

## Glutenfrei backen

Das problematische am Backen von glutenfreiem Brot ist das fehlen von Gluten! Denn Gluten ist der Bestandteil des Brotes, der es zusammenhält und dafür sorgt, dass es luftig ist, das Wasser eingeschlossen wird und dass das Brot auch nach Tagen noch gut schmeckt.

### Welche Mehle und andere Zutaten sind glutenfrei und sind daher problemlos verwendbar?

Die herkömmlichen glutenhaltigen Getreidearten wie eben Weizenmehl werden durch von Natur aus glutenfreie Getreide und Gewächse ersetzt. Dazu gehören unter anderem **Amarant, Buchweizen, Hirse, Quinoa, Mais, Kartoffeln, Kastanienmehl, Kichererbsen, Kochbananenmehl, Nussmehle, Reis, Soja und Traubenkernmehl**. Viele der sonst üblichen Backzutaten wie Backpulver, Hefe oder Aromen sollten vor Verwendung anhand der aktuellen Aufstellung der glutenfreien Lebensmittel der Deutschen Zöliakie-Gesellschaft auf ihre Glutenfreiheit hin überprüft werden

### Was sind die größten Herausforderungen beim glutenfrei Backen?

Glutenfreie Teige unterscheiden sich in der Zubereitung, aber auch in Aussehen, Geruch und Geschmack deutlich von glutenhaltigen Teigen. Um die backtechnischen und nährstoffmäßigen Eigenschaften von glutenfreien Teigen zu verbessern, muss man zusätzlich glutenfreie Verdickungsmittel, Nüsse, Ölsaaten und Ballaststoffe verwenden. Durch diese Zutaten können die glutenfreien Zutaten mehr Wasser binden und das Gebäck trocknet nicht so schnell aus.

**Worauf sollte man sonst noch achten, damit Backen ohne Gluten gelingt?** Die Backeigenschaften von glutenfreiem Brot und Gebäck kann man verbessern, wenn man glutenfreie Verdickungs- und Bindemittel wie z.B. Johannisbrotkern-, Guarkern- und Pfeilwurzelmehl zugibt. Dabei sollte man sich bezüglich der Dosis aber wirklich genau nach den Angaben der Hersteller richten. Wenn man zu große Mengen nimmt, verklumpt der Teig nämlich und kann nicht mehr weiter verarbeitet werden. In den handelsüblichen glutenfreien Brot- und Mehlmischungen sind solche Verdickungs- und Bindemittel bereits enthalten. Sehr gut wirkt sich die Zugabe von Orangensaft zum Teig aus.

### Tipps zu glutenfreiem Backen:

- Gluten sorgt dafür, dass Teige geschmeidig bleiben. Wenn es fehlt, können sie trocken und brüchig werden, so wird etwas mehr Flüssigkeit (und eventuell auch Fett bzw. ein zusätzliches Ei) in den Teig, wenn glutenfreie Mehle verwendet werden.
- Tendenziell sollte der Teig etwas zu weich statt zu fest sein.
- Zum Aufarbeiten glutenfreier Teige immer Kartoffelstärkemehl verwenden.
- Glutenfreies Gebäck sollte man besser einfrieren als zu lange aufbewahren, da es – vor allem glutenfreies Brot – relativ schnell austrocknet.
- Gemahlene Flohsamenschalen machen den Teig vor allem von glutenfreiem Brot und Brötchen saftiger und geschmeidiger.
- Glutenfrei Backen gelingt besser, wenn man das Gebäck etwas heißer backt und stattdessen kürzer als normal im Ofen lässt.
- Ein Gärkorbchen und einen Pizzastein zu besitzen ist vorteilhaft, denn dann wird es steinofenartiger, aber es geht auch auf dem Backblech und in einer Backform!

## Übersicht glutenfreie Mehlsorten - GLUTENFREIE VOLLKORNMEHLE

### **Amaranth Mehl**

#### **Hirse Mehl**

Braunes Reismehl / Vollkornreismehl

Maismehl

Sorghummehl (Milomehl)

### **Buchweizenmehl**

#### **Leinsamenmehl**

Hafermehl (aber NUR zertifiziert glutenfreies!)

