



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

**in FORM**

Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung  
und mehr Bewegung

# KOMPASS ERNÄHRUNG

Ausgabe 2 | 2015



Wie die Verdauung unser Wohlbefinden beeinflusst

## Ein gutes Bauchgefühl

**UNVERTRÄGLICHKEITEN**

Wenn der Darm nicht mitspielt

**FORSCHUNG**

Essen und Psyche

**REZEPTE**

Kost zum Wohlfühlen

# Liebe Leserinnen und Leser,



**der Darm und die Verdauung haben es in den letzten Jahren zu ungeahnter Popularität gebracht.** In den Zeitungen und Magazinen ist von der "geheimen Macht der Darmbakterien" oder dem "zweiten Gehirn" die Rede. Buchtitel wie "Darm mit Charme" und "Schluck – auf Entdeckungsreise durch unseren Verdauungstrakt"

stehen in den Buchhandlungen ganz vorn und verkaufen sich so gut wie Krimi-Bestseller.

## Inhalt

Faszination Darm ..... S. 3

Wenn die Verdauung nicht mitspielt ..... S. 4/5

Der Darm strahlt aus ..... S. 6/7

Einfach wohlfühlen ..... S. 8/9

Revolte im Darm ..... S. 10

Rezepte: Müsli und Schupfnudeln ..... S. 11

Tipps, Broschüren, Internet ..... S. 12

Tatsächlich sind Dünn- und Dickdarm, die den Bauchraum ausfüllen, erstaunliche Organe: **Diese bis zu sieben Meter langen Muskelschläuche verarbeiten im Laufe eines Lebens rund 30 Tonnen Nahrung.** Sie bringen es durch ihre Ausbuchtungen und Zotten auf eine Oberfläche von bis zu 300 Quadratmetern, so viel wie 75 Tischtennisplatten oder rund 160 Mal mehr als die äußere Haut. Das macht den Darm zur größten Austauschfläche zwischen der Umwelt und uns.

Was die Wissenschaft heute immer mehr interessiert, ist die **Welt der Mikroorganismen**, die den Darm besiedeln und unsere **Darmflora** ausmachen. Sie bekämpfen krankmachende Keime, schleusen Gifte aus dem Körper und produzieren Stoffe, die unsere Gesundheit, die Stimmung und auch die Psyche beeinflussen können.

Wissenschaftler glauben, dass auch Probleme wie Übergewicht, Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Allergien und Depressionen bei einigen Menschen mit einem gestörten Gleichgewicht der Darmflora zusammenhängen können.

Sicher ist: **Eine ausgewogene Ernährung und genügend Bewegung helfen dem Darm, sein Gleichgewicht zu halten.** Wie Sie Ihren Darm gesund erhalten, wollen wir Ihnen in dieser Ausgabe von Kompass Ernährung zeigen.

Ihr Christian Schmidt MdB  
Bundesminister für Ernährung und  
Landwirtschaft

# Faszination Darm

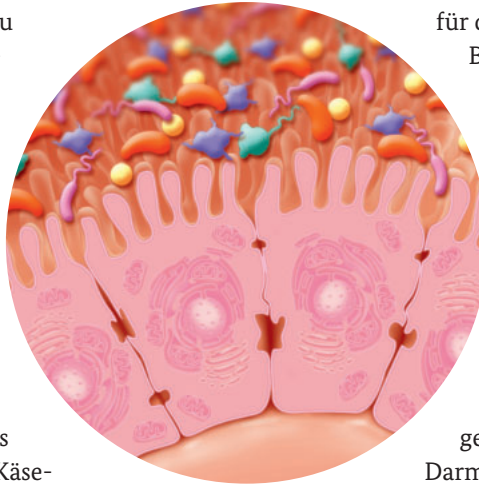
Der Darm hilft unserem Körper, Nährstoffe aus der Nahrung zu gewinnen. Doch er leistet noch mehr. Viel mehr.

Nahrung zu zerkleinern, zu transportieren und aufzuspalten, um daraus Nährstoffe verfügbar zu machen – das ist die Hauptaufgabe des Darms. Im oberen Teil des Verdauungstrakts, dem Magen und dem Dünndarm, wird unsere Nahrung mit Verdauungssäften und Enzymen zersetzt.

