ihre anderen in dieser Unterrichtsreihe gewonnenen Erkenntnisse diskutieren und reflektieren.

### *Tipps für die Impulse während der Reflexionsrunde für die Lehrkraft:*

- 1. Was hat euch im Rahmen der Unterrichtsreihe überrascht, schockiert oder enttäuscht?*
- 2. Worüber würdet ihr zu dem Thema „Verschwendung von Lebensmitteln“ gerne mehr erfahren?*
- 3. Inwieweit hat euch die Auseinandersetzung mit diesem Thema im Hinblick auf euer eigenes Entsorgungsverhalten beeinflusst?*