

# Fit fürs Traben und Trimmen

## Was hilft, meine Ausdauer zu verbessern?

**?** Zum Beispiel Nudeln. Sie enthalten im Wesentlichen Kohlenhydrate, das sind die effektivsten Energiequellen für den Körper. Kohlenhydrate können im Organismus zu Glykogen umgewandelt werden, das als körpereigene Stärke in den Muskeln und in der Leber gespeichert wird. Bei Ausdauerleistungen sollten die Glykogenspeicher optimal gefüllt sein, die Muskulatur ermüdet dann nicht so schnell. Deshalb sind beispielsweise schon drei Tage vor einem Marathon mehrere kohlenhydratreiche Mahlzeiten pro Tag angesagt. Nudeln sind in dieser Situation besonders günstig, weil sie viele Kohlenhydrate, aber wenig Ballaststoffe enthalten, die beim Lauf belasten könnten.

Sportlich Aktive sollten mehr als die Hälfte ihrer täglichen Kalorien als Kohlenhydrate aufnehmen. Das bedeutet dann schon, sehr gezielt zu essen. Denn physiologisch günstig sind vor allem komplexe Kohlenhydrate aus Vollkornprodukten, Gemüse, Hülsenfrüchten, Obst. So genannte einfache Kohlenhydrate aus Süßspeisen und Gebäck gehen zu schnell ins Blut, der Körper muss vermehrt Insulin ausschütten. Insulin aber hemmt die Fettverbrennung und die für den Leistungserhalt wichtigen Kohlenhydratreserven werden schneller abgebaut.

## Was bringen Energieriegel?

**?** Während einer mehrstündigen Bergwanderung oder einer anstrengenden Fahrradtour liefern sie einen willkommenen raschen Energiekick. Und wer gerade an der Bergwand hängt, hat mit dem Sportler-, Fit-

**Sport und Ernährung** Sie radeln bei der Tour de France? Dann brauchen Sie High-Tech-Kost: Pillen, Pülverchen, isotonische Drinks. Sie wollen einfach nur fit sein bei Aerobic, Joggen oder Kraftsport? Sie wollen das Beste aus Ihrem Training herausholen? Dann sind Spezialprodukte meist überflüssig. Überhaupt nicht überflüssig ist es allerdings, sich Gedanken darüber zu machen, was man als Sportler so isst und trinkt. Denn mit der passenden Ernährung trainieren Sie effektiver. Und sie ist ein zusätzliches Plus für Ihre Gesundheit und für Ihre schlanke Linie.



ness- oder Energieriegel eine praktisch verpackte kleine Zwischenmahlzeit. Im ganz normalen Freizeitsport sind die Riegel jedoch entbehrlich. In jedem Fall lohnt ein Blick ins Zutatenverzeichnis: Die Riegel sollten reichlich Kohlenhydrate enthalten, nicht mehr als die Hälfte davon als süße Zucker. Die jedoch sind oft die Hauptzutat. Wir spürten in einer Untersuchung Zuckergehalte von bis zu 70 Prozent auf, zum Teil auch viel Fett und unnötige Eiweißzusätze. Für Figurbewusste: Der Kaloriengehalt eines 30-Gramm-Riegels liegt bei 200 Kilokalorien.

## Warum gibts beim Marathon Bananen?

**?** Bei einem längeren intensiven Training oder einer körperlichen Höchstleistung – und dazu zählt ein Marathon – gehen die Glykogenvorräte in den Muskeln, die im Normalfall bis zu zwei Tage lang vorhalten, schon nach etwa zwei Stunden zur Neige. Die notwendige Glukose wird dann dem Blut entnommen. Der Blutzuckerspiegel sinkt, der gefürchtete Hungerast droht: plötzlicher Heißhunger, Schwindel, Übel-





## Weg mit dem Fett

Weniger essen reicht nicht, um dauerhaft abzuspecken. Mehr tägliche Bewegung, am besten ein effektives Sportprogramm sind nötig. Wir sagen, warum.

### Gesteigerter Energieverbrauch

Es muss nicht gleich ein Marathon sein, um den Energieverbrauch anzukurbeln. Langsames Joggen oder kräftiges Walken tun es auch. Pro Kilometer und Kilogramm Körpergewicht verbrauchen Sie – weitgehend unabhängig vom Tempo – eine Kilokalorie. Ein flotter Marsch von fünf Kilometern kostet zwischen 300 und 400 Kilokalorien. Das scheint wenig, wenn man bedenkt, dass 7 000 Kilokalorien nötig sind, um ein Kilogramm Fett zu verlieren. Doch der erhöhte Energieverbrauch hält auch noch nach der Aktivität an.

### Bessere Fettverbrennung

Selbst bei gemäßigttem Walking oder Schwimmen verbrennen Untrainierte vorwiegend Fett. Denn bei diesen anaeroben Bewegungen ist der Sauerstoff, den man einatmet, entscheidend für die Verbrennung von Fetten. So lange Sie sich noch bequem unterhalten können, bekommen Sie genügend Sauerstoff, damit die Fettverbrennung funktioniert.

