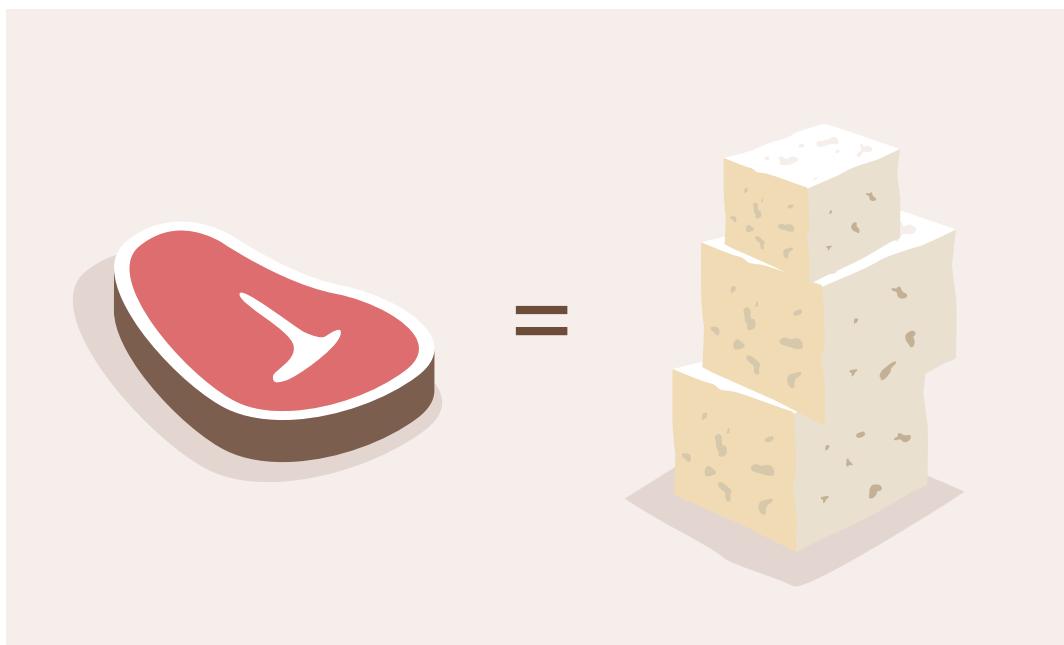


Fakten rund um Fleisch

# Ernährung



**Hoher Proteingehalt im Fleisch**  
Rindfleisch enthält knapp dreimal mehr Protein als Tofu.

## Nährstoffe

### Proteine aus pflanzlichen Quellen unterscheiden sich in ihrer Zusammensetzung nicht von tierischen.

Proteine sind aus vielen Bausteinen, den Aminosäuren, aufgebaut. Unser Körper braucht Aminosäuren für das Wachstum und die Erhaltung der Zellen und Gewebe. Aminosäuren werden als essentiell oder nicht essentiell eingestuft. Für die Verwertung des Proteins aus der Nahrung im menschlichen Körper ist der Anteil an essentiellen und nicht essentiellen Aminosäuren ausschlaggebend. Essentielle Aminosäuren können vom Körper nicht selbst hergestellt werden und müssen daher über die Nahrung aufgenommen werden.<sup>a</sup>

Sowohl tierische als auch pflanzliche Lebensmittel können reichhaltige Proteinquellen sein, sie variieren jedoch in der Aminosäurenzusammensetzung. Um den Bedarf zu decken, sollten Proteine aus vielfältigen Quellen verzehrt werden. Allgemein betrachtet sind tierische Proteine von höherer Qualität, weil sie im Vergleich zu pflanzlichen Proteinen einen höheren Anteil an essentiellen Aminosäuren enthalten. Die meisten pflanzlichen Proteine weisen nur eine Auswahl und eine begrenzte Menge an essentiellen Aminosäuren auf. Eine fleischlose Ernährung birgt also die Gefahr, nicht ausreichend mit essentiellen Aminosäuren versorgt zu werden, wenn keine Kombination unterschiedlicher pflanzlicher Alternativen konsumiert wird.<sup>b</sup>

