



BIRGIT IRGANG

*Garantiert*  
**GLUTENFREI**  
*genießen*

Ein Leitfaden  
mit 90 raffinierten  
Rezeptideen



BIRGIT IRGANG

*Garantiert*  
**GLUTENFREI**  
*genießen*

Ein Leitfaden  
mit 90 raffinierten  
Rezeptideen



Copyright der deutschen Ausgabe 2016:  
© Börsenmedien AG, Kulmbach

Gestaltung Cover: Johanna Wack, Franziska Iglar  
Gestaltung, Satz und Herstellung: Martina Köhler  
Lektorat: Hildegard Brendel  
Korrektur: Karla Seedorf  
Fotos und Rezepte: Birgit Irgang

Druck: PHOENIX PRINT GmbH

ISBN 978-3-86470-341-6

Die DZG führt das ‚Glutenfrei-Symbol‘ als eingetragenes  
Warenzeichen in Deutschland und vergibt es  
an nationale Hersteller und Vertriebe glutenfreier Lebensmittel.

Alle Rechte der Verbreitung, auch die des auszugsweisen Nachdrucks,  
der fotomechanischen Wiedergabe und der Verwertung durch Datenbanken  
oder ähnliche Einrichtungen vorbehalten.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten  
sind im Internet über <<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

BÖRSEN  MEDIEN  
AKTIENGESELLSCHAFT

Postfach 1449 • 95305 Kulmbach  
Tel: +49 92219051-0 • Fax: +49 92219051-4444  
E-Mail: [buecher@boersenmedien.de](mailto:buecher@boersenmedien.de)  
[www.books4success.de](http://www.books4success.de)  
[www.facebook.com/books4success](http://www.facebook.com/books4success)



# Inhalt



## **8** Einleitung

- 8** Gluten in aller Munde
- 10** Über dieses Buch
- 11** Persönliches
- 12** Vorwort von Dr. Stephanie Baas, DZG

## *Teil 1: Zöliakie - Theorie und Praxis*

### **16** Zöliakie – was ist das?

- 17** Symptome
- 18** Zöliakie diagnostizieren
- 19** Nach der Diagnose
- 19** Zusammenhang mit anderen Krankheiten

### **20** Die Umstellung auf eine glutenfreie Ernährung

- 22** Glutenfreie Lebensmittel
- 24** Vorsicht: Gluten!

### **26** Der glutenfreie Alltag

- 26** Leben im „kontaminierten“ Haushalt
- 26** Zu Hause glutenfrei essen
- 27** Auswärts glutenfrei essen
- 28** Die Zöliakie-Gesellschaften



## **29** Die praktische Umsetzung – glutenfrei kochen und backen

- 29** Glutenfreies Mehl
- 30** Zusätze für glutenfreies Mehl
- 31** Brot backen
- 31** Besonderheiten glutenfreier Teige

## **32** Allgemeines zu den Rezepten in diesem Buch

- 32** Austausch von Zutaten
- 33** Weitere Hinweise zu den Rezepten
- 33** Die Ausrufezeichen
- 33** Die Kochmützen
- 33** Allergenkennzeichnung und Ersatzmöglichkeiten



## *Teil 2: Glutenfreie Rezepte*

### **37** Vorspeisen und kleine Gerichte

- 38** Karotten-Ingwer-Suppe
- 40** Zucchini-cremesuppe
- 42** Mini-Quiches
- 44** Pizza-Muffins
- 46** Hackfleischbällchen
- 48** Falafel mit Schafskäsecreme
- 50** Zucchini-puffer
- 52** Käsepuffer
- 54** Pakora

### **57** Hauptspeisen

- 58** Quiche Lorraine
- 60** Gemüse-Lachs-Quiche
- 62** Zwiebelkuchen
- 64** Chatschapuri
- 66** Pizza
- 68** Pizza mit Blumenkohlboden
- 70** Rösti-Pizza
- 72** Pfannkuchen mit Pilzsoße
- 74** Chili sin Carne
- 76** Kartoffelauflauf
- 78** Mango-Hähnchen
- 80** Gefüllte Zucchini
- 82** Hirsebratlinge mit Apfel



## 85 Süßspeisen

- 86 Kaiserschmarrn
- 88 Marillenknödel
- 90 Erdbeer-Käseküchlein im Glas
- 92 Mousse au Chocolat
- 94 Schokoladen-Schnitten mit Himbeerpüree
- 96 Beeren-Walnuss-Auflauf



