

Doris Mular

RICHTIG ESSEN BEI DIVERTIKULITIS

Die optimale Ernährung
für ein beschwerdefreies Leben

120
leckere
Rezepte – mit
3-Phasen-
Plan

© 2021 des Titels »Richtig essen bei Divertikulitis« (978-3-7423-1800-8) by riva Verlag,
Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.m-vg.de

riva

Vorwort

Sie haben dieses Buch gekauft, weil Sie oder einer Ihrer Angehörigen an einer schmerzhaften Divertikelkrankheit oder gar unter den Entzündungen einer Divertikulitis leidet.

Wenn Sie bisher noch nicht viel über Ballaststoffe in der Ernährung gewusst haben, werden Sie nun viel Neues darüber erfahren. Sollten Sie bis jetzt kein oder nur wenig Gemüse gegessen haben, werden Sie auch lernen, Ihre Ernährung Schritt für Schritt umzustellen. Denn die für Ihren Darm dringenden notwendigen Ballaststoffe sind nun mal hauptsächlich in Gemüse und Obst enthalten.

In diesem Buch finden Sie ganz einfache Rezepte mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen, die es leicht machen, Gemüsegerichte aus frischen Zutaten zuzubereiten. Damit kommen auch ungeübte Köche gut zurecht. Mit der Zeit wird Ihnen das Kochen problemlos von der Hand gehen und vielleicht sogar Spaß machen – denn lecker sind unsere Rezepte allemal!

Die meisten Gerichte sind für zwei Portionen gedacht. Manchmal auch für vier, wenn das Gericht gut aufbewahrt oder eingefroren werden kann. Auf jeden Fall könnte Ihre Familie – zumindest wenn Ihre Entzündungsphase überstanden ist – alles mitessen.

Sie werden im Folgenden Lebensmittel kennenlernen, die in Ihrer Ernährung bislang womöglich nicht vorgekommen sind: Haferkleie, Leinsamen-Schrot, Dinkelmehl – das sind genau die Stoffe, die aus einem normalen Essen eine ballaststoffreiche Mahlzeit machen.

Die Bedeutung der Ballaststoffe für die heilende Ernährung ist auf den ersten Blick verwirrend – wird Ihnen in diesem Buch aber ganz einfach erklärt: Während Sie, solange Ihr Darm noch entzündet ist, so gut wie keine Ballaststoffe essen dürfen und Sie sich in der Erholungsphase langsam daran gewöhnen, sind diese zur Vorbeugung weiterer Anfälle unverzichtbar.

Wir wünschen Ihnen Geduld für Ihre Therapie, gute Besserung und vor allem auch viel Freude mit Ihrer neuen, bunten Ernährung!



Zum Umgang mit diesem Buch

Zusätzlich zu den üblichen Nährwertangaben haben wir bei den Rezepten auch die Ballaststoffe berücksichtigt. Diese sind überwiegend ein Bestandteil der Kohlenhydrate, werden aber im Gegensatz zu Zucker und Stärke in der Verdauung nicht abgebaut und dem Organismus zugeführt.

Achten Sie bitte darauf, für wie viele Portionen das jeweilige Rezept konzipiert ist. Vieles eignet sich gut zum Einfrieren, manches können Sie zum Mitnehmen vorbereiten oder im Kühlschrank aufbewahren. Meal Prep, das Vorkochen von Mahlzeiten, spart schließlich Zeit und Energie!

Gemüse wird, außer wenn wir es anbraten, gedämpft, da beim Kochen in Wasser, das weggeschüttet wird, viel zu viele der wertvollen Inhaltsstoffe verloren gehen. Verwenden Sie dafür einen Dampfgareinsatz, der im Handel auch als Gemüsedämpfer oder Dämpfkorb verkauft wird. Er passt sich der Topfgröße an und wird in Aluminium oder Kunststoff für wenig Geld in Kaufhäusern, Supermärkten und im Internet angeboten.

Die jeweils angegebenen Backzeiten können je nach Hersteller Ihres Backofens variieren. Behalten Sie Ihre Backwaren daher im Blick und prüfen Sie, ob Sie nach der genannten Zeit fertig sind. Bei der Verwendung von

Gasherden informieren Sie sich bitte in der Gebrauchsanleitung des Herstellers.

