

Zu diesem Heft

Dass viel zu viele Jugendliche und Erwachsene in unserer Gesellschaft zu dick sind, steht außer Frage. Weniger eindeutig fallen die Antworten auf die Frage nach den Ursachen aus. Die «Selfish-Brain-Hypothese» weist dem Gehirn die Verantwortung zu: Es Sorge solange für Glucose-Nachschub, bis seine Nervenzellen ausreichend versorgt sind. Fordert das Gehirn mehr Energie an, als für den Körper gut ist, sind daran, so ein Lübecker Diabetes-Forscher, Fehler in Hard- und Software sowie falsche Signale schuld: Zu den «Hardware»-Fehlern zählt er Genmutationen oder Hirntumore, Software-Fehler können auf psychosoziale Probleme, Drogen oder Ablenkung durch Computerspiele zurückgehen. Schließlich können auch chemische oder mikrobielle Falschsignale wie Umweltschadstoffe oder Viren dem Gehirn den Eindruck vermitteln, es fehle ihm an Zucker, obwohl in Wahrheit mehr als genug vorhanden ist.

Gerade in Ernährungsfragen besteht eine große Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln. Bereits Kinder wissen, dass sie sich abwechslungsreich ernähren, lieber auf süße Limonaden und fette Dickmacher verzichten und regelmäßig vitaminhaltiges Gemüse und Obst verzehren sollten – Spaß macht das aber meist nicht! Der überwiegende Teil hiesiger Konsumenten unterscheidet sehr fein zwischen «gutem Essen» und «gesunder Ernährung». In diesem Heft schlagen wir daher vor, den Food-Designern zielgruppen-spezifische Tricks abzuschauen, um Jungen und Mädchen Appetit auf «gesundes Essen» zu machen.

Außerdem greifen wir eine Frage auf, die immer mehr Eltern von Heranwachsenden beschäftigt: Sind Jugendliche bei vegetarischer Ernährung ausreichend mit Nährstoffen, Mineralien und Vitaminen versorgt? (Die Antwort lautet übrigens: «Im Prinzip ja ...»)

Auch in anderen Unterrichts Anregungen nähern wir uns der Ernährung aus der Alltagsperspektive: Macht es aus physiologischer Sicht wirklich Sinn, auf die Aufnahme von viel Vitamin C zu achten? – Was ist dran an den probiotischen Lebensmitteln, die den Markt zunehmend erobern? – Warum wird ein rosiges Stück Fleisch bei der Zubereitung zäh wie eine Schuhsohle? – Hat unser täglich Fleisch etwas mit dem prognostizierten Klimawandel zu tun?

Im Beihefter dieses Hefts dokumentieren wir, dass gesunde Ernährung ein zeitloses Thema ist. Mit heutigen Methoden lässt sich zum Teil sehr genau rekonstruieren, wie sich die Menschen früher ernährt haben. Wenn ein ägyptischer Pharao selten lächelte, dann kann das an seiner hohen Stellung, aber auch an seinen schlechten Zähnen gelegen haben.

Neugeborene schreien, wenn sie hungrig sind. Sind sie satt (und das Drumherum ist ebenfalls in Ordnung), hören sie wieder auf. Je älter Kinder werden, desto mehr Bedeutung für die Nahrungsaufnahme bekommen äußere Signale: Wo wird gegessen? Was essen die anderen? Ein Hamburger ist «cool», ein Blumenkohl äußerst «uncool». Mit zunehmendem Alter wird die Einstellung zum Essen rationaler. Man kultiviert zwar weiterhin seine individuellen Geschmacksvorlieben, kann sie aber besser begründen – zweifellos ein Zuwachs an kommunikativer Kompetenz!

Ihre Redaktion **Unterricht Biologie**

Unterricht Biologie

Ernährung

Heft 341 | Herausgeber: Norbert Grotjohann · Gela Preisfeld

BASISARTIKEL

- Norbert Grotjohann · Gela Preisfeld
2 Gesunde Ernährung
– eine Herausforderung nicht nur in der Küche

UNTERRICHTSMODELLE

- Steffen Schaal
Sek. I **8 Hamburger & Co: die Tricks der Food-Designer**
- Melanie Konya
Sek. I **16 Vegetarische Ernährung – eine Alternative?**
- Johanna Hammerl · Paul W. Dierkes
Sek. I **22 Gesunde Ernährung – ein zeitloses Thema!**
- Roland Hedewig
Sek. I **24 Vitamin C in Lebensmitteln**
- Dörte Ostersehl
Sek. I/II **34 Molekulare Kochkunst**

BEIHEFTER

- Johanna Hammerl · Paul W. Dierkes
27 Zeitzeugen der Ernährung

MAGAZIN

- Bianca Gresmeier · Norbert Grotjohann
43 Was ist dran an probiotischen Lebensmitteln?
- Ariane Krechting · Franka Christen
48 Ein Aktionstag zur gesunden Ernährung
- Ute Fehnker
51 Eine Guided Tour zum Genuss mit Zukunft
- Karl-Peter Ohly
54 Aufgabe pur: Wie dick ist zu dick?
- 55 Kurzmeldungen**

Mitarbeit erwünscht

Stoffkreisläufe*

Herausgeber: Prof. Dr. Wilfried Probst, Oberteuringen

Biomedizin*

Herausgeberin: Dr. Renate Richter, Bremen

Gesundheit & Kleidung*

Herausgeberin: Prof. Dr. Ulrike Spörhase-Eichmann, Freiburg

Inselbiologie*

Herausgeber: Dr. Jürgen Nieder, Bonn

Struktur & Funktion bei Pflanzen*

Herausgeber: Prof. Dr. Wilfried Probst, Oberteuringen

Wildtiere als Heimtiere*

Herausgeberin: Dr. Dörte Ostersehl, Bremen

Hygiene*

Herausgeberin: Prof. Dr. Karla Etschenberg, Köln

Bitte melden Sie sich bei der Redaktion unter
redaktion.ub@friedrich-verlag.de oder 0511/40004-401