## 99 Brot, Brötchen und Co

- 100 Kartoffelbrot
- 102 Sauerteigbrot mit Leinsamen
- 104 Kastenbrot mit Quark
- 106 Gewürzbrot mit Hanf (aus dem Brotbackautomaten)
- 108 Mischbrot (aus dem Brotbackautomaten)
- 110 Zucchinibrötchen
- 112 Teffbrötchen mit Walnüssen
- 114 Canihua-Brötchen
- 116 Leinsamenbrötchen mit Canihua
- 118 Laugengebäck
- 120 Käsefinger

## 123 Kleingebäck

- 124 Cupcakes mit Beerenhaube und Füllung
- 126 Erdbeer-Cupcakes
- 128 Schoko-Cupcakes mit Mangohaube
- 130 Beeren-Mandel-Muffins mit Streuseln
- 132 Rhabarber-Muffins
- 134 Ananas-Ingwer-Muffins
- 136 Mango-Kokos-Muffins
- 138 Gefüllte Muffins
- 140 Bienenstich-Törtchen
- 142 Heidelbeer-Törtchen
- 144 Trauben-Törtchen
- 146 Mandelwaffeln
- 148 Brownies mit Walnüssen
- 150 Fruchttige Scones
- 152 Kokosecken
- 154 Mandelhörnchen
- 156 Apfel-Müsli-Schnitten



## 159 Kuchen

- 160 Apfelstrudel
- 162 Linzer Torte

- 164 Engadiner Nusskuchen
- 166 Karottenkuchen
- 168 Nusskuchen mit Zitronenglasur
- 170 Bananen-Schoko-Kuchen
- 172 Apfel-Walnuss-Kuchen
- 174 Schoko-Beeren-Gugelhupf
- 176 Rhabarberkuchen mit Mandelbaiser
- 178 Apfelkuchen mit Mandelguss
- 180 Johannisbeerkuchen mit Baiserhaube
- 182 Aprikosenkuchen mit Mandelguss
- 184 Zwetschgenkuchen
- 186 Kürbiskuchen
- 188 Russischer Zupfkuchen
- 190 Aprikosen-Käsekuchen
- 192 Beeren-Käsekuchen



## 195 Torten

- 196 Zitronentorte
- 198 Schoko-Kokos-Boden mit Zitronencreme
- 200 Avocado-Zitronen-Torte
- 202 Apfelmustorte mit Cornflakesboden
- 204 Schwedische Mandeltorte
- 206 Donauwelle
- 208 Erdbeer-Waffeltorte
- 210 Schoko-Kirsch-Torte
- 212 Erdbeer-Schoko-Torte
- 214 Birnen-Mandel-Torte

## 217 Plätzchen und Kekse

- 218 Vanillekipferln
- 220 Schokostäbchen
- 222 Orangen-Schoko-Kekse
- 224 Ingwer-Marzipan-Doppeldecker
- 226 Lebkuchen
- 228 Dattelkugeln
- 230 Cantuccini

- 233 Danksagung
- 234 Allergentabelle
- 238 Rezeptverzeichnis





# Einleitung

---

## *Gluten in aller Munde*

Vor 25 Jahren wussten die wenigsten Menschen, was Zöliakie ist, und auch der Begriff Gluten war weitestgehend unbekannt. Heute haben viele ihn zumindest in der Zusammensetzung „glutenfrei“ schon auf Lebensmittelverpackungen gelesen, wenn sie das Wort „Gluten“ auch oft fälschlicherweise vorne statt hinten betonen und möglicherweise nicht wissen, was es eigentlich bedeutet.

In der Tat hat sich in den letzten Jahren im Hinblick auf die öffentliche Aufmerksamkeit für Gluten vielerlei geändert. In zahlreichen Publikumszeitschriften und Zeitungen werden immer wieder Artikel zu diesem Thema veröffentlicht, und auch das Fernsehen bringt Berichte über Zöliakie und verwandte Erkrankungen. Selbst die „Sendung mit der Maus“ hat sich schon kinderfreundlich aufbereitet damit befasst.

Es gibt verschiedene Gründe für diese Entwicklung. Heute wird diese Krankheit deutlich häufiger diagnostiziert, sodass die Zahl der Betroffenen zunimmt. Damit verbunden wächst auch der Bedarf an glutenfreien Produkten, was sich wiederum auf deren Verbreitung sowie die zur Verfügung stehende Auswahl auswirkt. Auch die Gesetzgebung hat sich an diese veränderte Situation angepasst, sodass die Kennzeichnung der wichtigsten Allergene (einschließlich Gluten) laut EU-Lebensmittelinformationsverordnung auf Verpackungen nun Pflicht ist.