Milomehl (Sorghum Mehl)

Teffmehl

### **Chia Mehl**

#### **Quinoa Mehl**

Montina Mehl

## GLUTENFREIE WEISSE MEHLE

Weißes Reismehl

Klebreismehl / Süßes Reismehl

Süßkartoffel Mehl

## GLUTENFREIE STÄRKEMEHELE

### **Kartoffelmehl / Kartoffelstärke**

Tapiokamehl / Tapiokastärke

Maisstärke / Speisestärke

Pfeilwurzelmehl / Maranta Mehl

## GLUTENFREIE VOLLKORNMEHLE

### **Amarant Mehl**

wird aus den winzigen Samen der Amaranth Pflanze gemahlen. Die Körner sind reich an Proteinen, Ballaststoffen, Eisen und Kalzium und zählt das Mehl zu den nahrhaften glutenfreien Mehlsorten. Der Geschmack erinnert an ein nussiges als auch grasbewachsenes, erdiges Aroma, sodass sich das Mehl am besten für herzhaftere Rezepte wie Brot, Pizza, Crêpes und Quiches eignet.

Mit gepufften Amaranth kann man zB. ein überraschend gutes Frühstücksmüsli zaubern.

**Tipp:** Obwohl der Geschmack gut ist und es eine sehr klebrige Textur hat, sollte der Anteil an Amaranth in einer Mehlmischung **nicht mehr als 10 %** ausmachen.

### **Braunes Reismehl / Vollkornreismehl**

ist schwerer als weißes Reismehl und wird aus ungeschliffenen Naturreis gemahlen. Es bietet somit einen höheren Nährwert als weißes Reismehl und enthält viele Vitamine, Mineralien und Ballaststoffe. Das Mehl hat eine hellbraune Farbe, eine etwas körnige Textur und einen leicht nussigen und milden Geschmack. Braunes Reismehl eignet sich für herzhaftere als auch süße Rezepte gleichermaßen gut und ich verwende es gerne in meinen glutenfreien Mehlmischungen.

### **Montina Mehl**

Dieses glutenfreie Mehl wird aus den Samen der indischen Reis Gras Pflanze gemahlen. Es wird deshalb auch als indianisches Reisgrasmehl oder Indian Ricegrass Flour bezeichnet. Montina Mehl ist reich an Ballaststoffen und Eiweißen und verbessert den Geschmack der Backwaren und gibt ihnen eine feine Textur. Der Anteil dieses Mehles in einer glutenfreien Mehlmischung sollte nicht mehr als 15-20 % betragen.

### **Buchweizenmehl**

hat trotz seines Namens nichts mit Weizen zu tun – die Buchweizen-Pflanze ist eigentlich zu Rhabarber verwandt und wird aus den kleinen Samen das feine Mehl gemahlen. Es hat einen recht starken Eigengeschmack mit einem stark nussigen sowie leicht bitteren Aroma und wird daher in der Regel nicht als einziges Mehl in einem Rezept verwendet.

Es zählt zu den vollwertigen glutenfreien Mehlen und ist sehr proteinreich. Buchweizen eignet sich besonders gut zum Backen und bildet eine gute Komponente in einer glutenfreien Mehlmischung für Brot und Gebäck. Es eignet sich sehr gut zB. für herzhaftere Backwaren, Muffins oder Bananenbrot. Um ein ausgeglichenes Aroma zu erhalten mischt man es am besten mit Reis- oder Maismehl.

### **Chia Mehl**

wird aus Chiasamen hergestellt, welche auch als "superfood" bezeichnet werden, da sie sehr nahrhaft sind – sie enthalten wichtige Omega-3-Fettsäuren, Ballaststoffe, Kalzium und Eiweiß. Deshalb benutzen auch viele Sportler Chiasamen für eine verbesserte Energie-Zufuhr. Die Samen können zB. übers Frühstücksmüsli gestreut werden.

Chia Mehl kann einerseits als Ei-Ersatz oder in glutenfreien Mehlmischungen verwendet werden.

