**Unterrichts- und Projektmaterial** **1/2014**

empfohlen für Schüler der **Klassenstufen 5 und 6**
in den Fächern Biologie und Projektarbeit zum Thema Gesundheit/Ernährung

**Informationsblatt für Lehrer**

Bitte nutzen Sie das beiliegende Arbeitsblatt für Ihre Schüler.

# Fastfood

**Pizza, Burger & Co. sind besonders bei jungen Menschen beliebt, jedoch birgt der einseitige und übermäßige Genuss durch die Kombination von Salz, Fett, Zucker und Geschmacksverstärkern oft gesundheitliche Risiken.**

2013 untersuchte Stiftung Warentest das Angebot zweier großer Fastfood-Ketten und der Kette „Kochlöffel" mit einem eindeutigen Ergebnis: Zu salzig, zu fett und zu viele Kalorien. Ein Menü aus Burger, Pommes und Softgetränk enthält bis zu 1200 Kilokalorien (knapp 600 davon gehen allein auf das enthaltene Fett von über 60 Gramm), rund das Doppelte der Menge, die ein Erwachsener als Hauptmahlzeit maximal zu sich nehmen sollte. Ähnlich sieht es bei Fertig-Pizzas aus der Tiefkühltruhe aus. Bei einigen von ihnen bemängeln Lebensmittelexperten darüber hinaus die Qualität der Zutaten.

Aber die Autoren der Studie haben auch eine gute Nachricht: Wer gern Fastfood isst, aber gleichzeitig mindestens dreimal in der Woche Obst verzehrt, kann die nachteiligen Wirkungen von Fastfood zum Teil wieder ausgleichen, denn Obst ist reich an Antioxidantien und anderen wichtigen Stoffen. Auch in Bezug auf Fastfood gilt also der alte Spruch von Paracelsus: „Die Dosis macht das Gift".

**Die wesentlichen Merkmale von Fastfood (z. B. Burger, Pommes, Tütensuppe und Fertig-Pizza) sind**

- schnelle Zubereitung,
- hoher Salz- und Fettanteil der Speisen,
- hoher Zuckeranteil vieler der dazu angebotenen Getränke (z. B. Cola),
- wenig Vitamine,
- verzögertes Sättigungsgefühl durch geringen Anteil an Ballaststoffen,
- Kultstatus bei Jugendlichen.

Die Schüler sollten deshalb befähigt werden, die Angaben über die Inhaltsstoffe (besonders Fett, Salz und Kohlenhydrate) von Fastfoodprodukten lesen und interpretieren zu können.

**Nährwertangaben einer kleinen Portion Pommes frites von McDonald's**

| | Menge | Anteil am Tagesbedarf % GDA |
|---|---|---|
| Eiweiß | 3 g | 4 % |
| Fett | 12 g | **18 % (!)** |
| Kohlenhydrate | 29 g | 11 % |
| Kochsalz | 0,2 g | **4 % (!)** |
| Energiegehalt | 240 kcal | 12 % |

Die angegebenen Prozentwerte beziehen sich auf einen täglichen Kalorienbedarf von 1600 kcal.

Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. zum durchschnittlichen täglichen Kalorienbedarf von 7-10 Jährigen:

Mädchen: 1700 kcal/d
Jungen: 1900 kcal/d

*Quellen:*
*Aufdruck auf McDonald's-Originalverpackung sowie www.mcdonalds.de/produkte*

*Stiftung Warentest (Hrsg.): Fastfood im Test. In: test - Arzneimittel im Alter: Welche Medikamente für Senioren gefährlich sind, 2013, Heft 09*

## ZIELE
**DES ARBEITSBLATTES**

- Das Unterrichtsmaterial soll zu einer bewussten, ausgewogenen Ernährung der Schüler beitragen.
- Den Schülern werden die Risikofaktoren von Fastfood mit dem Ziel verdeutlicht, den Fastfoodkonsum bewusster zu kontrollieren und ggf. einzuschränken.

## TIPP

Zum Beispiel McDonald's: Die Inhaltsstoffe sind unter www.mcdonalds.de/produkte/unsere-zutaten angegeben und die Nährwertangaben sind auch auf den Verpackungen zu finden.