Da einige grundsätzliche Dinge für alle Rezepte gelten, möchten wir sie hier zusammenfassen:

- Sofern Milch, Joghurt oder Quark verwendet werden, schlagen wir immer die fettreduzierten Varianten mit ca. 1,5 % (10 % oder 20 % bei Quark, nach Belieben auch Magerquark mit 0,3 % Fett) Fett vor. Sie können aber auch gerne Vollmilchprodukte nehmen, wenn Ihnen das besser schmeckt. Wählen Sie jedoch bevorzugt Frischmilch, denn homogenisierte Milch hat fast keine Vitamine mehr.
- Die Mengenangaben bei Gemüse und Obst beziehen sich auf ungeputzte Ware, sofern nichts anderes angegeben ist.
- Mit Zwiebel ist ein Exemplar von ca. 100 Gramm gemeint. Eine kleine Zwiebel hat etwa 75 Gramm, eine große 150 Gramm.
- 1 Esslöffel Öl schlägt bei den Nährwertberechnungen mit 15 Gramm zu Buche, 1 Teelöffel mit 5 Gramm.
- 1 kleine Banane wiegt geschält etwa 100 Gramm.

ZUM UMGANG MIT DIESEM BUCH

- Paprikaschoten, von denen Sie viel essen dürfen, sollten immer groß sein und ca. 250 Gramm aufweisen.
- 1 Lauchzwiebel wiegt etwa 25 Gramm. 4 Stängel können durch 1 kleine Zwiebel ersetzt werden.
- 1 Stängel frische Petersilie wird mit 10 Gramm berechnet und entspricht 1 Esslöffel TK-Petersilie.

Bei jedem Rezept sind ausführliche Nährwertangaben angeführt. Kcal steht hierbei für Kilokalorien, E für Eiweiß, F für Fett und KH für Kohlenhydrate. Zusätzlich finden Sie einen »Button«, der Sie über die enthaltenen Ballaststoffe pro Portion informiert. Im Rezeptregister am Ende des Buches sind die Rezepte nach Ballaststoffgehalt geordnet. Alle Nährwerte in den Rezepten und Tabellen sind mit dem Rezeptrechner *PRO by Choose your Level™* (www.rezeptrechner.de) berechnet.

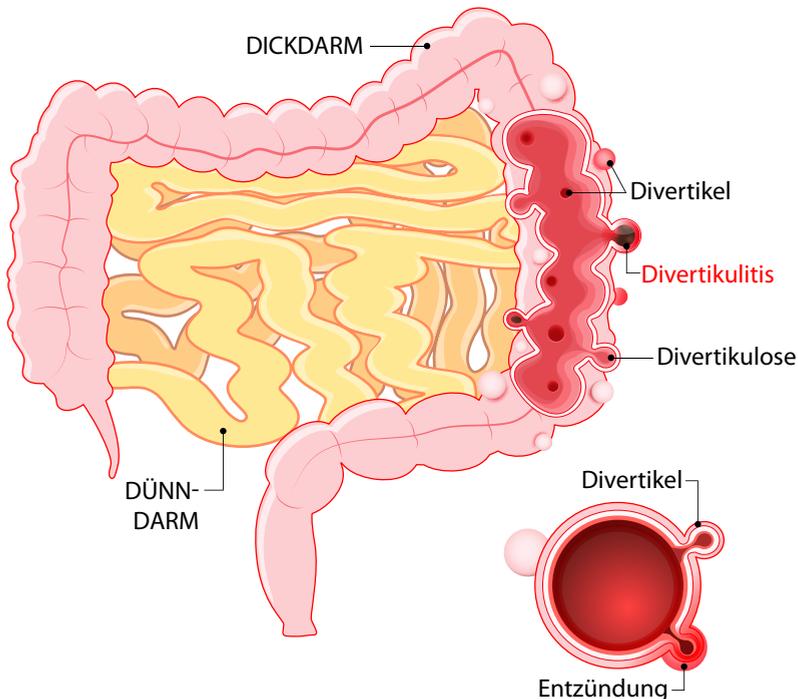


Wie kommt es zu Divertikulitis?

Divertikel sind Ausstülpungen der Darmschleimhaut. Und zwar wölbt sich die Darminnenwand durch den Druck im Darm nach außen. In diesen kleinen, ballonartigen Gebilden kann sich Stuhl ablagern, was Entzündungen verursachen kann – diese nennt man in der Fachsprache Divertikulitis. Im schlimmsten Fall kann eine solche Entzündung, wenn nichts unternommen wird, zu einem Darmdurchbruch führen.

