

# FERMENTIEREN

# GIB MIR SAURES

Lakto-Fermentation ist eine gesunde Methode, Gemüse zu verwerten und haltbar zu machen. Wir haben mit der Fermentista Ingrid Palmethofer über die kontrollierte Gärung gesprochen und uns zeigen lassen, wie das geht. VON DOROTHE RAINER

» Jeder kennt das: Da hat man die Großpackung Paprika gekauft, aber eigentlich braucht man nur zwei. Die restlichen drei Prachtkerle fristen ein tristes Dasein in der Gemüselade, oft bis sie vergammeln. Ingrid Palmethofer hat da einen besseren Vorschlag: „Machen Sie daraus einen frischen Paprika-Relish mittels Fermentation.“ Das klingt köstlich, aber auch kompliziert, denkt sich der Laie. Doch er irrt. Denn eigentlich braucht man für die pikante Würzsoße nur das Gemüse, Salz, Wasser, ein passendes Gefäß – und etwas Geduld. Palmethofer beschäftigt sich seit Jahren intensiv mit dem Thema und es ist mittlerweile zu einer Leidenschaft geworden. Die

jahrtausendealte Konservierungsmethode ist zwar durch die Erfindung von Kühl- und Gefrierschränken in den vergangenen Jahrzehnten etwas aus der Mode gekommen, aber das ändert sich gerade. Denn mit dem wachsenden Bewusstsein für gesunde Ernährung, für Ökologie und durch die Do-it-yourself-Bewegung feiert das „Selber-Einlegen von Gemüse“ ein verdientes Revival. „Vor allem die Lakto-Fermentation boomt, denn die kann jeder zu Hause machen“, so Palmethofer. Sie gibt ihr Wissen auch in Workshops weiter. Dort lernt man, dass Fermentieren keine Hexerei ist, sondern ein natürlicher Prozess, der eine tolle Möglichkeit darstellt, Gemüse zu verarbeiten.

eine Umwandlung von Stoffen durch Bakterien, Hefen, Schimmelpilzen oder Enzymen“, so die Expertin. So sorgt bei der Lakto-Fermentation die während der Gärung entstehende Milchsäure für die Haltbarkeit. „Durch den Aufschließungsprozess ist das Gemüse vorverdaut und so bekömmlicher als rohes Gemüse“, betont Palmethofer. Zudem ist fermentiertes Gemüse eine wichtige Quelle für physiologische Bakterien, vor allem für die wichtigen Milchsäurebakterien, die, wenn sie regelmäßig konsumiert werden, die Darmgesundheit fördern. Täglich ein bis zwei Esslöffel Fermentiertes zu konsumieren reicht aus, um die Darmflora in Schuss zu halten.

Knackig-frisch und  
fein-säuerlich –  
fermentierter  
Paprika



**GRUNDLAGEN.** Sauerkraut, Salzgurken und Bier gehören bei uns zu den bekanntesten vergorenen Lebensmitteln. Nur wenige wissen, dass auch Wein, Sauerteigbrot, Käse, Kaffee, Kakao, Vanille und Tee zu dieser Kategorie zählen. „Fermentation beschreibt ganz allgemein

**PH-WERT.** Jetzt steht Palmethofer in der Schauküche der Werkstatt 15 in Rudolfsheim Fünfhaus und zerkleinert grünen Smeraldo-Paprika („Er hat keine Bitternote, aber den vollen Geschmack“) und die Zwiebel, mengt großzügig Salz und Gewürze bei. Sie bereitet das eingangs erwähnte Paprika-Relish zu (Rezept Seite 58). „Der Grundsatz der Fermentation ist Gemüse, Salz, Zeit sowie der ‚Ausschluss‘ von Sauerstoff“, erklärt die Expertin. Während des Fermentierens sinkt dann der pH-Wert des Relish, damit entsteht ein saures Milieu, in dem fäulnisauslösende und ungesunde Keime nicht überleben können. »

Fermentieren  
kann man das  
ganze Jahr über,  
denn irgendein  
Gemüse hat  
immer Saison





Ingrid Palmethofer mit ihren fermentierten Schätzen – links der grüne Paprika-Relish, der in zehn Minuten zubereitet war



Durch Zugabe von Salz wird ein ideales Milieu für MS-Bakterien geschaffen. Unten: die Paprika-Salsa aus frischen Tomaten und Paprika-Relish



## DAMIT ES GELINGT: TIPPS FÜRS HALTBAR-MACHEN

Wer mit dem Fermentieren beginnen möchte, sollte mit unkomplizierten Lebensmitteln starten. Gut geeignet für Anfänger sind u. a. Kraut, Wurzelgemüse, Rüben und feste Gemüsesorten.

