

DR. MARTIN WILHELMI, DIANA STUDERUS
PROF. DR. PETER GIBSON

NIE WIEDER
BLÄH

BAUCH

Expertenwissen &
Rezepte für ein gutes
Bauchgefühl

GU

NIE WIEDER BLÄHBAUCH

7 **EINLEITUNG**

8 **PROLOG**

10 DIE BASICS

12 **DARMGASE - ALLES GANZ NATÜRLICH**

13 Verdauungstrakt des Menschen

16 Wie entstehen Blähungen

20 **WARUM WIRD DER BAUCH ZUM BALLON?**

21 Blähbauch und Reizdarmsyndrom

24 Das Reizdarmsyndrom (RDS)

30 **FOOD BABY - UND WAS IST MIT DER ERNÄHRUNG?**

32 Wenn Lebensmittel krank machen

38 Von Blähungen, Reizdarm & FODMAP

40 **NIE WIEDER BLÄHBAUCH - SCHRITT FÜR SCHRITT ZUM ERFOLG**

41 Behandlungskonzept

42 Das FODMAP-Konzept

48 FODMAP-arm essen

62 Fehlbesiedlung des Dünndarms

68 Rund um den Weizen

78 Antinährstoffe

80 Was es sonst noch zu sagen gibt ...



82 **EPILOG**

84 GUT ESSEN

86 **FODMAP-REDUZIERT & AUSGEWOGEN**

90 Für den Vorrat

90 Kräutersalz

91 Fleischgewürz

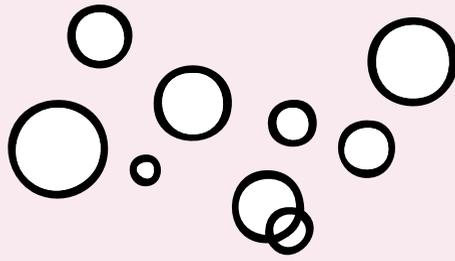
92 Bone Broth

94 Knoblauchöl

95 Zitronen-Pesto

96 Fermentierte Hülsenfrüchte

98 Kimchi



100 ZUM FRÜHSTÜCK

- 100 Overnight Oats mit Trauben & Vanille
- 101 Porridge mit Kiwi und Ahornsirup
- 102 Protein-Beeren-Smoothie
- 103 Hafergranola
- 104 Haferpancakes
- 105 Dinkelzopf
- 106 Dinkelbrot
- 108 Glutenfreies Brot
- 110 Beerenkonfitüre
- 111 Schoko-Nuss-Aufstrich

112 WARME GERICHTE

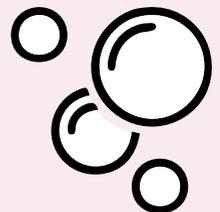
- 112 Brotpizza
- 113 Ofenrösti
- 114 Kartoffelwedges mit Hüttenkäse
- 115 Afrikanische Erdnusssuppe
- 116 Gemüsesuppe mit Feta-Nuss-Topping
- 118 Fried Rice mit Tofu
- 120 Bunte Pasta mit Hüttenkäse
- 121 Shakshuka mit Gemüse
- 122 Frittata mit Kürbis
- 124 Quinoabowl mit Spinat & Ei
- 126 Dal mit Möhren & Quarksauce
- 128 Chili sin carne
- 129 Chicorée gratin mit Schinken
- 130 Cevapcici mit Hirsecouscous und Ofentomaten
- 132 Fleischbällchen mit Ratatouille
- 134 Saltimbocca-Geschnetzeltes mit Polenta
- 136 Bami Goreng mit Garnelen
- 138 Fischpäckchen mit Ofengemüse
- 140 *Spezial: One-Pot-Pasta*
- 142 One-Pot-Pasta mit Spinat & Feta
- 143 One-Pot-Pasta mit Paprika, Oliven & Rucola
- 144 One-Pot-Pasta carbonara
- 145 One-Pot-Pasta Asia-Style

146 KALTE GERICHTE

- 146 Lauwarmer Linsensalat mit Speck & Ei
- 148 Raffelsalat mit Ahornsirup-Senf-Dressing
- 149 Bunter Nudelsalat
- 150 Reissalat mit Tofu & Erdnuss-Dressing
- 152 Blattsalat mit Trauben & Feta
- 153 Bohnensalat mit Dill-Senf-Dressing
- 154 Gurkensalat mit Kokosgarnelen
- 156 Linsenaufstrich
- 157 Kräuter-Tapenade
- 158 *Spezial: Salat im Glas*
- 160 Kartoffel-Feldsalat mit Lachs
- 161 Quinoa-Beeren-Salat
- 162 Reissalat
- 163 Hirsesalat

164 ZUM NASCHEN

- 164 Clafoutis mit Weintrauben
- 165 Rhabarber-Crumble
- 166 Quarkcreme mit Beeren
- 167 Kaffee-Pannacotta
- 168 Vanillecreme
- 169 Schokomousse
- 170 *Spezial: Kleinigkeiten und Zwischenmahlzeiten*
- 172 Polenta-Zitronen-Kuchen
- 174 Schokoladenkuchen
- 175 Knusperkekse
- 176 Peanutbutter-Cookies



