

**Streitfall** Eiweißbrot hat sich zu einem Renner entwickelt. Weil es kaum Kohlenhydrate in Form von Stärke enthält, gilt es den einen als idealer Schlankmacher, anderen jedoch wegen seines höheren Fettgehalts als Dickmacher. Die Ernährungswissenschaft kann erklären, was es wirklich taugt.

# Eiweißbrot: das umstrittene Wundermittel

Kohlenhydratarmes Brot erleichtert nur im Rahmen einer Low-Carb-Ernährung das Abnehmen

Von unserer Mitarbeiterin  
Ulrike Gonder

Der Markt für Eiweißbrote boomt. Sie heißen Body Attack, Wake-up-Vitalbrot, Guten Morgen- oder Abendbrot. Viele Bäckereien, Supermärkte und Discounter bieten inzwischen eiweißreichere, kohlenhydratärmere Brote an. Backmischungen zum Selbstanrühren gibt es in der Apotheke ebenso wie im Internet. Der Erfolg dieser neuen Produktpalette ist auf die Beliebtheit kohlenhydratreduzierter Kostformen (Low-Carb) zurückzuführen.

Wenngleich von der etablierten Ernährungswissenschaft noch immer skeptisch beäugt, ist der Nutzen gemüsericher, kohlenhydratarmer Mahlzeiten gut belegt. Viele Kohlenhydrate (Zucker, Stärke) stecken in Brot, Nudeln, Reis, Kartoffeln, Gebäck, Süßigkeiten und Softdrinks. In zahlreichen Studien konnte die kohlenhydratreduzierte Kost im Vergleich mit fettarmen Diäten ihre Überlegenheit in Sachen Fettabbau, Senkung erhöhter Triglyzeride (Blutfette), Anhebung des guten HDL-Cholesterins und verminderte Entzündungsneigung unter Beweis stellen. Werden weniger Zucker und Stärke gegessen, bleiben sprunghafte Anstiege und rasche Abfälle des Blutzucker- und Insulinspiegels aus. Dies hilft Menschen mit Metabolischem Syndrom, mit nicht-alkoholischem Fettleber, Typ-2-Diabetes und anderen Zivilisationskrankheiten.

Bei entsprechender Lebensmittelauswahl – viel Gemüse und Eiweiß, gute Fette und Öle, wenig Stärke – kann man mit kohlenhydratreduzierten Diäten auch besser abnehmen, ohne Kalorien zu erhöhen. Ihr hoher Wasser- und Ballaststoffanteil „verdünnt“ die Kalorien, zugleich sorgt der erhöhte Eiweiß- und Fettanteil für bessere Sättigung. Praktisch bedeutet dies, weniger Limonaden zu trinken, weniger Süßigkeiten zu essen, aber auch weniger Nudeln, Kartoffeln und Brot. Man muss nicht völlig darauf verzichten, es sollte halt nur deutlich weniger sein: zum Beispiel zwei statt vier Scheiben Brot täglich.

Doch offenbar hängen die Deutschen am Brot. Deswegen sind die kohlenhydratarmen Eiweißbrote so begehrt. Der wichtigste Unterschied zwischen herkömmlichem Brot und Eiweißbrot ist, dass weniger oder gar kein Mehl verwendet wird, um den Kohlenhydratgehalt zu verringern. Stattdessen kommen eiweißreiche Produkte wie Wei-

## Gesunde Ernährung auch mit glutenfreien Produkten möglich

**Saarbrücken.** (np) Wer glutenhaltige Nahrungsmittel nicht verträgt, kann auf glutenfreie Speziallebensmittel zurückgreifen. Viel wichtiger wäre jedoch eine sorgfältige Diagnostik. Darauf sollte dann die Diät abgestimmt werden, um zu vermeiden, dass Grundnahrungsmittel wie Brot und andere Getreideprodukte ohne Not aus der Küche verbannt werden. Denn auch mit glutenfreien Produkten kann man sich unausgewogen ernähren.

Sinnvoll ist eine von Fachleuten durchgeführte Ernährungsberatung, vor allem bei Kindern. Denn alle anderen Lebensmittel kann man essen: Fleisch und Fisch, Meeresfrüchte, Nüsse, Obst, Gemüse, Salate, Käse, Reis, Hirse, Buchweizen und Mais – beim Hafer wird noch gestritten – sowie die ebenfalls glutenfreien getreideähnlichen Pflanzen Amaranth und Quinoa.