- 1 Vorbereitung** Gerade zu Beginn ist die richtige Vorbereitung äußerst wichtig. Man sollte sich die Rezepte genau durchlesen und alles, was benötigt wird, schon auf die Arbeitsplatte stellen.
- 2 Sauberkeit** Die Arbeitsfläche und die Geräte sollten sauber und trocken sein. Da viel mit den Händen gearbeitet wird, sollten diese mit parfümfreier Seife gewaschen werden.
- 3 Temperatur** Den Fermentierprozess kann man durch die Temperatur und den Salzgehalt steuern. Am besten funktioniert die milchsäure Vergärung bei Zimmertemperatur bis 24 Grad. Je wärmer, desto schneller läuft der Prozess ab. Wird die Zubereitung gekühlt, stoppt die Fermentation. Beim Salzgehalt sind 2 Prozent ein guter Orientierungspunkt für Anfänger, generell kann man sich zwischen 1,5 und 5 Prozent bewegen.
- 4 Lagerung** Fermentiertes Gemüse sollte im Kühlschrank oder im kühlen Keller gelagert werden und ist so für Monate bis Jahre haltbar.

Ein Verderben ist damit nicht möglich, eine erwünschte Gärung aber sehr wohl. Dieser Prozess kann sich über mehrere Tage, Wochen und Monate hinziehen. Während dieser Zeit verändert das Grundprodukt seine Konsistenz und seinen Geschmack. „Es handelt sich ja um lebende Nahrung“, wie Palmethofer betont, während sie mit den Händen die Paprika-Zwiebelmischung mit Salz vermischt. Sie hebt hervor, dass es zwar wichtig ist, sauber und hygienisch zu arbeiten, aber nicht steril, denn man braucht die lebenden Mikroorganismen, um den Prozess in Gang zu bringen.

Nach dem finalen Abschmecken wird das Relish – es hat durch das Rauchsalt und den Pfeffer eine rauchig-herbe Note erhalten – Schicht für Schicht in ein Bügelglas gefüllt. Die Masse wird immer wieder vorsichtig zusammengedrückt, um allen Sauerstoff zu eliminieren. Das zweite große „Geheimnis“ für das gute Gelingen ist, dass das Gemüse immer ganz von Lake bedeckt sein muss, denn sonst droht das Verderben – ein häufiger Anfängerfehler. Zum Abschluss wird die Masse noch mit einem Gewicht aus Keramik be-

schwert und abgedeckt, das Glas verschlossen. Jetzt heißt es warten und auf eine gute Entwicklung hoffen. „Es gibt simple Richtlinien, woran man erkennen kann, ob der Vorgang gut geht oder nicht: Augen, Nase und Gaumen geben Aufschluss“, so Palmethofer. Wie lange die Gärung dauert, hängt vom Gemüse und der Temperatur ab. Das Relish ist in der Regel nach sieben Tagen soweit vergoren, dass es zu Gebrülltem, zu Käse oder einfach aufs Brot genossen werden kann. Vor allem der fein säuerliche Geschmack ist für viele eine unbekannte Gaumenfreude, weil die herkömmlichen Zubereitungen von Gemüse meist essigsauer schmecken. „Die Säure, die durch die Lacto-Fermentation entsteht, ist viel feiner und prickelnder und der Gemüseschmack bleibt dabei erhalten – für die meisten ist das ein echtes Aha-Erlebnis“, so Palmethofer. «

Nächste Workshoptermine für Fermentieren finden Ende September statt: 28.9.: Pikante Soßen, 29.9.: Gemüse wild fermentieren. Nähere Infos unter [www.blubbergarten.work](http://www.blubbergarten.work) Wir danken der Werkstatt 15 (werkstatt15.wien) für die Räumlichkeiten.