Dies geschieht so lange, bis beispielsweise aus einem Käsebroten ein gut durchgemischter Brei geworden ist und die Nährstoffe durch die Darmwand ins Blut gelangt sind. Nahrungsreste wandern in den Dickdarm. Dort wird der verbleibende Speisebrei von Bakterien teilweise weiter zerlegt.

## Nützliche Bakterien

Rund 1.000 verschiedene Bakterienarten leben im Darm. Ihre bis zu 100 Billionen Zellen übertreffen die Zahl unserer Haut-, Muskel- oder Knochenzellen um das Zehnfache. Die Besiedlung des Darms mit den Bakterien beginnt schon bei der Geburt und wird durch unsere Ernährung, aber auch durch Medikamente und Stress beeinflusst. Deshalb ist die Zusammensetzung der so genannten "Mikrobiota" (Darmflora) bei jedem Menschen so einzigartig wie sein Fingerabdruck. Neben ihrer Funktion



für die Verdauung halten die Bakterien auch Mikroorganismen in Schach, die uns möglicherweise krank machen. Damit beeinflussen sie unser Immunsystem erheblich.

## Das "Darmhirn"

Während die Muskeln in unseren Armen und Beinen direkt vom Gehirn gesteuert werden, verfügt der Darm über ein eigenes Nervensystem. Es steuert die Bewegungen in

der Darmwand selbstständig und schiebt so die Nahrung durch das Verdauungssystem. Gleichzeitig tauscht dieses auch "Darmhirn" genannte Nervensystem mit dem "Kopfhirn" wertvolle Informationen aus. Es signalisiert dem Gehirn zum Beispiel, dass wir Hunger haben oder mal zur Toilette gehen müssen. Inzwischen untersuchen Wissenschaftler auch, ob die Verhältnisse im Darm unsere Stimmung beeinflussen können. Und auch, ob Fehlfunktionen im Darm für Krankheiten wie Rheuma, Diabetes mellitus oder Alzheimer mit verantwortlich sein könnten. Auf die Antworten müssen wir noch warten.

*Die Grafik zeigt die Darmschleimhaut mit der Darmflora, die von rund 1.000 verschiedenen Bakterienarten gebildet wird.*

# Wenn die Verdauung nicht mitspielt

Stress, Fehlernährung und wenig Bewegung sind die häufigsten Auslöser von Darmbeschwerden. Oft genügt deshalb bereits ein gesünderer Lebensstil.

## Sodbrennen

Die Speiseröhre schmerzt, man muss sauer aufstoßen: Das sind typische Symptome von Sodbrennen. Verantwortlich für den brennenden Schmerz hinter dem Brustbein ist aufsteigende Magensäure. Normalerweise verhindert ein spezieller Schließmuskel den Aufstieg von Mageninhalt in die Speiseröhre. Doch schädigende Einflüsse können ihn schwächen oder seine Funktion stören. Mögliche Auslöser sind zum Beispiel fetthaltiges oder scharfes Essen, Alkohol, Nikotin und säurehaltige Getränke wie Kaffee. Wer zu Sodbrennen neigt, sollte auf fettärmere, ballaststoffreichere Produkte umsteigen und statt einer großen lieber mehrere kleine Mahlzeiten zu sich nehmen. Wenn durch die Veränderung der Essgewohnheiten keine Besserung erfolgt, sollte man einen Arzt konsultieren, um die Ursachen abzuklären – denn bei chronischem Sodbrennen drohen schwere Folgekrankheiten.

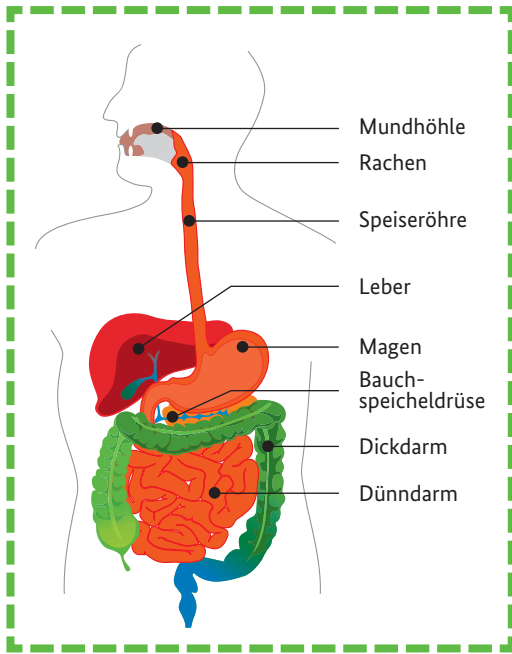
→ **Das hilft:** Als Sofortmaßnahme ein Glas Wasser oder ungesüßten Tee. Trocken Brot essen und gründlich kauen.

