



Ratgeber Ernährung mit Wolfgang Mock

Brot backen: So wird ihr Brot richtig gut!

Selbst Brot backen macht richtig Spaß. Man weiß, was drinsteckt; man kann die Zutaten sehr variabel auswählen; man kann jederzeit backen; es schmeckt in der Regel viel besser als gekauftes. Freunde mögen es gerne, wenn man ihnen ein selbst gebackenes Brot schenkt. Es gibt noch viele Gründe!

Man entdeckt viel beim Selbermachen: man arbeitet im Teig mit den Händen, es ist ein wohltuendes Gefühl und es gibt immer viel zu entdecken. Selbst Backen von Brot ist ein Abenteuer, das man gerne erlebt.

Ich kann mich noch sehr gut daran erinnern, wie ich wie ich als Grundschüler beim Bäcker Brot und Brötchen geholt hatte. Damals, es ist ca. 65 Jahre her, war nichts zu hören von Brotunverträglichkeit, Weizenunverträglichkeit und all diese Probleme, die viele Menschen heute mit Brot verbinden. Weil das so ist, vermeidet mittlerweile fast jeder achte bei uns Brot. Und viele glauben auch, dass Kohlenhydrate böse sind und man sie meiden müsste.

Was sind die Gründe dafür?

Der Grund dafür ist eine Stoffgruppe im Getreide, die abgekürzt FODMAP heißt. Das sind unterschiedliche kurzkettige Zuckermoleküle. Zu ihnen zählen Milchzucker, Fruchtzucker und Sorbet. Alle diese kurzkettigen Kohlenhydrate und der Zuckeralkohol können Bauchschmerzen und Blähungen verursachen. Bei empfindlichen Menschen sogar schon in sehr kleinen Mengen. Und da viele Menschen auch unter einem Reizdarmsyndrom leiden, können bei ihnen besonders heftige Bauchschmerzen, Blähungen, Durchfall aber auch Verstopfung auftreten. Das ist die Grundlage für die Empfehlungen seit mehr als zehn Jahren, lieber eine Ernährungsweise zu pflegen, die arm an solchen Kohlenhydraten aus Getreide ist. Doch diese Einschränkung in der Ernährung ist nicht nötig.

Eine Arbeitsgruppe von der Uni Hohenheim hat die Ursache für diese Probleme gefunden. Es liegt zwar an dieser Stoffgruppe, wenn Brot bei besonders empfindlichen Personen für die oben genannten Probleme wie z.B. heftige Blähungen sorgt. Doch, wie die Wissenschaftler feststellen konnten, werden diese sogenannten FODMAPS, die die Ursache für Bauchweh und Blähungen sind, bei einer langen Teiggärung von den Hefen abgebaut. Bereits nach 4 Stunden, die ein Teig gären darf, sind nur noch 10 % dieser Stoffe übrig. Wobei das Wort abgebaut ja nicht ganz stimmt, denn die Hefen fressen diese Stoffe und gewinnen daraus ihre Energie und vermehren sich. Die Wissenschaftler der Arbeitsgruppe in Hohenheim schlossen daraus, dass nicht das Getreide und die Stoffe in ihr die Bösewichte sind, sondern dass es an dem Backprozess liegt. Die meisten unserer Brote dürfen aus Zeitgründen nicht solange gehen. Die Gehzeit ist im industriellen Backprozess in der Regel ca. 1 Stunde, und dann sind diese Stoffe sogar auf einem Maximum. Deshalb rät ein Artikel des Berliner Tagesspiegels von vor zwei Jahren: Menschen, die mit Beschwerden reagieren, sollten ihr Brot selbst backen und den Teig mindestens 4 Stunden gehen lassen.

Und deshalb macht es heute Sinn, sein Brot selbst zu backen?

Ja, doch das ist nur ein Grund. Ein weiterer Grund ist, dass man mit dem selbst Backen durch die Auswahl der Zutaten sicher sein kann, ein wirklich gesundes Brot zu bekommen. Man braucht dazu nur Mehl, Wasser und Salz. Und natürlich die Hefen, die den Teig backfähig machen.