Ein weiterer Punkt ist die Tatsache, dass sich die glutenfreie Ernährung in den letzten Jahren insbesondere in den USA zu einer Trenddiät entwickelt hat. So hört man immer wieder, dass diverse Prominente sich freiwillig glutenfrei ernähren, weil sie der Überzeugung sind, dass es ihnen guttut oder sie damit abnehmen können: beispielsweise Gwyneth Paltrow, Victoria Beckham, Lady Gaga und Billy Bob Thornton. Auch hierzulande kommen immer mehr Bücher auf den Markt, die zu erläutern versuchen, dass Gluten dick, dumm und krank macht. Und wieder andere Veröffentlichungen haben das Ziel, diese Behauptungen zu widerlegen.

Wie dem auch sei: Wer an Zöliakie, einer Glutensensitivität oder Weizenallergie leidet, ist tatsächlich unbedingt darauf angewiesen, sich glutenfrei zu ernähren – und profitiert von dem erweiterten Produktangebot, der Kennzeichnungspflicht und dem ausgeprägteren öffentlichen Bewusstsein für diese Problematik. Auch für die wirklich Betroffenen gibt es prominente Beispiele: die SPD-Politikerin Hannelore Kraft, die Biathletin Andrea Henkel, den Fußballer Jérôme Boateng sowie die Tennisprofis Novak Đoković und Sabine Lisicki. Wie Sie sehen, sind Sie also in guter Gesellschaft!

Ich wünsche Ihnen alles Gute auf Ihrem glutenfreien Weg und viel Genuss mit meinen Rezepten!

*Birgit Irgang*

## *Über dieses Buch*

Essenseinladungen bei Freunden, das Feierabendbier mit Kollegen, der Restaurantbesuch mit der Familie, der kleine Hunger unterwegs oder die Hostie im Gottesdienst – die Notwendigkeit zur glutenfreien Ernährung greift in viele Bereiche unseres täglichen Lebens ein. Umso wichtiger ist es zu wissen, worauf es ankommt, und für alle Eventualitäten gerüstet zu sein. Da Essen und Trinken auch eine große soziale Komponente haben und in hohem Maße zur Lebensqualität beitragen, darf auch bei Einschränkungen wie dem gesundheitlich notwendigen Verzicht auf Gluten der Genuss auf keinen Fall zu kurz kommen.

Bei der Arbeit an meinem Vorgängerbuch „Genuss ohne Gluten“ kamen mir immer mehr Ideen und Rezepte in den Sinn, die ich Ihnen nicht vorenthalten wollte. So wurde rasch beschlossen, einen weiteren Band mit vielen Informationen, hilfreichen Tipps, Alltagserfahrungen, kreativen Rezepten und ansprechenden Fotos zu veröffentlichen. Ich möchte Ihnen die Vielfalt der glutenfreien Möglichkeiten erschließen und die Lust am Kochen, Backen und Experimentieren wecken. Dabei soll immer der Genuss im Mittelpunkt stehen, sodass der nötige Verzicht vollkommen in den Hintergrund tritt.

Die Rezepte, die Sie in diesem Buch finden, habe ich selbst entwickelt, gekocht und gebacken; und auch die Fotos stammen von mir. Es waren also weder Küchenchefs oder Konditormeister noch Foodstylisten oder Profifotografen am Werk. Dadurch wirkt alles besonders authentisch und zeigt Ihnen: Das können Sie auch!

Meine vielfältigen Rezepte begleiten Sie durch den Tag, das ganze Jahr und alle Anlässe: Ob das tägliche Brot, die Pizza mit Freunden, die festliche Torte oder weihnachtliche Plätzchen – hier finden Sie alles, was Sie brauchen. Darüber hinaus gibt es bei den Rezepten Allergenangaben, weiterführende Tipps und Variationsmöglichkeiten, sodass Ihnen zahlreiche ausgesprochen leckere und vielseitige Alternativen zur Verfügung stehen – auch wenn, wie bei mir, noch Laktoseintoleranz und Nahrungsmittelunverträglichkeiten oder Allergien hinzukommen.

Der Großteil der Rezepte beschäftigt sich mit dem Backen, denn das stellt bei der glutenfreien Ernährung die eigentliche Herausforderung dar. Neben Fertigmehlmischungen verwende ich verstärkt sortenreine Mehle wie Reismehl, Kichererbsenmehl oder Teffmehl. Ob Quiches, Brötchen, Kuchen, raffinierte Torten, Weihnachtsbäckerei oder köstliche Muffins: Die meisten Backwaren sind geschmacklich von den glutenhaltigen Versionen kaum zu unterscheiden und begeistern auch Menschen, die nicht an Zöliakie erkrankt sind.