Oft bilden sich viele solcher Darmdivertikel, die jedoch keine Beschwerden nach

sich ziehen. In diesem Fall spricht man von Divertikulose, die meist eher zufällig zum Beispiel bei einer Darmspiegelung entdeckt wird. Wenn die Ausstülpungen Beschwerden mit sich bringen wie starke Blähungen, Verstopfung und leichte Schmerzen im – meistens linken – Bauchraum, spricht man von Divertikelkrankheit. Erst wenn sich die Divertikel entzünden und erhebliche Beschwerden verursachen, wird die Divertikulitis diagnostiziert.



© 2021 des Thiels »Richtig essen bei Divertikulitis« (978-3-7423-1800-8) by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München. Nähere Informationen unter: www.riva-vg.de

WIE KOMMT ES ZU DIVERTIKULITIS?

Ist die Divertikulitis schon ausgeprägt, kann es zu lebensbedrohlichen Komplikationen kommen: Darmdurchbruch, Darmverschluss, Blutungen im Darm oder Bauchfellentzündung. Ihr Arzt wird dann eine Therapie und gegebenenfalls einen Krankenhausaufenthalt anordnen. Je nach Schwere erfolgt eine Gabe von Antibiotika, schlimmstenfalls ist eine Operation bis hin zum künstlichen Darmausgang notwendig.

Üblicherweise entstehen Divertikel im absteigenden Abschnitt des Dickdarms, also links. Dort bilden sich dann auch die Entzündungen mit Schmerzen, die sich auf den ganzen Bauchraum ausdehnen können.

Etwa 50 bis 60 Prozent aller über 70-Jährigen haben solche Divertikel, jedoch bei nur 10 bis 20 Prozent davon entwickelt sich eine Divertikulitis. In letzter Zeit wird diese auch häufiger bei jüngeren Menschen diagnostiziert, was wahrscheinlich mit industriell hergestellten Lebensmitteln, denen es an Ballaststoffen mangelt, zusammenhängt.

Aber wodurch entstehen die Entzündungen im Dickdarm? Einer der häufigsten Risikofaktoren ist die chronische Verstopfung. Denn dabei herrscht ständig ein zu hoher Druck im Dickdarm. Dadurch können verhärtete Stuhlpartikel in die Aussackungen (Divertikel) gepresst werden, die sogenannten Kotsteine. Diese drücken auf die Darmwand, welche sich entzündet.

Die Beschwerden beginnen meist im linken Unterbauch, am absteigenden Ast des Dickdarms. Es treten zunächst allgemeine Verdauungsstörungen wie starke Blähungen, Durchfall oder Verstopfungen auf. Später kommen schmerzhafte Verhärtungen im Bauchraum dazu und – wenn die Entzündung schon weiter fortgeschritten ist – Fieber und das Gefühl, krank zu sein.

Hervorgerufen wird die Verstopfung fast immer durch eine Ernährung, in der Ballaststoffe fehlen. Zu wenig Gemüse, Obst und Vollkornprodukte und zu viel rotes Fleisch und Fast Food begünstigen die Divertikulose. Dazu kommen noch zu wenig Bewegung und Übergewicht. Die Darmerkrankung hängt also – wie vieles andere auch – mit unserem Lebensstil zusammen. Bislang war Divertikulose zum Beispiel im asiatischen Raum und auf dem afrikanischen Kontinent unbekannt – mit Übernahme der westlichen, industriell geprägten Ernährung ist sie aber auch dort auf dem Vormarsch.

Glücklicherweise verursachen die Divertikel an der Darmwand in etwa 80 Prozent der Fälle keine Beschwerden. Es wäre jedoch sehr empfehlenswert, bereits in diesem Stadium, wenn die harmlosere Divertikulose diagnostiziert wurde, an eine Ernährungsumstellung zu denken, um ein Fortschreiten bis hin zu den Entzündungen zu verhindern. Noch besser wäre freilich, sich auch ohne Ursache gesund und ballaststoffreich zu ernähren.

Die drei Phasen der Therapie

Im vorangegangenen Kapitel haben Sie die Ursache und Entwicklung der Divertikel kennengelernt – von der harmloseren Divertikulose über eine Divertikelerkrankung mit leichten Symptomen bis hin zur Divertikulitis. In diesem Kapitel informieren wir Sie über die drei Phasen in der Therapie bei Divertikulitis.