## Durchfall

Spätestens auf Reisen in ferne Länder lernen ihn viele Menschen kennen: dünnflüssigen Stuhl, der dazu zwingt, häufiger als sonst die Toilette aufzusuchen.

Durchfall ist (wie Erbrechen) eine Schutzreaktion des Körpers, wenn etwas mit der Nahrung nicht stimmt oder sich das Essen plötzlich stark verändert. Tritt er nur für kurze Zeit auf, steckt fast immer eine Infektion mit Viren oder schädlichen Bakterien dahinter. Auch auf Stress oder Angst reagieren viele Menschen mit Durchfall. Dauern die Beschwerden länger als drei Tage an oder kommt Bauchschmerz dazu, sollte man einen Arzt aufsuchen, um weiteren Flüssigkeits- und Salzverlust zu stoppen und ernsthafte Erkrankungen auszuschließen. Bei Säuglingen oder Kleinkindern mit starkem Durchfall sollte gleich der Arzt aufgesucht werden.

→ **Das hilft:** Viel trinken und sich, sofern überhaupt Appetit besteht, von leicht verdaulicher Kost wie geriebenem Apfel, Haferschleim und Karottensuppe ernähren.



Das menschliche Verdauungssystem

## Verstopfung

Jeder vierte Deutsche leidet gelegentlich unter Verstopfung. Wenn der Stuhl zu hart ist und die Darmentleerung über einen Zeitraum von drei Monaten weniger als dreimal pro Woche gelingt, ist sie chronisch und die Ursachen müssen abgeklärt werden. Bei gelegentlicher Verstopfung genügt oft eine Korrektur des Lebensstils: mehr Bewegung und ausreichend trinken (mindestens 1,5 Liter pro Tag).

→ **Das hilft:** Verzicht auf stopfende Lebensmittel wie Schokolade und Bananen. Günstig sind Gemüse, Obst und Vollkornprodukte, an die man seinen Darm allerdings erst mit kleineren Portionen gewöhnen sollte. Sanft abführend wirken Trockenpflaumen, Sauerkraut und Feigen.

## Blähungen

Dass wir die Gase, die sich im Dickdarm bilden, in einem gewissen Umfang nach außen lassen, ist völlig normal. In den meisten Fällen sind blähende Nahrungsmittel verantwortlich für eine zu starke Gasproduktion: Hülsenfrüchte, Kohl und Lauch und besonders fette, süße Speisen, ebenso Zuckerersatzstoffe und Alkohol. Kommt es jedoch zu Krämpfen, ist der Bauch vorgewölbt und die Bauchdecke gespannt, liegt eventuell eine ernsthafte Störung vor, die ärztlich behandelt werden sollte.

→ **Das hilft:** Auf Lebensmittel verzichten, die man nicht gut verträgt. Anteil ballaststofffreier Lebensmittel im Speiseplan erhöhen. Lieber mehrere kleine Mahlzeiten pro Tag essen als ein üppiges Mahl – und regelmäßige Bewegung.

## Reizdarm-Syndrom

Wechseln sich Durchfall, Verstopfung, Blähungen und wiederkehrende Bauchschmerzen ab, könnte es sich um diese heute relativ häufig vorkommende Verdauungsstörung handeln. Man spricht von Reizdarm, wenn medizinisch keine körperlichen Ursachen für die Beschwerden gefunden werden können. Die Ursache ist eine Überreaktion der Nerven und Muskeln im Dickdarm. Auslöser können Stress, schwer verdauliche Speisen sowie unerkannte Nahrungsmittelunverträglichkeiten sein.