Vorwort

»Wie schwanger« fühlt es sich für viele Menschen an, wenn sie einen riesigen Blähbauch haben. Am Morgen ist der Bauch meist noch flach, wird dann im Laufe des Tages größer und größer, bis am Abend Kleidung oder Gürtel nicht mehr so recht passen. Damit einher gehen oftmals Unwohlsein, »peinliche« Verdauungsgeräusche oder gar Bauchschmerzen und Veränderungen des Stuhlgangs. Das Ablassen von Luft nach oben oder unten kann kurzfristig helfen, löst aber nicht das grundsätzliche Problem und ist meist auch wenig sozialverträglich. Oft sind die Beschwerden so stark, dass sich die Betroffenen zurückziehen oder schämen, in Gesellschaft zu sein. Unzählige Patienten haben uns aufgrund dieser Problematik in den vergangenen Jahren aufgesucht und eindrückliche Fotos auf ihren Smartphones dargeboten: schwangere Bäuche ohne Schwangerschaft.

Für uns Grund genug, ein Buch zu schreiben, das sich umfassend mit diesem Thema befasst. Im theoretischen Teil erhalten Sie einen Überblick, was wir zum derzeitigen Stand der Forschung über Ursachen und Entstehung des Blähbauchs wissen. Gleichzeitig versuchen wir dabei die Thesen und Theorien abzugrenzen, die bislang (noch) nicht wissenschaftlich bewiesen werden konnten. Besonderes Augenmerk liegt aber auf den praktischen

Hinweisen, wie Sie Ihre Beschwerden mittels Ernährungsanpassung lindern oder sogar vollständig beseitigen können. Diese basieren zum einen auf wissenschaftlichen Daten, zum anderen auf unserer langjährigen Erfahrung in der gastroenterologischen und ernährungsmedizinischen Praxis. Gerade diesen gemeinsamen Ansatz einer Betreuung durch Arzt und Ernährungsberatung möchten wir besonders hervorheben, da unserer Erfahrung nach hierdurch die größten Erfolge in der Behandlung von Patienten erzielt werden können.

Daher stellt dieses Buch ein Gemisch beider Sichtweisen dar, vertreten durch den Arzt **Dr. med. Martin Wilhelmi** und die Ernährungsberaterin **Diana Studerus**, die jeweils in dasselbe Ziel münden: den Blähbauch zu vertreiben und Beschwerdefreiheit zu erreichen durch fundiertes Wissen und eine individuell angepasste Ernährung. Inspiriert und mitgestaltet ist unser Buch durch **Prof. Peter Gibson**, der mit seinem Team in Australien die FODMAP-Diät erfunden hat – die derzeit stärkste Waffe im Kampf gegen den Blähbauch. Insgesamt soll eine praxisnahe und leichte Hilfe für alle Betroffenen angeboten werden. Kommen Sie daher mit auf unseren Flug durch die Welt der Darmgase, Blähbäuche und der Ernährungsmedizin: »Sit back, relax and enjoy your flight!«



FODMAP - DOWN UNDER



Der Pilot des Airbus A380 drückt die Schubhebel nach vorne. Das Kerosin strömt in die Triebwerke, beschleunigt die Luft und schiebt die schwere Maschine immer schneller werdend über die Startbahn, bis sie sich langsam in die Luft hebt – in Richtung Australien. Mehr als 800 Passagiere sitzen auf ihren Plätzen. Der Umgebungsdruck nimmt ab und das Gas in ihren Därmen beginnt sich mit jedem gewonnenen Höhenmeter langsam auszudehnen. »Jet bloat«, meint eine der Stewardessen und lacht. Trinkt man am Boden ein Glas Mineralwasser, hat man in 10km Höhe einen Gasballon im Bauch. »Wie schwanger fühlt man sich dann«, ergänzt sie.

Später sitzen wir an der Bar und sprechen schon wieder über Gas im Magen-Darm-Trakt. Die Stewardessen kichern und berichten, dass sie alle während der Flüge sehr häufig pupsen müssen. Es ist kaum zu vermeiden. Das Thema ist tabu und doch betrifft es alle. »Es kommt aber auch darauf an, was man isst und trinkt«, bemerkt die Chef-Stewardess. »Und man darf sich das Pupsen nicht verkneifen«, fügt eine andere hinzu, »sonst bläht man auf wie ein Ballon.« Noch zwölf Stunden bis Australien.

Wir sind auf dem Weg nach Down under, dem Land, in dem das Gas im Magen-Darm-Trakt erforscht wird wie nirgendwo sonst auf der Welt. Wir müssen ganz hinunter an den Südpol des Kontinents, nach Melbourne. Das Land ist riesig und der Flug endlos. Wenn man schon fast nicht mehr daran glaubt, erreicht man dann doch endlich die große Stadt direkt am Meer. In Melbourne treffen wir an der Monash University Professor Peter Gibson und sein Team, die »Entdecker« der FODMAP.