## *Persönliches*

Als ich Anfang der 1990er-Jahre kurz vor dem Abitur stand, wurde ich zunehmend von sehr starken Bauchschmerzen geplagt, verlor deutlich an Gewicht und wurde immer schwächer. Eine nervenaufreibende Odyssee von Arzt zu Arzt begann, die mir zahlreiche Fehldiagnosen und viele erfolglose Behandlungsversuche bescherte, während die Beschwerden immer gravierender wurden. Erst über ein Jahr später erhielt ich schließlich die Diagnose Zöliakie – nachdem ein anderer Arzt diese Krankheit viele Monate zuvor bereits ausgeschlossen hatte.

Hinzu kamen bei mir im Laufe der Zeit auch einige mehr oder weniger bekannte Folgen der Zöliakie: beispielsweise Eisenmangel, Laktoseintoleranz, rheumatische Beschwerden, Nervenschmerzen und diverse Allergien. Da ich hochsensitiv bin, reicht bei mir zudem bereits eine winzige Menge Gluten, um starke Beschwerden auszulösen.

Auch wenn es nicht immer einfach war, habe ich jedoch glücklicherweise durch eine positive Lebenseinstellung, Eigeninitiative und die Lust am Experimentieren im Laufe der Zeit gelernt, mit den verschiedenen Einschränkungen umzugehen und die damit verbundenen Herausforderungen anzunehmen. Kurz nach der Diagnosestellung hätte ich mir wohl kaum vorstellen können, dass meine glutenfreien Koch- und Backversuche sowie die gesammelten Alltagserfahrungen im Umgang mit Zöliakie später mehrere Bücher füllen würden. Ich freue mich sehr, anderen Betroffenen nun mit einem Buch helfen zu können, das so ist, wie ich es mir in der anfänglichen Orientierungslosigkeit selbst gewünscht hätte – mit vielen Informationen, praktischen Tipps, ansprechenden Fotos und alltagstauglichen Rezeptideen, bei denen der Genuss im Vordergrund steht und die auch erfahrene Zöliakie-Patienten sowie Menschen, die sich nicht glutenfrei ernähren müssen, begeistern können.

Inzwischen ernähre ich mich seit über 20 Jahren glutenfrei und wohne mit meinem Lebensgefährten in Marburg. Ich bin als selbstständige Diplom-Übersetzerin, freie Journalistin und Autorin tätig. Ein Schwerpunkt meiner Arbeit liegt auf Büchern im Bereich Ernährung und Gesundheit. „Garantiert glutenfrei genießen“ ist nach „Glutenfrei essen bei Zöliakie/Sprue“ (Falken, 1998) und „Genuss ohne Gluten“ (books4success, 2015) mein drittes eigenes Buch zum Thema Zöliakie, und auch in meinem Blog beschäftige ich mich mit glutenfreier Ernährung. Nebenberuflich arbeite ich als Jin-Shin-Jyutsu-Praktikerin außerdem in einem Heilberuf. Und meine Freizeit widme ich bevorzugt meinen Freunden, dem Gesang, Brett- und Kartenspielen.

[www.genussohnegluten.de](http://www.genussohnegluten.de)

[www.uebersetzungen-bilingua.de](http://www.uebersetzungen-bilingua.de)

[www.jinshinjyutsu-marburg.de](http://www.jinshinjyutsu-marburg.de)

## *Liebe Leser,*

die Diagnose Zöliakie und die Umstellung der Ernährung auf eine glutenfreie Kost sind für den Betroffenen ein einschneidendes Ereignis. Es kommen mit einer solchen Diagnose viele Fragen auf: ob und wie schnell man sich wieder gesund fühlt, ob es zu späteren Komplikationen kommt – von denen man doch so viel hört und die einem vielleicht auch Angst machen –, und ob noch andere Krankheiten dazukommen. Nebenbei muss man etwas Lebenswichtiges und dabei auch Alltägliches radikal ändern – das Essen. Das ist eine sehr schwere Aufgabe.

Leibspeisen, Feiertagstraditionen, aber vor allem das alltägliche Kochen wird auf den Kopf gestellt. Am Anfang muss jedes Produkt, das man konsumieren möchte, mühevoll in Listen oder digitalen Aufstellungen gesucht werden, ob man es überhaupt kaufen darf. Erst mit der Zeit und Erfahrung bekommt man eine neue Routine. Die Zöliakie ist eben keine Erkrankung, bei der man morgens eine Tablette schluckt und die man dann bis zum nächsten Tag „vergessen“ kann. Nein, man muss sich ständig darum kümmern, etwas Glutenfreies bei sich zu haben, da man nun eben nicht mehr beim Bäcker Brötchen holen kann.