Akutphase

Während und nach der Behandlung im Krankenhaus muss dem Darm erst einmal Ruhe gegönnt werden. Das heißt, Sie bekommen in dieser Akutphase keine feste Nahrung, sollen aber reichlich trinken (Tee, stilles Wasser, Brühen) und dürfen nach und nach leichte Speisen (klare Suppen, Pürees) langsam essen. Es versteht sich von selbst, dass in dieser Phase noch keine Ballaststoffe, die später so wichtig sind, verzehrt werden. Am Anfang der Akutphase werden Sie wahrscheinlich noch im Krankenhaus versorgt – zur Fortsetzung der Therapie zu Hause finden Sie einige Anregungen und Rezepte ab Seite 33.

Erholungsphase

Dieser zweite Abschnitt in der Therapie wird oft auch als Einführungs- oder Aufbauphase bezeichnet und soll etwa drei bis vier Wochen dauern. In dieser Zeit gewöhnen Sie Ihren Darm langsam an eine ballaststoffreiche Ernährung. Auf Seite 46 finden Sie einen Ernährungsplan für diese Zeit und ab Seite 49 viele Rezepte für faserarme Suppen und Pürees. Sie dürfen jetzt auch Milchprodukte, Smoothies, Nudelgerichte, Fisch und Geflügel zu sich nehmen. Am Anfang sind ca. 10 Gramm Ballaststoffe angeraten, von Woche zu Woche wird die Menge gesteigert. Nach wie vor sollen Sie – wie schon in der Akutphase – viel trinken!



Vermeidungsphase

Diese wird oft auch als chronische Phase oder Prophylaxe bezeichnet, was sich darauf bezieht, dass die überstandene Divertikulitis jederzeit wieder aufflammen kann, man also nie vollständig geheilt ist. Es geht daher in dieser Phase darum, einen abermaligen Ausbruch der Divertikel-Entzündungen zu vermeiden, deswegen Vermeidungsphase. Mit Ihrer Ernährung haben Sie es selbst in der Hand, keine weiteren sogenannten Schübe mehr zu erleiden. Auf Seite 103 gibt es dafür eine Beispielwoche sowie ab Seite 105 viele Rezepte, mit denen Sie auf das empfohlene Minimum von 30 Gramm Ballaststoffen täglich kommen. Sie werden ab jetzt viel, viel Gemüse essen, angereichert mit Getreideprodukten wie Couscous und Bulgur. Sie werden Gerste schätzen lernen und alles, was mit Vollkorn zu tun hat. Bei Umstellung auf ballaststoffreiche Kost helfen Erdmandeln und Haferkleie besonders gut, um als »Booster« Ihre Mahlzeiten anzureichern. Weitere hilfreiche Lebensmittel zur Steigerung Ihrer Ballaststoff-Zufuhr finden Sie in den Tabellen auf den Seiten 21 und 22.



Die neuen Ernährungsregeln

Wenn Sie die Akut- und Erholungsphase hinter sich haben, gelten neue Ernährungsregeln. Sie essen ballaststoffreich, frisch und nach Möglichkeit Bioprodukte. Alles, was zur Divertikulitis geführt hat, wird von nun an vermieden: Fast Food, rotes Fleisch, Übergewicht, zu viel Alkohol. Wenn Sie beschwerdefrei bleiben wollen, müssen Sie sich gesund ernähren.

Mit einer ballaststoffreichen Ernährung sind vor allem pflanzliche Lebensmittel gemeint, also Gemüse, Obst, Hülsenfrüchte und Vollkorngetreide. Ballaststoffe sind die faserreichen (unverdaulichen) Bestandteile der Pflanzen. Diese quellen durch die im Darm befindliche Flüssigkeit auf, wodurch die Stuhlmasse aufgelockert, die Darmbewegung angeregt und der Druck auf den Darm verringert wird. Der Darminhalt wird so schneller transportiert und kann nicht in den Ausstülpungen (Divertikel) hängen bleiben.

In manchen (älteren) Empfehlungen wird generell von Nüssen, Samen und Körnern abgeraten – zumindest von »sichtbaren« Körnern. Man vermutete, dass sich diese in den Divertikeln verheddern und Beschwerden auslösen können. Eine US-Studie mit 47 000 Teilnehmern hat diese Annahme jedoch klar wider-

legt.¹ In der Vermeidungsphase sind danach Samen und Körner erwünscht, Nüsse sogar als ausgesprochen positiv bewertet. Dennoch haben wir, weil die Ermahnung »sichtbare Körner« zu vermeiden immer wieder zu lesen ist, in unseren Rezepten weitgehend darauf verzichtet. Es ist aber natürlich Ihnen oder der Empfehlung Ihres Arztes überlassen, Nüsse und Samen zum Beispiel über Müslis oder Salate zu streuen und so mit zusätzlichen leckeren Ballaststoffen für Abwechslung zu sorgen. Anregungen dazu finden Sie in den Tipps bei den Rezepten für die Vermeidungsphase ab Seite 105. In der Akutphase und teilweise noch in der Einführungsphase, wenn Ihr Darm noch keine oder nur geringe Mengen Ballaststoffe verträgt, sind Nüsse, Samen und alles Harte allerdings tabu.

