

Was zeichnet ein **gutes Protein-** **konzentrat** aus?



Foto: wavebreakmedia/shutterstock.com

Der Markt der Nahrungsergänzungen (Supplements) wird immer unüberschaubarer. In diesem Artikel werde ich Ihnen Hilfestellung geben, woran Sie ein qualitativ hochwertiges Eiweißkonzentrat erkennen. Auf gängige Nahrungsergänzungsprodukte wie Weight Gainer, Creatine, Riegel, Carnitinprodukte und Mineraldrinks usw. werde ich nicht eingehen, da dies den Rahmen dieses Artikels sprengen würde.

Muskeln bestehen aus Wasser und Protein, nicht aus phantasiereichen Verbindungen. Deswegen machen exotische Produkte ohne Nährwert keinen Sinn. Eine Voraussetzung für Muskelaufbau bzw. Gewebestraffung ist regelmäßiges Training und die Zufuhr von Eiweiß. Für das Training benötigt der Körper Energie/Kalorien. Hauptsächlich Kohlenhydrate und Creatine liefern Energie. Baustoff Nummer 1 ist das Eiweiß/Protein. In den meisten Fällen wird die Menge der benötigten Nährstoffe aus der Basisernährung nicht dem angestrebten Trainingsziel angepasst. Entsprechend abgestimmte Supplemente füllen die eventuell entstandene „Lücke“. So kann etwa Creatine zur Leistungssteigerung im Sport nicht mit der normalen Nahrung in ausreichender Menge zugeführt werden. Wer ernsthaft Bodyforming betreibt, sollte regelmäßig Creatine-Kuren durchführen. Die Baustoffsubstanz Protein kann jederzeit mit der

Basisernährung aufgenommen werden. Wer aber nicht den ganzen Tag fettarme Proteinquellen wie Huhn, Frischkäse, Thunfisch usw. essen möchte oder kann, dem bieten Proteinkonzentrate eine fettarme und abwechslungsreiche Alternative. Sportbedingte Mangelerscheinungen können durch L-Glutamin, BCAA, Aminosäureprodukte und z.B. L-Carnitin ausgeglichen werden.

Welche Produkte sind Geldverschwendung?

Jede Substanz, die nicht in der normalen Ernährung vorkommt bzw. nicht vom Körper selbst gebildet wird und eine Rolle im Energie- und Baustoffwechsel spielt, hat nichts mehr mit Ernährung zu tun und sollte nicht als Supplement eingenommen werden.

Qualität hat ihren Preis

Die wenigsten Menschen haben etwas zu verschenken. Das sollte auch beim

Kauf von Nahrungsergänzungen bedacht werden. Seriöse Hersteller haben ihren Firmensitz in Deutschland und ihre eigene Produktion inklusive Qualitätssicherung nach DIN-ISO-Norm; teilweise produzieren sie gemäß GMP (Good Manufacturing Practice). Seriöse Hersteller führen Lagertests durch, um zu gewährleisten, dass das Produkt am Ende des Herstellungsverfahrens noch alle deklarierten Inhaltsstoffe enthält und genussfähig ist.

Das deutsche Lebensmittelrecht ist zwar sehr streng, aber zum Inverkehrbringen z.B. eines Weight Gainers braucht man keine gesonderte Genehmigung. Theoretisch ist es möglich, zu Hause in der Küchenmaschine Haferflocken, Nüsse, Kakaopulver usw. zusammenzumischen und anschließend in Tüten oder Dosen abzufüllen. Das Ganze wird dann als „Super-Masse-Mix“ verkauft – und zwar so lange, bis ein Lebensmitteluntersuchungsamt das Produkt beanstandet. Achten Sie beim Kauf also darauf, dass Ihre Supplemente in Deutschland und durch einen zertifizierten Betrieb hergestellt wurden!

Checkliste: Beurteilung reiner Eiweißkonzentrate

Das Wort „rein“ ist bewusst hervorgehoben. Viele Personen halten alles, was mit Milch angerührt wird, für Eiweißpulver. Häufig werden auch Weight Gainer und Diätshakes aus der Apotheke (z.B. Almased) umgangssprachlich als Eiweißkonzentrate bezeichnet. Ein ganz wichtiges Unterscheidungsmerkmal ist der Proteingehalt. Er sollte mindestens 70 Prozent, besser 80 Prozent betragen. Deutlich wird dies auch beim Preis. Proteine sind teure Rohstoffe; meistens passen nicht mehr als 700 bis 800 Gramm in eine Dose. Aufgrund des höheren Schüttgewichts passen in die gleiche Dose mindestens 1.000 bis 1.500 Gramm eines Weight Gainers.

