

**Zeitschrift:** Der Fourier : officielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen

**Herausgeber:** Schweizerischer Fourierverband

**Band:** 63 (1990)

**Heft:** 7

**Artikel:** 'Nutritio Nestlé' : die Ernährungsinformation

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-519573>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# «Nutritio Nestlé»: Die Ernährungsinformation

## Sport – auch die Ernährung ist entscheidend

Die Weltfirma Nestlé bemüht sich ständig um die Verbesserung des Wissens von der Ernährung. Daher erscheint in loser Folge die Ernährungsinformation «Nutritio Nestlé», welche jeweils einen Aspekt gesunder Ernährung näher beleuchtet. Aus der Nummer 6, «Ernährung und Sport», bringen wir einige Auszüge.

Unsere Leser können diese Dokumente über die Ernährung gratis anfordern bei: Nestlé Produkte AG, Abteilung für Ernährung, Roland Jeanmaire, 1800 Vevey.

### Freizeitsport – auf die ausgewogene Ernährung kommt es an

Sportler erreichen die besten Ergebnisse mit einer ausgewogenen, d.h. vielfältigen Ernährung. Jeden Tag sollten Früchte und Gemüse, Milch und Milchprodukte, Fleisch bzw. Fisch oder Eier sowie Brot, Getreide oder Kartoffeln gegessen werden.

Mit einer ausgewogenen Ernährung ist zudem für gesunde Sportler das Problem der genügenden Vitamin- und Mineralstoffzufuhr gelöst, mit einer Ausnahme vielleicht, der Eisenversorgung. Frauen haben, wegen ihrer höheren Bluterneuerungsrate, einen höheren Eisenbedarf als Männer. Dazu kommt, dass die Eisenverluste durch die Haut bei intensivem Schwitzen bei Frauen und Männern etwas erhöht sind. Sportler wie auch Schwerarbeiter haben schliesslich eine höhere Masse an Myoglobin (Muskeleiweiß) und Hämoglobin als andere Personen. Dadurch wird auch der Eisenstoffwechsel mehr beansprucht. Sportlerinnen und Sportler sollten deshalb mit der Nahrung auch mehr Eisen zu führen. Empfohlen werden 20 mg pro Tag für Frauen und 12 mg für Männer.

### Extreme Ernährungsweisen – Gefahr für den Körper

Eine vorwiegend auf Kohlenhydrate abgestellte Ernährung erhöht das Gewicht der Nahrung, die aufgenommen werden muss, um den Kalorienbedarf zu decken. Ein Training oder ein Wettkampf mit einem übervollen Magen ist beschwerlich oder sogar unmöglich.

Eine zu fettreiche Nahrung bringt noch grössere Gefahren, denn sie kann den Blutfettspiegel erhöhen, wodurch Herz- und Kreislaufkrankheiten entstehen können.

Eine zu fettreiche Nahrung führt zu Leistungsverminderung und rascher Ermüdung. Zudem ruft sie oft Brechreiz, Kopfschmerzen und Schwindelgefühl hervor.

Die Empfehlung lautet daher (in % der Kalorien):

Proteine (Eiweiss)	10%–15%
Kohlenhydrate	50%–70%
Fett	15%–35%

### Ernährung vor einer anstrengenden und langandauernden Leistung

Vor einem Fussballspiel, einem Tennismatch usw. empfiehlt es sich, die Glykogen-Reserven in den Muskeln nach Möglichkeit aufzufüllen.

Um das zu erreichen, wird die übliche gemischte Kost beibehalten, der Anteil an Kohlenhydraten aber erhöht. Gleichzeitig sollte in den letzten 2 bis 3 Tagen vor dem Wettkampf kein intensives Training mehr durchgeführt werden.

Eine Methode, seine Kohlenhydratreserven bei einem Velorennen, einem Marathonlauf oder einem Skilanglauf zu schonen, besteht darin, schon zu Beginn des Wettkampfes auch seine Fettreserven anzuzapfen. Das kann erreicht werden, indem man nicht zu schnell startet und eventuell vor dem Wettkampf eine Tasse starken ungezuckerten Kaffee trinkt. Es scheint, dass Fett dadurch leichter mobilisiert werden kann.