Kinderstube
Das Ratgeber-Portal für eine gesunde Kindheit

Materialien für die sächsischen Schulen.

www.kinderstube-sachsen.de

Eine Initiative der Sächsischen Landesapothekerkammer.

**Unterrichts- und Projektmaterial** **1/2014**

empfohlen für Schüler der **Klassenstufen 5 und 6**
in den Fächern Biologie und Projektarbeit zum Thema Gesundheit/Ernährung

Bitte nutzen Sie das beiliegende Arbeitsblatt für Ihre Schüler.

# Informationsblatt für Lehrer

## ZUM EINSATZ DES ARBEITSBLATTES

### 1. Ausgangssituation – die Ernährungsgewohnheiten der Schüler

Die Schüler beantworten ungestützt die 3 Fragen auf dem Arbeitsblatt „Was gibt es zu Hause sehr oft? “ (lächelnder Smiley), „Was isst du gar nicht gern?“ (trauriger Smiley) und „Was isst du am liebsten? “ (3 lächelnde Smileys) mit Hilfe von vorgefertigten Stimmkärtchen, die an der Tafel gesammelt und gruppiert werden.
Das entstandene Bild der Ernährungsgewohnheiten der Schüler wird besprochen. Die Auswertung wird wahrscheinlich ergeben, dass Fastfood in der Ernährung der Schüler einen hohen Anteil bildet und der Anteil von frischem Obst und Gemüse zu gering ist.

### 2. Die Schüler sollen aus dem Sachtext die folgenden Hauptinformationen ermitteln

**Wie kommt es, dass Burger nicht schimmeln, sondern mumifizieren?**
Das Fleisch schimmelt nicht, weil es viel Salz enthält, während das Brötchen durch Konservierungsstoffe lange haltbar gemacht wurde.

**Was haben Burger & Co. mit meiner Gesundheit zu tun?**
Fleisch und Pommes enthalten in der Regel viel Fett. Im Fleisch sind außerdem Geschmacksverstärker, die den Appetit anregen. Die Getränke, die in der Regel zusammen mit Fastfood angeboten werden, enthalten viel Zucker. Alles das führt auf die Dauer zu Übergewicht, was der Gesundheit schaden kann. Frisches Obst und Gemüse sind dagegen wichtige Bestandteile einer gesunden Ernährung und gehören zum täglichen Speiseplan.

### 3. Ergebnis der Pommes-Experimente

**zu 1:** Das Pommes-Stäbchen fängt an zu knistern und fängt nach einer Weile sogar an zu brennen. Grund: Das Pommes-Stäbchen hat sich während des Frittierens mit Fett vollgesogen, und Fett brennt, wenn die Temperatur hoch genug ist.

**zu 2:** Das Fett wird aus dem Pommes-Stäbchen herausgedrückt und von dem darunterliegenden Papier aufgesogen. So entsteht ein Fettfleck.

### 4. Inhaltsstoffe & Nährwertangaben

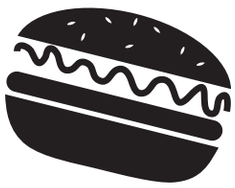
Die Schüler tragen die Angaben zu Inhaltsstoffen und Nährwerten (Fett, Kohlenhydrate, Salz) z. B. von den Webseiten der Fastfoodhersteller zusammen und bewerten sie im Hinblick auf eine gesunde Ernährung.

### Zusatzaufgabe: Die Menge macht's

Die Schüler erfassen in einer Tabelle sowohl die Fastfood-Produkte als auch die Obst- und Gemüseerzeugnisse, die sie in einer Woche zu sich nehmen. Über folgende Seiten im Internet können sie die jeweiligen Energiegehalte der Lebensmittel herausfinden:

- http://fddb.info/db/de/produktgruppen/produkt_verzeichnis,
- http://das-ist-drin.de,
- http://www.umrechnung.org/kalorien-lebensmittel-pro-tag-berechnen/berechnung-kalorien-tabelle-brot-broetchen.htm.