Gut gelaunt führt uns der sympathische Magen-Darm-Spezialist durch seine Sprechstunde. Immer sind eine Ernährungsberaterin und eine Psychologin an seiner Seite. Ein Psychoanalytiker erklärte uns dazu, dass dies unbewusst einer familiären Betreuung ähnele mit Vater- und Mutterfiguren und deshalb helfen kann, die Botschaften mit der nötigen familiären Autorität glaubwürdig und wirksam zu übermitteln – aha! Viele der Patienten und Patientinnen klagten über geblähte Bäuche, Flatulenz (übermäßiges Pupsen), aber auch Bauchschmerzen, Durchfall und andere Beschwerden. »Vor allem abends fühle ich mich wie schwanger«, wissen viele der Betroffenen zu berichten. Reizdarmsyndrom (RDS) oder im Englischen irritable bowel syndrome (IBS) ist die häufigste Diagnose bei diesen Patienten.

»Und die Umstellung der Ernährung ist der Königsweg, um diese Beschwerden zu lindern oder sogar vollständig zu vermeiden«, meint Peter Gibson lachend. In seiner Abteilung am Alfred Hospital in Melbourne türmen sich Lebensmittel aus aller Welt. »Wir

messen den Gehalt an FODMAP in diesen Lebensmitteln und kennzeichnen sie«, erklärt die Laborassistentin, während wir durch die Kellergewölbe an vielen Maschinen vorbeikommen, die alle auf Hochtouren laufen.

»Das ist zwar sehr aufwendig, aber so können wir den Menschen helfen, besser einzuschätzen, welche Lebensmittel mehr Beschwerden auslösen als andere«, fährt sie fort.

»Was sind denn nun diese FODMAP?«, frage ich Peter Gibson beim Kaffee. Eigentlich weiß ich das ja schon und kenne alle seine Veröffentlichungen, möchte aber seine Erklärung hierzu einfach mal persönlich hören. »Ganz einfach, das sind blähende Lebensmittel«, ist die Antwort. »Bestimmte Zuckerarten führen bei Menschen mit Reizdarm häufig zu Beschwerden.« FODMAP ist hierbei eine Abkürzung für **fermentable oligo-di-monosaccharide and polyole**. Diese Stoffe sind in vielen sehr verschiedenen Lebensmitteln wie Obst, Gemüse, Milch- und Getreideprodukten enthalten.

Jedes Böhnchen gibt ein Tönchen, wusste schon der Volksmund, genauso, dass Zwiebeln und Knoblauch zu Gas im Magen-Darm-Trakt führen. Was ist also neu an der Geschichte? »Neu daran ist, dass man praktisch alle Lebensmittel auf den Gehalt an FODMAP prüfen kann«, meint Peter Gibson. Die Studien hierzu waren dann aber auch entsprechend aufwendig. Patienten mit dem typischen Reizdarmsyndrom bekamen über mehrere Wochen Mahlzeiten entweder mit hohem FODMAP-Gehalt (eine standardisierte australische Diät mit viel Gemüse) oder eine Diät mit reduziertem FODMAP-Gehalt. Die Ergebnisse waren eindeutig: Die Gruppe der Versuchspersonen, denen eine Ernährung mit niedrigem FODMAP-Gehalt zugeteilt wurde, hatte kaum Beschwerden. Aufgrund dieser Untersuchungen wird die sogenannte Low-FODMAP-Diät in Großbritannien als Erstlinientherapie bei Reizdarmbeschwerden empfohlen. Andere Länder werden dieser Empfehlung wahrscheinlich folgen. Im praktischen Teil des Buches führen wir daher mit vielen Tipps und Tricks durch diese Diät.

Diana: »Ich muss mich hier einmal einschalten. Wenn Martin Diät sagt, meinen wir keine Abmagerungskur. Wir denken dabei an eine gezielte Ernährungsanpassung (englisch: diet) und erklären Ihnen im theoretischen Teil des Buches, wie Sie mit einer cleveren Nahrungsmittelauswahl dazu beitragen können, weniger unter Blähungen zu leiden. Mit einer Schlankheitskur hat das nichts zu tun, Sie werden mit einer FODMAP-armen Ernährung nicht abnehmen, aber Sie fühlen sich mit Sicherheit weniger »wie schwanger!«

Martin: »Das stimmt! Wenn Sie abnehmen möchten, sind Sie bei uns falsch! Wir wollen den Blähungen den Garaus machen. Peter, wie seid ihr eigentlich auf die Abkürzung FODMAP gekommen?«