Klar ist es einfach, wenn man eine Backmischung kauft und diese mit Wasser vermischt und der Anleitung folgt. Doch um ein wirklich gesundes sehr gut schmeckendes Brot herzustellen, sollte man eine Backmischung mit Vollkornmehl bevorzugen.

Der Vorteil ist, dass es einem Anfänger sofort gelingt, ein Brot herzustellen. Der Nachteil ist, dass Backmischungen als lagerfähige und verpackte Ware niemals ganz frisch sind. Zu einem richtig guten Brot gehört deshalb etwas mehr.

Wie kann denn ein Anfänger von Anfang an richtig gutes Brot backen?

Meine Empfehlung ist, gleich von Anfang an mit ganz frischem Vollkornmehl zu arbeiten. Damit meine ich tatsächlich, zu Hause frisch gemahlenes Mehl herzustellen. Ich zeige Ihnen jetzt hier mit der folgenden Abbildung, was den Unterschied zwischen gekauftem und frisch gemahlenem Vollkorn ausmacht:


Getreide, insbesondere Weizen, wird derzeit von vielen abgelehnt. Besser wäre, industrielles Weißmehl zu abzulehnen



Denn weißes Mehl im Vergleich zum ganzen Korn verliert große Teile wichtiger Stoffe

Beispiele für Verluste:
90% des Magnesiums
87% des Vitamins B1
88% der Folsäure

(Leitzmann et. al. 2016)
Vortrag über Gesundheit von Wolfgang Mock



Mahlen Sie frisch, und geben Sie gleich das Wasser dazu, bleiben alle Stoffe erhalten, die mit dem Luftsauerstoff reagieren würden. Denken Sie an einen Apfel, der gleich braun wird, wenn Sie ihn anschneiden. Kaufen Sie sich einen Sauerteig Grundansatz. Oder besser, züchten Sie ihre Hefen selbst. Auch das geht ganz einfach. Sie finden am Ende des Textes einen Link, mit dem Sie eine einfache Anleitung dazu finden und wir haben die Hefewasser Anleitung auch noch unter dem Text eingefügt.

In diesem Hefewasser, oder auch im gekauften Sauerteig, tummeln sich unterschiedlicher Hefen und eine ganze Reihe von Milchsäurebakterien. Diese leben in einer Art Symbiose zusammen, sodass der Sauerteig ein eigenes sehr komplexes Ökosystem darstellt. Geben Sie nun diesen Sauerteig oder auch das Hefewasser zu dem frisch gemahlene Getreide, also ihrem frischen Vollkornmehl dazu, und geben dem Teig einige Stunden Zeit.

Ich lasse meinen Teig sogar über Nacht gehen. Die Mikroorganismen zerlegen nun die Stärke des Mehls in Zucker und essen diesen dann. Dabei entstehen viele köstlich schmeckende Stoffe und der Teig wird immer besser für uns verdaulich, weil er bereits von den Mikroorganismen vorverdaut ist.

Wie viel Zeit muss denn jemand rechnen, der Brot backen möchte? Und worauf muss er achten, um Fehler zu vermeiden?

Mit ein wenig Übung geht das Brotbacken nebenbei. Man kann es wunderbar in die Tagesroutine einbauen.

1. Vollkornmehl mit Wasser und Sauerteig oder Hefe und Salz mischen. Gewürze dazu, wer mag.
2. Dem Teig Zeit zum Gehen/Gären geben, am besten über Nacht
3. Den Teig in eine Backform geben und noch einmal gehen lassen. Oder, für reine Weizen oder Dinkelbrote: den Teig formen. Und in ein sogenanntes Gärkörbchen geben. Diese Brote werden dann ohne Backform gebacken. D. h. freigeschoben.
4. Ab in den vorgeheizten Backofen. Und nach ca. 50-60 Minuten das Brot herausholen.
5. Danach das Brot noch einmal 24 Stunden liegen lassen. Dann ist es am besten.