Mit einer eher vegetarischen Ernährung nehmen Sie neben Ballaststoffen jede Menge der sogenannten sekundären Pflanzenstoffe zu sich, die als entzündungshemmend gelten. Zudem haben fettreiche Seefische wie Lachs oder Thunfisch (viel Omega-3-Fettsäuren) ebenfalls sehr positiven Einfluss auf die entzündlichen Prozesse in Ihrem Darm. Das gilt auch für hochwertige Öle, vor allem Leinöl und Nussöl.

1 Karyn Sunohara, *The Essential Diet for Diverticulitis*, Rockridge Press, 2020, Emeryville, California.



Von Bedeutung sind in der Vermeidungsphase auf jeden Fall auch probiotische Lebensmittel, die sich generell positiv auf die Darmgesundheit auswirken. Das sind Joghurt, Kefir, Butter- und Sauermilch sowie frisches Sauerkraut vom Markt oder aus dem Reformhaus. Mehr dazu ab Seite 28.

Hier noch einige Tipps, wie Sie Ihre Ernährung nach der Akutphase – abgesehen von mehr Gemüse und sehr viel weniger Fleisch – auf mehr Ballaststoffe umstellen können:

1. Woche: Keine Süßspeisen und Süßigkeiten. Weißer Zucker sollte ohnehin tabu sein, da er zu Entzündungen führt. Stattdessen: frisches Obst oder zum Naschen etwas Trockenobst.

2. Woche: Brötchen aus weißem Mehl ade! Ab jetzt nur noch Vollkornbrot! Im Handel garantiert nur die Bezeichnung »Vollkorn«, dass das Brot tatsächlich aus vollem Korn hergestellt ist – dabei müssen keine Körner sichtbar sein, weil auch dieses Mehl fein gemahlen sein kann. »Vollwert«, »Kraftkorn« oder »Mehrkorn« klingt gut, sagt aber nicht viel aus. Auch eine dunkle Farbe kann täuschen, denn Vollkornbrot muss nicht zwangsläufig ganz dunkel sein. Oft wird hier mit Backmalz nachgeholfen.

3. Woche: Ab jetzt nur noch die Vollkornvarianten bei Teigwaren, Reis und Mehl zum Backen. Sie können versuchen, Ihren Mahlzeiten ab und zu kleine Mengen Kleie hinzuzufügen, um zu sehen, wie viel davon Sie vertragen.

Freund oder Feind?

Die Ballaststoffe

Was bewirken Ballaststoffe im Darm?

Ballaststoffe sind – für den Menschen unverdauliche – Kohlenhydrate in pflanzlicher Nahrung, also die Fasern in Obst, Gemüse und Getreide. Diese Pflanzenfasern kommen unverdaut in den Dickdarm und machen dort den Stuhl weicher. Dadurch lösen sich Verstopfungen auf, und der Druck im Darm sinkt. Studien zeigen, dass eine fleischarme, ballaststoffreiche Ernährung das Risiko, eine Divertikulitis zu erleiden, fast halbiert.² (Vegetarier und Veganer haben nur sehr selten entzündete Divertikel!)

Nach einer Untersuchung im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung³ nehmen 75 Prozent der Frauen und 68 Prozent der Männer zu wenig Ballaststoffe zu sich. Und die meisten wissen leider nicht einmal, wofür Ballaststoffe gut sind.

Ballaststoffe regen die Darmtätigkeit an, sorgen für lang anhaltende Sättigung, ernähren die »guten« Darmbakterien und halten die Darmschleimhaut gesund.

Gemäß dem Motto »gesunder Darm, gesunder Mensch« sind Ballaststoffe also unverzichtbar und keineswegs unnützer »Ballast«, wie die unglückliche Bezeichnung manche vielleicht glauben lässt. Dazu kommt, dass in allen Lebensmitteln mit Ballaststoffen auch reichlich Vitamine, Mineralstoffe sowie Enzyme enthalten sind.

Wann sollten Sie Ballaststoffe vermeiden?