Peter: »Wir hatten ein Konzept entwickelt, das alle kurzkettingen Kohlenhydrate (bestimmte Zuckermoleküle), die im Darm nur sehr langsam aufgenommen oder auch gar nicht verdaut werden können, zusammenfasst. Diese Stoffe werden dann im Dickdarm von Bakterien fermentiert und führen bei Menschen mit hoher Empfindlichkeit zu Beschwerden. Hierbei traten insbesondere zwei Probleme auf: Zum einen handelt es sich bei den Bezeichnungen dieser Moleküle allesamt um Zungenbrecher, darum brauchte es ein einfach verständliches Wort. Zum anderen war es ein grundsätzliches Problem, von Begriffen wie Fruktoseintoleranz oder Laktoseintoleranz wegzukommen – und das ist es teilweise immer noch. Wir wollen, dass Menschen eher in Lebensmittelgruppen denken, nicht in einzelnen Substanzen. Also haben wir einen internen Wettbewerb in unserer Forschungsgruppe ausgeschrieben, um das beste Wort hierfür zu finden. FODMAP hat gewonnen! Man sagte uns zu Beginn, das sei ein hässliches Wort und niemand werde es sich merken können. Aber das Gegenteil war der Fall. Der Name war einprägsam und etablierte sich.«

Martin: »Ja! FODMAP ist der Hoffnungsschimmer für alle Blähbäuche und wir sind froh, dass das Konzept den Weg von Australien nach Europa fand. Eine weite Reise.«

Darmgase – alles ganz natürlich

**Zunächst die gute Nachricht:
Gasbildung im Verdauungstrakt ist
ein ganz natürlicher Prozess, und
zwar bei jedem Menschen, egal, ob
mit oder ohne Blähbauch!**

Die »Luft« im Darm ist ein Gemisch verschiedener Gase, darunter vor allem Stickstoff, Sauerstoff, Kohlendioxid und Fäulnisgase, wie z. B. Methan und Schwefelwasserstoff. Letztgenannte sind auch die Ursache für den üblen Geruch mancher Fürze, der an faule Eier erinnern kann.

Diana: Ja, liebe Leser, wir nennen das Kind hier beim Namen! Ein Furz, ein Pups, eine Flatulenz – nennen Sie es, wie Sie wollen, wir wissen ja alle, worum es geht.

Durchschnittlich finden sich 50–200 ml Gas im Magen-Darm-Trakt. Die tägliche Ausscheidung über den Enddarm beläuft sich auf ca. 600 ml, kann aber nahrungsbedingt sehr stark variieren und bis zu 2 l betragen! Dies bedeutet, dass wir bis zu 2 l Luft ablassen müssen am Tag – stellen Sie sich das ruhig mal vor! Ein Furz entweicht uns mit einer Geschwindigkeit von bis zu 3 m/s aus dem Enddarm, und das im Durchschnitt 14-mal pro Tag. Der Klang wird dabei durch die Geschwindigkeit des Auspressens und den Druck des Schließmuskels bestimmt und variiert daher in weiten Grenzen. Vom hohen Piepser bis zum tiefen Grollen kann das gesamte Tonspek-

trum auftreten und die Menschen erheitern oder entsetzen. Je nach Betrachtungsweise.

Der moderne Mensch hat seine Gasausscheidung zum größten Teil tabuisiert, daher ist es schwierig, Gasansammlungen gesellschaftskonform loszuwerden. Sprich, Pupsen gehört sich einfach nicht! Doch woher stammt eigentlich das ganze Gas?