**Eiweißbrot hilft beim Abnehmen nur, wenn man sich generell kohlenhydratarm ernährt und viel Gemüse isst.** FOTO: OLIVER DIETZE

zengluten, Soja- und Lupinenmehl zum Einsatz. Vor allem das Gluten ist bei den Bäckern sehr beliebt, denn als Klebereiweiß (gluten = lateinisch für Leim) sorgt es dafür, dass man überhaupt Brote und Gebäcke herstellen kann, die eine elastische Krume bilden. Ohne Gluten gäbe es nur flache Fladenbrote.

Wird Mehl mit Wasser vermischt, sorgt das Gluten darin zunächst für die gummiartige, elastische Teigkonsistenz. Geht der Teig auf, bilden die Gärungsgase Blasen, die aufgrund des stabilen Glutengerüsts beim Backen erhalten bleiben und für eine schöne, lockere Krume sorgen. Trotz der Verwendung von reinem Gluten wird ein mehlarmer oder mehlfreies Brot jedoch nie die gleiche Konsistenz und den gleichen Geschmack aufweisen wie „richtiges“ Brot.

Eiweißbrot scheint eine einfache Lösung bei Gewichtsproblemen zu bieten: Man kann weiter sein Brot essen, nimmt trotzdem ab und wird gesund dabei. Weit gefehlt, meint die Verbraucherzentrale Bayern. Kein Mensch werde allein vom Verzehr solcher Eiweißbrote abnehmen, melden die Verbraucherschützer Ende Juni an die Presse. Damit haben sie natürlich Recht. Denn obwohl ein höherer Eiweißanteil besser sättigt, ist dies nur ein As-

pekt. Eiweißbrote sind keine Wundermittel, die auf magische Weise Pfunde schmelzen lassen. Es kommt auch hier darauf an, wie viel man davon isst und wie der Rest der Ernährung aussieht – besser Tomaten statt Leberwurst, lieber Feld- statt Fleischsalat. Low-Carb funktioniert nur, wenn man viel Gemüse verzehrt. Eiweißbrot ist nur als Bestandteil einer generell kohlenhydratarmer Ernährung sinnvoll. Und dabei ist wichtig, glutenarmes oder sogar glutenfreies Eiweißbrot zu verzehren. Denn Gluten kann den Darm reizen oder sogar schädigen.

Die Verbraucherschützer bemängeln auch, dass Eiweißbrote einen höheren Fettanteil und dadurch auch einen höheren Kaloriengehalt als übliche Brote hätten. Die Fettgehalte der Eiweißbrote seien drei- bis zehnmal so hoch wie bei herkömmlichem Brot. Klar sind sie fettreicher. Das ist beabsichtigt und es folgt zwangsläufig aus der Verwendung ölricher Zutaten wie Sonnenblumenkernen, Sesam- und Leinsaat oder Mandelmehl. Jedes handelsübliche Sonnenblumenkernbrot hat mehr Fett als ein Graubrot. Zudem liegen die Eiweißbrote im Fettgehalt meist mit üblichem Toastbrot gleichauf, dem schon immer rund zehn Prozent Fett zugesetzt werden.

## Problematische Inhaltsstoffe führen zu allergischen Reaktionen

**Um den Eiweißanteil in den (meisten) handelsüblichen Eiweißbroten zu erhöhen, werden Gluten, Soja und Lupinenmehl verwendet. Unter gesundheitlichem Aspekt sind diese Inhaltsstoffe durchaus kritisch zu sehen.**

**Saarbrücken.** (ug) Eiweiße werden im Körper nicht nur verdaut, sondern können vielfältigste Wirkungen entfalten. Ein Beispiel sind allergische Reaktionen auf die Eiweiße in Lebensmitteln. Die Lupine, eine eiweißreiche Futter- und Nutzpflanze, die früher bei uns unüblich war, gehört durch ihre inflationäre Verwendung inzwischen zu den häufigsten Allergieauslösern und muss daher speziell gekennzeichnet werden.

