

Wissenswertes über Fermentiertes:

Was brauchen wir, um ein gutes Ferment zu erhalten?

1. **Gemüse:** Am besten aus dem eigenen Garten oder direkt vom Bauern. Möglichst unbehandeltes Gemüse verwenden (ohne Fungizide, Herbizide oder Pestizide), da diese Stoffe die natürliche Besiedlung der hilfreichen Bakterien auf der Pflanzenoberfläche hemmen können. Dies könnte zu einer Fehlgärung führen.
2. **Saubere Gläser:** Gläser gründlich mit heißem Wasser ausspülen und mit einem neuen Deckel versehen, um Keime zu vermeiden.
3. **Beschwersteine:** Werden benötigt, wenn das Gemüse in Lake eingelegt wird, um es unter der Oberfläche zu halten um die Bildung von Schimmel zu verhindern.
4. **Wasser oder Gemüsesaft:** In Österreich kann Leitungswasser verwendet werden, da es nicht gechlort ist. Alternativ kann man durch Salzen und Andrücken des Gemüses ausreichend Flüssigkeit gewinnen, um eine Lake zu bilden.
5. **Salz:** Etwa 2%, max.3% des Gesamtgewichts des Gemüses. Am besten eignet sich Steinsalz, das unjodiert und frei von Rieselhilfen ist.
6. **Salzzugabe anpassen:** Die Menge des Salzes hängt vom Wassergehalt des Gemüses und dem gewünschten Ergebnis ab. Je mehr Salz verwendet wird, desto fester und saurer wird das Ferment.
7. **Beimpfen oder Spontangärung?** Für die Beimpfung können ein paar Tropfen Buttermilch, Molke oder fermentierter Sauerkrautsaft verwendet werden. Dies ist hilfreich, jedoch nicht zwingend erforderlich, da auf dem Gemüse bereits viele Bakterienstämme vorhanden sind.
8. **Befüllen der Gläser:** Das Gemüse fest in das Glas drücken und etwa 3 Zentimeter Platz lassen, damit ein ausgestochenes Randblatt oder der Beschwerstein Platz findet. Zusätzlich etwa 1 Zentimeter Luft lassen, um Raum für die Ausdehnung während der Sturmphase der Gärung zu schaffen.
9. **Gärungsort:** Der Gärungsprozess sollte bei Zimmertemperatur stattfinden. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden, da diese das Wachstum der Mikroorganismen hemmt und die Farbe des Gemüses verändert.
10. **Der Gärungsprozess:** Während der Fermentation erzeugen die Lacto Bazillen Milchsäure, die das Gemüse haltbar macht und den gewünschten Geschmack entwickeln.
11. **Zeit:** Das Ferment mindestens eine Woche bei Zimmertemperatur gären lassen (Sturm-gärung). Anschließend kühler lagern. Nach drei bis vier Wochen ist der Gärungsprozess in der Regel abgeschlossen.
12. **Haltbarkeit:** Fermentiertes ist in der Regel bis zu einem Jahr haltbar. Ab 6 Monaten nehmen gesunde Stoffe ab.

Viel Spaß beim nachmachen wünscht euch

Sütl Katharina
"bleibambodenst"

Wissenswertes über Fermentiertes:

Was ist das Mikrobiom?

Das Mikrobiom bezeichnet die Gesamtheit aller Mikroorganismen, die den menschlichen Körper besiedeln. Im Darm befinden sich Milliarden von Bakterien, Pilzen, Viren und anderen Mikroorganismen, die zusammen eine Schlüsselrolle für die Gesundheit spielen. Dieses Ökosystem beeinflusst nicht nur die Verdauung, sondern auch das Immunsystem, den Stoffwechsel und sogar die Stimmung.

Funktion des Darmmikrobioms:

- Verdauung von Nahrungsmitteln, die der Mensch allein nicht abbauen kann, z. B. Ballaststoffe.
- Produktion von Vitaminen wie Vitamin K und B-Vitaminen.
- Schutz vor schädlichen Bakterien und Krankheitserregern.
- Regulierung des Immunsystems.

Ein gesundes und vielfältiges Mikrobiom ist wesentlich für das allgemeine Wohlbefinden. Ungesunde Ernährung, Stress, Antibiotika oder Krankheiten können das Gleichgewicht des Mikrobioms jedoch stören.

Warum ist fermentiertes Gemüse gut für den Darm?

Reich an Probiotika

Fermentiertes Gemüse enthält lebende, nützliche Mikroorganismen, die während der Fermentation entstehen. Diese sogenannten Probiotika, vor allem Lactobazillen, unterstützen das Gleichgewicht des Mikrobioms, indem sie nützliche Bakterien fördern und schädliche Bakterien verdrängen.