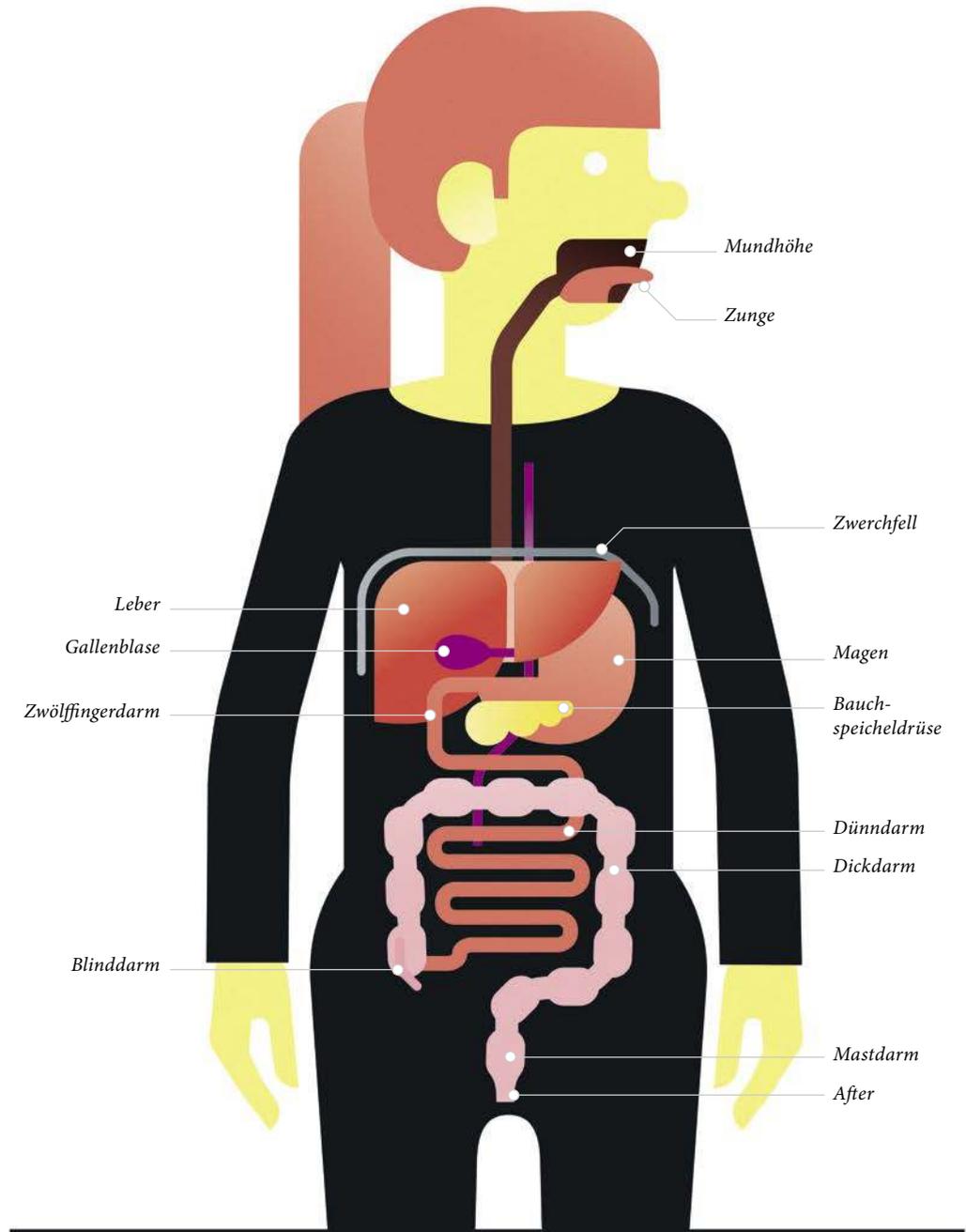
WO KOMMT DIE LUFT HER

Ein großer Teil der Darmgase kommt auf natürlichem Wege durch das Verschlucken von Luft über den Mund und die Speiseröhre in den Magen (Aerophagie). Dabei wird das Luftschlucken meist durch zu schnelles Essen oder Trinken verursacht. Häufig geschieht dies unbewusst. Auch über kohlenensäurehaltige Getränke oder das Kauen von Kaugummi gelangt überschüssige Luft in den Magen. Eine verstopfte Nase oder andere Atemprobleme führen über eine gesteigerte Mundatmung gleichfalls zu unkontrollierter Luftaufnahme, genauso Stresszustände, die mit erhöhter Nervosität und Anspannung einhergehen.

Diana: »Martin, ehrlich gesagt glaube ich ja nicht an die Luftschluck-Theorie. Wir haben doch im Magen einen Bereich (Fundus), der die Luft sammelt und dann wieder nach oben abgibt, oder? Jedenfalls hat mir das mein Professor so während des Studiums erzählt. Wie siehst du das?«

VERDAUUNGSTRAKT DES MENSCHEN

› Auf einen Blick



Der Verdauungstrakt besteht aus spezialisierten Organen, die der Aufnahme, Zerkleinerung und dem Aufschluss der Nahrung dienen, der Resorption von Nährstoffen und Wasser sowie der Ausscheidung nicht verwertbarer Bestandteile.

Food Baby – und was ist mit der Ernährung?

Ungefähr die Hälfte aller Patienten mit Blähbauch berichtet, dass die Beschwerden nach dem Essen auftreten oder sich verstärken, und bis zu 80 % führen diese auf die Nahrung zurück. Bevor man jedoch die eigene Ernährung »auf Verdacht« einschränkt, sollte man besser eine Ernährungsberatung aufsuchen, um das Problem gezielt anzugehen.

Die meisten Patienten mit Blähbauch haben ihre eigene Theorie, welche Lebensmittel sie vertragen und welche nicht. Etwa jeder zweite glaubt, unter einer Nahrungsmittelallergie oder -unverträglichkeit zu leiden, obwohl sich diese Vermutung dann häufig nicht bestätigen lässt. Dennoch schränken mehr als 60 % der Betroffenen ihre Ernährung ein und vermeiden Lebensmittel, die sie für die Auslöser ihrer Probleme halten. Dieses Verhalten kann im Extremfall zu Essstörungen führen, da der Körper lernt, dass es ihm ohne Mahlzeiten besser geht.