→ **Das hilft:** Nach einer sorgfältigen Diagnostik durch den Arzt oder Ernährungsberater sollte gemeinsam überlegt werden, wie man seinen Ernährungs- und Lebensstil anpassen kann. Neben Bewegung und Entspannung gehört dazu auch eine individuelle Ernährungsumstellung.

# “Der Darm strahlt aus”

Professor Stephan C. Bischoff, Leiter des Zentrums für Ernährungsmedizin in Tübingen, über die Macht des Darms.



**Professor Bischoff, die Medien bringen so viele Beiträge zum Thema Darm wie noch nie. Warum ist das so?**

In Deutschland leidet heute fast jeder zweite Erwachsene an Unverträglichkeiten oder Allergien. Dies kann an

den Ernährungsgewohnheiten, an Bewegungsmangel, Übergewicht oder psychischen Faktoren wie Stress liegen. Diese stehen in Wechselwirkung mit dem Darm. Die Wissenschaft hat begonnen, die Bakterienwelt im Darm zu entschlüsseln. Wir verstehen immer besser, wie die Darmbakterien mit verschiedenen Leiden zusammenhängen. Das reicht von Verstopfung bis Übergewicht.

**Welche Rolle spielt ein intakter Darm für die Gesundheit?**

Darmgesundheit ist entscheidend. Wenn der Darm nicht funktioniert, fühlen wir uns krank und leiden auch psychisch. Denn kein Organ ist so eng mit dem Gehirn verbunden. Nahrungsaufnahme, Verdauung und Ausscheidung sind die Voraussetzung für alles Leben – vom Regenwurm bis zum Menschen. Es ist kein Wunder, dass ein evolutionär so altes Organ wie der Darm in den ganzen Körper ausstrahlt.

**Wie kommunizieren Darm und Gehirn genau?**

Die Datenautobahn zwischen Kopf und Darm ist der Nervus vagus, der zwischen dem Gehirn und dem Nervensystem des Darms vermittelt. Dieses Nervensystem besteht aus 100 Milliarden Neuronen – also aus den Zellen, aus denen auch das Gehirn aufgebaut ist. Daraus leitet sich auch der Begriff “Darmhirn” ab. Das “Darmhirn” steuert die Peristaltik, also die Bewegung des Darm. Aber wir beginnen gerade erst zu verstehen, wie Hirn und Darm kommunizieren.

**Beeinflusst der Darm auch unsere Stimmungen und Emotionen?**

Wenn sich die Zusammensetzung der Darmbakterien verändert, verändern sich auch Stimmungen – das ist sicher belegt. Auch gehen neurologische Krankheiten wie Autismus und Schizophrenie mit Veränderungen der Darmflora einher. Diese Veränderungen konnten durch eine umgestellte Ernährung sogar wieder beseitigt werden. Allerdings klappt das nur in Tierversuchen. Beim Menschen ist man noch lange nicht so weit, daraus etwa Ernährungstipps abzuleiten. Das ist ein Forschungsfeld für die nächsten fünf bis zehn Jahre.

**Woran merkt man, dass der Darm nicht funktioniert?**

Die Symptome sind vielfältig. Der Darm ist ein bis zu sieben Meter langes Organ. Im oberen Teil, dem Dünndarm, sind Übelkeit, Erbrechen



*Rasterelektronenmikroskop-Aufnahme eines für die Darmflora typischen Bakteriums (Bifidobakterien)*

und Unwohlsein typisch; im unteren Teil, dem Dickdarm, eher Verstopfung und Durchfall. In beiden Bereichen können Blähungen, Völlegefühl und Schmerzen entstehen.

#### **Welche Krankheiten stecken dahinter?**

Diese Symptome können für vieles stehen: entweder für eine Darmentzündung oder nur für eine vorübergehende Störung. Wenn sie regelmäßig auftreten, sind oft Unverträglichkeiten der Grund. Die genaue Diagnose kann nur ein Arzt stellen.

#### **Welche Rolle spielen die vielen Milliarden Bakterien im Darm?**

Nahezu jede chronische Veränderung, wie sie etwa bei Unverträglichkeiten auftritt, geht mit einer Veränderung der Darmflora einher. Das ist sicher. Offen bleibt aber, was Ursache und was Wirkung ist – die Veränderung der Mikrobiota oder die Unverträglichkeit? Genau daran wird geforscht.

