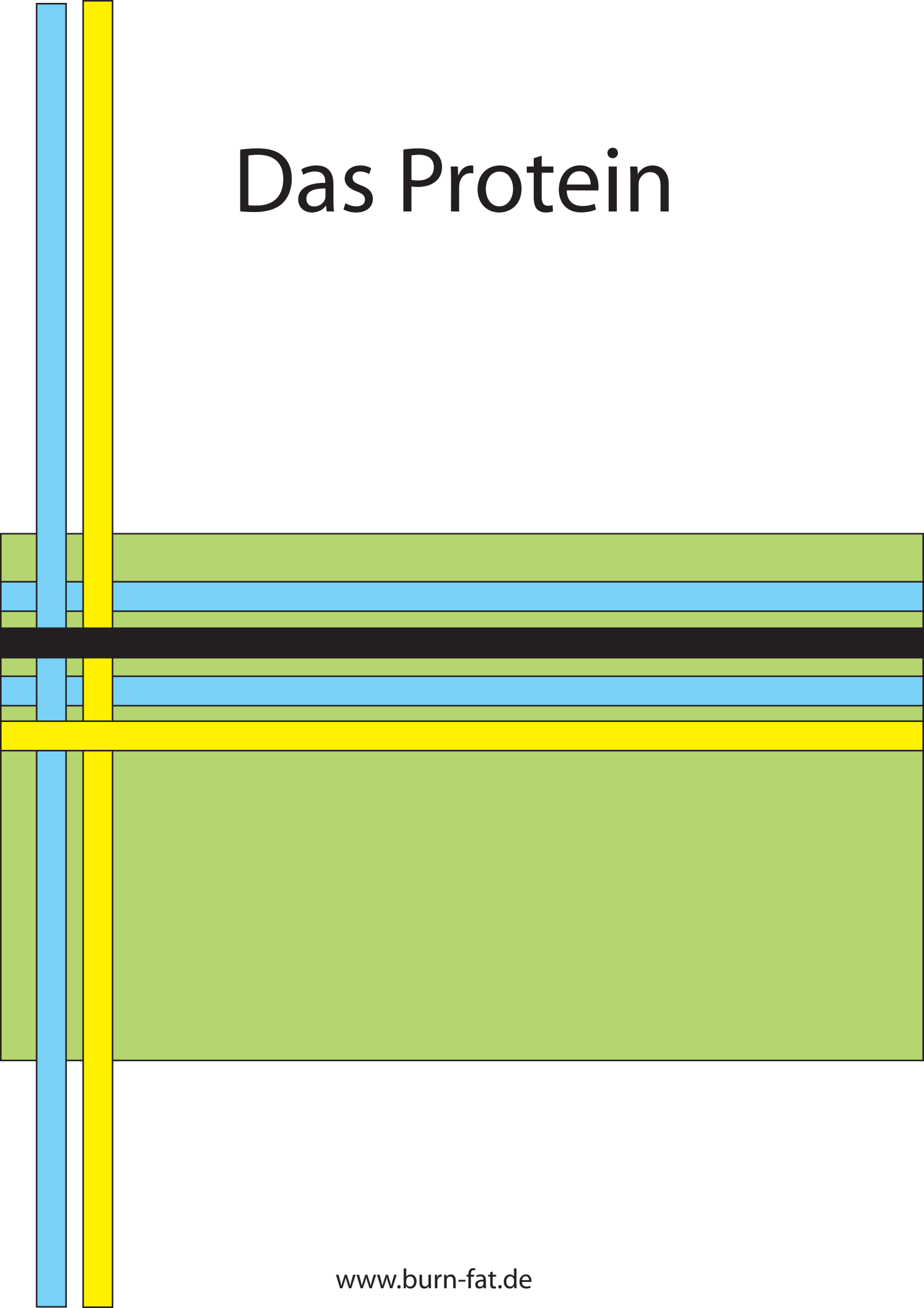


Das Protein



Eine optimale Proteinzufuhr haben die meisten Menschen leider nicht, die meisten wissen gar nicht wie viel Gramm sie täglich zu sich nehmen sollten oder welche Nahrungsmittel hochwertige Proteine enthalten.