Abschließend werden jeweils die Energiegehalte aller Fastfood-Produkte sowie der Obst- und Gemüseerzeugnisse addiert und die beiden Ergebnisse miteinander verglichen. Mit dieser Gegenüberstellung kann den Schülern verdeutlicht werden, dass es zwar kein Problem ist, ab und zu Fastfood zu essen, es jedoch nicht mehrmals pro Woche konsumiert werden sollte.



Kinderstube
Das Ratgeber-Portal für eine gesunde Kindheit

Materialien für die sächsischen Schulen.

www.kinderstube-sachsen.de

Eine Initiative der Sächsischen Landesapothekerkammer.

**Arbeitsblatt**

**Thema: Fastfood**

**1/2014**

## Schreibe auf die Kärtchen:

**1. Was gibt es zu Hause sehr oft?** | **2. Was isst du gar nicht gern?** | **3. Was isst du am liebsten?**

1. ☺

2. ☹

3. ☺☺☺

## Lies den folgenden Text und unterstreiche Textstellen, die Antwort auf die Fragen geben:

### Wie kommt es, dass Burger nicht schimmeln, sondern mumifizieren? Was haben Burger & Co. mit meiner Gesundheit zu tun?

## Das Geheimnis der Fastfood-Mumien

In einem Experiment kann man nachweisen: Schimmelpilze, die sich sonst in kurzer Zeit auf vielen Lebensmitteln ansiedeln, verschonen Fastfood-Burger. Seltsam – egal wie lange man wartet, auf dem Fleisch und auf dem Brötchen bildet sich kein Schimmel. Sie mumifizieren. Woran liegt das? Ein einfacher Grund ist für die „Haltbarkeit" des Fleisches verantwortlich und der heißt Salz. Man kann nämlich Fleisch und Wurst haltbar machen, indem man Salz zusetzt. Das nennt man auch Pökeln. Auch das Fleisch im Burger wird mit viel Salz zubereitet. Das macht es zwar haltbar, ist aber nicht gut für die Gesundheit. Im Brötchen dagegen sind Konservierungsmittel dafür verantwortlich, dass es nicht schimmelt.

**Folgen für die Gesundheit**
Weil das Salz im Fleisch durstig macht, muss man zu Fastfood viel trinken. Und was trinkt man? Natürlich Cola oder andere süße Getränke, die werden ja gleich mit angeboten. Und darin ist bekanntlich jede Menge Zucker, der auf Dauer ganz schön dick macht. Jetzt kommen noch die Pommes dazu. Durch das Frittieren werden sie zwar schön knusprig, bekommen aber auch eine gehörige Portion Fett und Salz verpasst. Das Fett ist nicht auf den ersten Blick erkennbar, kann aber durch einfache Experimente nachgewiesen werden:

**1.** Nimm zwei möglichst frische, lange Stäbchen Pommes. Halte das eine über eine Kerzenflamme. Was beobachtest du?

_____

_____

_____

**2.** Das andere lege auf ein Blatt saugfähiges Papier und rolle mit einer runden Flasche oder einem Nudelholz darüber, sodass es zerquetscht wird. Was beobachtest du auf dem Papier?

_____

_____

Schließlich sorgen Geschmacksverstärker dafür, dass uns alles besonders gut schmeckt. Wir bekommen also bald wieder Appetit. Und wer dann noch einen Burger isst und noch einen und das mehrmals in der Woche, der nimmt über die Zeit viel zu viel Fett und Salz zu sich. Und das sorgt ebenfalls für zusätzliche Kilos auf den Rippen.

**Die Lösung**
Für alle, die auf Fastfood nicht völlig verzichten wollen oder können, gibt es eine Lösung: Viel frisches Obst und Gemüse können einigen Nachteilen der Fastfood-Mahlzeiten entgegenwirken.

**Also, beim nächsten Besuch von McDonald´s & Co. daran denken: nicht zu viel, nicht zu oft. Und außerdem: Obst und Gemüse nicht vergessen!**

Du willst noch mehr über die Inhaltsstoffe von Burger & Co. wissen?
***www.mcdonalds-menu.info***

Kinderstube
Das Ratgeber-Portal für eine gesunde Kindheit

Materialien für die sächsischen Schulen.

www.kinderstube-sachsen.de

Eine Initiative der Sächsischen Landesapothekerkammer.