Dabei hat kaum etwas so viel Einfluss auf unser soziales Leben wie das Essen. Das merkt man meist erst dann, wenn man es nicht mehr so kann wie früher – wenn man nachfragen muss, ob das Essen auch glutenfrei ist, und evtl. etwas zurückgehen lassen muss, weil in der Küche doch etwas schiefgelaufen ist. Nicht immer hat das Umfeld großes Verständnis dafür, wie so manch einer bitter erfahren muss, der sich dann beim nächsten Mal fragt, ob es wirklich so schlimm ist, wenn man einfach nur die Croutons aus dem Salat pickt ...? Oder Freundschaften zerbrechen, weil man scheinbar nicht mehr eingeladen werden kann. „Das ist mir einfach zu riskant.“ – ein Satz, der von beiden Seiten kommen kann.

Daher ist es wichtig, dass es Bücher wie das vorliegende gibt. Ein Buch, das Rezepte für Betroffene, aber auch für Nicht-Betroffene bereithält, die gelingen und die schmecken.

Denn auch wenn die glutenfreie Diät die Therapie einer Erkrankung ist, so ist das Essen selbst so viel mehr. Es bringt Menschen an einem Tisch zusammen, lässt sie reden, lachen, feiern, sich austauschen. Und das sollte Spaß machen – für alle. Daher wäre es schön, wenn wir – neben aller medizinischen Bedeutsamkeit – weniger von Diät oder einer besonderen Kost sprechen würden. Das hat eben mehr mit Krankheit und Therapie zu tun. Und auch wenn es das einerseits ist, muss man doch auch sehen, dass man andererseits tatsächlich nur einen kleinen Teil an Lebensmitteln austauschen muss, aber auch sehr viele Lebensmittel weiterhin essen kann.

Damit ist die Diagnose Zöliakie vielleicht auch als Chance zu sehen, wieder zu einer gesünderen und ausgewogeneren Ernährung zu finden, mehr zu kochen, auszuprobieren, Essen zu entdecken. Der Titel des ersten Buches von Frau Birgit Irgang hat mich daher sofort angesprochen: „Genuss ohne Gluten“. Es drückt in diesen wenigen Worten genau das aus: Sie können auch mit der Zöliakie lecker essen und es genießen. Ihre Familie und Freunde merken im besten Fall nicht einmal, dass sie ebenfalls glutenfrei gegessen haben. Wenn Sie dann nach einem Rezept gefragt werden und

nebenbei erwähnen, „im Übrigen, das war glutenfrei“, ist ein großer Schritt getan – in Richtung einer leckeren glutenfreien Mahlzeit. Dabei wird Sie jetzt auch der vorliegende Band „Garantiert glutenfrei genießen“ mit weiteren hilfreichen Tipps und ansprechenden, alltagstauglichen Rezepten unterstützen.

Viel Spaß beim Ausprobieren und Genießen!

*Dr. Stephanie Baas, DZG*

– Dr. Stephanie Baas ist Kinder- und Jugendärztin  
und seit über zehn Jahren bei der Deutschen Zöliakie-Gesellschaft (DZG)  
als beratende Ärztin tätig.





# Teil 1: ZÖLIAKIE - THEORIE UND PRAXIS





## *Zöliakie - was ist das?*

Wer die Diagnose Zöliakie erhält, ist in der Regel zunächst überfordert. Es tauchen viele Fragen auf: Was ist das für eine Krankheit? Was bedeutet sie für mich? Wie kann ich damit umgehen? Leider wissen oft auch die behandelnden Ärzte nicht ausreichend Bescheid oder nehmen sich nicht die Zeit, den Patienten aufzuklären.

Früher wurde die Zöliakie bei Erwachsenen als einheimische Sprue bezeichnet, und Mediziner sprechen auch von gluteninduzierter Enteropathie; es handelt sich jedoch um ein und dieselbe Krankheit. Zöliakie ist eine nicht heilbare Erkrankung des Immunsystems. Bei den betroffenen Personen löst der Verzehr von Gluten (Eiweißbestandteil bestimmter Getreidesorten, auch Klebereiweiß genannt) eine chronische Entzündung des Dünndarms aus, die zu einer Schädigung der Darmzotten führt. Diese Reaktion des Immunsystems ist keine Allergie, und Gluten ist auch nicht giftig – nur Zöliakie-Patienten reagieren auf diese Weise auf Gluten. Durch die Schädigung des Darms wird die Aufnahme aller wichtigen Nährstoffe beeinträchtigt.

