
Foto: Kraut fermentieren, © A. Oberaigner



Fermentieren heißt vergären. Ursprünglich wurde mit Fermentation eine Gärung unter Ausschluss von Sauerstoff bezeichnet. Louis Pasteur prägte den Ausdruck „fermentation, c’est la vie sans l’air“, „Fermentation ist das Leben ohne Luft“. Hier werden Bedingungen geschaffen, unter denen erwünschte Bakterien gedeihen, sich vermehren und unerwünschte Keime fernbleiben.

Die Vorteile des Fermentierens

- Nachhaltigkeit: Der Vorgang des Fermentierens kommt ganz ohne zusätzlich zugeführte Energie aus! Das ist ein wesentlicher Unterschied zu Konservierungsmethoden wie Einkochen, Dörren und Einfrieren.
- Gesundheitlicher Mehrwert: Das Besondere am Fermentieren ist, dass das Gemüse nicht erhitzt wird und somit wertvolle Inhaltsstoffe erhalten bleiben. Das war auch der Grund, warum Seefahrer früher oft Sauerkraut gegessen haben.
- Haltbarkeit: Sommergemüse in Hülle und Fülle wandert ins Glas und bereichert Wintermonate.
- Geschmackliche Vielfalt: Fermentiertes Gemüse schmeckt anders als die rohe Variante.

Welches Gemüse lässt sich fermentieren?

Es eignen sich alle Sorten. Gemüse mit fester Struktur, wie Gurken, Zucchini, Kraut und Kürbis bleiben knackig und fest. Sorten mit hohem Wassergehalt, wie z.B. Tomaten, werden bei der Fermentation schnell matschig. Die Vergärung funktioniert aber ebenso einwandfrei und bringt sogar Geschmacksnuancen hervor, die wir von einer frischen Tomate nicht kennen.

Gewürze und Gemüse: mutig sein und experimentieren

Fermentiertes Gemüse an sich hat schon einen ganz anderen Geschmack als die rohe Variante. Gewürze und Kräuter erweitern das Geschmacksspektrum. Passt ein Gewürz zum rohen Gemüse, wie z.B. Kümmel zu Kraut, so passt es auch zur fermentierten Form. Die Freude am Experimentieren sorgt für Überraschung im Glas und am Teller.

Milchsäurebakterien: die Helfer beim Fermentieren

Bei der Fermentation von Gemüse bedient man sich nützlicher Milchsäurebakterien. In einer Umgebung ohne Sauerstoff endet für viele Bakterien das Leben. Für die Milchsäurebakterien beginnt es erst so richtig! Sie leben von den Kohlenhydraten, die im Gemüse enthalten sind. Durch den Abbau der Nährstoffe produzieren sie Milchsäure und schmackhafte Begleitstoffe. Milchsäurebakterien machen somit aus Gemüse eine Köstlichkeit!

Salz und Temperatur: wichtige Komponenten beim Fermentieren

Salz beeinflusst die Fermentation maßgeblich. Es verhindert, dass unerwünschte Bakterien wachsen und ermöglicht den Milchsäurebakterien, sich zu vermehren. Bei einer Temperatur von 18° und 24° Celsius arbeiten sie am besten. Je wärmer es ist, desto schneller läuft die Fermentation. Fügt man mehr Salz hinzu, dauert der Vorgang länger. Eine weitere wichtige Funktion des Salzes ist, dass es das Pektin aus den Pflanzenzellen verhärtet, was das Gemüse knackig macht. Bei der Wahl des Salzes auf heimische Qualität mit einer guten Mischung an Mineralien achten!

Dauer der Fermentation

Sobald die Gärphase beginnt, steigen – durch die Kohlendioxidentwicklung – Luftbläschen auf. Vor allem zu Beginn der Gärung produzieren die Bakterien jede Menge CO₂. Wichtig ist, dass das Gas entweichen kann. Daher: Gefäß nicht dicht verschließen, sondern Freiraum für die Gase schaffen. Das Plopp-Geräusch lässt hören, dass der Fermentationsprozess begonnen hat.

Je nach Gemüse und Umgebungstemperatur kann die Vergärung schon nach 2 Wochen vollendet sein. Sie kann durchaus auch länger dauern. Zwischendurch einfach kosten, wie das Gemüse schmeckt. Mit der Dauer der Fermentation ändert sich auch der Geschmack. Hat es den gewünschten Geschmack, die Salzlake abgießen. Das Gemüsewasser, das bei der Fermentation entsteht, enthält hohe Mengen an Vitaminen, Probiotika, Enzyme und Mineralstoffe. Verwendung findet es zum Würzen von Speisen. Mutige trinken dieses pur.

Lagern Sie das fermentierte Gemüse kühl und dunkel, z.B. im Keller oder im Kühlschrank.

Tipp:

Einen Löffel Joghurt oder Buttermilch als Starter zufügen. Das erleichtert das Fermentieren, weil die Milchsäure-Bakterien sofort starten können.

Fermentieren: So funktioniert's!

Materialien und Zutaten

- Glas oder Gärtopf aus Ton
- Gemüse nach Saison und Geschmack
- Salz
- Gewürze, wie z.B. Kümmel
- Zeit

Fotoanleitung

□

Gemüse fermentieren, Bild 1/6

Heimisches Bio- Gemüse (wir verwenden dafür frisches Kraut), Salz, Kümmel, Naturjoghurt und Wasser sind die Basis.

□

Gemüse fermentieren, Bild 2/6

Das Gemüse zerkleinern. Je größer die Oberfläche des Gemüses ist, desto schneller läuft die Fermentation. Am besten klappt das mit einer Brotschneidemaschine.

□

Gemüse fermentieren, Bild 3/6

Das Gemüse in ein großes Weckglas füllen und schichtweise mit Salz und ...

□

Gemüse fermentieren, Bild 4/6

... Kümmel würzen

□

Gemüse fermentieren, Bild 5/6

Mit Wasser auffüllen. Das Gemüse muss vollständig mit Wasser bedeckt sein, sonst kann es faulen. Tipp: Jetzt noch einen Löffel Joghurt oder Buttermilch als Starter zufügen. Das erleichtert das Fermentieren, weil die Milchsäure-Bakterien sofort starten können.

□

Gemüse fermentieren, Bild 6/6

Das Beschweren mit einer Schüssel, einem Teller, einer Flasche oder einem anderen Gegenstand sorgt dafür, dass das Gärgut stets unter Wasser gehalten wird.