#### **Wie kann ich durch gezielte Ernährung den Darm stärken?**

Was generell für eine gesunde Ernährung gilt, gilt auch für den Darm: Essen Sie abwechslungsreich, mit wenig Zucker und genügend Ballaststoffen. Zu viel Zucker führt zu Blähungen im Dickdarm. Ballaststoffe sind nachweislich eine gute Vorsorge gegen *Diabetes mellitus*, die Zuckerkrankheit.

#### **Manche Nahrungsergänzungsmittel versprechen, durch “natürliche Enzyme” und “bioaktive Pflanzeninhaltsstoffe” den Darm zu unterstützen.**

Meist gibt es für solche Aussagen keine wissenschaftlichen Studien. Dann sind es nur werbliche, nicht belegte Aussagen, denen man nicht glauben sollte.

#### **Hat die Zusammensetzung der Darmbakterien auch Einfluss darauf, ob man eher dick wird oder nicht?**

Bei Mäusen konnte man nachweisen, dass Tiere dick werden, wenn man ihnen die Darmbakterien von dicken Tieren überträgt. Aber das zeigt nicht, dass Übergewicht schicksalhaft von den Bakterien im Darm verursacht wird. Im Gegenteil: Überwiegend steuert die Ernährung die Zusammensetzung der Darmbakterien. Wenn die übergewichtigen Mäuse wieder angemessen ernährt werden, dann normalisiert sich auch ihre Darmflora.

#### **Kann auch Bewegung den Darm unterstützen?**

Auch sie wirkt sich positiv auf die Darmflora aus. Es ist wichtig, auch mal im Stehen im Büro zu arbeiten und ab und zu ein Stück zu gehen. Den meisten Menschen fehlt es an Alltagsbewegung, das lässt sich nicht mit gelegentlichem Joggen kompensieren.

# Einfach wohlfühlen

Eine gesundheitsfördernde Ernährung unterstützt unseren Darm.  
Doch welche Lebensmittel sind besonders geeignet?



**Ob Milchprodukte, Gemüse oder Vollkornprodukte: Was als leicht verdaulich empfunden wird, ist tatsächlich individuell unterschiedlich.** Es gibt allerdings allgemeine Erfahrungswerte. Fettarme, schonend zubereitete Kost ist für die meisten Menschen bekömmlicher als fettes, scharf angebratenes und stark gesalzenes Essen.

Achten Sie darauf, welche Lebensmittel Sie gut vertragen und handeln sie danach. Außerdem helfen diese **fünf Tipps für mehr Darmfitness:**

## 1. Trinken

**Flüssigkeit sorgt dafür, dass die Ballaststoffe im Nahrungsbrei gut quellen.** Wenn der Nahrungsbrei mehr Flüssigkeit enthält, ist er weicher und kann besser durch den Darm transportiert werden. Es ist empfehlenswert, mindestens 1,5 Liter pro Tag zu trinken (Wasser, ungesüßte Früchte- oder Kräutertees).

## 2. Gründlich kauen

**Verdauung beginnt bereits im Mund. Wer sich genügend Zeit für seine Mahlzeit lässt,** sorgt dafür, dass alle Nahrungsbestandteile gut zerkleinert und bereits mit Verdauungsenzymen eingespeichelt werden. Diese Vorarbeiten entlasten den Darm.

## 3. Viel Bewegung

**Regelmäßige körperliche Bewegung sorgt dafür, dass die Muskulatur des Verdauungssystems aktiv bleibt.** Denn durch die An- und Entspannung des Körpers bei sportlicher Anstrengung wird das Nervensystem im Darm stimuliert. Das Resultat: Die Muskeltätigkeit des Darms, die sogenannte Peristaltik, wird angeregt.

Um diesen Mechanismus in Gang zu setzen ist kein Hochleistungssport nötig. Ein **regelmäßiger Verdauungsspaziergang** erfüllt durchaus seinen Zweck. Auch **gymnastische Übungen wie Radfahren im Liegen** stimulieren den Darm.



## Wiederaufbau der Darmflora

Antibiotika bekämpfen Bakterien, machen dabei aber auch vor nützlichen Mikroorganismen nicht Halt. Eine ausgewogene Ernährung und der regelmäßige Verzehr von Lebensmitteln mit Milchsäurebakterien helfen der Darmflora, nach der Behandlung mit Antibiotika schnell wieder fit zu werden.