Wird die Zöliakie nicht erkannt oder keine glutenfreie Diät eingehalten, kann sie zu schweren Mangelerscheinungen, Tumorerkrankungen und einer Reihe von Autoimmunkrankheiten führen. Der genaue Mechanismus der schädigenden Wirkung des Glutens ist trotz intensiver Forschung noch nicht vollständig bekannt. Allerdings ist klar, dass als Voraussetzung auf jeden Fall eine erbliche Veranlagung existieren muss. Falsche Ernährungsgewohnheiten können keine Zöliakie verursachen. Die Krankheit ist angeboren und kann in jedem Alter auftreten, wobei die Auslöser noch nicht eindeutig identifiziert sind; sicher ist allerdings, dass Infektionen oder Stress die Entstehung einer Zöliakie fördern können.

Statistisch gesehen gibt es mehr Frauen als Männer, die an Zöliakie erkrankt sind. Aufgrund der erblichen Veranlagung gibt es außerdem unter den nächsten Verwandten von Zöliakie-Patienten häufig weitere Betroffene: Diese Krankheit wird mit einer 10- bis 15-prozentigen Wahrscheinlichkeit an die nächste Generation weitergegeben. Neuesten Erkenntnissen aus dem Jahr 2015 zufolge gilt für Deutschland eine Häufigkeit von etwa 1:110. Allerdings ist die Dunkelziffer ziemlich hoch: Nur jeder Fünfte bis Siebte weiß von seiner Erkrankung.

Gluten ist in allen Weizensorten sowie in Roggen, Gerste und durch Verunreinigung mit anderem Getreide meistens auch in Hafer enthalten. Es löst beim Kontakt mit der Dünndarmschleimhaut von Zöliakie-Patienten eine entzündliche Reaktion aus. Zudem ist die Darmwand bei den betroffenen Personen durchlässig für teilweise verdaute Glutenmoleküle, die auf diese Weise in den Körper gelangen und dort zu einer Überreaktion des Immunsystems führen können. Darüber hinaus werden die Immunzellen der Schleimhaut aktiviert und Darmzotten zerstört. Da auf diese Weise die Oberfläche des Dünndarms stark verkleinert wird, können nicht mehr genügend Nährstoffe aufgenommen werden. Auch qualitativ ist die Aufnahmefähigkeit eingeschränkt. Infolgedessen kommt es unter Umständen zu einer Unterernährung und durch die Unterversorgung mit Mineralstoffen, Vitaminen und Spurenelementen zu verschiedenen Mangelerscheinungen, die eine Reihe von Beschwerden zur Folge haben können.

## Symptome

Durch den Zottenschwund im Dünndarm entstehen verschiedene Krankheitssymptome, die in den nachfolgenden Tabellen aufgelistet sind. Die wichtigsten Symptome sind in der Regel Durchfall, Bauchschmerzen, Blähungen, Gewichtsabnahme, Appetitlosigkeit, Müdigkeit und Blässe, bei Kindern auch Entwicklungsstörungen. Erwachsene weisen allerdings häufig eher untypische Symptome auf. Wenn die charakteristischen Verdauungsbeschwerden oder Durchfälle fehlen, vermutet man jedoch bei Beschwerden wie Depressionen, Eisenmangel, Blähungen, Kopfschmerzen oder Schwäche nicht unbedingt eine Zöliakie als Ursache. Das erschwert die Diagnose.

### Typische Symptome bei Säuglingen und Kleinkindern

- Massige, weiche und übelriechende Stühle
- Entwicklungsstörungen
- Aufgeblähter Bauch
- Durchfall oder Verstopfung
- Erbrechen
- Appetitlosigkeit
- Verlangsamte Gewichtszunahme
- Verringertes Wachstum
- Bauchschmerzen
- Wesensveränderungen (Missmut, Weinerlichkeit, Zurückgezogenheit)
- Eisenmangel
- Muskelschwäche
- Verlust von bereits erlernten motorischen Fähigkeiten
- Blässe
- Antriebsschwäche

### Typische Symptome bei Jugendlichen und Erwachsenen

- Verspätet einsetzende Pubertät
- Zyklus- und Schwangerschaftsstörungen bei jungen Frauen
- Durchfall, Verstopfung, wechselnde Stühle
- Blähbauch
- Bauchschmerzen
- Übelkeit
- Appetitlosigkeit oder ständiges Hungergefühl
- Gewichtsverlust
- Schwäche, Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Antriebslosigkeit, Krankheitsgefühl
- Konzentrationsstörungen
- Eisenmangel (mit Blutarmut)
- Diverse Nährstoffdefizite (Eisen, Zink, Kalzium, Magnesium, Kalium, Vitamin A, D, B6, B12, K, Folsäure)
- Osteoporose
- Früh- oder Fehlgeburten, Unfruchtbarkeit (Mann und Frau)
- Nervenschädigungen, evtl. mit Gefühlsstörungen und unsicherem Gang

