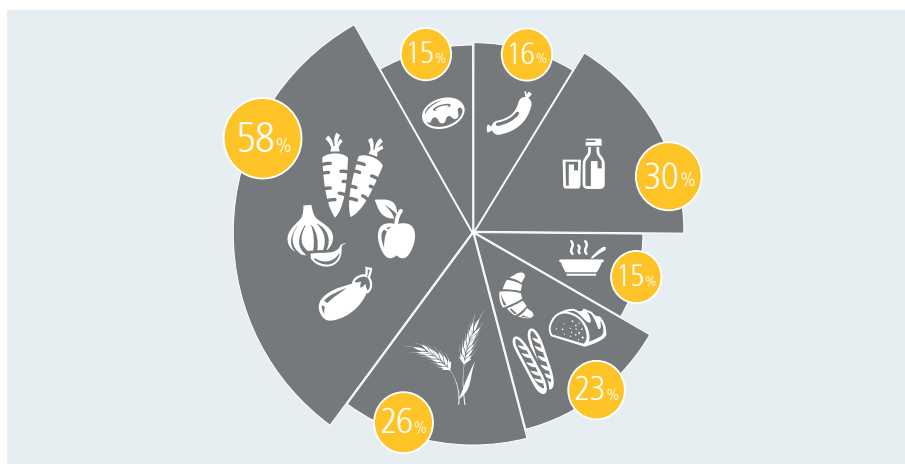


Essen mit Verstand

Die Ökobilanz von Lebensmitteln

In Deutschland landen jährlich 18 Mio. Tonnen Nahrungsmittel in der Tonne. Etwas über die Hälfte der Produkte bleibt dabei bereits auf dem Weg von der Produktion bis zum Endverbraucher, zum Beispiel als Folge von Ernteverlusten oder Nachernteverlusten, auf der Strecke. Diese Verluste sind kaum zu vermeiden. Den größten Müll jedoch – gemessen an der gesamten Wertschöpfungskette – in Sachen Nahrungsmittel produzieren mit 39 Prozent die Privathaushalte. Die Gründe hierfür sind unterschiedlicher Natur.



Tonnen für die Tonne

Prozentualer Anteil der Lebensmittelgruppen bezogen auf 7,23 Millionen Tonnen, die jährlich vom Endverbraucher in Deutschland weggeworfen werden.

Quelle: WWF – Das große Wegschmeißen (2015) | www.wwf.de

Ein Grund dafür ist sicherlich, dass Nahrungsmittel aufgrund des Preiskampfes des Lebensmitteleinzelhandels immer billiger werden und somit wenig Wertschätzung erfahren. Das zeigt sich beim unbedachten und übermäßigem Einkauf, der dann seine Zeit im Kühlschrank fristet und spätestens mit dem Mindesthaltbarkeitsdatum entsorgt wird. Aber auch Essensreste nach den Mahlzeiten machen einen großen Teil des Mülls aus.

Problematisch dabei ist, dass sich die Entsorgung von Lebensmitteln vor allem auf die Umwelt auswirkt. Denn bei der Produktion von Lebensmitteln kommt es zu überdüngten Feldern, verschmutztem Grundwasser und hohem Ausstoß von Kohlenstoffdioxid. So gehen ein Fünftel der Treibhausgasemission auf das Konto Nahrungsmittel.

Immer mehr Verbraucherinnen und Verbraucher sind bereit, selbst etwas gegen die hohen Verluste der Lebensmittel zu tun, denn sie sind sich darüber bewusst, dass sie durch ihr Einkaufsverhalten einen großen Einfluss auf die Verschwendung ausüben. Fast 80 Prozent der an einer [forsa-Umfrage](#) Beteiligten sind der Meinung, dass sie einen Beitrag leisten müssten, um das Problem zu lösen. Denn jeder von uns wirft pro Jahr durchschnittlich 53 Kilogramm Lebensmittel in den Müll und das wirkt sich nicht nur auf die Umwelt aus, sondern mit geschätzten 235 EUR pro Kopf auch auf unser Portemonnaie.

In der Tat könnten die Privathaushalte in Deutschland einen großen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Bei einem bewussten und sorgfältigen Umgang mit Nahrungsmitteln müssten 10 Millionen Tonnen Lebensmittel gar nicht erst produziert werden und dies würde sich spürbar auf die Verminderung des ökologischen Fußabdrucks auswirken.