Der erste Check beim Blick auf das Etikett:

- Liegt der Proteingehalt auf 100 g Produkt über 80 g?
- Fettgehalt unter 7 g auf 100 g Produkt?
- Kohlenhydratgehalt unter 10 g auf 100 g Produkt?
- Die biologische Wertigkeit.
- Je höher der Gehalt an den sog. BCAA (muskelerhaltene Aminosäuren),

Abbildung 1:
Empfohlene Nahrungsergänzungen und Geldverschwendung (Beispiele)

Empfehlenswert / Notwendig	Geldverschwendung
Proteinkonzentrate	Exotische Pflanzenextrakte
Kohlenhydratprodukte	Flüssiges Creatin
Aminosäuren (Hydrolysate)	Fatburner mit Cholin und Inositol
Creatine	GABA
L-Carnitin	HMB
L-Glutamin	Prohormone
Weight Gainer	Arginin-Pyroglutamat-Lysin
Sportlerriegel	...
Mineralstoffe, Vitamine, Spurenelemente	
Sportlergetränke	
CLA	

Die Abbildung verdeutlicht, welche Nahrungsergänzungen zu empfehlen sind

desto besser wird das Eiweiß in fettfreie Substanz umgebaut.

Hier die Richtwerte (die Werte finden Sie auf dem Etikett in Aminogramm):

- Leucin auf 100 g Eiweiß über 10 g?
- Isoleucin auf 100 g Eiweiß 5–8 g?
- Valin auf 100 g Eiweiß 5–8 g?

Diese drei Werte sollten zusammen über 23 g betragen. Bitte rechnen Sie nach!

Gute Proteinquellen

1. Molkenproteine/Isolate, häufig auch als Laktalbumin bezeichnet, englische Bezeichnung „Whey“. Die erste Wahl sind sogenannte CFM-Isolate.

2. Milchprotein oder Casein. Das beste Milchprotein ist zurzeit mizellares Milchprotein. Es besitzt eine „Umman- telung“ und wird dadurch sehr konstant vom Körper aufgenommen. Auch bei Milchproteinen gibt es Isolate; diese sind zu bevorzugen.

3. Sojaprotein. Vergessen Sie alles Schlechte, was Sie über Sojaprotein gehört haben. Jetzt gibt es Sojaprotein-Isolate. Hohe biologische Wertigkeit, hoher Eisengehalt, geringer Fett- und Kohlenhydratgehalt zeichnen Isolate aus.

4. Eiprotein oder Albumin. Eiprotein wird von Wettkampfbodysbuildern ge-

body LIFE- Leserservice

Wollen Sie das beste Protein kaufen, aber können sich nicht entscheiden? Dann senden Sie eine Mail an andreas.scholz@figurmacher.de zum Qualitäts-Check. Sie können auch Proteinposter und Druckdateien für Ihre Theke unter der gleichen E-Mail-Adresse anfordern.



schätzt, da es angeblich kein Wasser zieht. Als reine Proteinquelle ist es teuer und ungenießbar. Zur Aufwertung von Milchprotein aber hervorragend.

5. Weizenproteinhydrolysate. Sie enthalten einen hohen Glutaminanteil und sind lediglich als ergänzende Proteinquelle zu empfehlen. Leider sind sie sehr teuer und bitter im Geschmack.

Nicht empfehlenswerte Proteinquellen

Die folgende Auflistung zeigt, bei welchen Substanzen es sich nicht um reine Proteinkonzentrate handelt:

1. Gelatine oder Hydrolysat aus kollagenem Eiweiß. Die biologische Wertigkeit ist gleich null. Dieses Protein hat nichts in einem Proteinkonzentrat oder Aminosäureprodukt zu suchen.

2. Magermilchpulver hat einen sehr guten Geschmack, enthält aber leider auch viel Milchzucker und wenig Protein. In Weight Gainern ist das vorteilhaft, aber nicht für reine Proteinkonzentrate.

3. Erbsenprotein ist sehr billig und hat eine schlechte biologische Wertigkeit, verbunden mit einem schlechten Geschmack.