In der Akutphase, wenn Sie gerade eine Entzündung überstanden haben, darf der Darm nicht zusätzlich belastet werden. Jetzt ist Schonkost angesagt, damit die Entzündungen ausheilen – der Darm wird mit Tee, Brühe und leichten Pürees in Ruhstellung versetzt.

Die Aufnahme einiger Medikamente wie zum Beispiel Schmerzmittel, Cholesterinsenker oder Schilddrüsenhormone kann durch Ballaststoffe verzögert werden. Zur Sicherheit sollen zwei Stunden Abstand zwischen Mahlzeiten und Medikamenteneinnahme liegen. Informationen, ob

2 S2k Leitlinie (konsensbasierte Leitlinie) Divertikelkrankheit/Divertikulitis der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten und der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Hildesheim, 2018.

3 Nationale Verzehrs-Studie II, durchgeführt vom Max-Rubner-Institut, Protokoll vom Mai 2013.

FREUND ODER FEIND? DIE BALLASTSTOFFE

Ihre Medikamente solche Vorsichtsmaßnahmen erforderlich machen, erhalten Sie bei Ihrem Arzt, und es steht im Beipackzettel.

Aber auch wenn Ihr Darm nicht an Ballaststoffe gewöhnt ist, sollten Sie es mit dieser neuen »Belastung« langsam angehen und die Menge erst allmählich steigern. Der Darm braucht einige Wochen, um mit den unverdaulichen Faserstoffen zurechtzukommen – und

Sie brauchen vermutlich ebenso lang, sich an die notwendige höhere Flüssigkeitszufuhr zu gewöhnen. Denn die Ballaststoffe benötigen, um quellen zu können, viel Flüssigkeit, sonst kommt es zu Verstopfungen, was wiederum zu Entzündungen der Divertikel führen kann und die Erkrankung wieder ausbrechen lässt. Unsere Wochenpläne für die Erholungsphase ab Seite 46 helfen Ihnen, sich langsam an die Ballaststoff-Zufuhr heranzutasten.



Welche Ballaststoffe gibt es?

Wasserlösliche Ballaststoffe

Wasserlösliche Ballaststoffe binden Wasser, quellen im Darm auf und werden daher auch als Quellstoffe bezeichnet. Das sorgt für ein größeres Stuhlvolumen, wodurch gleichzeitig der Nahrungsbrei schneller durch den Darm transportiert wird. Damit diese Ballaststoffe gut wirken können, ist es sehr wichtig, viel zu trinken – etwa 2 bis 2½ Liter Flüssigkeit täglich. Das wichtigste Merkmal der wasserlöslichen Ballaststoffe ist, dass sie den Darmbakterien als Nahrung dienen. Sie unterstützen somit den Aufbau einer gesunden Darmflora, des Mikrobioms, was gleichzeitig gegen Entzündungen wirksam ist.

Pektin ist einer dieser Quellstoffe, der hauptsächlich in Obst vorkommt. Sie kennen Pektin sicher als Zutat im Gelierzucker beim Marmeladekochen. Der Quellstoff bindet die Flüssigkeit (auch im Darm) und macht den Inhalt schön gleitfähig, wie Gelee.

Zu den wasserlöslichen Ballaststoffen zählen auch die Oligosaccharide (Mehrfachzucker). Sie stecken vor allem in Kohlenhydraten aus Hülsenfrüchten und gehören zur großen Familie der Präbiotika. Diese fördern die Darmschmeichler Bifido- und Milchsäurebakterien. Mehr dazu unter »Darmgesundheit durch probiotische Lebensmittel« ab Seite 28.

Auch Inulin ist ein wasserlöslicher Ballaststoff, ebenfalls mit präbiotischer Wirkung, das heißt, er füttert die »guten« Darmbakterien. Inulin gilt als so wünschenswert in der Ernährung, dass es zum Beispiel Müsliriegeln, Backwaren und Fruchtsäften zugesetzt wird. Besser ist sicherlich, wenn Sie die Nahrungsmittel, die Inulin enthalten, zu sich nehmen. Das sind hauptsächlich Lauchgewächse, Wurzelgemüse, Chicorée, Hülsenfrüchte oder Bananen, welche gleichzeitig Faserstoffe aufweisen.

Weil die wasserlöslichen Ballaststoffe von der Darmflora fermentiert werden, wirken sie auch präbiotisch, das heißt, sie ernähren und verbessern die Darmflora.

Reichlich lösliche Ballaststoffe finden Sie in Obst, besonders in Äpfeln, Birnen, Aprikosen und Heidelbeeren, außerdem in allen Hafer- und Gersteprodukten, in Leinsamen und Chiasamen sowie in Geliermitteln wie Agar Agar und Flohsamenschalen.