# PAPRIKA FERMENTIEREN

Paprika lässt sich einfach als Relish fermentieren. Es kann pur oder auch gemischt mit frischem Gemüse als Beilage zu verschiedenen Gerichten verwendet werden.



## Fermentiertes grünes Paprika-Relish

### Zutaten für ein Ein-Liter-Gärefäß

- \* 600 g grüne Paprikaschoten, möglichst eine fleischige Sorte
- \* 500 g Zwiebel
- \* ½ TL Andamalin-Pfeffer, fein zerstoßen, denn dieser hat neben dem pfeffrigen auch Zitronenaromen. Alternativ dazu: 1 TL eingelegter grüner Pfeffer, fein gehackt
- \* 4 TL Salz, 1-2 davon können – je nach Intensität – von einem guten Rauchsatz genommen werden

**1** Die Paprikaschoten waschen, vom Stilansatz zur Spitze halbieren. Das Kerngehäuse, die weißen Streifen und noch vorhandene Kerne entfernen. In grobe Stücke schneiden und im Mixer mit Pulsfunktion zu Stücken zerkleinern.

**2** Die Zwiebel schälen, grob schneiden und ebenso im Mixer mit Pulsfunktion klein hacken.

**3** Beides in eine Schüssel geben und mit Salz und Pfeffer so vermischen, dass das Salz gut verteilt ist. Bei frischen Paprika bildet sich rasch ausreichend Lake.

**4** Das Gemisch nun Schicht für Schicht in ein Gärefäß füllen. Darauf achten, dass möglichst wenige Luftschlüsse in der Gemüsemasse verbleiben. Es soll gut mit Lake bedeckt sein.

**5** Die Glasränder mit Küchenrolle säubern und dann das Beschwerungskit einlegen und das Gärglas verschließen.

**6** Fermentationsdauer: mindestens 7 Tage bei Zimmertemperatur. Jetzt kann das erste Mal gekostet werden. Wer es saurer mag, kann die Gärdauer auf 14 oder 21 Tage erhöhen. Passt zu Gegrilltem, aufs Brot oder zu Käse. Gekühlt hält sich das Relish mehrere Monate.

### DAS DARF NICHT FEHLEN

## DER DECKEL MUSS PASSEN

Zutaten und Hilfsmittel fürs gute Gelingen der Milchsäuregärung.

→ Einmachgläser und Deckel: Traditionell wird in speziellen Gärtöpfen fermentiert. Es eignen sich aber auch jene Einmachgläser zum Fermentieren, die Überdruck ablassen, der bei der Gärung entsteht; also Bügelverschlussgläser bzw. Rex- oder Weckgläser.

→ Beschwerungskit: Damit die Gärung gut verläuft und die Bildung von Kahlhefe oder Schimmel verhindert wird, sollte alles Gemüse unter die Lake getaucht werden und bleiben. Geeignet sind dazu passende Gewichte aus Keramik oder Glas.

→ Salz: Während der Fermentation wandelt das Salz den Zucker in Milchsäure um, damit wird die Vermehrung schlechter Bakterien verhindert. Am besten eignet sich naturbelassenes, unraffiniertes Salz.

→ Reinigung: Das Gemüse muss möglichst frisch und gut gesäubert sein.



## Tomaten-Paprika-Salsa

### Zutaten

- \* 3 frische Tomaten
- \* 2-3 gehäufte EL eines schon bestehenden Ferments, etwa vom Paprika-Relish links
- \* 1 EL Olivenöl
- \* 1 Prise Pfeffer
- \* 3 EL frische Petersilie, gehackt
- \* eventuell Salz und Essig

**1** Die Tomaten im Mixer mit Pulsfunktion in kleinere Stücke zerteilen.

**2** Das bestehende Ferment, Olivenöl, Petersilie, Pfeffer und Salz nach Geschmack dazugeben. Durch das Ferment erhalten die Tomaten ein besonders frisches, angenehm säuerliches Aroma.

**3** Die Petersilie kann je nach Wunsch durch Koriander ersetzt werden.

**4** Die Tomatensalsa ist eine köstliche Zuspäise zu Fisch, Fleisch sowie zu Käse vom Grill oder aus der Pfanne. Ebenso gut passt sie aber auch zu einer Eierspeise. Gekühlt gelagert hält sich die Salsa mehrere Monate.