Protein = Eiweiß

Der menschliche Körper besteht zu einem hohen Anteil aus Protein. Der Aufbau eines Proteins wird durch die Aufeinanderfolge der etwa 20 unterschiedlichen Bausteine, genannt Aminosäuren, bestimmt. Durch die präzise Aneinanderreihung der Aminosäuren kann der menschliche Körper etwa 50.000 verschiedene Proteine schaffen, so z. B. diverse Hormone. Durch das Umformen anderer Bausteine stellt der Körper einige Aminosäuren selbst her, andere müssen zugeführt werden. Man spricht bei diesen von den essentiellen Aminosäuren. Um körpereigenes Eiweiß, z. B. die kontrahierenden Proteine der Muskeln, aufbauen zu können, ist eine tägliche Zufuhr dieser essentiellen Aminosäuren durch die Nahrung lebenswichtig! Durch ihre ganz normale Nahrung nehmen natürlich alle Menschen Protein zu sich.

Die 20 kanonischen Aminosäuren

Aminosäure	Dreibuchstabencode	Einbuchstabencode	Bemerkung
Alanin	Ala	A	nicht-essentiell
Arginin	Arg	R	semi-essentiell
Asparagin	Asn	N	nicht-essentiell
Asparaginsäure	Asp	D	nicht-essentiell
Cystein	Cys	C	nicht-essentiell *
Glutamin	Gln	Q	nicht-essentiell
Glutaminsäure	Glu	E	nicht-essentiell
Glycin	Gly	G	nicht-essentiell
Histidin	His	H	semi-essentiell
Isoleucin	Ile	I	essentiell
Leucin	Leu	L	essentiell
Lysin	Lys	K	essentiell
Methionin	Met	M	essentiell
Phenylalanin	Phe	F	essentiell
Prolin	Pro	P	nicht-essentiell
Serin	Ser	S	nicht-essentiell
Threonin	Thr	T	essentiell
Tryptophan	Trp	W	essentiell
Tyrosin	Tyr	Y	nicht-essentiell *
Valin	Val	V	essentiell

*für Kinder und Schwangere [essentiell](#)

Wieviel Protein brauchen Sie?

Laut einigen Ernährungswissenschaftlern ist der tägliche Proteinkonsum bei ca. 0,8 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht ausreichend, um seine Muskelmasse beizubehalten. Doch wer verhältnismäßig schnell Muskelmasse aufbauen möchte, kommt mit dieser Eiweißaufnahme nicht aus, da durch intensives Muskeltraining und dem damit verbundenen Muskelaufbau ein erhöhter Bedarf an Eiweiß besteht. In Bodybuilding-Kreisen wird eine tägliche Aufnahme von mindestens 2 Gramm Eiweiß pro Tag und Kilogramm Körpergewicht gefordert, die oft nur durch entsprechende Nahrungsergänzungsmittel wie z.B. Proteinshakes geleistet werden kann. Einige Ernährungswissenschaftler sagen allerdings, dass eine Steigerung auf 1,2 Gramm bis höchstens zwei Gramm ausreichen würde.

Training + Protein = Muskelwachstum

Nicht das Training an sich lässt die Muskeln wachsen, sondern lediglich die Anstrengung gibt den Anreiz zum Muskelwachstum. Das Prinzip funktioniert folgendermaßen: Durch die Trainingsbelastung entsteht eine Schädigung der Muskelzellen, auf die der Körper wiederum reagiert; indem er versucht mit dem konsumierten Protein soviel Muskelmasse aufzubauen, dass bei der nächsten Trainingseinheit keine Muskelschädigung mehr entsteht. Aus diesem Grund sind Bodybuilder bemüht, bei jedem Training die eigenen Leistungen zu steigern, um dem Körper keine Anpassung zu ermöglichen, denn Anpassung würde in diesem Fall Muskelwachstumsstillstand bedeuten.

Sehr proteinhaltige Nahrungsmittel sind:

- Fleisch
- Fisch
- Eier
- Milchprodukte (Käse und Quark)
- Nüsse
- Hülsenfrüchte (Soja: 41,6 %)
-

Mögliche Gefahren

Wenn Sie Nahrungsergänzungen wie z.B. Eiweißpulver zu sich nehmen und dabei nicht ausreichend Flüssigkeit zu sich nehmen kann die hohe Konzentration von Eiweiß die Nieren belasten und evtl. schädigen. Des Weiteren warnen einige Ernährungswissenschaftler, dass durch die Zufuhr von fertigen Aminosäuren die körpereigene Synthese leiden könnte.