Wasserunlösliche Ballaststoffe

Damit sind hauptsächlich Zellulose und Lignin gemeint, das in den Pflanzen als Stützmaterial vorhanden ist. Diese Art der Ballaststoffe werden auch als Faserstoffe bezeichnet. Sie quellen ebenfalls im Darm auf, binden aber weniger Wasser als die wasserlöslichen. Sie tragen maßgeblich zur Erhöhung des Stuhlvolumens bei und regen die Darmbewegung an. Dadurch sind sie eine große Hilfe gegen Verstopfungen. Sie werden aber im Darm nicht ab- oder umgebaut, sondern passieren ihn tatsächlich unverändert und unverdaut, haben somit auch keine Kalorien. Obwohl diese Fasern für die Ernährung unseres Organismus keine Bedeutung haben, brauchen wir sie also. Schon im Magen sind Fasern hilfreich, weil sie dort den Speisebrei verdicken, die Magenentleerung verzögern und so für längere Sättigung sorgen.

Da in Lebensmitteln meist beide Arten der Ballaststoffe vorkommen, finden Sie die wasserunlöslichen auch in Getreide und Getreideprodukten, hauptsächlich aber in Roggen.

Resistente Stärke

In ihrer wichtigen Bedeutung noch nicht so lange bekannt ist die sogenannte resistente Stärke, die in ihrer Wirkung den wasserunlöslichen Ballaststoffen ähnlich ist. Sie kommt hauptsächlich in stärkehaltigen Lebensmitteln (Kartoffeln, Nudeln, Reis) vor, die gekocht und 24 Stunden lang wieder abgekühlt wurden.



In dieser Ruhezeit verändert die Stärke ihre chemische Struktur, sie wird für den Menschen unverdaulich, aber für die Milchsäurebakterien im Dickdarm zu einem Leckerbissen. Sie verwandeln dann die resistente Stärke zu Butyrat (Buttersäure), einer wohltuenden Fettsäure. Diese ist sehr hilfreich für die Darmgesundheit und das Mikrobiom im Allgemeinen. Durch Butyrat wird das Wachstum von Bifidobakterien und Lactobazillen (Probiotika) angeregt.

Nützlich ist Butyrat aber besonders bei Entzündungen, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen und bei Übergewicht, denn die Kohlenhydrate vom Vortag haben wegen der unverdaulichen Ballaststoffe weniger Kalorien. Neben abgekühlten Kartoffeln, Reis und Teigwaren sind auch gegarte Hülsenfrüchte, Haferflocken und nicht zu reife Bananen gut für die Versorgung mit resistenten Stärken.

Rezepte zu den sonst so verpönten Kohlenhydrat-Trägern finden Sie im Rezeptteil ab Seite 33 mit dem Hinweis »Butyrat-Plus«.

Wie viele Ballaststoffe sollen Sie essen?

20 bis 25 Gramm Ballaststoffe werden im Schnitt mit der normalen Nahrung aufgenommen. Menschen, die viel Fast Food oder Fertigprodukte verzehren, kommen jedoch auf deutlich geringere Werte. Vegetarier und Veganer erreichen vorbildhaft 35 bis 40 Gramm täglich. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) nennt als Richtwert 30 Gramm. Gibt es schon Probleme im Darm, wie zum Beispiel Verstopfung oder entzündungsfreie Divertikel, kann man zu deren Vermeidung allmählich auf 40 Gramm täglich steigern. Wichtig ist, dass dies wirklich allmählich geschieht, da der Darm auf die ungewohnte Verarbeitung der Ballast- und Faserstoffe mit Grummeln, Blähungen und Völlegefühl reagieren kann. Dabei hilft, anfangs mit Hülsenfrüchten, Kohlgemüse und Zwiebeln zurückhaltend zu sein, eher Brotsorten mit fein vermahlener Vollkornmehl und viel Flüssiges, wie zum Beispiel unsere Suppen ab Seite 67, zu sich zu nehmen.

Die erwünschten höheren Ballaststoffwerte allein durch Kleie- und andere Präparate zu erzielen, wäre nicht sehr sinnvoll. Denn die bunte Palette der Gemüsesorten enthält noch viele andere Inhaltsstoffe, deren Gesamtheit erst die gesundheitlichen Vorteile voll zur Geltung bringt. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt, die Hälfte der Ballaststoffe durch etwa 250 Gramm Obst und 400 Gramm Gemüse täglich zu erreichen, die andere Hälfte mit Vollkornprodukten.

