

03/2011

# DGUV Lernen und Gesundheit

## Gesund essen: Fit durch den Tag

Hintergrundinformationen für die Lehrkraft

### Keine Power ohne Frühstück

**Viele kennen das: Morgens ohne Frühstück aus dem Haus, später was Süßes aus dem Backshop und mittags eine doppelte Portion Pommes mit Schnitzel oder Currywurst. Das kann man mal machen, so richtig wohl fühlt man sich damit jedoch nicht. Und das hat seinen Grund: Wer das Frühstück regelmäßig ausfallen lässt, kann im Unterricht oder im Job auf Dauer nicht sein volles Potenzial entfalten.**

Vor allem junge Menschen sind in der Wachstumsphase darauf angewiesen, dass die Energiespeicher nach der nächtlichen Schlafpause wieder aufgefüllt werden. Andernfalls kann es zu Konzentrationsproblemen, Denkblockaden und weiteren Leistungsschwächen kommen.



Foto: Frank Schuppelius



Folien 2 und 3

Morgens nichts und mittags dann die doppelte Portion zu sich zu nehmen, ebnet den direkten Weg ins Mittagstief. Denn je mehr man mittags isst, desto mehr Energie kostet die anschließende Verdauungsarbeit. Die Augen fallen zu, Aufmerksamkeit und Konzentration sind im Keller, nichts geht mehr. Insgesamt gilt: Wer unregelmäßig isst und immer wieder Mahlzeiten ausfallen lässt, wer bestimmten Schlankheitsidealen nachhängt und sich regelmäßig auf Diät setzt, tut seiner Gesundheit nichts Gutes. Mögliche Folgen: Eine schlechte Nährstoffversorgung, häufige Heißhungerattacken. Bei zu geringer Energiezufuhr drohen Mangelerscheinungen, die zu Appetitlosigkeit, Müdigkeit, Leistungseinbußen führen können. Wer häufig mehr Energie aufnimmt, als er benötigt, und überdies noch zu süß, zu fett und zu einseitig isst, muss ebenfalls mit negativen Konsequenzen rechnen. Es drohen unter anderem Übergewicht, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Fettstoffwechselstörungen.



Folie 4

### Bestens versorgt

Um den Nährstoffbedarf zu decken, benötigt unser Körper eine regelmäßige Zufuhr von Kohlenhydraten, Eiweiß, Fett, Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen und Wasser. Das gilt besonders für unser Gehirn, denn es arbeitet auch in der Nacht. Zur Energiegewinnung benötigt es etwa 20 Prozent der im Körper umgesetzten Glukose (Traubenzucker). Da das Gehirn keine Energie speichert, ist es auf eine konstante Kohlenhydratzufuhr angewiesen.

Fest steht, **Kohlenhydrate** sind wichtige Energielieferanten für Muskel-, Gehirn- und Nervenzellen. Enthalten sind sie in Getreideprodukten wie Brot, Haferflocken und Nudeln, aber auch in Kartoffeln, Reis, Hülsenfrüchten, Obst, Gemüse und Salat. Bei jeder Mahlzeit sollte mindestens eines der genannten Lebensmittel auf dem Teller liegen.

**Eiweiß** in Form von Proteinen ist ein notwendiger Bestandteil unserer Ernährung. Bestimmte Eiweißbausteine (Aminosäuren) dienen den Nervenzellen und Synapsen (Kontaktstellen zwischen den Nervenzellen) als Baustoff. Bei der Aufnahme von Eiweiß kommt es eher auf die Qualität als auf die Menge an. Täglich etwa 0,8 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht reichen im Normalfall aus. Am besten greift man zu fettarmen Milchprodukten. Sie liefern biologisch hochwertiges Eiweiß. Die Hälfte des Proteinbedarfs sollte durch pflanzliche Nahrung gedeckt werden, zum Beispiel durch Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Nüsse, Soja, Getreide.



Foto: Ingram Publishing

Unser Gehirn kann keine Energie speichern und muss deshalb konstant mit Kohlenhydraten versorgt werden

**Fett** ist als Energielieferant und Baustoff für Zellen auf dem Speiseplan unerlässlich. Aber: Hoher Fettkonsum, besonders tierischer Fette, ist eher ungünstig. Es gilt, bei der Auswahl der Lebensmittel auf die Qualität der Fette sowie auf versteckte Fette, zum Beispiel in Fertiggerichten, zu achten. Künstlich gehärtete Fette, beispielsweise in Frittierfetten, Fertigsauces, Nuss-Nougat-Cremes, gelten unter Fachleuten als fragwürdig und sollten mit Vorsicht genossen werden. Im Klartext: Es sind die wertvollen ungesättigten Fettsäuren, die für die körperliche und geistige Fitness unentbehrlich sind. Sie kommen vorwiegend in Pflanzen oder pflanzlichen Ölen vor (zum Beispiel in Walnüssen, Oliven, Avocados, Leinsamen, Distelöl, Rapsöl), aber auch in Fisch (zum Beispiel Lachs, Makrele, Hering, Thunfisch).