Die Fachleute raten davon ab, unmittelbar vor einem längeren Wettkampf Traubenzucker oder gezuckerte Getränke einzunehmen. Traubenzucker geht schnell ins Blut und hat zur Folge, dass der Blutzuckerspiegel dann absinkt (Insulinwirkung), was sich kurzfristig negativ auf die körperliche Leistungsfähigkeit auswirkt.

Bei körperlichen Anstrengungen von kurzer Dauer dagegen wirkt sich Zucker positiv auf das Leistungsvermögen aus, da das Gehirn optimal mit Glukose versorgt wird.

### Proteine – die Bausteine unseres Körpers

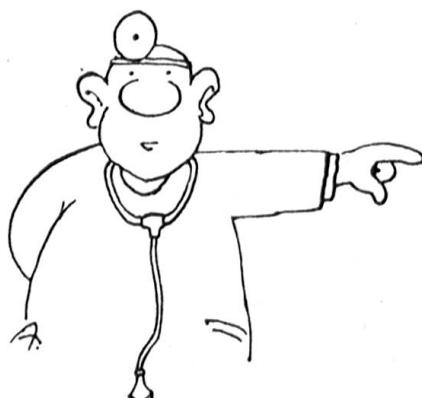
Die empfohlene tägliche Zufuhr beläuft sich auf 0,75 g pro kg Körpergewicht. In der Schweiz beträgt die Proteinzufluss bei einer normalen Ernährung 1,2–1,5 g pro kg Körpergewicht und Tag. Lange Zeit hat man geglaubt, dass für die Muskelbildung eine tägliche Zufuhr von 2–3 g pro kg und Tag (für Gewichtheber und Kugelstösser sogar noch mehr) nötig seien. Heute kommt man auf viel niedrigere Werte, die mit einer normalen Ernährung gedeckt werden können.

### Kohlenhydrate und Fette – die Energiequellen

Unser Körper bezieht die für den Stoffwechsel und die körperliche Leistung notwendige Energie vor allem aus Fetten (9 kcal pro g), Kohlenhydraten (4 kcal pro g) und zum Teil aus Proteinen (4 kcal pro g). Proteine sind die eigentlichen Bausteine unseres Körpers. Bei speziellen Umständen werden sie aber auch zur Energiegewinnung benutzt.

Kohlenhydrate haben gegenüber den Fetten den Vorteil, dass sie vom Körper leichter verwertet werden können. Der Körper speichert die Kohlenhydrat-Energie als Glykogen (eine Substanz, die sich in Glukose abbauen lässt) in den Muskeln und in der Leber. Besteht ein Überangebot, wird es in Fett umgewandelt und im Fettgewebe gespeichert.

Die Glykogenreserven sind beschränkt. Bei grösseren muskulären Anstrengungen reichen sie für eine halbe bis eine Stunde aus. Mehr und mehr wird dann die Energie aus dem Körperfett bezogen, wozu etwas mehr Sauerstoff gebraucht wird als bei der Umsetzung von Kohlenhydraten.



### Die Belastungsart bestimmt den Brennstoff

Der Brennstoff, den die Muskelzellen zur Arbeitsproduktion benötigen, ist eine spezielle chemische Substanz, das Adenosintriphosphat, auch ATP genannt. ATP wird in den Muskeln bei ihrer Betätigung fortlaufend verbraucht und muss kontinuierlich ergänzt werden. Die Hauptenergiespeicher für die Muskelarbeit sind Kreatinphosphat (CP), eine Substanz, die in kleinen Mengen in den Muskeln enthalten ist, sowie Glykogen und Fett.

Bei Kurzbelastungen (10–20 Sek.) stammt die Energie vor allem aus Kreatinphosphat. Wenn kein Kreatinphosphat mehr vorhanden ist, ist eine sehr intensive Arbeit nicht mehr möglich. Die Neubildungsphase von CP geht jedoch schnell vor sich (2–5 Min.).

Wird die Muskelarbeit fortgesetzt, wird Glykogen für die ATP- und CP-Produktion herangezogen. Eine solche Belastung (Dauer bis höchstens 1 Min.) wird Stehvermögen genannt.

Bei niedrigeren, aber länger andauernden Leistungen (mehr als 1–2 Min.), sichert vorerst Glykogen die Energiezufuhr. Je länger die Belastung andauert, umso mehr übernimmt die Fettverbrennung (Lipolyse) die Rolle des Energielieferanten.