## **Tierische Proteine können vom Menschen gleich gut aufgenommen werden wie pflanzliche.**

Tierische und pflanzliche Proteine unterscheiden sich in ihrer Bioverfügbarkeit und Verdaulichkeit.<sup>cd</sup> Proteine sind aus vielen Bausteinen, den Aminosäuren, aufgebaut. Unser Körper braucht Aminosäuren, für das Wachstum und die Erhaltung der Zellen und des Gewebes. Aminosäuren werden als essentiell oder nicht essentiell eingestuft. Für die Verwertung des Proteins aus der Nahrung im menschlichen Körper ist der Anteil an essentiellen und nicht essentiellen Aminosäuren ausschlaggebend. Essentielle Aminosäuren können vom Körper nicht selbst hergestellt werden und müssen daher über die Nahrung aufgenommen werden. Tierische Proteine sind in ihrer Zusammensetzung den Proteinen des menschlichen Körpers sehr ähnlich und deshalb einfacher aufzunehmen.<sup>e</sup>

Mit dem DIAAS (Index für verdauliche, essentielle Aminosäuren) wird die Verdaulichkeit von Nahrungsproteinen ausgedrückt. Werte über 100 bedeuten, dass ein Protein von hoher Qualität und leicht verdaulich ist, somit vom Menschen optimal verwertet werden kann. Tierische Produkte haben dabei oftmals einen höheren Wert als pflanzliche. Beispielsweise weisen Eier mit 113 und Hühnerbrust mit 108 einen höheren Wert aus als Tofu mit 52 oder Kichererbsen mit 83.<sup>f</sup>

## **Tierische Produkte sind für eine ausgewogene Ernährung nicht nötig und können problemlos durch pflanzliche Alternativen ersetzt werden.**

Tierische Lebensmittel können nicht einfach durch pflanzliche ersetzt werden, da sich die Nährstoffzusammensetzung stark unterscheidet. Dabei geht es nicht nur um die häufig erwähnten Proteine und das optimale Aminosäurenprofil. Fleisch enthält auch eine hohe Dichte an wichtigen Spurenelementen wie Eisen, Zink und Selen, sowie A- und B-Vitamine. Insgesamt werden die Nährstoffe aus tierischen Produkten sehr gut aufgenommen und verwertet.<sup>g</sup> Um Mangelerscheinung und Krankheiten zu vermeiden, muss für den Austausch von tierischen durch rein pflanzliche Lebensmittel ein vertieftes Ernährungswissen vorhanden sein.

Die für den Menschen fehlenden lebensnotwendigen Nährstoffe müssen dann als synthetisch hergestellte Form der Nahrung zugesetzt werden. Insbesondere für Frauen in gebärfähigem Alter, Kinder, junge Menschen und ältere Personen wäre dies unerlässlich.

## **Tierische Fette sind ungesund.**

Der Verzehr von Fleischfett stellt kein gesundheitliches Risiko dar.<sup>h</sup> Entgegen vieler Vorurteile ist der Fettgehalt von Muskelfleisch in der Regel eher klein. Zudem variiert der Fettanteil je nach Fleischart, -stück und -produkt. In der Schweiz entspricht das Fleischfett gerade mal 6 Prozent der verbrauchten Kalorienmenge. Fett liefert uns dabei doppelt so viel Energie wie Proteine oder Kohlenhydrate. Es wirkt sättigend und appetithemmend.

Fette sind zentraler Bestandteil einer gesunden Ernährung. Dabei sind tierische Fette genauso wertvoll wie Pflanzenfette. Fleischfett zeichnet sich besonders durch seine Zusammensetzung aus, denn es versorgt uns mit wichtigen Vitaminen, Mineralstoffen und essentiellen Fettsäuren in einem ausgewogenen Verhältnis. Die oft negative Beurteilung von Fetten lässt sich wissenschaftlich nicht begründen, das zeigen Forschungen der letzten zwei Jahrzehnte.<sup>i</sup>

Eine gewisse Abdeckung und Marmorierung mit Fett ist ein Zeichen hoher Fleischqualität, denn Fett macht das Fleisch besonders saftig, aromatisch und schmackhaft.

