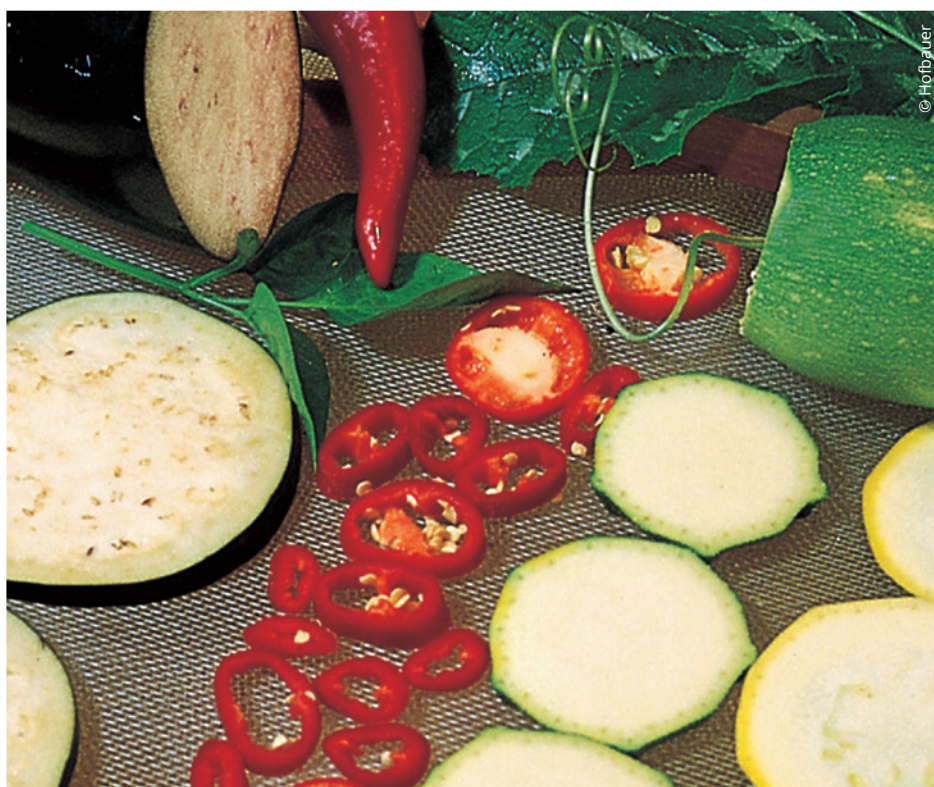


Verwertung von Gemüse – regional, saisonal, nachhaltig



Die neue Generation der Freizeitgärtnerinnen und -gärtner ist fasziniert vom natürlichen Anbau der Gemüse- und Obstkulturen. Besonders in großen Städten wird experimentiert und improvisiert. Dabei spielt das Bewusstsein für eine gesunde Verwertung seit der Corona-Pandemie eine besondere Rolle und so können kleine Schritte jedes einzelnen einen großen Bewusstseinswandel bewirken – ein afrikanisches Sprichwort bringt das zum Ausdruck: „Viele kleine Leute, die an vielen kleinen Orten viele kleine Dinge tun, können das Antlitz der Erde verändern“.

Nachhaltiger Gemüseanbau mit kleinen Schritten

Boden

Der Gartenboden ist unser höchstes Gut, er ist ein natürliches System aus mineralischen Bestandteilen, organischer Substanz, Bodenlebewesen und Pflanzen. Der Boden ist der am dichtesten besiedelte Lebensraum auf der Erde, den es zu schützen gilt, das heißt, z. B. auch auf chemisch-synthetische Dünger verzichten, denn diese beeinträchtigen das gesunde Bodenleben.

Kompost

Selbstgemachter Kompost ist die bessere Alternative, hier können organische Küchenabfälle in den Kreislauf der Natur zurückgeführt werden. Der Wert organischer Abfälle wird wiederentdeckt und Kompostherstellung bekommt eine neue Bedeutung. Selbst Kaffeesatz und Zitruschalen können kompostiert werden.