Wie aber erklärt man sich diese unmittelbare Reaktion auf das Essen? Einerseits führt die Nahrungsaufnahme bei Patienten mit RDS zu einem gesteigerten gastrokolischen Reflex (> Seite 24), was zu sofortigen Beschwerden und starkem Stuhldrang führt. Weiterhin wird durch die Aufnahme von Fetten die Dünndarmbewegung herabgesetzt, was den Weitertransport des Darmin-

halts und damit auch der Gase verlangsamt und der Entstehung von Blähungen, Bauchschmerzen und Blähbauch Vorschub leistet.

Zur Diskussion steht zudem, ob das autonome Nervensystem an der Reaktion auf das Essen beteiligt ist. Andere Untersuchungen haben ergeben, dass das Immunsystem bestimmte Anteile der Lebensmittel als »feindlich« erkennt und dies mit einer Vermehrung und Aktivierung bestimmter Zellen (basophile Granulozyten) beantwortet. Die Folge sind Entzündungserscheinungen und allergieähnliche Symptome.

Nicht zuletzt sind im gesamten Magen-Darm-Trakt enteroendokrine Zellen lokalisiert, das sind Zellen, die Hormone bilden wie Gastrin (regt die Produktion von Magensaft an) oder Serotonin (beeinflusst die Magen-Darm-Tätigkeit). Bestimmte Nahrungsbestandteile können die Abgabe dieser hormonell wirksamen Stoffe steigern oder diese sogar selbst enthalten. So sind beispielsweise Walnüsse extrem reich an Serotonin. Im Darm selbst wird es vor allem bei vermehrter Dehnung der Darmwand freigesetzt. Einige Studien ergaben erhöhte Serotoninwerte bei Patienten mit durchfallbetontem RDS (RDS-D), aber reduzierte Werte bei obstipationsbetontem RDS (RDS-C). Vollständig geklärt sind diese Mechanismen jedoch nicht. Daher überlassen wir diese Dinge den Grundlagenforschern und gehen wieder zu unseren Patienten.

Problem	Entstehung	Häufigkeit, Vorkommen
ÜBERSÄUERUNG	<i>vermeintlich überhöhte Säurebelastung des Körpers durch im Rahmen der Verdauung säurebildende Lebensmittel</i>	<i>wird von der Ernährungswissenschaft angezweifelt, da der Körper über effektive Regulationssysteme verfügt, um den Säure-Basen-Haushalt im günstigen Bereich zu halten</i>
NAHRUNGSMITTEL-ALLERGIE	<i>überschießende Reaktion des Immunsystems auf an sich harmlose Nahrungsbestandteile</i>	<i>Erwachsene 1–4 %, Kinder 5–8 %, eher allergische Symptome, selten Blähungen als Hauptsymptom</i>
PSEUDOALLERGIE/ HISTAMIN-UNVERTRÄGLICHKEIT	<i>Missverhältnis zwischen Histaminaufnahme mit der Nahrung und Histaminabbau im Körper</i>	<i>Häufigkeit 1 %, klinisch umstrittenes Krankheitsbild, evtl. auch eher ein FODMAP-Problem</i>
NAHRUNGSMITTEL-INTOLERANZ	<i>bestimmte für den Körper unverdauliche Nahrungsbestandteile werden von den Bakterien im Dickdarm unter Entstehung von Gasen fermentiert</i>	<i>Erwachsene ca. 20 % führen sehr häufig zu Blähungen und Blähbauch, in der Regel aber nie zu Schäden im Magen-Darm-System</i>
	<i>Laktose (Milchzucker)</i>	<i>weltweit der Normalzustand, Asien und Afrika mit bis zu 100 %, Europa 10–20 %</i>
	<i>Fruktane</i>	<i>sehr häufig, vermutlich werden vermeintliche Glutenprobleme eher durch Fruktane ausgelöst</i>
	<i>Fruktose (Fruchtzucker)</i>	<i>ca. 5–10 %, evtl. häufiger</i>
	<i>Polyole, Galacto-Oligosaccharide</i>	<i>gehören zu den FODMAP, keine Zahlen zur Häufigkeit</i>
ZÖLIAKIE	<i>Gluten (Eiweißstoff im Weizen) bewirkt die Ausbildung von Antikörpern, die sich gegen körpereigene Strukturen richten</i>	<i>1 % der Bevölkerung</i>
WEIZENALLERGIE	<i>überschießende Immunreaktion auf Gluten mit typischen allergischen Symptomen</i>	<i>eher selten, genaue Häufigkeit ist unklar, häufiger bei Kindern</i>
NCGS	<i>Unverträglichkeit gegenüber Gluten und verschiedenen anderen Weizeninhaltsstoffen</i>	<i>wird kontrovers diskutiert, Häufigkeit unklar, evtl. bei 1 %</i>

KIMCHI

› Sauerkraut aus Fernost

- 👤 Für 14 Portionen
- 🕒 15 Min. Zubereitung,
3 Tage Fermentieren
- 🍏 PPca. 15 kcal, 1 g E,
0 g F, 2 g KH

ZUTATEN:

- 1 mittelgroßer Chinakohl
(ca. 500 g)
- 2 Möhren (ca. 200 g)
- 5 Radieschen
- 4 Frühlingszwiebeln
(nur das Grün)
- 2 EL Salz
- 1 Apfel
- 1 Stück Ingwer
(ca. 4 cm lang)
- 1 EL Chiliflocken

AUSSERDEM:

- 1 Twist-off-Glas à 850 ml

ACHTUNG: Kimchi enthält in nennenswertem Umfang FODMAP (Apfel!), in kleinen Portionen sind die Mengen jedoch vernachlässigbar gering. Esslöffelweise zu sich genommen ist Kimchi darum gut verträglich. Bei Histaminunverträglichkeit ist es hingegen nicht geeignet!