Wir haben Ihnen das Rezept eines Roggenmischbrot am Ende des Textes eingefügt und auch den Link zum Rezept auf unserer Webseite.

Jetzt haben Sie aber mögliche Fehler noch nicht genannt. Welche kann man denn dabei machen?

Nun, man kann den Brotteig zu früh in den Ofen geben, dann reißt er auf oder man kann das Brot zu spät in den Ofen schieben, dann gibt es keine schöne Krume, also keine lockere denn dann geht das Brot nicht auf, wird also nicht hoch. Man kann das Salz vergessen, dann schmeckt es ziemlich fade. Das ist mir auch schon passiert. Dummerweise sogar zweimal nacheinander. Man kann sich auch beim Abmessen der Zutaten irren. Zum Beispiel zu viel Flüssigkeit hineingeben oder auch zu wenig. Das merkt man aber nach einer Weile ziemlich schnell. Denn wenn man die Teiglinge oder den Teig mit der Hand bearbeitet, bekommt man bald ein Gefühl dafür, ob der Teig richtig ist. Ich rate ohnehin dazu, den Teig mit der Hand zu bearbeiten.

Welche Vorteile bietet es, sein Mehl auf einer Haushaltsmühle frisch zu malen?

Ein Getreidekorn besteht grob gesagt aus drei Bestandteilen: Dem stärkereichen Mehlkörper, der mehrschichtigen Samenschale und dem Keimling. Beim Ausmahlen vom vollen Korn zum Weißmehl werden die Samenschale und der Keimling entfernt. Was dann übrig bleibt, ist der nährstoffarme und ballaststoffarme, aber sehr energiereiche Mehlkörper. Der größte Vorteil, den das so hergestellte weiße Mehl bietet, ist seine Lagerfähigkeit. Denn die Bestandteile, die schnell schlecht werden können, wurden ja entfernt. Beispielsweise der Keimling mit seinen Omega-3-Fettsäuren.

Lagerfähigkeit schlägt Frische!



Frisch gemahlenes Vollkornmehl verliert in den ersten 24 Stunden 40% seines Vitamingehalts und in den folgenden 2-3 Tagen 85-90%. Ungesättigte Fette im Weizenkeim oxidieren und werden ranzig und die Vitamine A, B und E beginnen abzunehmen.
(Mike Lee)

Vortrag über Gesundheit von Wolfgang Mock



Wer sein Mehl auf einer Haushaltsmühle frisch mahlt, nutzt alle Bestandteile des Getreidekorns. Das schmeckt deutlich besser und ist auch gesünder. Denn aus dem kompletten Verbund aller Stoffe eines Lebensmittels oder anders gesagt aus einem komplexen Kohlenhydrat werden die energiereichen Stoffe nur langsam vom Körper aufgenommen. Und die mitgelieferten Ballaststoffe sind zudem das richtige Futter für die im Dickdarm lebenden Bakterien. Eine echte Win-Win-Situation!

Kann denn auch ohne das weiße Auszugsmehl ein luftiges lockeres Brot entstehen? Also aus 100 % frisch gemahlenem Vollkorn?

Ja, das geht. Dafür braucht man eine Getreidemühle, die sehr fein mahlt. Zu meinem 73. Geburtstag (Oktober 2019) hat mir eine meiner Töchter eine Schwarzwälder Kirschtorte gebacken. Die Bisquitteige hatte sie aus frisch gemahlenem Dinkel hergestellt. Und sie waren so luftig und locker, dass alle Gäste meinten, dass dafür wohl kein Vollkorn verwendet worden sei. Irrtum: Es war frisch gemahlener Dinkel, nicht gesiebt, und hat fantastisch geschmeckt.

Seitdem ich vor über 40 Jahren angefangen habe, für mich und meine Familie das Getreide selbst frisch zu mahlen, haben wir alle möglichen Backprodukte aus Vollkornmehl hergestellt. Also auch Pfannkuchen, Waffeln, jede Art von Kuchen, Weihnachtsgebäck, sowie Pizza und Brot. Es funktioniert gut.