Mischkultur

Gemüseanbau als Mischkultur ist von Vorteil, da dadurch einer massenhaften Ausbreitung von Krankheiten und Schädlingen entgegengewirkt werden kann. Außerdem beugt Mischkultur der Bodenmüdigkeit vor.

Sortenauswahl

Die Verwendung alter, samenfester Pflanzensorten hat den Vorzug, dass man sie – mit genau den gewünschten Eigenschaften – selbst vermehren kann, was bei modernen Hybridsorten nicht möglich ist. Auf Pflanzentauschbörsen oder im Fachhandel kann man geeignete Sorten erwerben. Manchmal genügt schon ein Blick über den Gartenzaun und Gartenfreunde verschenken gerne Ableger bzw. Samen und geben gute Tipps.

Wasser

Das Ausbringen von Gießwasser aus der Regentonne sollte selbstverständlich sein: Es ist wegen der geringen Wasserhärte gut für das Pflanzenwachstum, spart Ressourcen und steht kostenlos zur Verfügung.

Vielfalt

Bienen und Schmetterlinge werden sich bald heimisch fühlen, wenn sie vom Frühjahr bis Herbst auf viele verschiedene blühende Pflanzen auch im Gemüsegarten treffen. Beispiele für einen vielfältigen, lang blühenden Nutzgarten sind neben Gemüsekulturen außerdem mehrjährige Kräuter wie Dost, Thymian, Lavendel, Salbei, Katzenminze, Herzgespann (besonders beliebt bei Hummeln) und Borretsch. Fast die ganze Vegetationsperiode profitieren von dieser Bepflanzung und auch von Blühinseln auf dem Rasen Insekten – Insekten, die in vielen Fällen als Nützlinge im Gemüse- und Kräuterbeet in Erscheinung treten.

Gemüseanbau ohne Garten – Salat aus Großmutter's Teigschüssel



Alte Fässer müssen nicht entsorgt werden, sondern können als Pflanzgefäß für Kürbis und Balkonblumen dienen.

Alte Emailleschüsseln und Blechwannen sind nicht nur ein Blickfang im Garten, sie bringen auch reiche Ernte. Bevor die alten Utensilien auf dem Müll landen, sollte man prüfen, ob sie neuen Zwecken zugeführt werden können.

Besonders praktisch ist, dass man die bepflanzt Schüsseln und Töpfe auf eine Schubkarre stellen kann und so gleichzeitig ein „mobiles Hochbeet“ hat, das man jederzeit an einen anderen Standort fahren kann.

Großmutter's alte Teigschüsseln, wie man sie früher in jedem Haushalt vorfand, eignen sich besonders für den Salatanbau. Die Salatköpfe wachsen hier wie die „Schwammerl“ und sind vor Schneckenfraß geschützt.



Mit Gemüse bepflanzte Emailleschüsseln und -töpfe lassen sich auf Schubkarren als „mobile Hochbeete“ einsetzen.

Die Salatschüsseln sind auch geeignet für Balkone, Terrassen und kleine Gärten. Ebenso können Kräuter wie Schnittlauch, Petersilie, Basilikum dazu gepflanzt werden. Kürbisse, Zucchini, Gurken und Tomaten gedeihen in Kübeln, Töpfen oder sogar in kleinen Zinkbadewannen prächtig.

Bepflanzung der Gefäße

Und so werden die Gefäße vorbereitet: Auf den Boden füllt man eine 5 cm dicke Blähton- oder Ziegelschicht, auch alte Ton- oder Ziegelscherben eignen sich. Die Schicht ist eine Art Puffer, damit keine Staunässe entsteht.

Wenn das Gefäßmaterial es zulässt, werden einige Löcher in den Boden gebohrt. Zum Befüllen eignet sich ein Gemisch aus Gartenerde, Kompost und eventuell grober Sand, dazu ein paar Hornspäne. Nach der Salaternte bringt man die verbrauchte Erde wieder im Garten aus und bereitet eine neue Befüllung vor, die man mit den nächsten Jungpflanzen besetzt. Mit 2–3 Schüsseln wird eine kleine Familie den ganzen Sommer über mit frischem Salat versorgt.