**Tipp:** Verwendet man Chia Mehl beim glutenfreien Backen, sollte die Backzeit für ein optimales Ergebnis um ca. 5% erhöht werden.

## Hafermehl

besteht aus gemahlene reinen Hafer. Die Debatte darüber, ob Hafer glutenfrei ist oder nicht läuft noch und die Vorschriften variieren von Land zu Land. Es ist daher sehr wichtig sich mit den Fakten auseinander zu setzen bevor man Hafer in seine Ernährung integriert. Für alle die Hafer verwenden möchten, sollten sicher stellen, dass nur zertifizierter Hafer (mit der Bezeichnung glutenfrei) gekauft wird! Dieser wird unter strengen Anbaubedingungen gepflanzt um eine Kontamination durch Weizen zu verhindern. Mit Hafer erreicht man beim Backen ein ähnliches Ergebnis wie mit Weizen, daher scheint er recht beliebt zu sein. Er ist vielseitig einsetzbar, nahrhaft und reich an Proteinen.

## Hirse Mehl

wird aus dem Hirse-Korn gemahlen. Es hat fast den gleichen Eiweißgehalt als Weizen und eignet sich daher sehr gut als Komponente in Brotmischungen. Allerdings bindet Hirse allein nicht genug und funktioniert am besten kombiniert mit anderen glutenfreien Mehlen. Hirsemehl hat eine pulvrige Konsistenz und einen leicht süßlichen und milden Geschmack. Es verleiht Backwaren wie Brot und Muffins eine krümelige Struktur und eignet sich besonders gut für schnelle Brote.

## Leinsamenmehl

Leinsamen gelten als sehr nahrhaft und gesund und wurden bereits in Babylon vor 5000 Jahren angebaut. Im Besonderen sind sie eine äußerst gute Quelle für Omega-3-Fettsäuren, Lignanen und Ballaststoffen. Das Leinsamenmehl hat einen nussigen Geschmack und bringt nicht nur wertvolle Nährwerte in Backwaren wie Brot, Pfannkuchen, Muffins und Kekse, sondern gibt ihnen zudem eine gute Textur. Weiters wird das Leinsamenmehl auch gerne als Ei-Ersatz in Rezepten für Muffins, Kuchen, Kekse und Pfannkuchen verwendet. 1 EL Leinsamenmehl und 3 Esslöffel Flüssigkeit ersetzen ein Ei.

**Tipp:** Möchte man Leinsamenmehl in einem Rezept verwenden, kann man bis zu 25% des Mehlsanteiles durch Leinsamenmehl ersetzen

## Maismehl

wird aus getrockneten und gewaschenen Maiskörnern (auch als Polenta bekannt) gemahlen. Das gelbe Mehl verleiht den Backwaren Farbe und fügt Feuchtigkeit und Textur hinzu. In der mexikanischen Küche wird das authentische Maismehl als "masa harina" bezeichnet. Es eignet sich besonders gut für Mais-Tortillas oder Maisbrot.

## Milomehl (Sorghum Mehl)

wird aus dem Milokorn gemahlen und zählt zu den wichtigsten Hirse-Arten.

Das Wort "milo" bedeutet in Afrika Hirse; eine andere bei uns geläufige Bezeichnung ist auch Mohrenhirse.

Das Milokorn gehört zu der Gattung Sorghum – der Familie der Süßgräser. Interessant dabei ist, dass Mohrenhirse auch häufig als Sorghumhirse bezeichnet wird. Aber zusammengefasst kann man sagen, dass Milomehl das gleiche wie Sorghum Mehl ist!

Details zum Geschmack und der Verwendung findet ihr daher unter Sorghum Mehl.

**Tipp:** Bei nachfolgenden anderen Bezeichnungen ist immer das gleiche Mehl gemeint: Jowar Flour; Milo Flour; Farine de Sorghum (French); Sorghum Mehl (German), Milo Mehl (German); Harina de Sorghum (Spanish); Jowar, Juwar (Indian)

## Teffmehl

Teff stammt aus der Familie der Gräser und ist ein winziges Getreidekorn heimisch im nördlichen Afrika, hauptsächlich Äthiopien. Die winzigen nahrhaften Samen werden zu Teffmehl gemahlen, welches eine dunkelbraune Farbe.