Prinzipiell sind in unseren Lebensmitteln alle benötigten Bestandteile ausreichend vorhanden. Man sollte das, was man isst, jedoch bewusst auswählen, sinnvoll kombinieren und an den individuellen Energieumsatz anpassen. Wer sich wenig bewegt, benötigt weniger, wer sich viel bewegt, verbraucht mehr Energie und kann entsprechend mehr zuführen. Beispiel: Ein 24-jähriger Mann, der als Möbelpacker oder auf dem Bau schwer arbeitet, benötigt pro Tag etwa 3.600 Kilokalorien, eine 19-jährige Büroangestellte, die viel sitzt, hingegen nur 1.900 Kilokalorien. Wenn sich die Büroangestellte zwischendurch eine Portion Currywurst mit Pommes plus Dose Cola gönnt, – zusammen ungefähr 900 Kilokalorien –, hat sie beinahe die Hälfte der für sie adäquaten Tageszufuhr erreicht.

Eine gesunde Ernährung ist eine fettarme, kohlenhydrat- und vitaminreiche Mischkost mit ausreichender Flüssigkeitszufuhr. Gut, wenn man darüber hinaus Folgendes beherzigt:

- Grundnahrungsmittel statt Fast Food, Snacks und Fertigprodukte wählen. Grundnahrungsmittel sind Brot, Getreideprodukte, Nudeln, Reis, Kartoffeln, Fleisch, Fisch, Milch, Joghurt, Käse, Obst, Gemüse, Wasser.
- Abwechslungsreich essen
- Eine feste Mahlzeitenstruktur einhalten, zwischen den Mahlzeiten nichts essen.



Folien 5, 6, 7  
und 8



10 Regeln der DGE. Download unter: [www.dge.de](http://www.dge.de) > Ernährung > Vollwertige Ernährung > 10 Regeln für vollwertige Ernährung



Weitere Rezeptideen für das zweite Frühstück und den gesunden Imbiss am Arbeitsplatz enthält der Flyer „Vollwertig snacken am Arbeitsplatz“ [www.jobundfit.de/service/medien.html#c1321](http://www.jobundfit.de/service/medien.html#c1321)



Weitere Rezeptideen für gesunde Schnellgerichte unter [www.bzga.de](http://www.bzga.de) > Infomaterial > Ernährung-Bewegung-Stressbewältigung > GUT DRAUF-Tipp: Fast Food Essen auf die Schnelle

Weitere Informationen für eine gesunde Ernährung bietet die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. auf ihrer Webseite [www.dge.de](http://www.dge.de). Empfehlenswert – auch als Handreichung für die Schülerinnen und Schüler – sind die 10 Regeln der DGE für vollwertiges Essen und Trinken.

## Rezepte für Schule und Job

### Blitzstart in den Tag: Müsli und Co.

Ein vollwertiges Frühstück ist ein absolutes Muss für einen erfolgreichen Arbeitstag. Kombiniert man ein fettarmes Milchprodukt, Getreide, Obst oder Gemüse und ein energiearmes Getränk, erhält der Körper, was er braucht. Wer nach dem Aufstehen partout nichts runterkriegt, kann auch später im Büro frühstücken. Rezeptvorschlag: Einen halben Apfel und eine halbe Banane klein schneiden, zwei Esslöffel Himbeeren, drei Esslöffel Knusperflocken sowie einen halben Becher fettarmen Naturjoghurt darübergeben.