Nicht jeder hat einen Keller oder Dachboden mit alten Schätzen, aber bei den meisten Hobbygärtnern stehen überzählige Pflanzgefäße herum, die lassen sich genauso nutzen, auch Flohmärkte bieten manche Raritäten. Es ist gut, wenn alte Sachen nicht einfach weggeschmissen werden. Jeder dieser Gegenstände könnte eine Geschichte erzählen, auch deshalb sollte man sie lieber nutzen, bevor sie auf der Müllhalde landen.

Trocknen

Das Trocknen ist die älteste Konservierungsmethode, sie wird hauptsächlich bei Kräutern, weniger bei Gemüse angewendet. Die Kräuter sollten vor dem Trocknen nicht gewaschen werden, sonst kann sich Schimmel bilden. Da Pflanzen zu 70 bis 90 % aus Wasser bestehen, beeinflusst der Trockenprozess die Qualität der getrockneten Kräuter erheblich.



Für die Konservierungsmethode des Trocknens sind besonders Kräuter geeignet.

Trocknungsbedingungen

Die Kunst besteht darin, das Wasser so schnell wie möglich zu entziehen, ohne dass die ätherischen Öle verloren gehen. Die besten Bedingungen finden wir in einem abgedunkelten und gut belüfteten Raum mit einer Temperatur von 21 °C bis 28 °C, ein Speicher mit Dachfenster wäre ideal.

Die Kräuter in kleinen Büscheln an die Leine hängen und sofort abnehmen, wenn sie trocken sind. Gut bewährt hat sich, wenn dicke Stängel (z. B. bei Minze und Melisse) gleich nach der Ernte entfernt werden und die Kräuterblätter locker auf einen mit luftdurchlässigem Stoff bespannten Holzrahmen ausgebreitet werden.



Kräuter – und auch Blüten – kann man auf mit Stoff bespannten Holzrahmen trocknen.

Aufbewahrung

Nach wenigen Tagen, wenn die Blätter beim Berühren knistern, sind sie „raschel-trocken“. Nun in gut verschließbare Dosen und Gläser füllen und dunkel aufbewahren, so behalten sie lange ihr Aroma. Auf keinen Fall Kräuter in der Sonne trocknen, auch die Küche ist ein ungeeigneter Ort: Feuchtigkeit, die beim Kochen entsteht, verzögert den Trockenvorgang. Kräuter sollten beim Trocknen ihre natürliche Farbe behalten und nicht braun fermentieren.

Getrocknete Kräuter können als Gewürze oder Tee verwendet werden.

Kräuter in Öl einlegen

Kräuteröle sind leicht selbst herzustellen und eignen sich besonders gut zum Würzen von Speisen. Es gibt viele Variationsmöglichkeiten und unserer Phantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Kräuteröl-Rezept

• • • • •

Zutaten:

- 1 l Speiseöl (Raps-, Sonnenblumen- oder Olivenöl)
- getrocknete Kräuterblätter oder Kräuterzweige, z. B. Bohnenkraut, Melisse, Pfefferminze, Rosmarin, Salbei
- 1 Teelöffel (TL) Pfefferkörner
- 1–2 Lorbeerblätter
- 1 TL Wacholderbeeren
- 1–2 Knoblauchzehen, geschält

Zubereitung:

Alles in eine große Flasche füllen. Der Flascheninhalt wird täglich einmal geschüttelt. Nach 4 Wochen können die Kräuter und Gewürze entfernt werden. Das Kräuteröl eignet sich zum Würzen von Fleisch, Salaten oder Bratkartoffeln.



Kräuteröl lässt sich in großer Vielfalt leicht selber herstellen...