- Erhöhte Leberwerte
- Depressionen
- Migräne oder häufige Kopfschmerzen
- Muskelkrämpfe
- Neigung zu Blutergüssen

Welche Krankheitssymptome sich wie schnell entwickeln und wie ausgeprägt diese sind, ist sehr unterschiedlich. Gerade diese Vielfalt ist für die Zöliakie typisch. Die Gründe dafür sind unklar; zum Teil könnten evtl. die Glutenmenge oder der Grad der Schädigung der Darmschleimhaut verantwortlich sein. Neue Studien haben gezeigt, dass der Zeitpunkt der Einführung von Gluten in die Ernährung des Säuglings – entgegen früheren Vermutungen – keinen Einfluss auf die Entwicklung der Erkrankung hat.

Bleibt die Zöliakie unerkannt und wird nicht auf Gluten verzichtet, verschlechtert sich das Befinden immer weiter. Es kommt zu Mangelzuständen, die zu den charakteristischen Beschwerden führen. Blässe, Müdigkeit und Schwangerschaftsstörungen können z. B. eine Folge von Eisen- und Folsäuremangel sein; Kalzium- und Vitamin-D-Mangel verursachen Rachitis beim Kind und eine erhöhte Neigung zu Knochenbrüchen beim Erwachsenen, während Vitamin-K-Mangel eine größere Blutungsneigung auslöst. Nach Jahren ohne Behandlung kann es infolge der chronischen Entzündung der Dünndarmschleimhaut auch zu bösartigen Tumoren kommen.

## Zöliakie diagnostizieren

Da die Symptome auch bei anderen Krankheiten vorkommen und untypisch sein können, ist aufgrund der Beschwerden alleine keine eindeutige Diagnose möglich. Einen konkreteren Hinweis auf Zöliakie liefern Antikörper im Blut (Gliadin-Antikörper IgA und Antiendomysium-Antikörper EMA-IgA). Den definitiven Beweis erbringt allerdings erst eine Untersuchung des Dünndarms (Magenspiegelung, Gastroskopie) mit Entnahme kleiner Gewebestücke (Biopsien). Dabei wird unter örtlicher Betäubung durch den Mund eine feine Sonde mit Biopsiezange eingeführt. Diese Methode ist auch schon für Säuglinge geeignet, problemlos durchführbar und dauert lediglich 10 bis 15 Minuten. Die entnommenen Gewebeprobe werden auf typische Zöliakie-Merkmale untersucht. In Kombination mit den klinischen Werten, den Laborbefunden und Ergebnissen der Antikörperbestimmungen kann dann die Zöliakie eindeutig diagnostiziert werden.

Manchmal wird lediglich aufgrund der Laborwerte ohne Biopsie eine Zöliakie vermutet und eine glutenfreie Ernährung als Probediät empfohlen. Tritt eine Besserung der Beschwerden ein, wird daraus im Nachhinein gefolgert, dass eine Zöliakie vorliegt. Dadurch können mit der Zeit Zweifel auftreten, ob es sich tatsächlich um Zöliakie handelt und eine lebenslange Diät wirklich erforderlich ist. Deshalb empfiehlt es sich, von Anfang an neben der Antikörperuntersuchung auch eine Biopsie durchzuführen, um eine eindeutige Diagnose zu haben.

Im Handel erhältliche Zöliakie-Schnelltests bieten keine sichere Diagnose der Erkrankung, da sie zu falschen positiven wie negativen Ergebnissen führen können. Für eine gesicherte Diagnose ist neben einer Blutuntersuchung nach wie vor eine Gewebeprobe des Dünndarms unbedingt erforderlich.

## Nach der Diagnose

Nach einer eindeutigen Zöliakie-Diagnose muss konsequent auf Gluten verzichtet, also eine glutenfreie Diät durchgeführt werden. Sämtliche Nahrungsmittel, die Gluten aus einer der Weizensorten (auch Dinkel und Grünkern) sowie aus Roggen oder Gerste enthalten, müssen von nun an gemieden werden. Da Hafer und Buchweizen durch Kontamination oft ebenfalls glutenhaltig sind, dürfen sie nur verzehrt werden, wenn ihre Glutenfreiheit garantiert ist. Zudem wird Hafer zwar von den meisten, aber nicht von allen Zöliakie-Patienten vertragen.