### Kohlenhydrate, Proteine und Fett

#### Kohlenhydrate

Sie werden leichter verdaut als Fett.

Quellen: Zucker, Kartoffeln, Getreide und Getreideprodukte (Reis, Brot), Früchte, einige Gemüse, Milch (Milchzucker).

#### Proteine

Optimal ist immer eine Mischung von tierischen und pflanzlichen Proteinen. Pflanzliche Proteine können dadurch vom Körper besser verwertet werden.

Unser Körper braucht regelmässige tägliche körperliche Leistung, um gesund zu bleiben.

Hauptquellen: Milch, Käse, Quark, Fleisch, Fisch, Eier, Getreide (besonders Vollkorngetreide), Hülsenfrüchte usw.

### Fett

In der Regel sind pflanzliche Öle tierischem Fett vorzuziehen, da sie bedeutend mehr essentielle Fettsäuren (Fettsäuren, die der Körper nicht selber herstellen kann) enthalten.

Quellen: Sonnenblumenöl, Rapsöl, Erdnussöl.

### Kilojoule-Tabelle

1 Glas Vollmilch 2 dl	586 KJ
1 Glas Drinkmilch	519 KJ
1 Glas Magermilch	293 KJ
1 Glas Buttermilch	268 KJ
1 Glas Frappé mit Glace 2 dl	1048 KJ
1 Tasse Vollmilch mit Frühstücksgetränk	761 KJ
1 Tasse Kaffee crème ohne Zucker	92 KJ
1 Tasse Kaffee crème mit Zucker	259 KJ
1 Tasse Tee ohne Zucker	—
1 Glas Nature Mineralwasser	—
1 Glas Cola	368 KJ
1 Glas Citron-Limonade	351 KJ
1 Glas künstlich gesüßte Limonade (z. B. Rivella blau)	25 KJ
1 Glas Apfelsaft rein oder Orangensaft 2 dl	402 KJ
1 Glas Traubensaft rein	628 KJ
1 Glas Grapefruitsaft	259 KJ
1 Glas Tomatensaft 2 dl	184 KJ
1 Glas Rüebli-saft	230 KJ
1 Stange Bier 3 dl	590 KJ
1 Glas Rotwein 2 dl	653 KJ
1 Glas Weisswein 2 dl	586 KJ
1 Glas Sekt 2 dl	703 KJ
1 Glas Whisky 0,4 dl	381 KJ
1 Kaffee Schnaps mit Zucker	548 KJ
1 Kaffee «Luz» mit Zucker und Schlagrahm	699 KJ
1 Tasse Bouillon fettlos	29 KJ

### Kartoffeln – viel Vitamin C und wenig Kalorien

Nur etwa achtzig Kalorien enthalten Kartoffeln pro hundert Gramm, vier Gramm Eiweiss und wenig Fett. Dafür aber Kohlenhydrate (Stärke), Vitamine und Mineralstoffe.

Besonders der Vitamin-C-Gehalt der Kartoffeln darf erwähnt werden. Dieses Vitamin ist zwar auch in anderen Nahrungsmitteln enthalten. Im Gegensatz zu Blattgemüse, bei dem das Vitamin nach der Ernte relativ rasch zerstört wird, speichern es die Kartoffeln ausgezeichnet. Und beim Kochen geht weniger verloren als bei vielen anderen Gemüsen und Früchten, sofern die Kartoffeln in der Schale oder geschält, aber ganz zubereitet werden. Noch schonender ist das Kochen im Dampfkochtopf.

Kalium und Magnesium sind die beiden Mineralstoffe, die Kartoffeln vor allem enthalten. Kalium steuert zusammen mit Natrium den Wasserhaushalt des Körpers. Magnesium ist unter anderem Bestandteil unserer Knochen und spielt im Stoffwechsel eine entscheidende Rolle.

### Kalorienverbrauch beim Freizeitsport pro Stunde

150–350 kcal

Segeln, Windsurfing

Ski: Abfahrt

Golf

Volleyball

Rollbrett

Freiübungen

Klettern

300–500 kcal

Badminton

Schwimmen: Normaltempo

Tennis

Radfahren

Rollschuhlaufen

Eislaufen

Tanzen

Über 450 kcal

Fussball

Handball

Skilanglauf

Eishockey

Squash

Schwimmen: hohes Tempo, Crawl

Ausdauerlauf

Treppensteigen (60 Stufen/Min.)