Es hat einen milden, nussigen und fast süßen Geschmack und erinnert ein wenig an den Geschmack von Schokolade.

Die Körner werden traditionell zu Brei gekocht – die Zubereitung ist die gleiche wie von Polenta.

Das Teffmehl hat beim glutenfreien Backen eine leicht gelartige Konsistenz, das bindet die Backwaren fast schon so ähnlich wie Gluten uns fügt Feuchtigkeit hinzu. Es eignet sich zB sehr gut für Brot und Waffeln.

## Quinoa Mehl (ausgesprochen "keen Wah")

Stammt aus Südamerika und ist mit der Pflanzenfamilie von Spinat und Rügen verwandt. Es wird bereits mehr als 5000 Jahre als Getreide verwendet und nannten es die Inkas die Mutter des Saatguts. Das Mehl wird aus den Samen der Quinoa Pflanze gemahlen und ist es sehr nahrhaft und gesund – es ist eine reiche Quelle an pflanzlichen Proteinen.

Die Quinoa Körner schmecken nussig und gut; als Mehl hat es eine grobe Struktur und einen nussig leicht bitteren Geschmack. Es gibt den Backwaren Textur und fügt auch mehr Feuchtigkeit hinzu. Vermischt mit anderen glutenfreien Mehlen gibt es den Backwaren einen pikanten Geschmack, daher eignet es sich gut für herzhaftere Backwaren wie Brot, Pizza und Gebäck. Aber auch in Kuchen wird es oft verwendet. Gepuffter Quinoa ist eine gute Alternative zu Hafer und Couscous.

## Sorghum Mehl (Milomehl)

ist eine Hirse-Art, ist ein wichtiges Grundnahrungsmittel in Afrika und Indien und gehört zur Familie der Süßgräser. Daher hat es einen nussigen und leicht süßen Geschmack und eignet sich für alle möglichen Backwaren wie Kuchen, Muffins, Brot und Gebäck.

## GLUTENFREIE STÄRKEMEHLE

### Kartoffelmehl / Kartoffelstärke

wird aus geschälten Kartoffeln hergestellt und ist sehr fein, besitzt aber eine schwere Dichte und sollte daher eher sparsam verwendet werden.

weitere: **Maisstärke / Speisestärke**      **Pfeilwurzelmehl / Maranta Mehl**      **Tapiokamehl / Tapiokastärke**

## Rezeptvorschläge

**Wichtig:** *Glutenfreie Mehle nur auf mit Glutenfreien Getreide „eingemahlene Getreidemühlen“ mahlen.*

*Handgetreidemühlen und Getreideflocker müssen nicht getestet werden, diese sind im normalen Lieferzustand deswegen immer für Gluten-Allergiker geeignet.*

### Glutenfreies Schwarzbrot

0,10 kg Buchweizen	<b>Herstellungshinweise:</b>
0,05 kg Mais	Ofen auf 180 °C einschalten
0,10 kg Quinoa	Leinsamenpresskuchen fein gemahlen mit ca. 0,15 kg lauwarmen Wasser vermischen.
0,10 kg Hirse	Getreide (Buchweizen, Mais, Quinoa, Hirse, Amarant, Chia-Samen und 1 Kubebe) fein mahlen.
0,10 kg Amarant	Flohsamenschalen und Galgantwurzpulver in das frisch gemahlene Mehl mischen
0,01 kg Chia-Samen	Salz, Sauerteig, Buttermilch, Leinsamenpresskuchen, Hefe, Sonnenblumenöl, Orangensaft
1 Kubebe	und etwas Wasser vermischen
0,01 kg Flohsamenschalen	Mehl dazugeben
1 KL Galgantwurzpulver	ca. 5 min. kneten und event. noch Wasser zufügen, dass ein sehr weicher Teig entsteht
0,04 kg Leinsamenpresskuchen	Kastenform mit Butter ausstreichen
0,25 kg Buttermilch	Teig in die Form füllen, Oberfläche mit in Wasser getauchte Spatel glatt streichen
0,04 kg Sauerteig glutenfrei	mindestens 1 Stunde garen lassen, dann mit Dampf einschließen, den Dampf nicht abziehen
0,04 kg Hefe	lassen
0,02 kg Salz	Backzeit ca. 75 min.
0,02 kg Sonnenblumenöl	Nach dem Backen mit Wasser leicht besprühen und in der Form etwas auskühlen lassen
0,07 kg Sonnenblumenkerne	
0,02 kg Orangensaft	
etwas kaltes Wasser	