Wer Zöliakie hat, muss seine gesamte Ernährung umstellen. Das ist insbesondere anfangs schwierig, zumal für den Laien nicht immer sofort erkennbar ist, welche Produkte Gluten enthalten. Als Ersatz für alle glutenhaltigen Nahrungsmittel (wie Brot, Gebäck und Nudeln) kann man glutenfreie Nahrungsmittel kaufen oder selbst herstellen. Inzwischen ist ein wachsendes glutenfreies Produktangebot glücklicherweise nicht mehr nur in Reformhäusern und im Internet, sondern zunehmend auch im örtlichen Lebensmittelhandel erhältlich.

Wird die glutenfreie Ernährung ausgewogen gestaltet, enthält sie in der Regel alle notwendigen Nahrungsbestandteile. Gegebenenfalls sollte mit einem Arzt geklärt werden, ob eine Unterversorgung mit bestimmten Nährstoffen oder Vitaminen besteht. Normalerweise macht sich durch die glutenfreie Diät eine Besserung der Beschwerden recht schnell bemerkbar, da die Erholung der Schleimhaut meistens schon innerhalb weniger Tage nach dem Glutenverzicht einsetzt. Nach wenigen Wochen haben sich der Appetit, die Laune und der Allgemeinzustand gebessert, etwas später auch die Stühle, und nach einigen Monaten hat sich die Darmschleimhaut in der Regel vollständig erholt.

Eine Alternative zur glutenfreien Ernährung gibt es bislang leider nicht. Wissenschaftler suchen zwar nach Wirkstoffen gegen Zöliakie, zur Verbesserung des Abbaus von Gluten und zur Senkung der Durchlässigkeit des Darms, um der chronischen Entzündung entgegenzuwirken – doch bisher sind solche Medikamente nicht verfügbar.

Einige Ärzte führen ein Jahr nach Beginn der glutenfreien Ernährung zur Sicherheit eine zweite Biopsie durch, um die Heilung der Darmzotten zu überprüfen. Das ist jedoch in der Regel nicht erforderlich: Die Bestimmung der Antikörper nach Beginn der glutenfreien Ernährung reicht; wird die Diät gut eingehalten, normalisieren sich die Antikörper. Bestehen weiterhin Beschwerden, sollte allerdings ein Arzt aufgesucht werden, um eventuelle Mangelerscheinungen oder zusätzliche Erkrankungen zu erkennen. Ansonsten ist eine ärztliche Überwachung nicht erforderlich.

Bei der Gestaltung der glutenfreien Ernährung und medizinischen Fragen kann auch die Deutsche Zöliakie-Gesellschaft (DZG, [www.dzg-online.de](http://www.dzg-online.de), siehe unten) sehr hilfreich sein.

## Zusammenhang mit anderen Krankheiten

Manche Krankheiten kommen bei Zöliakie-Patienten leider häufiger vor als normal. Die Liste ist lang, aber natürlich müssen diese Erkrankungen nicht zwangsläufig bei jedem Zöliakie-Patienten tatsächlich auftreten. Wer sich nicht strikt an die glutenfreie Ernährung hält, steigert allerdings das Risiko, eine dieser Krankheiten zu bekommen.

# Pizza

## Hauptspeisen

Pizza ist vielseitig und kann äußerst farbenfroh gestaltet werden. Wählen Sie den Belag ganz nach Ihrem individuellen Geschmack: Ob vegetarisch oder nicht – der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt!

### Zutaten

**400 g glutenfreie  
Mehlmischung**  
**1 TL Salz**  
**1 P. Trockenhefe**  
**1 Ei**  
**2 EL Apfelessig**  
**300–350 ml lauwarmes  
Wasser**

**Belag nach Wahl**

### Zubereitung

- 1.** Den Backofen auf 50 °C vorheizen. Ein Backblech einfetten.
- 2.** Mehl, Salz, Hefe, Ei, Apfelessig und Wasser zu einem glatten Hefeteig verarbeiten, der sich vom Schüsselrand löst.
- 3.** Den Backofen ausschalten und den Teig darin 1 Stunde aufgehen lassen.
- 4.** Den Teig herausnehmen. Den Backofen auf 200 °C vorheizen.
- 5.** Den Teig auf dem Blech ausrollen, nach Belieben belegen und dann 30 Minuten backen.

### Extra-Tipp:

- Der Pizzaboden an sich ist vegetarisch. Ob das auch bei der fertigen Pizza der Fall ist, hängt von Ihrem gewählten Belag ab.



### *Belag:*

- Tomatenmark, Cocktailtomaten, Mozzarella
- Pesto, Schinken, Schafskäse, Salbei
- Pilze, Paprikaschoten, Bergkäse
- Pesto, Salami, Bergkäse
- Tomatenmark, Thunfisch, Oliven