Fotos: Marekuliasz / shutterstock; Stok-Yard Studio / FoodPix / Getty Images; Jorge Gonzales / E+ / Getty Images

Die große LOOX EIWEISS SERIE

Teil 1

Wer den eigenen Körper straffen, Muskeln aufbauen oder gesund abnehmen will, kommt um das Thema Eiweiß nicht herum. Welche Eiweißprodukte wen zum Ziel bringen können, verraten LOOX-Experten in dieser und den folgenden Ausgaben.

// Text **Nadine Czwalinna**

PROTEINE (vom Griechischen „proteios“ für „vorrangig“) sind genauso wichtig, wie es ihr Name vermuten lässt: Sie sind die Baustoffe für unseren Körper. Sie bilden das Gerüst für jeden Muskel, jede Sehne, für Haut, Haare und nahezu alle anderen Zellen. Als Bestandteil von Hormonen und Enzymen regeln sie wichtige Stoffwechselabläufe – und in der Not werden sie in Kohlenhydrate umgewandelt und versorgen uns mit Energie.

WIE VIEL EIWEISS BRAUCHEN WIR?

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung gibt an, dass eine ausgewogene Mischkost mit etwa 0,8 Gramm Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht (kg KG) reicht, um den Bedarf eines jeden – auch Sportlers – zu decken. Das sieht die Fitnesswelt heute etwas anders: Viele Experten gehen davon aus, dass Menschen mit den Zielen Abnehmen, Muskelaufbau oder Leistungssteigerung einen doppelt so hohen Bedarf haben. 1,6 bis 2 Gramm pro kg KG – je nach körperlicher Belastung oder Sättigungsbedarf – stehen zur Diskussion. „Ich nehme sogar nur die fettfreie Körpermasse als Grundlage zur Berechnung des Proteinbedarfs“, verrät LOOX-Experte Andreas Scholz und nennt es seinen „Muskelstraffungstipp“. „Dafür empfehle ich 2,8 Gramm Eiweiß pro Kilogramm fettfreie Körpermasse.“

KLEINES EIWEISS-LEXIKON

AMINOSÄUREN Sie sind die Bausteine der Proteine. Bis zu 30 000 Aminosäuren in langen Ketten bilden ein Protein. Unser Körpereiweiß setzt sich aus 21 Aminosäuren zusammen, von denen neun essenziell sind, das heißt, mit der Nahrung aufgenommen werden müssen.

BCAA sind die sogenannten verzweigtkettigen essenziellen Aminosäuren Valin, Leucin und Isoleucin. Sie sind am Muskelaufbau beteiligt, liefern Energie während sportlicher Aktivität und sollen mit einem geringeren Muskelabbau und späterer Ermüdung bei Ausdauerbelastungen einhergehen. Sie stecken in Fleisch, Fisch, Erbsen, Walnüssen, Reis und Eiern.

BIOLOGISCHE WERTIGKEIT Die biologische Wertigkeit (BW) gibt an, wie viel von einem Nahrungseiweiß in Körpereiweiß umgebaut werden kann. Dafür müssen alle neun essenziellen Aminosäuren vorhanden sein. Generell haben tierische Produkte eine höhere BW, als Referenzwert gilt Hühnerei mit einer BW von 100. Pflanzliche Quellen können in Kombination miteinander hochwertiger werden, zum Beispiel Bohnen und Mais mit jeweils einer BW von 72 und zusammen 101.

CASEIN Unter dem Begriff werden verschiedene Proteine zusammengefasst, die den Hauptbestandteil des Milcheiweißes ausmachen (etwa 20 Prozent sind sogenannte Molkeproteine). Sie werden langsam verdaut und verstoffwechselt (ca. 60 bis 90 Minuten).

WHEY Englisch für Molkeprotein, ein isoliertes, hochwertiges Milchprotein (enthält BCAAs). Ein Qualitätsprodukt.

MEHRKOMPONENTENPRODUKTE Shakes in Pulverform, die etwa drei bis fünf verschiedene Eiweißquellen beinhalten wie Casein, Molke und Eiklar.