# Gesundheit

## **Der Konsum von rotem Fleisch schadet der Gesundheit massgeblich.**

Die Eidgenössische Ernährungskommission (EKK) leitet aus Studien ab, dass der übermässige Konsum von rotem Fleisch und vor allem von Fleischprodukten (verarbeitetes Fleisch) zu gesundheitlich negativen Folgen (z. B. kardiovaskuläre Erkrankungen, bestimmte Formen von Krebs sowie Diabetes Typ 2) führen kann, kommt aber zum Schluss, dass Fleisch eine wertvolle Quelle wichtiger Nährstoffe ist (z. B. Vitamin A oder Eisen) und der vollkommene Verzicht auf tierische Produkte gewisse Risiken birgt. So können bei Schwangeren, die nicht genügend Vitamin B12 über Supplamente einnehmen, schwere, irreversible Entwicklungsstörungen beim Kind auftreten.<sup>j</sup>

Die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC), eine Agentur der Weltgesundheitsorganisation (WHO), hat 2015 in einer Studie untersucht, ob der Konsum von rotem und verarbeitetem Fleisch krebsfördernd ist und zieht ähnliche Schlussfolgerungen. Die grosse Mehrheit der seit 2015 publizierten neuen wissenschaftlichen Studien zum Thema bestätigen die Aussagen der EKK und der WHO. Es gibt aber auch Studien, die zum Schluss kommen, dass der Zusammenhang zwischen Fleischkonsum und Gesundheit geringer ist.

## **Eine vegane Ernährung ist unbedenklich und für jede/n geeignet.**

Eine vollständig vegane Ernährung kann zu einem Mangel an Nährstoffen führen. Es braucht deshalb bei einer veganen Ernährung die Ergänzung von künstlichem Vitamin B12, weil dies in pflanzlichen Lebensmitteln kaum vorkommt. Mit 200g magerem Rindfleisch (roh) kann dagegen bereits 100 % des täglichen Bedarfs an Vitamin B12 gedeckt werden.<sup>k</sup> Mit dem nötigen Ernährungswissen können sich andere kritische Nährstoffe (zum Beispiel Eisen und Kalzium) durch pflanzliche Alternativen ersetzen lassen.<sup>l</sup>

Denn auch die Versorgung mit Eisen ist bei einer fleischlosen Ernährung problematisch. Nahrungseisen liegt entweder als Hämeisen oder als Nichthämeisen vor. Die Verfügbarkeit aus tierischen Lebensmitteln (Hämeisen) liegt bei 15-40 %, diejenige aus pflanzlichen Lebensmitteln (Nichthämeisen) deutlich tiefer bei 1-15 %. Dank seinem hohen Gehalt an Hämeisen (80 % des Gesamtgehaltes) ist rotes Fleisch eine sehr gute Eisenquelle.<sup>m</sup>

Eine vegetarische Ernährung ist gemäss der Eidgenössischen Ernährungskommission (EKK) für gesunde Erwachsene unbedenklich. Mit der Ergänzung durch Milch und Eier können ohne Supplamente genügend wichtige Nährstoffe wie Selen, Zink, Eisen, Omega-3-Fettsäuren und B-Vitamine aufgenommen werden. Tierische Produkte ermöglichen somit eher eine Ernährung ohne künstliche Zusatzstoffe.<sup>n</sup>

# Umweltbelastung

## **Pflanzliche Produkte sind deutlich umweltfreundlicher als Fleisch, Eier oder Milch.**

Tierische Produkte wie Fleisch, Milch und Eier sind sehr hochwertig und erlauben es, den Nährstoffbedarf auf einfache, abwechslungsreiche und schmackhafte Art zu decken. Es gibt keinen Grund, auf ihre Vorteile zu verzichten, als einheimisches Nahrungsmittel braucht es nur kurze Transportwege, was einen positiven Einfluss auf die Ökobilanz hat. Die neueste Studie des BAFU<sup>o</sup> zeigt die Entwicklung der konsumbedingten Umweltbelastung der

Schweiz von 1996 bis 2015. Sie hält fest, dass wir im Inland zwar eine Abnahme der Umweltbelastung verzeichnen können, aber mit dem Konsum von Gütern, die in anderen Ländern hergestellt werden, einen erheblichen Beitrag zur globalen Schädigung des Klimas leisten. Um dem Klimawandel zu begegnen, gilt es für die Wirtschaft und die Gesellschaft betreffend Mobilität, Ernährung, und Wohnen, aber auch bei den Lieferketten im Ausland anzusetzen.