Meine Empfehlung: Wer richtig gutes Brot backen möchte, sollte sein Mehl selbst herstellen. Und dafür Getreide aus biologischem Anbau verwenden. Damit tut er zugleich Landwirte unterstützen, die mit ihrer Art der Landwirtschaft Gutes für die Natur tun. Das ist tatsächlich praktischer Umweltschutz. Es fragt sich doch viele Menschen, was sie angesichts der großen Umweltprobleme zum Klimaschutz beitragen könnten. Und viele resignieren angesichts der Situation. Wer jedoch vom Biobauern Getreide kauft, es selbst mahlt, seine eigenen Backprodukte herstellt, wird damit auch ein wenig zum Klimaschützer.

Nach den beiden Links finden Sie die Anleitung für das Hefewasser und ein einfaches Brotrezept aus Roggen und Dinkel, mit dem Sie gleich starten können. Meine Enkelinnen lieben es.

Rezepte Hefewasser und Brot unter: <https://mockmill.com/dach/rezepte>

Backbuch von Valesa Schell: <https://mockmill.com/dach/buch-der-brot-backkurs?c=52>

Hefewasser

Tag 1- 4 (4Tage Fermentationszeit)

Geben Sie in eine 1 l-Flasche:

2 St Datteln
50 g Öko Vollrohrzucker
950 g sauberes frisches Wasser (benutzen Sie nur, was sie auch selbst trinken würden)

Flasche verschließen und gut schütteln. Danach öffnen Sie den Deckel ein wenig, so dass Luft aus der Flasche entweichen aber nicht eindringen kann. Lassen Sie die Flasche bei Zimmertemperatur und geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung stehen und die Mischung für vier Tage „reifen“: Die Hefen und Milchsäurebakterien, die auf den Datteln leben, futtern den Zucker und vermehren sich.

Die Flasche muss täglich geschüttelt werden, mindestens jedoch 2 Mal pro Tag. Immer wenn Sie daran denken gut durchschütteln. Gehen Sie aber vorher sicher, dass die Flasche vor dem Schütteln verschlossen ist und danach wieder leicht geöffnet wird. Das Schütteln verhindert Schimmelbildung und stärkt die natürlichen Hefen.

Auffrischen (füttern) des Grundansatzes

Tag 5 - 8 (4 Tage Fermentationszeit)

Das Hefewasser sollte nun bereits etwas Aktivität zeigen. Kleine Blasen strömen nach oben und bilden Schaum an der Oberfläche. Jetzt ist es sinnvoll, das Wasser aufzufrischen, d.h., die Mikroorganismen in der Flasche bekommen noch eine Futterration, damit sie sich weiter vermehren. Dadurch wird das Hefe- bzw. Fermentwasser noch „stärker“ und noch „aktiver“. Das geht wie folgt:

Geben Sie in die Flasche:

1 weitere Dattel
20 g Öko Vollrohrzucker

Flasche verschließen und gut schütteln. Danach den Deckel wieder „anlegen“, so dass die Luft entweichen aber nicht eindringen kann.

Während der nächsten 4 Tage Reifezeit wieder täglich mindestens 2 Mal schütteln. Bitte die Flasche immer langsam und vorsichtig öffnen.

Nach insgesamt 8 Tagen ist das Hefewasser fertig. Jetzt sind genügend aktive Hefen und Milchsäurebakterien vorhanden, um einen guten Sauerteig zu bilden. (Siehe Brotrezept)

Für den Teig sieben Sie bitte das Hefewasser ab. Den nicht benötigten Rest können Sie als Starter für ihr nächstes Brot im Kühlschrank aufbewahren.

Am besten starten Sie dann wieder zusätzlich einen neuen Hefewasser-Ansatz. Dann haben sie immer genügend davon vorrätig.