PROTEINE Fachbegriff für Eiweiße, die Baustoffe unseres Körpers. Sie kommen vermehrt in tierischen Lebensmitteln vor sowie in Hülsenfrüchten, Quinoa, Bulgur, Getreide, Kartoffeln, Samen, Nüssen und Kernen (siehe auch Begriff „Biologische Wertigkeit“). Sie liefern 4,1 Kilokalorien Energie pro Gramm, wobei schon etwa eine Kilokalorie bei der Verdauung und Verstoffwechselung verbraucht wird.

LOOX-EXPERTE

Andreas Scholz
Sport- und Ernährungsexperte

Der sportliche Diplom-Ökotrophologe hält als Referent für Fitness- und Figurernährung Vorträge in ganz Deutschland und erstellt für seine Klienten körpertypgerechte und effektive Programme *(figurmacher.de)*. Seine Fettkillerpläne auf *LOOX.com/ascholz*

EIWEISS-SHAKES
EINE FRAGE DER QUELLE

Eiweiß-Shakes gehören zu den beliebtesten Proteinprodukten. Daher gibt es im Handel eine Riesenauswahl. Umso wichtiger, den Überblick zu behalten: Welches Produkt ist das richtige für wen?

Die fettfreie Masse, auch Lean Body Mass oder Magermasse genannt, beschreibt dabei folgende Formel: Körpergewicht minus Speicherfett. So wird die Berechnung des Eiweißbedarfs an die individuelle Körperzusammensetzung angepasst und damit an den tatsächlichen Muskelanteil. Andreas Scholz erläutert: „Ein Mann, der zum Beispiel 85 Kilogramm wiegt und 35 Kilogramm Muskelmasse auf die Waage bringt, hat einen höheren Eiweißbedarf als jemand, der bei 85 Kilogramm nur auf 28 Kilogramm Muskelmasse kommt und dafür mehr Körperfett aufweist."

Ganz unkompliziert geht die Berechnung der fettfreien Masse mit der Bioelektrischen Impedanzanalyse (BIA). Mittels einer Waage oder – wer es genauer möchte – Elektroden werden die Körperwerte direkt in allgemeines Gewicht, Fettgehalt sowie Muskelmasse und Wassergehalt (= fettfreie Masse) unterteilt. BIA-Messungen werden etwa von Apotheken, Fitnessstudios oder Ernährungsberatern angeboten.

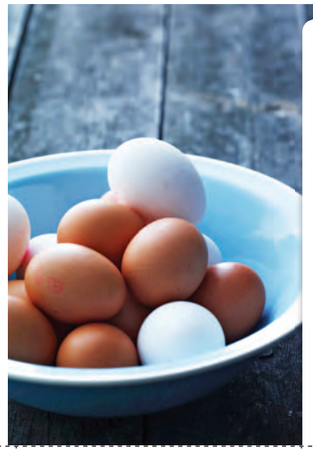
NORMALE KOST ODER EIWEISSPRODUKT?

Ist der individuelle Eiweißbedarf berechnet, geht es an die Umsetzung. Aber lassen sich selbst so hohe Protein-Bedarfswerte noch mit einer ausgewogenen Mischkost erreichen? Ja – doch ergeben sich dabei zwei Probleme. Punkt eins: der hohe Planungsaufwand. Die einzelnen Mahlzeiten brauchen hochwertige Eiweißquellen sowie günstige Kombinationen. Punkt zwei: die Gesamtkalorien und Nahrungsmittelmengen. Eiweiße gibt es in der Natur nur als „Gesamtpaket". Das heißt, man nimmt parallel zum Protein noch Fleisch-, Milch- oder andere Nahrungsfette sowie Kohlenhydrate auf. Das kann das Kalorienkonto und den Magen schnell überlasten.