### Joghurtbrot

0,30 kg Buchweizen	<b>Herstellungshinweise:</b>
0,10 kg Amarant	Ofen auf 200 °C einschalten
0,10 kg Quinoa	Leinsamenpresskuchen fein gemahlen mit ca. 0,10 kg lauwarmen Wasser vermischen.
0,03 kg Leinsamenpresskuchen	Getreide (Buchweizen, Quinoa, Amarant, Chia-Samen und 1 Kubebe) fein mahlen, mit
0,01 kg Chia-Samen	Backpulver gut vermischen.
0,01 kg Flohsamenpulver	Flohsamenschalen und Galgantwurzpulver in das frisch gemahlene Mehl mischen
1 KL Galgantwurzpulver	Salz, Zucker, Eier, Joghurt, Leinsamenpresskuchen, Öl und Orangensaft vermischen
0,50 kg Joghurt	Mehl dazugeben
2 Pk Backpulver	ca. 5 min. auf höchster Stufe rühren dass ein zäher Teig entsteht
0,02 kg Salz	Kastenform mit Butter ausstreichen und mit Teig füllen
0,02 kg Zucker	Oberfläche mit in Wasser getauchte Spatel glatt streichen
0,02 kg Öl	Backzeit ca. 50 min.
0,10 kg Vollei (2 Stk)	Nach dem Backen mit Wasser leicht besprühen und in der Form etwas auskühlen lassen
0,02 kg Orangensaft	
1 Kubebe	

### **Buchweizengebäck**

0,20 kg Buchweizen  
0,10 kg Hirse  
0,05 kg Quinoa  
1 Kubebe  
1 EL Chia-Samen  
0,04 kg Kartoffelstärke  
0,01 kg Salz  
1/2 Pk Backpulver  
0,15 kg Wasser  
0,10 kg Molke  
0,01 kg Flohsamenschalen  
1 KL Galgantwurzelpulver  
0,01 kg Öl oder Butter (weich)  
Saft einer halben Orange

### **Eiweißbrot im Wandl - glutenfrei**

50 g Mandeln gemahlen  
50 g Leinpresskuchen  
2 EL Hafer- oder Dinkelkleie  
1 EL Buchweizenmehl  
1/2 Pkg Backpulver  
1/2 TL Salz  
2 EL Flohsamenschalen  
2 EL Chiasamen oder  
    Johannisbrotkernmehl  
    (als Quellzutat)  
1 Prise Thymian  
20 g Sonnenblumenkerne  
>>> mit dem Schneebesen  
vermischen<<<  
200 g Topfen  
4 Eier  
>>>mit dem Schneebesen  
verrühren<<<

### **Knäckebrot glutenfrei**

200 ml Wasser  
35 g Sonnenblumenkerne  
30 g Kürbiskerne grob gehackt  
30 g Chia-Samen  
40 g Mandelmehl (fein geriebene,  
    geschälte Mandeln)  
7 g Hefe  
1/2 TL Salz  
15 g Flohsamenschalen

### **Herstellungshinweise:**

Ofen auf 220 °C einschalten  
Getreide (Buchweizen, Hirse, Quinoa, Chia-Samen und 1 Kubebe) fein mahlen  
Flohsamenschalen, Galgantwurzelpulver, Kartoffelstärke und Backpulver in das frisch  
gemahlene Mehl mischen  
Salz, Orangensaft, Molke und Wasser vermischen und das Mehl dazugeben !weichen  
Teig bereiten!, MZ: 2-3 min; Teig in 12 Teile teilen, in Muffinsformen füllen,  
Oberfläche mit in Wasser getauchte Spatel glatt streichen; mit Olivenöl-Wasser Gemisch  
(1:1) die Oberfläche bestreichen, sofort mit Dampf einschießen und den Dampf nicht  
abziehen lassen  
Backzeit ca. 15 min. Nach dem Backen mit Wasser leicht besprühen