## 4. Regelmäßiger Bakteriennachschub

Wenn man Weißkohl kleinschneidet und mit Salz gepresst in einem Fass lagert, geschieht etwas Interessantes: Der Kohl verdirbt nicht, er wird zu Sauerkraut, das bekömmlicher und gesünder ist als das Ausgangsprodukt. Die Ursache sind **Milchsäurebakterien, die durch die Gärung entstehen**. Sie sind so robust, dass zumindest ein Teil von ihnen die Reise durch den Magen und die Konfrontation mit der Magensäure übersteht. Gelangen diese Bakterien in unseren Darm, unterstützen sie die ansässigen Darmbakterien bei der Produktion von Milchsäure. Diese Säure hilft unserem Körper, **Krankheitserreger im Darm unschädlich zu machen**.

Experten raten deshalb, **regelmäßig Lebensmittel mit Milchsäurebakterien zu sich zu nehmen**. Neben Sauerkraut sind das gesäuerte Milchprodukte wie Naturjoghurt, Dickmilch, Kefir oder Buttermilch, aber auch asiatische Lebensmittel wie eingelegter Ingwer. Wer hier regelmäßig zugreift, hilft seiner Darmflora in Balance zu bleiben. Spezielle mit Milchsäurebakterien angereicherte Lebensmittel (probiotische Drinks oder Joghurts) sind dafür nicht nötig, können aber die Darmflora etwa bei einer Antibiotikabehandlung stabilisieren.

## 5. Ballaststoffreich essen

**Ballaststoffe stecken vor allem in Gemüse, Obst und den äußeren Schalen des Getreidekorns.**

Diese Pflanzenfasern kann der Organismus kaum verwerten und scheidet sie fast unverändert wieder aus. Jedoch halten sie den Darm auf Trab: Ist genügend Flüssigkeit vorhanden, quellen die Ballaststoffe auf und dehnen dadurch die Darmwand. Auf diesen Reiz reagieren die Darmmuskeln, ziehen sich zusammen und treiben den Nahrungsbrei voran. Eine ballaststoffreiche Ernährung mit Gemüse, Vollkornprodukten und Obst ist daher ein Fitnessprogramm für den Darm.

**Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt, täglich mindestens 30 Gramm Ballaststoffe zu sich zu nehmen.** Diese Menge ist mit fünf Portionen Gemüse und Obst gut zu erreichen, wenn man zusätzlich bei Brot, Nudeln und Reis bevorzugt zu Vollkornprodukten greift. Doch Vorsicht: Wer bereits unter träger Verdauung leidet, sollte Vollkornprodukte schrittweise in den Speiseplan einführen, um den Darm nicht zu überlasten!

Weitere Ideen für gesunde Ernährung und mehr Bewegung im Alltag finden Sie unter [www.in-form.de](http://www.in-form.de).

### Ballaststoffe – so viel stecken in:

1 Portion Haferflocken (30 g) .....	5,5 g
1 Portion Vollkornnudeln (50 g) .....	4,4 g
1 Scheibe Vollkornbrot (50 g) .....	4,0 g
1 Portion Nudeln (50 g) .....	1,7 g
1 Portion Paprika (150 g) .....	5,4 g
1 Portion Brokkoli (150 g) .....	4,5 g
1 Apfel (125 g) .....	2,5 g
1 Portion Beerenobst (125 g) .....	2,5 g