4. Kartoffelprotein hat einen hohen Solanin-gehalt. Solanin ist ein Gift, das die Pflanze vor Schädlingen schützt. Daher ist es in Proteinkonzentraten nicht zu empfehlen. Als Hydrolysat in Tabletten kann es allerdings zusammen mit Eiprotein eingesetzt werden. Bei Histaminunverträglichkeit bietet sich Reisprotein an.

Welches Protein für welches Ziel?

Zur Gewebestraffung:

ohne Eiweiß keine Gewebestraffung!

1. Milch- und Eiprotein oder
2. für Vegetarier: Sojaproteinisolat (wichtig für Frauen: Sojaprotein hat einen hohen Eisengehalt!).
3. Der Zusatz von L-Carnitin ist besonders empfehlenswert.

Zum Muskelaufbau:

Eiweiß ist der Baustoff für die Muskeln!

1. Molkenproteine mit mindestens 75 Prozent Eiweiß, besser über 80 Prozent im Produkt. In der Trockenmasse sind Werte bis 94 Prozent bei Isolaten möglich. Je nach Aroma- und Vitamingehalt entspricht dies ca. 83 bis 88 Prozent Eiweiß im Produkt.

2. Mehrkomponentenproteine. Achten Sie auf die Reihenfolge der Proteine in der Zutatenliste. An erster Stelle sollte Milch- oder Molkenprotein stehen, Soja und Weizen weiter hinten. Mehr als fünf Komponenten sollten nicht enthalten sein. Ansonsten wird es schwer herauszufinden, ob das Produkt hochwertig ist oder eine Abfüllung von Resten darstellt.

3. Der Zusatz von BCAA und Enzymen ist vorteilhaft.

Ausdauersport: Eiweiße fördern die Regeneration und Gesunderhaltung!

1. Hydrolysate sind zu empfehlen, da sie schnell die Regeneration fördern.
2. BCAA-Zusätze sind zu empfehlen. 50 Prozent Eiweißgehalt genügt. Der Rest sollte aus Kohlenhydraten bestehen.

Preisvergleich

Beispiel 1:

500 g mit 72% Eiweiß kostet 14,90 Euro. Das bedeutet, in 500 g sind 360 g Eiweiß enthalten. 14,90 Euro geteilt durch 360 = 0,041 Euro pro 1 g Eiweiß. Multipliziert mit 100, ergeben sich 4,14 Euro für 100 g Eiweiß. Der BCAA-Anteil bei 100 g Protein liegt bei 16,1 g.

Beispiel 2:

500 g mit 80% Eiweiß kostet 15,90 Euro. Das bedeutet, es sind in 500 g 400 g Eiweiß enthalten. 15,90 Euro geteilt durch 400 = 0,039 Euro pro 1 g Eiweiß. Multipliziert mit 100, ergeben sich 3,98 Euro für 100 g Eiweiß. Der BCAA-Anteil bei 100 g Protein liegt bei 25,2 g.

Das Eiweiß aus Beispiel 2 scheint auf den ersten Blick teurer, auf den zweiten Blick ist es aber günstiger und hochwertiger.

Andreas Scholz



Dipl.-oec.-troph. Andreas Scholz ist Referent für Fitness- und Figurernährung. Er hat unterschiedliche Spezialprogramme mit entsprechenden Trainings- und Ernährungsplänen, Postern und Kursbüchern entwickelt.

Mehr Infos: www.figurmacher.de

MUSKELTRAINING OHNE PROTEINSHAKE DANACH

! Während des Trainings werden Gesundheitsbotenstoffe, die **Myokine**, und das Muskelzerstörungshormon **Cortisol** gebildet. Wenn kein Protein nach dem Training zugeführt wird, können die **gesundheitsfördernden Effekte** des Muskeltrainings wie stärkere Knochen, mehr Kraft oder ein besseres Immunsystem **NICHT** genutzt werden.

MUSKELTRAINING MIT PROTEINSHAKE DANACH

Der Gesundheits- und Figurertipp: Direkt nach dem Training 0,5 g Protein pro kg Körpergewicht zuführen. So nutzt du die positiven Effekte des Muskeltrainings voll aus. Für ein starkes Immunsystem, feste Knochen, schöne Haare, straffe Haut, gesunden Muskelaufbau und für einen vermehrten Fettabbau.

Der Figurmacher * Andreas Scholz in Kooperation mit der Gesellschaft für Ernährungsforschung e. V. // www.gfe.de

Direkt nach dem Training sollte man 0,5 g Eiweiß pro Körpergewicht zu sich nehmen, um die positiven Effekte des Krafttrainings voll ausnutzen zu können