### **Herstellungshinweise:**

Mehl-Samen-Mischung unter die Topfen-Ei-Masse mischen.  
Das ganze abgedeckt 5 min gehen lassen.  
In eine gefettete Kastenform geben, mit lauwarmen Wasser bepinseln.  
Eventuell noch Sonnenblumenkerne (oder andere Kerne) draufstreuen.  
Im vorgeheizten Rohr bei 150 °C Heißluft 60 min backen.  
Das ausgekühlte Brot im Kühlschrank lagern, sonst verdirbt es wegen der Eier und dem  
Topfen schnell. Im Kühlschrank hält es sich problemlos 4-5 Tage

### **Herstellungshinweise:**

Alle Zutaten in einer Schüssel mit dem Schneebesen zu einem glatten Teig verrühren.  
Mit Frischhaltefolie bedeckt 2 Std. gehen lassen.  
Teig auf Backpapier so dünn wie möglich ausrollen und aufs Blech legen.  
Im auf 175 °C (E-Herd Ober/Unterhitze) vorgeheizten Rohr ca 30 - 40 min backen, bis es  
knusprig ist. Bei leicht geöffneter Ofentür in der Restwärme trocknen lassen, in Stücke  
schneiden.  
Trocken und luftig aufbewahrt hält es sich mehrere Wochen.

### **Buchweizenweckerl - glutenfrei**

10 g Hefe  
300 ml Wasser warm  
13 g Flohsamenschalen  
30 g Kürbiskerne grob gehackt  
130 g Buchweizenmehl  
1/2 TL Salz  
1 Prise Thymian

### **Hirseflockenbrot im Wandl - glutenfrei**

145 g Hirseflocken oder  
Reisflocken  
135 g Sonnenblumenkerne  
90 g Leinsamen geschrotet  
65 g Haselnüsse gehackt  
2 TL Chia-Samen  
4 TL Flohsamenschalen  
1 TL Meersalz  
1 Prise Thymian  
3 TL Kokosnussfett flüssig  
1 TL Agavensirup oder  
Reismalz  
350 ml Wasser

### **Herstellungshinweise:**

Hefe im Wasser mit dem Schneebesen auflösen, restliche Zutaten mit dem Kochlöffel unterrühren und abgedeckt 2 Std gehen lassen.  
5 - 6 Teighäufchen aufs Backblech setzen und 30 min rasten lassen.  
Im vorgeheizten Rohr bei 200 °C (E-Herd Ober/Unterhitze) 35 min backen.

### **Herstellungshinweise:**

**Am Vorabend:** Haselnüsse, Haferflocken, Sonnenblumenkerne, Leinsamen, Chia-Samen und Flohsamenschalen mit dem Salz in einer Schüssel vermischen. Kokosfett schmelzen und zusammen mit dem Wasser und dem Ahornsirup unterrühren.  
Oberfläche glatt streichen und das Ganze zugedeckt bis zum nächsten Morgen kühl stellen.  
**Am nächsten Morgen:** Backrohr auf 175 °C (E-Herd Ober/Unterhitze) vorheizen. Eine Kastenform mit Backpapier auslegen. Der Teig sollte nun relativ fest sein. Den Teig in die Form füllen, sorgfältig andrücken und glatt streichen. Es sollten nirgends Lufträume bleiben.  
**Das Brot wird in zwei Etappen gebacken:** Zuerst für 20 min auf der mittleren Schiene.  
Anschließend das Brot samt Backpapier aus der Form heben und auf den Rost setzen. Nun weitere 35 - 40 min backen, bis es goldene Ecken bekommt und herrlich duftet. Wichtig ist, dass dieses Brot sehr gut gekaut werden soll und viel dazu getrunken wird.