# Revolte im Darm

## Gluten, Laktose und Fruktose: Was tun bei Unverträglichkeiten?

### Zöliakie

Was den Teig von Brot und Nudeln zusammenhält, ist das sogenannte Gluten (Klebereiweiß) im Mehl. In Deutschland wird es von ungefähr jedem Zweihundertsten nicht vertragen. Bei dieser Zöliakie genannten, erblich bedingten und nicht heilbaren Erkrankung löst das Klebereiweiß im Darm Symptome wie einen Blähbauch oder chronischen Durchfall aus. **Die Betroffenen müssen sich lebenslang glutenfrei ernähren.** Sie dürfen keine glutenhaltigen Getreide zu sich nehmen, zum Beispiel Weizen, Dinkel, Roggen, Hafer, Gerste und Grünkern. Sie müssen auf alle Lebensmittel verzichten, die diese Getreide enthalten, beispielsweise Grieß, Müsli, Brot, Nudeln, Kuchen und Knabbergebäck. Glutenfreie Lebensmittel sind mit dem Logo einer durchgestrichenen Weizenähre gekennzeichnet. Was viele vielleicht nicht wissen: Viele Lebensmittel sind von Natur aus glutenfrei, zum Beispiel Obst und Gemüse, Kartoffeln, Salate, Hülsenfrüchte, Nüsse, Milchprodukte, Fisch und Fleisch. Die Getreide Hirse, Mais und Reis, aber auch Buchweizen, Amaranth und Quinoa enthalten ebenfalls kein Gluten.

### Laktoseintoleranz

Etwa 15 bis 20 Prozent der deutschen Bevölkerung vertragen keine Laktose (Milchzucker) und bekommen nach dem Verzehr **Blähungen, Krämpfe oder Durchfall.** Ein Arzt kann die Laktoseintoleranz eindeutig nachweisen und

auch eine persönliche Toleranzgrenze ermitteln. Besonders viel Laktose findet sich in Molke- und Magermilchpulver, Schmelzkäse, Eiscreme, Kuhmilch und Milchkaffeepulver. Mittlerweile gibt es aber auch viele laktosefreie Milchprodukte zu kaufen.

### Fruktoseintoleranz

Bis zu 30 Prozent der Erwachsenen in Deutschland vertragen nur geringe Mengen Fruktose (Fruchtzucker). Dieser Zucker ist in vielen Früchten vorhanden, wird aber auch immer stärker als konzentriertes Süßungsmittel in Softdrinks und Grillsoßen eingesetzt. **Symptome sind Blähungen, Bauchschmerzen, Durchfall und Übelkeit.** Der Arzt kann eine Fruktoseintoleranz durch einen Atemtest feststellen. Betroffene sollten den Fruchtzucker eine Weile meiden und dann testen, welche Mengen sie vertragen. Besonders viel Fruktose enthalten Äpfel, Birnen, Mangos, Trauben, Trockenfrüchte, Honig, Apfelkraut, Frucht- und Gemüsesäfte sowie mit Fruktose angereicherte Lebensmittel.

### Bei Verdacht auf Unverträglichkeit: Lassen Sie sich von einer Ernährungsfachkraft beraten!

Viele Menschen verzichten unnötig auf bestimmte Lebensmittel und damit auf wichtige Nährstoffquellen. Bei manchen Unverträglichkeiten können die Betroffenen geringe Mengen der fraglichen Stoffe problemlos zu sich nehmen und das individuell verträgliche Maß durch Ausprobieren herausfinden.

# Aktivkost für die Verdauung

## Beeren-Haferflocken-Müsli

Für eine Portion:

2 Esslöffel Haferflocken, 1 Esslöffel Dinkelflocken, 1 Teelöffel Leinsamen, 10 g Dörrobst (z.B. getrocknete Pflaumen), 20 ml Apfelsaft, 150 g Joghurt, Zimt, 1 Messerspitze Agavendicksaft, 150 g gemischte Beeren der Saison

Getreideflocken mit Leinsamen, Trockenobst und Apfelsaft vermischen. Joghurt mit Zimt und Agavendicksaft abschmecken. Beeren waschen und eventuell kleinschneiden. Gemeinsam mit dem Joghurt und der Müsli-Mischung anrichten.

**Tipp:** Fertige Müsli-Mischungen enthalten oft viel Zucker. Besser ist: Einfach selber mischen.



## Schwäbische Schupfnudeln mit Sauerkraut

Für vier Portionen:

1 Zwiebel, 2 rote Paprika, 1 grüne Paprika, 800 g Sauerkraut (abgetropft), 2 Esslöffel Rapsöl, 500 g Schupfnudeln (alternativ: Gnocchi oder kleine Kartoffelklöße), 2 Esslöffel Tomatenmark, 125 ml saure Sahne, 250 ml Gemüsebrühe, Salz, Pfeffer, Paprikapulver, Kümmel