Arbeitsblatt: Gruppenpuzzle

Laut einer Studie des WWF aus dem Jahr 2015 landen in Deutschland jährlich 18 Millionen Tonnen Lebensmittel auf dem Müll. Der größte Anteil – nämlich 7,23 Tonnen – geht auf das Konto der Verbraucher. Der restliche Müll entsteht während der Wertschöpfungskette durch „Ernteverluste“, „Nachernteverluste“, „Prozessverluste“, „Verteilungsverluste“. Recherchiert im Internet zu einem der Begriffe, worum es sich dabei handelt, wie diese Verluste entstehen und ob es Möglichkeiten gibt, dies zu verhindern. Macht euch Notizen auf dem Arbeitsblatt und tauscht euch anschließend mit den anderen Teams aus.



→ Begriff: _____

→ _____

→ _____

→ _____

→ _____

→ _____

Aufgabe

In Kleingruppen lesen die Schülerinnen und Schüler den Text „Essen mit Verstand“ und recherchieren Informationen zu den Begriffen „Ernteverluste“, „Nachernteverluste“, „Prozessverluste“, „Verteilungsverluste“. Alternativ zu einer Recherche bietet die Broschüre des WWF „Das große Wegschmeißen“ ausreichend Informationen und Erklärungen zu den Begriffen (Internet: http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Studie_Das_grosse_Wegschmeissen.pdf S. 25 - 31). Die Schülerinnen und Schüler machen sich Notizen zu den folgenden Fragen:

- Was bedeutet der jeweilige Begriff?
- Worin liegt die Ursache für die Verluste?
- Gibt es Möglichkeiten, die Verlust zu verhindern?

Nach der Methode „Gruppenpuzzle“ tauschen sie sich dann in Expertengruppen dazu aus.

Methode: Gruppenpuzzle (Jigsaw)

Das Gruppenpuzzle eignet sich besonders, um komplexere Themeninhalte in Gruppen zu erarbeiten. Durch die Wechsel in den Gruppen übernehmen die Schülerinnen und Schüler eine aktive Rolle im Lernprozess, den sie weitgehend selbstständig steuern können.

- **Schritt 1 (Gruppeneinteilung):** Bevor Sie mit dem Austeilen der Materialien beginnen, teilen Sie die Klasse in gleichgroße Gruppen – die sogenannten Stammgruppen (abhängig von der Menge der Teilthemen). Die Schülerinnen und Schüler einer Stammgruppe erhalten verschiedene Teilthemen.
- **Schritt 2 (Arbeit in der Stammgruppe):** Die Schülerinnen und Schüler lesen ihren Text und machen sich Notizen. Um den Prozess zu erleichtern und zu vereinheitlichen, bietet es sich an, Leitfragen mit an die Hand zu geben.
- **Schritt 3 (Austausch in den Expertengruppen):** Nun wechseln die Schülerinnen und Schüler in die jeweilige Expertengruppe – diejenigen, die das gleiche Teilthema bearbeiten. Nun tauschen sie sich zu ihrem Thema aus, diskutieren ihre Ergebnisse und machen sich weitere Notizen. So werden sie zu Experten ihres Teilthemas.
- **Schritt 4 (Austausch in den Stammgruppen):** Nach der Arbeit in der Expertengruppe kehren die Schülerinnen und Schüler wieder in ihre Stammgruppen zurück und stellen jeweils ihr Thema in der Gruppe vor. Die anderen können Fragen stellen. Abschließend werden die Anknüpfungspunkte der Teilthemen herausgearbeitet und zu einem Thema zusammengeführt.

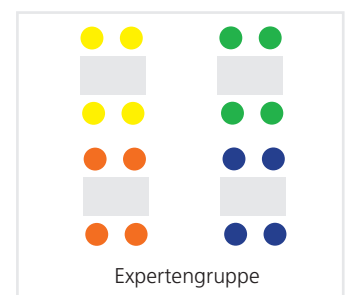
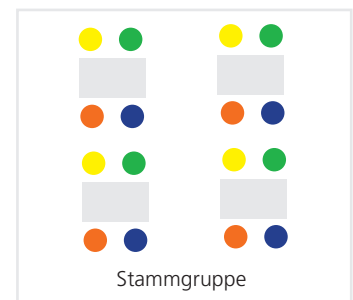
Der kooperative Ansatz der Methode fördert sowohl die kommunikativen Fähigkeiten wie auch das Sozialverhalten in einer Klasse. Darüber hinaus erarbeiten die Schülerinnen und Schüler ihre Inhalte selbstständig, strukturieren diese neu und vermitteln das Gelernte in angemessener, verständlicher Form.



Arbeitsblatt



Beschreibung
und Ablauf



Ziel