HOCHWERTIGE ALTERNATIVE

Als kalorienarme Alternative stehen daher verschiedene Eiweiß-Shakes und -Riegel zur Verfügung. Auch bei Zeitnot, größerem Bedarf, auf Reisen oder gelegentlich als stoffwechselanregender Abendsnack haben die Produkte ihre Berechtigung. Der Nachteil gegenüber normaler Kost: weniger vielfältige und umfangreiche Vitamine, Mineralstoffe, sekundäre Pflanzenstoffe, weniger essenzielle Fette und mehr industrielle Zusätze wie etwa Süßungsmittel. „Als regelmäßiger Mahlzeitenersatz sind sie nicht gedacht", bestätigt LOOX-Experte Andreas Scholz. Wer seine Ziele also mit hochwertigem Eiweiß fördern möchte, braucht vor allem einen Plan: Der LOOX-Eiweiß-Guide erklärt in diesem Teil der Serie die wichtigsten Begriffe, die besten Eiweißquellen und hat eine praktische Einkaufscheckliste entwickelt.

Fotos: Lawton / photocuisine / Corbis; Kai Schwabe / StockFood; Lars Ranek / StockFood; Lilyana Vynogradova / Thinkstock; Tina Lee Studio / Flickr Open / Getty Images



QUELLE	SOJA-EIWEISS	MILCHEIWEISS (CASEIN)	HÜHNEREI-EIWEISS		MOLKENEIWEISS (ENGLISCH: WHEY)	WEIZENEIWEISS (GLUTEN)
BIOLOGISCHE WERTIGKEIT *	85	77	88		104	38
EIGENSCHAFTEN	Gute Verträglichkeit	Langsame Aufnahme des Proteins, daher länger sättigend, cremige Konsistenz	Eiklar ist oft nur in geringen Mengen vorhanden, da teurer und hochwertiger Rohstoff		Weniger sättigend, aber schnelle Aufnahme	Gutes Backmittel, in natürlicher Version liegt eine höhere BW vor (Vollkornweizen BW 69)
FÜR WEN?	Zum Abnehmen als Abendmahlzeit-Ersatz oder Zwischensnack, für Vegetarier, Laktoseintolerante oder bei erhöhtem Cholesterinspiegel	Zum Abnehmen als Abendmahlzeit-Ersatz oder Zwischensnack	Für Bodybuilder, zur Wettkampfvorbereitung		Nach dem Training und morgens	Wegen geringer Wertigkeit nicht geeignet (das gilt ebenso für Kartoffel-, Reis- oder Erbsenproteine)

EINKAUFS-CHECKLISTE

✔ Nutzen geprüft
Je nach persönlichem Ziel unterstützen bestimmte Produkte beziehungsweise Zusammensetzungen: Wer abends seinen Stoffwechsel auf Fettverbrennung programmieren möchte, greift zu einem anderen Produkt, als jemand, der einen Zwischensnack für mehr Muskeln sucht. Lösungen für jeden Bedarf bietet unsere LOOX-Serie.

✔ Eiweißgehalt gecheckt
Gute Produkte enthalten pro 100 Gramm mindestens 80 Gramm Eiweiß – wenn sie Geschmack enthalten sollen. Neutrales Eiweißpulver, etwa zum Untermischen in eine Mahlzeit oder einen Snack, kann zu 100 Prozent aus Eiweiß bestehen.

✔ Zutatenliste gelesen
An erster Stelle steht immer die Zutat mit dem größten Anteil – in absteigender Reihenfolge. An erster Stelle steht Weizenprotein? Dann Finger weg! Die Biologische Wertigkeit (Begriff siehe „Lexikon") des Produkts sollte unbedingt hoch sein, sonst kann man sich das Geld sparen.

✔ Kein Billigprodukt gekauft
Qualität kostet, so auch bei den Eiweißprodukten. Was billig ist, bringt oft Nachteile mit sich – wenn auch nicht auf den ersten Blick: So können Verarbeitung oder Qualität der Eiweiße Mängel aufweisen, oder aber die günstigeren Kohlenhydrate werden dem Eiweißprodukt untergemischt, um Kosten zu sparen. Doch das geht wiederum auf Kosten der Kalorienbilanz.

Teil 2: Abnehmen

Welches Eiweiß ist für das Trainingsziel Abnehmen besonders hilfreich und in welcher Darreichungsform? Was taugen Supermarkt-Produkte? Das und mehr in der nächsten LOOX-Ausgabe!

** Die biologische Wertigkeit ist nur ein Richtwert, genaue Angaben bitte auf der jeweiligen Packung nachlesen. In Komponenten-Pulver erhöht sich die BW durch die Kombination der Quellen.*