- 1 Das Glas mit kochend heißem Wasser ausspülen und auf einem sauberen Geschirrtuch abtropfen lassen.
- 2 Das Gemüse putzen und waschen. Chinakohl in mundgerechte Stücke schneiden. Möhren dünn schälen und mit den Radieschen in feine Scheiben hobeln. Das Grün der Frühlingszwiebel putzen, waschen und in feine Ringe schneiden. Die vorbereiteten Zutaten in eine große Schüssel geben, das Salz darüberstreuen und alles mit den Händen durchkneten. Etwa 10 Min. ziehen lassen.
- 3 Inzwischen den Apfel waschen, abtrocknen, vierteln und entkernen. Die Apfelviertel grob in Stücke schneiden. Den Ingwer waschen und grob schneiden. Apfel-, Ingwerstücke und Chiliflocken in einem Blitzhacker oder in der Küchenmaschine fein hacken und unter den Kohl mischen. Das Gemüse mit den Händen so lange kneten, bis sich Wasser aus dem Kohl löst und am Boden der Schüssel ansammelt.
- 4 Das Kimchi portionsweise in das Twist-off-Glas geben und jeweils fest andrücken, sodass die Flüssigkeit nach oben steigt. Am Ende soll der Kohl im Glas komplett mit Flüssigkeit bedeckt sein.
- 5 Gläser in eine Auflaufform stellen (falls Flüssigkeit überläuft) und mit dem Deckel lose abdecken, diesen nicht festdrehen! Kimchi bei Zimmertemperatur an einem dunklen Ort fermentieren lassen. Sobald im Glas kleine Luftbläschen nach oben steigen (nach ca. 3 Tagen), kann von dem Kimchi gegessen werden. Die ideale Fermentationszeit beträgt 4–5 Tage. Das Glas fest verschließen und gekühlt aufbewahren, damit der Fermentationsprozess stark gebremst wird.

TIPP: Die Lactofermentation wird durch die auf dem Gemüse ansässigen Bakterien gestartet. Wichtig dabei ist, dass das Gemüse immer mit Flüssigkeit bedeckt ist!





FRIED RICE MIT TOFU

› Schmeckt Groß und Klein

- 👤 Für 2 Personen
- 🕒 40 Min. Zubereitung
- 🍏 PP ca. 484 kcal, 26 g E, 19 g F, 52 g KH

ZUTATEN:

100 g *Basmati-Reis*
2 *Möhren* (ca. 150g)
150 g *Brokkoli*
½ *Bund Koriandergrün*
200 g *Tofu*
1 TL *Kokosöl*
2 *Eier* (M)
Salz
2 EL *Sojasauce*
1 TL *Zucker*
1 TL *Sesamöl*

- 1 Reis in ein Sieb geben und unter fließendem Wasser so lange spülen, bis das Wasser klar bleibt. Gut abtropfen lassen. Danach mit 200ml Wasser in einem Topf aufkochen und zugedeckt ohne weitere Wärmezufuhr auf der noch warmen Herdplatte ca. 15 Min. quellen lassen. Dabei den Deckel nie abheben.
- 2 Möhren putzen, dünn schälen und in feine Scheiben schneiden. Brokkoli waschen, putzen und in kleine Röschen teilen, Stiele schälen und würfeln. Koriandergrün abbrausen, trocken schütteln. Die Blättchen von den Stängeln zupfen und beiseitelegen, die Stängel fein hacken. Tofu in mundgerechte Würfel schneiden.
- 3 In einer beschichteten Bratpfanne ½ TL Kokosöl erhitzen. Die Eier nacheinander aufschlagen, in die Pfanne geben, leicht salzen und mit dem Kochlöffel rasch vermischen. Das Rührei bei mittlerer Hitze ca. 1 Min. braten, dann aus der Pfanne nehmen und zwischen zwei Tellern warm halten. Die Pfanne mit einem Küchenpapier auswischen.
- 4 Nun das restliche Öl in der Pfanne erhitzen und die Tofuwürfel 5 Min. anbraten. Das Gemüse hinzufügen und zugedeckt bei mittlerer Hitze in ca. 10 Min. bissfest garen. Bei Bedarf etwas Wasser zugeben.
- 5 Sojasauce, Zucker und Sesamöl hinzufügen und mit Reis und Rührei untermischen. Fried Rice auf 2 Tellern anrichten und mit Koriander bestreuen. Nach Belieben mit je 1 EL Kimchi (> Seite 98) anrichten.