### Pause machen: die bärenstarke Zwischenmahlzeit

Um den Körper konstant zu versorgen, sollte man zwischendurch kleine, kräftigende Imbisse einplanen. Folgende Snacks halten die grauen Zellen auf Trab und verhindern Heißhungerattacken:

- eine Banane
- ein Salat mit Weizenkeimlingen und einem Esslöffel Rapsöl
- ein Becher Joghurt mit Blaubeeren und Müslibrötchen
- eine Scheibe Roggenbrot mit Kräuterfrischkäse und frischem Salatblatt
- eine kleine Handvoll Walnüsse und ein Apfel
- eine Handvoll Trockenfrüchte
- Knäckebrot belegt mit Makrele oder Thunfisch
- Hartkäsestückchen mit Weintrauben
- frisch geschnittene Gemüsesticks
- Cocktailtomaten und ein Dinkelbrötchen

### Fastfood: kann auch gesund sein

Es muss nicht immer die Fertigpizza sein. Fastfood geht auch vollwertig. Rezeptvorschlag: Ein Stück Vollkornfladenbrot aufschneiden, mit gehackten Tomaten aus der Dose bestreichen, mit Salz, Pfeffer und Thymian würzen. Mozzarella dünn in Scheiben schneiden, auf die Tomaten geben. Bei 200 Grad Celsius ab in den Ofen und etwa zehn Minuten rösten. Entweder einen Salat dazu essen oder Rucola plus ein paar Tropfen Olivenöl darauf und zusammenklappen. (Idee: siehe [www.bzga.de](http://www.bzga.de))

### Gut für unterwegs und variabel: das Sandwich

Das kreativ belegte Sandwich ist eine unschlagbare Alternative zur Pommes-Bude. Rezeptvorschlag: Ein Vollkornbrötchen aufschneiden. Die untere Hälfte mit einem gewaschenen, abge-

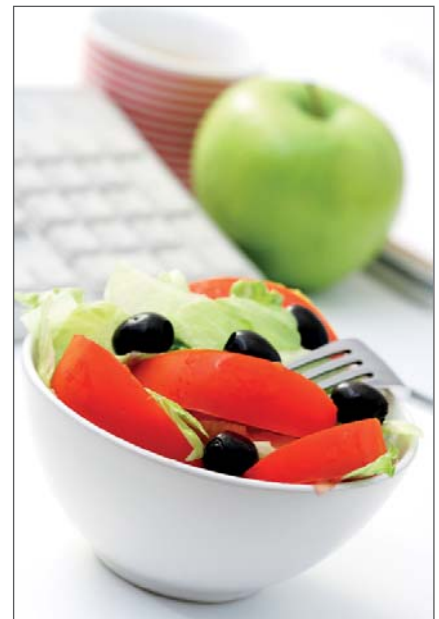


Foto: Shotshop/Crazy Mother

Gemischte Salate versorgen unsere grauen Zellen mit allem, was sie brauchen



Foto: Shotshop/Julian Weber

Ein Sandwich aus Vollkornbrötchen lässt sich leicht vorbereiten und mitnehmen

trockneten Salatblatt abdecken, darauf Kräuterquark streichen. Dünne Tomaten- oder Radieschenscheiben darauf legen, zweites Salatblatt darüber legen und die Brötchenoberseite aufsetzen. Wer gerne Fleisch isst: Ein mageres gebratenes Putenschnitzel mit Tomatenscheiben und etwas Parmesan zwischen die Salatblätter packen.  
(Idee: Dr. oec. troph. Claudia Osterkamp-Baerens, Ernährungswissenschaftlerin, Ottobrunn)

### Unser ständiger Begleiter: Wasser

Grundsätzlich gilt: Nicht erst trinken, wenn der Durst kommt, sondern regelmäßig zur Wasserflasche greifen. Bei Flüssigkeitsverlust lässt die geistige Leistungsfähigkeit deutlich nach. 30 bis 40 Milliliter Wasser aus Getränken und fester Nahrung pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag gilt als Faustregel. Neben Mineralwasser sind Saftschorle, Kräuter- und Früchtetees bestens geeignet, um den Flüssigkeitsbedarf zu decken. Übrigens: Auch Kaffee und Tee – in Mengen genossen – gehen positiv in die tägliche Flüssigkeitsbilanz mit ein.



Foto: Fotolia/K.-U. Häfner

Der beste Durstlöcher ist Wasser pur. Am besten, eine große Flasche an den Arbeitsplatz stellen und bis Feierabend leer trinken

### Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Gesund essen: Fit durch den Tag, März 2011

**Herausgeber:** Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Mittelstraße 51, 10117 Berlin

**Redaktion:** Andreas Baader, St. Augustin (verantwortlich); Gabriele Albert, Wiesbaden

**Text:** Gabriele Mosbach, Potsdam

**Verlag:** Universum Verlag GmbH, 65175 Wiesbaden, Telefon: 0611/9030-0, [www.universum.de](http://www.universum.de)



Internethinweis



Arbeitsblätter



Arbeitsauftrag



Folien/  
Schaubilder



Video



Didaktisch-  
methodischer  
Hinweis



Tafelbild/  
Whiteboard



Lehrmaterialien