Fermentiertes Gemüse ist nicht nur reich an Probiotika, sondern enthält auch **Präbiotika**, die als unverdauliche Ballaststoffe nützliche Darmbakterien ernähren und deren Wachstum fördern. Während der Fermentation bleiben die Ballaststoffe erhalten und werden teilweise aufgeschlossen, was sie für die Bakterien leichter verwertbar macht. Diese Kombination unterstützt die Bildung entzündungshemmender kurzkettiger Fettsäuren, stärkt die Darmbarriere und fördert ein gesundes Mikrobiom.

Förderung der Verdauung

Während der Fermentation werden Nährstoffe wie Zucker und Stärke bereits vorverdaut. Das erleichtert die Arbeit des Darms und macht die Nährstoffe für den Körper besser verfügbar.

Unterstützung des Immunsystems

Rund 70 % des Immunsystems sind im Darm angesiedelt. Durch die Förderung einer gesunden Darmflora stärken Probiotika aus fermentiertem Gemüse die Immunabwehr.

Entzündungshemmend

Fermentierte Lebensmittel tragen zur Produktion von kurzkettigen Fettsäuren bei, die entzündungshemmend wirken und die Darmbarriere schützen.

Hoher Nährstoffgehalt

Fermentation steigert die Bioverfügbarkeit von Vitaminen und Mineralstoffen. Beispielsweise wird Vitamin C oft durch die Fermentation erhöht, was zusätzlich die Gesundheit unterstützt.

Viel Spaß beim nachmachen wünscht euch

Sütl Katharina
"bleibambodenhaft"

Wissenswertes über Fermentiertes:

Salz ist eine große Hilfe bei der Fermentation. Milchsäurebakterien können gut mit Salz zurechtkommen. Für andere unerwünschte Mikroorganismen stellt das Salz ein Hindernis dar. Salz ist ein Geschmacksverstärker, es beeinflusst auch die Konsistenz des fermentierten Gemüses.

Zu wenig Salz macht das Ergebnis matschig. Zu viel Salz macht das Ergebnis hart und zäh.

***Achtung!** Kein jodiertes Salz verwenden, da Jod die Entwicklung der Mikroorganismen hemmt. Am besten ist Steinsalz, da sind noch alle Mineralien und Spurenelemente enthalten.*

Die Umgebungstemperatur trägt wesentlich zum Gelingen bei.

Ab 20°C Umgebungstemperatur startet der Fermentationsprozess am besten und am schnellsten. Jedoch sollte man das Gärgefäß nach einer Woche in einem kühleren Raum aufbewahren (ca. 15°C). Der Gärprozess geht jetzt langsamer von statten.

Unbehandeltes Gemüse verwenden, da noch viele Mikroben darauf sind.

Mondphasen beachten. Mikroorganismen sind auch Lebewesen sie gehen nach dem Mond!

Die Farbe des Eingelegten verändert sich.

Es ist normal, dass sich gewisse Gemüsen entfärben. Ist jedoch an der Oberfläche das Ferment bräunlicher als unten, kann Oxydation daran schuld sein. Das passiert meist durch zu wenig Lake über dem Gemüse. (Sauerstoff kommt dazu.) Das Glas geht über! Ein gutes Zeichen, dass der Prozess funktioniert. Immer ein Blech unterstellen damit das Ganze kontrolliert abrinnen kann.

Das Glas oder den Gärtopf nicht ganz befüllen, somit hat das Gemüse Platz den Gärprozess im Inneren abzuwickeln.

Die Gefäße müssen sauber sein! Jedoch auch frei von Spülmittel und chlorhaltigen Substanzen.

Unser Trinkwasser ist noch sehr gut. Es gibt aber auch Gegenden wo das Trinkwasser mit Chlor versetzt wird. Da ist es dann wichtig, dass man das Wasser abkocht. (Hitze macht Chlor flüchtig.)

Wissenswertes über unseren Darm

- *Die Mikroben in unserem Darm wiegen rund 2 kg*
- *Rund 30 Tonnen Nahrung und 50.000 Liter Flüssigkeit werden von ihnen im Laufe unseres Lebens verarbeitet*
- *Der Magen-Darm-Trakt umfasst eine Länge von unglaublichen 8 Metern*
- *1000 Billionen Bakterien besiedeln jeden einzelnen Menschen, die meisten von ihnen leben in unseren Darmwänden*
- *Es leben 10 Mal mehr Bakterien in unserem Darm, als unser Organismus an Zellen besitzt*
- *Die Darmflora wird auch das Darm- Mikrobiom genannt, es umfasst alle im Darm lebenden Mikroorganismen*
- *Unser Darm, ein Organ bei dem es noch viel zu entdecken und zu erforschen gibt, immer wieder überraschend*

Viel Spaß beim nachmachen wünscht euch

Sütl "bleibambodenst" *Katharina*