### Straffere Muskeln

Je muskulöser ein Mensch ist, desto größer ist sein Energieverbrauch – und zwar auch im Ruhezustand. Trainierte Muskeln können zudem Fett besser verbrennen als nicht trainierte. Mit zunehmendem Alter verliert man jedoch Muskelmasse. Und auch bei einer Diät schwinden außer Wabbel Fett auch straffe Muskeln. Sport ist eine wirksame Gegenmaßnahme. Ideal für den Muskelaufbau sind isometrische Übungen: ein Krafttraining an Geräten oder auch mit Hanteln. Ausdauersport dient dann dem Erhalt der Muskulatur.

### Sport bremst den Hunger

Bewegung verringert das Hungergefühl, bremst vor allem auch den Hunger auf Süßes. Stresshormone werden abgebaut, der Serotoninspiegel wird erhöht. Man fühlt sich ganz einfach wohler. Und wer ausgeglichen und mit sich im Reinen ist, kann auch beim Essen besser genießen – und Maß halten.

keit, Schwäche. Zwischendurch müssen die Speicher also aufgefüllt werden. Und dafür ist eine Banane mit ihren gut verdaulichen Kohlenhydraten und Mineralstoffen optimal.

## Brauchen Bodybuilder mehr Eiweiß?

**?** Bodybuilder und Kraftsportler, die gezielt Muskeln aufbauen wollen, haben nur einen leicht erhöhten Bedarf von vielleicht zusätzlich 0,1 Gramm Eiweiß (Protein) pro



Tag und Kilogramm ihres Körpergewichts. Ansonsten ist der Mensch täglich mit etwa einem Gramm Protein pro Kilogramm Körpergewicht gut bedient – es darf auch weniger sein. Muskelmasse wird allein durch Training aufgebaut. Übrigens: Auch Ausdauersportler haben einen gering erhöhten Bedarf. Doch schon ein Extraschnitzel oder ein Becher Buttermilch pro Woche würde diesen erhöhten Bedarf decken. Und selbst das ist selten nötig, da die meisten von uns mit Fleisch- und Milchprodukten ohnehin deutlich mehr Eiweiß essen als sie brauchen: schätzungsweise 100 Gramm pro Tag.

Da erübrigt es sich, Geld für Extrasteaks und vor allem für teure Eiweißpräparate auszugeben. Dass isoliert als Nahrungsergänzung verabreichte einzelne Eiweißbausteine, wie die Aminosäuren Leucin oder Valin, die Bildung von Muskelmasse beschleunigen, ist wohl ohnehin nur ein schöner Traum. Die Pülverchen bringen wenig, können aber durchaus Schaden anrichten. Denn beim Proteinstoffwechsel fällt Harnstoff an, der im Übermaß die Nieren belasten, sogar schädigen kann.

## Mindert Fett die Leistung?

**?** Fett hemmt die für Sportler besonders wichtige Glykogenspeicherung in den Muskeln und beeinträchtigt so die körperliche Leistung. In einem Kilogramm Fettgewebe stecken etwa 7 000 Kilokalorien: Theoretisch könnte man damit locker mehr als zwei Marathonläufe schaffen. Aber nur theoretisch: Denn während einer intensiven Dauerbelastung wird die Energie aus den Fettspeichern nur langsam abgerufen. Beansprucht werden dagegen die Glykogenspeicher, und wenn die sich leeren, lässt die Leistung nach, egal wie groß das Reservoir in den Fettzellen noch ist. Bei langen Ausdauerbelastungen sind also mehr Kohlenhydrate auf dem Speiseplan unerlässlich, kombiniert mit eher wenig Fett.

Nur rund 30 Prozent der täglichen Kalorien sollten aus Fett stammen: Diese ▶

FOTOS: JUMP / KVEY; ZEFA / PLEONARD; BRIGITTE KRAUTH; KLAUS ARRAS / WWW.STOCKFOOD.COM



Low-Fat-Regel gilt auch für Sportler. Bei einem Verzehr von rund 2400 Kilokalorien pro Tag macht das knapp 80 Gramm Fett inklusive versteckter Fette wie in Käse, Kuchen, Wurst.

## Mehr Pep durch Vitamine?

**?** Beim Sport kommt es vor allem auf die so genannten Antioxidanzien an, die Vitamine A, C und E. Sie bekämpfen aggressive, zellschädigende freie Radikale im Körper, die bei jeglicher Art von Stress entstehen, sei es durch Umweltgifte oder Infektionen, vermehrt aber auch bei starker körperlicher Belastung wie beim Sport.

Doch wer aus Sportgründen mehr und besonders ausgewogen isst, viel Obst und Gemüse in den Speiseplan aufnimmt, braucht auch bei einem täglichen Intensivtraining keinen Vitaminmangel zu befürchten. Und so viel steht fest: Zusätzliche Gaben an Vitaminen verbessern die sportliche Leistung nur, wenn der Körper vorher zu wenig davon hatte. Dass Vitamine über den normalen Bedarf hinaus für Sportler wichtig sind, ist nicht bewiesen.