Eine rein pflanzliche Ernährung vermindert den Fussabdruck nicht. Denn um die gleiche Nährstoffqualität und -quantität zu erreichen, muss die Menge an pflanzlichen Produkten erhöht werden. Dies führt zu einem grösseren Bedarf an Ressourcen und ergibt einen höheren Ausstoss an CO<sub>2</sub>, denn auch intensiv gedüngte Monokulturen schädigen das Klima.

Wenn auf den Schweizer Ackerflächen nur noch pflanzliche Produkte zur menschlichen Ernährung angebaut würden, müssten viele Produkte importiert werden. Am sinnvollsten ist es wenig verarbeitete Lebensmittel aus regionaler Produktion zu konsumieren.<sup>p</sup>

## Quellenverzeichnis

- a Informationen auf: BLV, Schweizer Nährwertdatenbank: [www.naehrwertdaten.ch/](http://www.naehrwertdaten.ch/) ; SGE: [www.sge-ssn.ch](http://www.sge-ssn.ch) ; SGE, DACH-Referenzwerte: [www.sge-ssn.ch/grundlagen/lebensmittel-und-nahrstoffe/nahrstoffempfehlungen/dachreferenzwerte/](http://www.sge-ssn.ch/grundlagen/lebensmittel-und-nahrstoffe/nahrstoffempfehlungen/dachreferenzwerte/)
- b [https://www.eufic.org/de/whats-in-food/article/was-sind-proteine-und-welche-funktionen-erfüllen-sie-im-körper?mc\\_cid=3e91d452cf&mc\\_eid=1afb390f8c](https://www.eufic.org/de/whats-in-food/article/was-sind-proteine-und-welche-funktionen-erfüllen-sie-im-körper?mc_cid=3e91d452cf&mc_eid=1afb390f8c)
- c [https://www.eufic.org/de/whats-in-food/article/was-sind-proteine-und-welche-funktionen-erfüllen-sie-im-körper?mc\\_cid=3e91d452cf&mc\\_eid=1afb390f8c](https://www.eufic.org/de/whats-in-food/article/was-sind-proteine-und-welche-funktionen-erfüllen-sie-im-körper?mc_cid=3e91d452cf&mc_eid=1afb390f8c)
- d <http://www.fao.org/ag/humannutrition/35978-02317b979a686a57aa4593304ffc17f06.pdf>
- e Hoffmann J.R., Falvo M.J. 2004, Protein – which is best? Journal of Sports, Science and Medicine 3: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3905294/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3905294/) und SGE, Proteine: [www.sge-ssn.ch/?attachment\\_id=3186](http://www.sge-ssn.ch/?attachment_id=3186)
- f <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2017.00013/full>
- g <https://www.eufic.org/de/whats-in-food/article/was-sind-proteine-und-welche-funktionen-erfüllen-sie-im-körper>
- h Agroscope Science 4/2014, A. Schmid, Fleischfett - Ein Geschmacksträger mit Einfluss auf die menschliche Gesundheit?: <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/publikationen/suchen/webcode.html>  
> Webcode 33541
- i <https://mein-stueck-schweiz.ch/genuss/>
- j <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/das-blv/organisation/kommissionen/ekk/gesundheitliche-aspekte-des-fleischkonsums.html>
- k DACH Referenzwerte für Frauen und Männer im Mittelwert zwischen 25-51 Jahren.
- l <https://www.parlament.ch/DE/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaef?AffairId=20193084>
- m <https://www.bfr.bund.de/cd/28369>
- n Beispiel anhand der Nährwerte eines Rindfilets: <https://www.naehrwertdaten.ch/de/search/#/food/257162>
- o Umwelt-Fussabdrücke der Schweiz, 2018
- p Voeding Magazin; Decreasing the environmental footprint ouf our diet



Schweiz. Natürlich.