

## Vorkommen

### Pflanzliches Eiweiß

Getreide, Hülsenfrüchte, Kartoffeln, Reis

### tierisches Eiweiß

Milch, Milchprodukte, Eier, Fisch, Fleisch

### essentielle Aminosäuren

Leuzin, Isoleuzin, Lysin, Methionin, Valin, Phenylalanin, Threonin, Thryptophan, Arginin, Histidin

### nicht-essentielle Aminosäuren

Alanin, Asparaginsäure, Zystein, Glutaminsäure, Prolin, Hydroxyprolin, (Glycin), Serin, Tyrosin

### Anwendungstips

- Kohlenhydratmahlzeit z.B. abends ersetzen
- Vorteil bessere Cholesterinwerte
- Eiweiß erzielt eine gute Sättigung (Insulinspiegel steigt nach Essen nicht so hoch an), spart Kalorien ein
- Eiweiß als Energy Booster, durch Umbau von zugeführten Eiweiß in körpereigenes Eiweiß, braucht der Körper höheren Energieaufwand für Stoffwechselprozesse wie bei Kohlenhydraten
- Eine leichtere Verwertung der Eiweiße erreicht man durch Kombination der Nahrung mit Vitamin C und Magensäurebildender Flüssigkeit. So wird Fisch und Fleisch sehr gut mit Zitrone kombiniert. Allgemein ist eine Kombination von Eiweißen mit Obst und Gemüse immer optimal. Auch kann man vor dem Essen einen Schluck Apfelsaft oder verdünnten Apfelsaft trinken.

## Eiweiß

Gesundheitssportler	1g
Ausdauersport	1,2-1,6g
Schnellkraftsport	1,5-2g
Kraftsport	1,8-2,5g

Angaben g pro kg (normale BMI Wert)

Aber höchstens 50g pro 1000kcal

Sojabohnen	36,8g
Hühnerfleisch	31,0g
Kalbsfleisch	30,0g
Putenfleisch	30,0g
Emmentaler	28,7g
Tilsiter	26,3g
Erdnüsse	26,0g
Edamer	24,8g
Linsen	23,5g
Weißer Bohnen	22,0g
Kalbsfleisch	21,9g
Thunfisch	21,5g
Rindfleisch	21,3g
Hammelfleisch	20,4g
Heilbutt	20,1g
Hackfleisch gemischt	18,9g
Forelle	19,5g
Seelachs	18,3g
Kabeljau	17,0g
Ei (1Ei 7g)	12,9g
Hüttenkäse	12,6g
Magerquark	12,2g
Molke	11,6g
Haferflocken	7,5g
Milch	3,3g

Angaben g auf 100g Lebensmittel

### Was passiert bei einem Eiweißüberschuss?

Bei Eiweißüberschuss in der Nahrung wird das Zuviel an Eiweiß verbrannt. Der Energiegehalt von Eiweiß entspricht in etwa 4,2 kcal pro Gramm. Körper-Eiweiß speichert wie Körper-Fett Energie. Es wird aber nur im Notfall, d.h. bei Mangel an Kohlenhydraten und Fetten (z.B. bei einer Reduktionsdiät) zur Energiegewinnung herangezogen. In diesen Fällen werden die Muskeleiweißstoffe abgebaut. Daraus resultiert ein hoher Gewichts- und Muskulaturverlust, da Muskelmasse nur zu 20% aus Eiweiß besteht. Eine ständig überhöhte Eiweißzufuhr kann den Stoffwechsel und die Niere über die Maßen belasten und langfristig zu Erkrankungen führen.

### Wann besteht ein Mehrbedarf an Eiweiß?

Ein Mehrbedarf an Proteinen besteht bei: Stress, Leistungssport, Krankheit, Gewichtsreduktion/ Diät

### Was heißt biologische Wertigkeit von Eiweiß?

Die biologische Wertigkeit hängt davon ab, wie gut das Nahrungseiweiß in Körpereweiß umgewandelt werden kann.

Eiweißreiche tierische Lebensmittel sind für den Menschen wertvoller als pflanzliche Lebensmittel, da die tierischen Eiweißstoffe den menschlichen ähnlicher sind.

Bei gleichzeitiger Aufnahme von tierischen und pflanzlichen Eiweißen kann sich die biologische Wertigkeit erhöhen.

Eine optimale Wertigkeit der Eiweiße erreicht man durch Kombination von tierischen Eiweißen und pflanzlichen Eiweißen (z. B. Kartoffeln mit Ei, Magerquark).

### Warum abends Eiweißmahlzeit?

Wer abends eine eiweißreiche Nahrung zu sich nimmt, vermeidet den Anstieg des Insulinspiegels und gibt dem Körper die Möglichkeit nachts optimal Fett zu verbrennen.

## Eiweiß

Eiweiße gehören zu den essentiellen Nährstoffen und erfüllen sehr viele, wichtige Funktionen im menschlichen Organismus, die für die körperliche Leistungsfähigkeit und Gesundheit bedeutsam sind. Sie bilden die Basis für die Struktur von Muskeln, Bindegewebe, Haut, Haaren und Hormonen.

Unter Belastung können sie auch als Energiequelle herangezogen werden. Da der Körper Eiweiße nicht speichern kann, ist eine stetige Zufuhr von Eiweiß notwendig.

Als Eiweißquellen können sowohl tierische Produkte wie Fleisch, Fisch und Milchprodukte, sowie pflanzliche Produkte wie Hülsenfrüchte und Sojaprodukte herangezogen werden.

Aus tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln, z.B. Milch und Soja, können Eiweiße isoliert werden. Diese Eiweiße sind in pulverisierter Form verfügbar und stellen als Shake eine hochwertige Eiweißquelle dar, die zudem noch sehr fett- und kalorienarm ist.

## Funktionen

Schlüsselrolle in fast allen biologischen Prozessen“

- Enzyme (z.B. um Kohlenhydrate zu verstoffwechseln)
- Struktur (z.B. Muskeln, Bindegewebe)
- Transport (z.B. Hämoglobin)
- Blutgerinnung (z.B. Fibrin)
- Osmotischer Druck (Wasserhaushalt in den Kapillaren)
- pH-Puffer im Blut
- Immunsystem (z.B. Antikörper)
- DNA (Histone)
- Hormone (z.B. „Adrenalin“)



## Jana Müller Schmidt

Fitnesstrainerin, Präventions- und  
Rehatrainerin  
Ernährungsberaterin  
27711 OHZ  
ULC Sportsdome

✉ [mueller-schmidt\(at\)gmx.de](mailto:mueller-schmidt(at)gmx.de)

homepage

[www.jms-figurinform.de](http://www.jms-figurinform.de)

## Eiweiß



Aufgabe:

Abends eiweißreiche Nahrung zu sich nehmen  
und auf Kohlenhydrate und Fette verzichten