Ausnahme: Wenn Sie Ihr sportliches Intensivtraining mit einer Diät kombinieren, also bewusst weniger essen, weil Sie Gewicht verlieren wollen, könnten möglicherweise einige Vitamine und Mineralstoffe zu kurz kommen. Hier kann ein Multivitamin- und Mineralstoffpräparat für Ihre Immunsituation günstig sein.

## Was bringt L-Carnitin?

**?** L-Carnitin wird als Fettverbrenner (Fatburner) angepriesen. Es ist ein vitaminähnlicher Stoff, der im Körper selbst gebildet wird und beim Fettstoffwechsel eine Rolle spielt. Er sorgt dafür, dass die aus Nahrungsfetten freigesetzten Fettsäuren in die Zellen gelangen, wo sie verbrannt werden. Die zusätzliche Einnahme von L-Carnitin als Nahrungsergänzung soll Fette besser verbrennen helfen, mehr Energie freisetzen und die Leistung steigern. Doch der Körper produziert L-Car-

nitin selbst in ausreichender Menge. Nimmt man zusätzlich L-Carnitin, verpufft das wirkungslos, denn der zur Verstoffwechslung nötige Sauerstoffgehalt in der Muskelzelle ist begrenzt. Theoretisch besteht sogar die Gefahr, dass durch eine zusätzliche Zufuhr die körpereigene Bildung gehemmt wird.

## Was ist mit Kreatin?

**?** Kreatin steckt in den Muskeln und dient als Energiereservoir, wenn kurzfristig zusätzliche Energie benötigt wird. Die Substanz wird im Körper in ausreichender Menge gebildet. Für so genannte schnellkräftige Disziplinen wie Sprint und Wurf kann eine moderate Einnahme eine größere Wiederholungszahl ermöglichen und den Trainingsumfang erhöhen. Im Freizeit- und Breitensport macht eine zusätzliche Gabe von Kreatin keinen Sinn.

## Warum ist Trinken so wichtig?

**?** Wer sich körperlich anstrengt, schwitzt stärker. Das ist purer Selbstschutz: Um einen zu starken Anstieg der Körpertemperatur zu verhindern, sondert der Körper Schweiß ab, der ihn beim Verdunsten abkühlt. Doch der Schweißverlust ist individuell sehr unterschiedlich. Männer haben mehr Schweißdrüsen und schwitzen stärker als Frauen, trainierte Menschen schwitzen stärker als untrainierte. Der Schweißverlust kann bei intensiver körperlicher Betätigung ein bis anderthalb Liter pro Stunde betragen. Bei Spitzenleistungen, großer Hitze und hoher Luftfeuchtigkeit bringen es trainierte männliche Personen auf bis zu 2,5 Liter pro Stunde. Trainierte halten einen gewissen Was-

sermangel aber auch besser aus als Untrainierte. Gelegenheitssportler können schon bei einem Schweißverlust von einem Liter körperlich angeschlagen sein.

## Sind Trinkpausen sinnvoll?

**?** In jedem Fall ist es richtig, den Tank vorher aufzufüllen und vor einem längeren Lauf oder einem Wettkampf etwa einen halben Liter zu trinken. Später sind dann alle 20 bis 40 Minuten Trinkpausen sinnvoll: Kleine Mengen von 0,1 bis 0,2 Litern reichen aus. Vor allem Gelegenheitssportler müssen auf steten Flüssigkeitsersatz achten, Trainierte halten es auch mal länger aus. Werden Wasserverluste nicht rechtzeitig ausgeglichen, ist die Leistung beeinträchtigt, es kann zu ernststen Komplikationen (Schwindel, Erbrechen, Muskelkrämpfe) kommen. Aber jeder reagiert anders: Finden Sie Ihren passenden Trink-Turnus.

## Welches Getränk ist optimal?

**?** Für den Körper ist entscheidend, wie lange Sie welchen Sport ausüben. Sie waren eine Stunde im Fitnessstudio oder haben einen 6-Kilometer-Lauf absolviert? Da bietet sich eine Apfelschorle als Durstlöcher an. Sie liefert Mineralstoffe und die Glukose kann jetzt gut tun. Wer Kalorien sparen will: Mineral- oder Leitungswasser tun es auch. Wer sich stärker verausgabt und vielleicht bis zu drei Stunden Tennis spielt, sollte sich zu gleichen Teilen ein kohlenstoffarmes, natriumreiches Mineralwasser (mehr als 200 Milligramm Natrium pro Liter) mit Fruchtsaft (Apfel oder Orange) mischen. Ungünstig sind unverdünnte, süße Säfte, aber auch Getränke mit Süßstoff, die gar keine Zucker enthalten. Sie füllen die Glykogenspeicher nicht auf. Bei intensivem Sport von mehr als drei Stunden können isotonische Sportgetränke richtig sein. Isotonisch heißt: Die Menge der gelösten Teilchen (Mineralstoffe, Glukose) entspricht den Verhältnissen im Blut. Übrigens: Stark Kohlenstoffhaltiges bekommt unmittelbar vor oder während des Sports nicht. Eiskaltes kann dazu führen, dass sich der Magen ganz plötzlich entleert: Durchfall wäre die unangenehme Folge. ■