Der problematischste Inhaltsstoff vieler Eiweißbrote dürfte das viele Gluten sein, von dem wir uns durch andere Getreide- und Fertigprodukte ohnehin immer mehr zuführen. Auch vegane Fleischersatzprodukte strotzen nur so vor Gluten, das in Form von Saitan (Weizengluten) zugesetzt wird. Kein Wunder, dass die Unverträglichkeit gegenüber diesem Getreideeiweiß weltweit zu-

nimmt. Immer mehr Menschen erkranken an Zöliakie, einer Krankheit, die den Dünndarm massiv schädigt. Doch auch weniger schwere Formen der Gluten-Unverträglichkeit sind auf dem Vormarsch. Bestandteile des Glutens können die Durchlässigkeit der Darmschleimhaut für Fremdstoffe erhöhen, vermutlich auch bei Gesunden. Dann können vermehrt Krankheitsauslöser und Allergene durch den Darm schlüpfen und zu allen möglichen Symptomen führen.

Es gibt keine Langzeituntersuchungen, die die Unbedenklichkeit glutenreicher Eiweißbrote untersucht hätten. Nicht das Fett und ein paar zusätzliche Kalorien machen diese Brote bedenklich, sondern ihr hoher Gehalt an gesundheitlich fragwürdigen Eiweißträgern. Während in „normalem“ Brot meist nur eine oder zwei Substanzen stecken, die Allergien auslösen können – wie Gluten, Soja- oder Milcherzeugnisse –, kann Eiweißbrot bis zu sieben Zutaten enthalten, die möglicherweise zu Unverträglichkeiten führen: Gluten, Lupinenmehl, Eier, Soja, Milch, Schalenfrüchte und Sesam.

## Ein hochwertiges Eiweißbrot kann man leicht auch selber backen

**Saarbrücken.** (ug) Eiweiß- und ballaststoffreiche, kohlenhydratarmer Brote lassen sich leicht selbst herstellen. Auch sie entsprechen in der Konsistenz nicht dem üblichem Brot. Bei Bedarf können die Rezepte auch gluten- und/oder laktosefrei gestaltet werden.

Zutaten für einen kleinen Laib Eiweiß-Brot (zirka zehn Scheiben, Kosten: rund drei Euro):  
150 g Magerquark  
4 Eier  
50 g gemahlene Mandeln  
50 g geschrotete Leinsamen  
2 EL Weizenkleie  
1 EL Mehl  
1/2 Päckchen Backpulver  
1/2 TL Salz  
1 EL Sonnenblumenkerne  
etwas Butter zum Einfetten  
Brotbackform (etwa 21 Zentimeter, für Brote bis 500 Gramm)

Den Backofen auf 150 Grad Celsius vorheizen und diese Temperatur 15 Minuten halten, bevor das Brot in den Ofen kommt. Die Brotbackform dünn mit Butter einfetten. Quark und Eier verrühren. Mandeln, Leinsamen, Weizenkleie, Mehl, Backpulver und Salz mischen und unterrühren. Den Teig fünf Minuten ruhen lassen. In die Backform geben und glatt streichen. Gleichmäßig mit den Sonnenblumenkernen bestreuen.

Im vorgeheizten Ofen (Mitte) 40 Minuten backen. Anschließend auskühlen lassen. Da das Mehl durch Quark und gemahlene Mandeln ausgetauscht wird, sinkt der Kohlenhydratgehalt um gut 80 Prozent. Leinsaat und Weizenkleie verdoppeln den Ballaststoffgehalt im Vergleich zu üblichem Vollkornbrot. Eine Scheibe (30 Gramm) enthält zirka 60 Kilokalorien, vier Gramm Eiweiß, vier Gramm Fett, zwei Gramm Kohlenhydrate.

## Ein gutes Brot hat seinen Preis

**Saarbrücken.** (ug) Ein Kritikpunkt an den derzeit so beliebten Eiweißbroten ist ihr Preis. Mit rund drei Euro pro Pfund sind die handelsüblichen Produkte ziemlich teuer. Angesichts der preiswerten Grundzutaten wie Gluten und Lupinenmehl ist die Kritik berechtigt. Werden jedoch hochwertige eiweiß- und ölrreiche Zutaten wie Leinsaat, Mandeln oder Eier verwendet, die nun mal teurer sind als Mehl, ist der Preis angemessen. Man sollte also die Zutatenlisten studieren. Auch wer ein Eiweißbrot aus hochwertigen Zutaten selbst backt, kommt auf drei Euro pro Pfund.