Roggenmischbrot

60 % Roggen/40 % Dinkel



Zubereitungszeit: 1. Tag 10 Minuten 2. Tag 15 Minuten

Sauerteigreifezeit: 18 Stunden

Gesamt Teigruhe: 2,5 Stunden

Backzeit: 45 Minuten

Backtemperatur: 240 °C

Zutaten für ein Brot

355 g Roggenvollkornmehl, frisch gemahlen

235 g Dinkelvollkornmehl, frisch gemahlen

355 g Fermentwasser

145 g warmes Wasser

14 g Salz

Erster Tag - Zubereitung:

Ansatz des Sauerteiges:

355 g Roggenvollkornmehl und **355 g** Fermentwasser miteinander vermischen, bis sich alle Zutaten optimal verbunden haben. Dann abgedeckt mit einem Deckel oder Tuch in einer Schüssel, ca. **18 Stunden** bei Raumtemperatur reifen lassen. Das kann auch bei warmem Wetter nur 10 bis 12 Stunden dauern. Wenn der Sauerteig sich gut hochwölbt und oben beginnt, aufzureißen (es bilden sich kleine Bläschen), dann ist er fertig. Dann haben die Mikroorganismen nicht mehr genug zu fressen. Dann gleich den Hauptteig herstellen (siehe 2. Tag).

Ansatz des Vorteiges:

235 g Dinkelvollkornmehl, **145 g** Wasser und **14 g** Salz gut zusammen mischen, bis sich eine homogene Masse ergibt. Dann gut abgedeckt (Frischhaltefolie) zusammen mit dem Sauerteig ca. **18 Stunden** bei Raumtemperatur stehen lassen.

Zweiter Tag - Zubereitung:

Herstellen des Hauptteiges:

Beide Teige in eine Schüssel geben. Für das Mischen ist kein großer Kraftaufwand nötig. Mischen Sie einfach **die Teige** zusammen bis sich eine homogene Masse ergibt. Der Teig muss

nicht geknetet werden. Den fertigen Teig mit einem Tuch abdecken und für ca. **1 Stunde** ruhen lassen.

In dieser Zeit eine Kastenform passend für **1 kg Brot** mit Margarine, oder einem ähnlichen Trennmittel vollständig ausstreichen. Nach Ablauf der Ruhezeit geben Sie den Teig in die **vorbereitete Kastenform**. Den Teig mit angefeuchteten Händen glattstreichen und anschließend mit einem Tuch abdecken, nun für weitere ca. **1 Stunde in der Form** ruhen lassen. Auch hier gilt: Wenn der Teig sich gut hochwölbt und oben beginnt, aufzureißen (es bilden sich kleine Bläschen), dann ist er fertig. Dann haben die Mikroorganismen nicht mehr genug zu fressen. Das kann man besonders gut sehen, wenn fein gemahlene Reismehl mit einem Sieb sehr dünn auf den Teig gestreut wird. Wenn diese Risse und „Bläschen“ dann sich zeigen, dann ab in den Backofen.

30 Minuten vor Ende der Ruhephase den Ofen auf **250 C° vorheizen**. Nach Abschluss der Ruhephase das Brot mit etwas Wasser absprühen, um die Oberfläche leicht zu befeuchten. Oder besser mit einer Sprühflasche Wasser in den Backofen sprühen. Nun geben Sie das Brot in den vorgeheizten Ofen und backen es für **10 Minuten**. Danach den Ofen auf **200 C°** herunterschalten und weitere **45 Minuten** backen.

Um zu testen, ob das Brot fertig ist, die Form aus dem Ofen nehmen und das Brot auf ein Gitter stürzen. Den *Klopfest anwenden oder die Temperatur messen. Klingt es, als würde man auf Holz klopfen oder liegt die Kerntemperatur bei **97 C°**, so ist der Backprozess abgeschlossen. Ist das nicht der Fall, backen Sie das Brot noch einmal ohne Form für weitere **5 Minuten** und wiederholen den Test.

*Klopfest: Mit dem Fingerrücken des Zeigefingers, auf die Unterseite des Brotes klopfen.

Den bestmöglichen Geschmack und Nährwert bekommt man nur mit frisch gemahlenem Vollkornmehl.