In der Tabelle können Sie sehen, wie viele Ballaststoffe Sie mit der üblichen Verzehrmenge eines Lebensmittels zu sich nehmen.

Ballaststoff-Booster

Haferkleie, Leinsamen oder Flohsamen quellen im Darm auf, da sie Wasser an sich binden. Damit das passieren kann, müssen Sie unbedingt ausreichend trinken, wenn Sie diese Booster zu sich nehmen. Je nachdem, wie viele Ballaststoffe Sie schon mithilfe Ihrer neuen Ernährungsweise aufgenommen haben (bei jedem Rezept finden Sie die enthaltenen Ballaststoffe in Gramm), können Sie die fehlende Menge schnell ergänzen. Am besten die oben genannten Booster in Wasser, Joghurt oder – nach Belieben – Pflanzendrink einrühren und etwas vorquellen lassen. Oft sind solche extra Ballaststoffe schon in den Rezepten eingebaut.

Haferflocken sind ganz besondere Darm-schmeichler. Das enthaltene Beta-Glucan bindet Flüssigkeit, wodurch ein zähflüssiger Schleim entsteht, der die Darmwand regelrecht streichelt. Obwohl ihr Ballaststoffgehalt mit ca. 10 Gramm pro 100 Gramm nicht besonders hoch ist, pflegen sie Ihren Darm ganz besonders und gehören eigentlich täglich auf den Tisch.

WIE VIELE BALLASTSTOFFE SOLLEN SIE ESSEN?

Gute Ballaststoff-Lieferanten (Werte für verzehrbliche Portionen)

Gemüse		Obst	
Auberginen, 250 g	7 g	Apfel (mittelgroß), 150 g	3,0 g
Blumenkohl, 250 g	7,2 g	Aprikosen, 100 g	1,9 g
Bohnen (grün), 200 g	6 g	Avocado (klein), 150 g	10,1 g
Brokkoli, 200 g	6 g	Banane (groß), 140 g	2,8 g
Erbsen, 150 g	7,5 g	Banane (klein), 100 g	2 g
Fenchel, 150 g	6,3 g	Birnen, 150 g	4,2 g
Kartoffeln, 200 g	4,5 g	Datteln (getrocknet), 30 g	2,6 g
Kohlrabi, 150 g	2,3 g	Erdbeeren, 200 g	4 g
Kürbis (Hokkaido), 200 g	1,6 g	Grapefruit, 250 g	1,4 g
Lauch, 200 g	4,4, g	Heidelbeeren, 150 g	7,3 g
Möhren, 250 g	7,8 g	Himbeeren, 100 g	6,7 g
Paprika (grün), 200 g	7,2 g	Johannisbeeren (rot), 150 g	11,1 g
Paprika (rot), 200 g	7,2 g	Johannisbeeren (schwarz), 100 g	7,4 g
Petersilienwurzel, 150 g	6,4 g	Orangen, 200 g	4,4 g
Radieschen, 75 g	1,2 g	Pfirsich, 150 g	2,3 g
Rettich, 100 g	7,5 g	Rhabarber, 200 g	4,6 g
Rosenkohl, 200 g	8,8 g	Rosinen, 25 g	1,4 g
Rote Bete, 150 g	3,8 g	Weintrauben (dunkel), 150 g	1,4 g
Rucola, 75 g	1,2 g		
Sellerie (Staude), 200 g	5,1 g	Getreideprodukte	
Sellerie (Knolle), 200 g	8,4 g	Dinkelvollkornbrot, Scheibe, 50 g	2,9 g
Spargel (weiß oder grün), 250 g	3,5 g	Knäckebrötchen (Vollkorn), Scheibe, 10 g	1,4 g
Spinat, 100 g	2,6 g	Mehrkornbrötchen, Stück	3 g
Süßkartoffeln, 200 g	6 g	Pumpernickel, Scheibe, 30 g	2,6 g
Topinambur, 100 g	12,5 g	Roggenbrötchen, Stück, 60 g	3,6 g
Weißkohl, 150 g	4,4 g	Roggenmischbrot, Scheibe, 50 g	2,9 g
Wirsing, 200 g	5,1 g	Toastbrot (Vollkorn), Scheibe, 30 g	1,8 g
Zucchini, 250 g	2,8 g	Vollkorn-Spaghetti, roh, 100 g	2,5 g
Zwiebel, 75 g	1,4 g	Vollkornbrötchen, Stück, 60 g	5,5 g