# Gluten: Der Eiweiß-Leim schädigt den menschlichen Darm

Weizen-Proteine können das Immunsystem in die Irre führen sowie Allergien auslösen – Erkrankung schwindet nach Ernährungsumstellung

**Gluten ist etwas ganz Natürliches: ein Eiweiß, das typisch für Weizen und (fast) alle daraus hergestellten Produkte ist. Doch es kann den menschlichen Darm schädigen. Auch Dinkel, Gerste und Roggen enthalten vergleichbare Eiweiße.**

**Saarbrücken.** (ug) Gluten („Klebereiweiß“) ist keine einzelne Substanz, sondern ein Sammelbegriff für die wichtigsten Strukturproteine des Weizens und anderer Getreide. Mittlerweile kennt man mehrere Abschnitte in diesen Eiweißen, die für den menschlichen Darm schädlich sind. Wer an Zöliakie leidet – das ist etwa jeder Hundertste –, kennt die Probleme, die das Gluten im Darm verursachen kann.

Die Zöliakie ist eine Erkrankung, die sich in der Schleimhaut des Dünndarms abspielt. Bei Kindern nennt man sie einheimische Sprue (sprich: Spruh). Auslöser



**Dieses Logo der Deutschen Zöliakie-Gesellschaft verweist auf glutenfreie Produkte.** FOTO: DZG

ist das Gluten, das bei entsprechender Veranlagung das Immunsystem aktiviert und dazu veranlasst, die eigene Darmschleimhaut anzugreifen. Die Zöliakie ist keine Allergie. Wer an einer echten Weizenallergie leidet, dessen Immunsystem reagiert

zwar ebenfalls auf Eiweiße aus Weizen, jedoch anders als bei Zöliakie. Es genügt dann in der Regel, Weizen und daraus hergestellte Produkte wegzulassen. Roggen, Hafer und Gerste werden dagegen meist getragen.

Während sich eine echte Allergie innerhalb von Minuten bis Stunden äußert, dauert es bei Zöliakiepatienten meist Monate oder Jahre, bis deutliche Beschwerden kommen – oder bis sie ernst genommen werden.

Die Symptome reichen von Bauchweh, Blähungen, Durchfällen und ungewolltem Gewichtsverlust über Blutarmut und Osteoporose bis hin zu neurologischen Problemen. Zwar können eine exakte Erhebung der Vorgesichte, ähnliche Beschwerden in der Familie und die Messung bestimmter Antikörper im Blut auf Zöliakie hinweisen, doch Gewissheit bringt nur eine Gewebe-

entnahme (Biopsie). Sie macht die typischen Schäden an der Darmschleimhaut sichtbar. Dort, wo normalerweise unzählige, fingerartige Zotten den Nahrungsbrei auswerten, findet sich dann oft nur noch eine glatte Fläche. Der Dünndarm kann seine Aufgabe nicht mehr erfüllen, es werden zu wenig Vitamine, Mineralien und andere Nährstoffe aufgenommen. Langfristig kommt es zu Mangelerscheinungen.

Die Lösung liegt im lebenslangen Verzicht auf glutenhaltige Speisen und Getränke. Es mag vielen Menschen grausam vorkommen, nie wieder „normales“ Brot zu essen, kein Bier, keine herkömmlichen Nudeln, Kekse, Kuchen oder Mehlspeisen zu verzehren. Doch der konsequente Verzicht auf Gluten lässt die Darmzotten wieder wachsen. Damit ist auch die Versorgung mit Nährstoffen wieder sicherge-

stellt; die Betroffenen können ein normales Leben führen und gesund werden.

Anscheinend gibt es eine weitere Krankheit, die auf Gluten zurückzuführen ist, die Glutensensitivität. Immer mehr Menschen klagen über Probleme nach dem Verzehr von Getreideprodukten, obwohl sie weder an Zöliakie noch an einer echten Allergie leiden. Die Beschwerden können jenen der Zöliakie ähneln, es kann sich aber auch um Verhaltensauffälligkeiten, Gelenk- und Knochenschmerzen, chronische Müdigkeit, Muskelkrämpfe, Ekzeme, Kopfschmerzen oder Sodbrennen handeln. Man nimmt an, dass unverdautes Gluten aus dem verzehrten Getreideeiweiß den Darm durchlässiger macht für Bakterien, Viren, Gifte und weitere unverdaute Nahrungspartikel, was dann die unterschiedlichen Symptome verursacht.