Paprika waschen, entkernen, Zwiebel schälen und beides würfeln. Sauerkraut in ein Sieb geben und abtropfen lassen. Öl in einer Pfanne erhitzen. Schupfnudeln vier Minuten braten, bis sie goldbraun sind und anschließend warm stellen. Die Zwiebelwürfel in der Pfanne zwei Minuten im Sud andünsten. Tomatenmark, Paprikawürfel und Sauerkraut zufügen. Mit Salz, Pfeffer und Paprikapulver abschmecken. Brühe angießen und mit geschlossenem Deckel 10 bis 15 Minuten schmoren. Die Schupfnudeln untermischen und kurz ziehen lassen. Zum Schluss mit Kümmel abschmecken. Mit etwas saurer Sahne servieren.


**Tipp:** Besonders gesund ist frisches Sauerkraut aus der Kühltheke, da hier die Milchsäurebakterien noch nicht durch Erhitzen abgetötet sind. Wer es etwas würziger mag, kann das Gericht mit einer Portion Schinkenwürfel oder Räucher- tofu (jeweils vorher kross angebraten) ergänzen.



# in FORM

Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung  
und mehr Bewegung

IN FORM ist Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Sie wurde 2008 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) initiiert und ist seitdem bundesweit mit Projektpartnern in allen Lebensbereichen aktiv. Ziel ist, das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Menschen dauerhaft zu verbessern.

 Weitere Informationen unter: [www.in-form.de](http://www.in-form.de)

## Weiterlesen


Die Broschüre “Nahrung und Verdauung” des aid Infodienstes bietet solides Grundlagenwissen zum Thema Darm. Zu bestellen unter:

 <http://shop.aid.de>

Die Deutsche Zöliakie-Gesellschaft e.V. (DZG) bietet eine Liste mit Herstellern glutenfreier Produkte an. Im Zöliakie-Treff tauschen Betroffene ihre Erfahrungen aus.

 [www.dzg-online.de](http://www.dzg-online.de)  
[www.zoeliakie-treff.de](http://www.zoeliakie-treff.de)

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) bietet im Internet Broschüren wie “Ballaststoffe – wertvoll für Ihre Gesundheit”, “Essen und Trinken bei chronischer Verstopfung” oder “Essen und Trinken beim Reizdarmsyndrom” an. Darüber hinaus finden Sie bei der DGE und beim aid infodienst Ratschläge zu Lebensmittelunverträglichkeiten und Allergien.

 [www.dge.de](http://www.dge.de)  
[www.dge-medien-service.de](http://www.dge-medien-service.de)  
[www.was-wir-essen.de](http://www.was-wir-essen.de)

Haben wir Ihr Interesse am KOMPASS ERNÄHRUNG geweckt? Wenn Sie das Magazin kostenlos dreimal im Jahr erhalten möchten, dann senden Sie eine E-Mail mit Ihrer Adresse und der Anzahl der gewünschten Exemplare an [212@bmel.bund.de](mailto:212@bmel.bund.de). Sämtliche Ausgaben finden Sie auf [www.kompass-ernaehrung.de](http://www.kompass-ernaehrung.de) und auf [www.bmel.de](http://www.bmel.de) zum Download.

## Impressum

**Herausgeber:** Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Referat 212, Rochusstraße 1, 53123 Bonn

Koordination: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Referat 525, Deichmanns Aue 29, 53179 Bonn

**Stand:** Juli 2015

Realisierung: BlockDesign Kommunikation & Medien, Berlin  
Redaktion: Marcus Franken und Kirsten Wenzel, Berlin  
Fachliche Beratung: Prof. Dr. Helmut Hesecker, Paderborn  
Druck: Frank Druck, Preetz

**Bildrechte:** S. 1 (Titel): Michaela Begsteiger; S. 2: BMEL/ photothek.net/Thomas Köhler; S. 3: Jacopin/BSIP/OKAPIA; S. 5: Shutterstock; S. 6: Stephan C. Bischoff; S. 7: Phototake/doc-stock; S. 8: Kristiane Vey/jump; S. 11: Simone Voigt/Zoonar; S. 12: Picture-Alliance

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des BMEL.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.bmel.de](http://www.bmel.de) sowie unter [www.in-form.de](http://www.in-form.de).