MEHR DARAUS MACHEN:

Zur Zubereitung des Gerichts können auch andere gekochte Getreidesorten (z. B. Quinoa oder Hirse) und Gemüsereste verwendet werden, und zwar je 300g. Für den Aroma-Kick sorgt ein Topping aus gehackten gesalzenen Erdnüssen sowie klein geschnittenen Frühlingszwiebeln (nur das Grün!) oder Chilischoten.

SALTIMBOCCA-GESCHNETZELTES MIT POLENTA

› Fix auf dem Tisch

- 👤 Für 2 Personen
- 🕒 15 Min. Zubereitung
- 🍏 PP ca. 475kcal, 32 g E, 18 g F, 47 g KH

ZUTATEN:

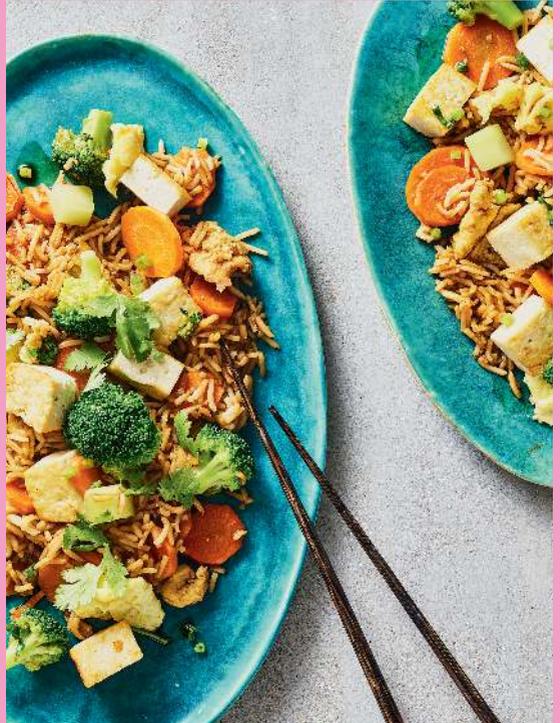
Salz
100 g Instant-Polenta
150 g Kalbsschnitzel
Pfeffer
1 EL Maisstärke
50 g Parmaschinken
(in Scheiben)
6 Salbeiblätter
1 EL Olivenöl
30 g Parmesan
1 TL Zitronensaft
Zucker
2 EL Sahne (laktosefrei)

- 1 Etwa 500ml Wasser mit ½ TL Salz aufkochen. Die Instant-Polenta mit einem Rührbesen einrühren und zugedeckt auf der ausgeschalteten Herdplatte ungefähr 10 Min. quellen lassen.
- 2 Schnitzel quer in feine Streifen schneiden, mit Salz und Pfeffer würzen und mit Maisstärke bestäuben. Die Stärke kurz mit den Händen in das Fleisch einmassieren. Schinken quer in feine Streifen schneiden. Salbeiblättchen kurz abbrausen, trocken tupfen und ebenfalls in feine Streifen schneiden.
- 3 Das Olivenöl in einer Pfanne erhitzen. Fleisch, Schinken und Salbei darin bei mittlerer Hitze unter Wenden 4–5 Min. anbraten. Dann 150ml Wasser angießen, alles gut verrühren und zugedeckt bei geringer Hitze 4–5 Min. garen.
- 4 Parmesan fein reiben und unter die Polenta rühren. Mit Salz und Pfeffer würzen. Geschnetzeltes am Ende der Garzeit mit Zitronensaft, Salz, Pfeffer und 1 Prise Zucker abschmecken. Zum Schluss die Sahne unterrühren. Alles auf 2 Tellern anrichten und sofort servieren. Dazu passen Blattsalate, Ratatouille (> Seite 132) oder Ofentomaten (> Seite 130).

MEHR DARAUS MACHEN: Übrig gebliebene Polenta abkühlen lassen, mit feuchten Händen zu Talern formen. Diese durch Backpapier getrennt in eine Box packen und in das Tiefkühlfach geben. Bei Bedarf entnehmen, noch tiefgekühlt wie eine Pizza belegen und 25 Min. im vorgeheizten Ofen (180°, Mitte) backen.



BYE-BYE BLÄHUNGEN!



EXPERTENWISSEN AUS DER PRAXIS:

Ursachen und Behandlungsansätze umfassend und verständlich erklärt.

FODMAP-BASICS:

Alles Wissenswerte zu den Hauptverursachern der lästigen Darmbeschwerden.

AUF EINEN BLICK:

Übersichtliche Tabellen und Infografiken zu Lebensmitteln und Inhaltsstoffen.

BAUCHWOHL-FOOD:

Alltagstaugliche Genussrezepte für mehr Vitalität und ein gutes Bauchgefühl.

WG 456 Gesunde, Schlanke Küche
ISBN 978-3-8338-6999-0



9 783833 869990



www.gu.de