Wie werden Würzöle hergestellt? Als Grundlage ist jedes gute, geschmacksneutrale Speiseöl geeignet. Auf einen Liter Öl rechnet man 50 g getrocknete Kräuter. Öl und getrocknete Kräuter geben wir in eine gut verschließbare Flasche, zwei bis drei Wochen stehen lassen, täglich schütteln und dann abseihen. Zum Ansetzen von Kräuteröl eignen sich besonders aromatische Kräuter wie Basilikum, Bohnenkraut, Beifuß, Majoran, Minze, Melisse, Thymian, Rosmarin, Knoblauch, Salbei und Ysop.

Ergänzt werden die Kräuter wahlweise durch Gewürze wie Pfefferkörner, Senfkörner, Koriander, Lorbeerblatt, Piment, Wacholderbeeren und getrocknete Chilisoten.

Merke:

In Öl nur getrocknete Kräuter einlegen, frische Kräuter in Essig!

Kräuteressig-Rezept

• • • • •

Zutaten:

- 3 l Weinessig (5 %)
- je eine Handvoll Zitronenmelisse
- Borretschblüten
- Dill
- Estragon
- 2 Zwiebeln
- 3 Knoblauchzehen
- 1 Esslöffel (EL) Pfefferkörner
- 1 EL Wacholderbeeren
- 1 EL Senfkörner
- 1 EL Anissamen

Zubereitung:

Frische Kräuter waschen, Stiele entfernen. Zwiebeln und Knoblauch schälen, grob zerkleinern. Alles zusammen in große Flaschen oder Ballone geben. Vier Wochen durchziehen lassen, abseihen und in Flaschen füllen.



...ebenso wie Kräuteressig, bei dem es beinahe unendliche Variationsmöglichkeiten gibt.

Kräuter sauer einlegen

Einen Teil der würzigen Kräuternernte können wir auch in Essig einlegen. Die Kräuter werden gewaschen und frisch – nicht getrocknet – in Essig eingelegt. Erforderlich sind einige schöne Glasflaschen, die wir gut säubern. Die frischen Gewürzpflanzen entweder ganz oder zerkleinert in die Flaschen geben. Ganze Zweige wirken allerdings dekorativer! Nun werden die Kräuter vollkommen mit Essig bedeckt, die Flaschen verschlossen und auf eine sonnige Fensterbank gestellt. Allmählich gehen Würzkraft und Aroma der Kräuter in die Flüssigkeit über. Nach vier Wochen ist der Kräuternessig fertig.

Geeignete Pflanzen:

- * Basilikum
- * Borretschblüten
- * Dill und Dillolden
- * Zitronenmelisse
- * Salbei
- * Estragon
- * Süßdoldeblätter und -blüten
- * Minze
- * Thymian
- * Kapuzinerkresseblüten
- * Petersilie

Kräutersalz-Rezept

• • • • •

Zutaten:

- 2/3 getrocknete Kräuter
- 1/3 Salz
- geeignete Kräuter:
z. B. Bohnenkraut, Estragon, Majoran, Thymian, Sellerie, Maggikraut, Basilikum, Beifuß

Zubereitung:

Man nimmt die getrockneten Kräuter, befreit sie vom Stiel, reibt die Blätter mit der Hand klein. Dann füllt man sie mit dem Salz in eine elektrische Kaffeemühle, mahlt alles fein und füllt es in Gläser ab. Die Kräuter können einzeln oder als Mischung gemahlen werden.

Marinieren von Gemüse mit Essig

Essig trägt durch seinen niedrigen pH-Wert dazu bei, dass viele Mikroorganismen am Wachstum gehindert werden. Um krankheitserregende Bakterien abzutöten, sollte er einen Säuregehalt von 2–9 % haben (für den menschlichen Geschmack sind nur ca. 1,5–3 % vertretbar). Es darf kein Geschirr aus Aluminium, Kupfer oder Messing verwendet werden, denn die Säure kann den Behälter angreifen, so dass Metallionen herausgelöst werden können. Am besten eignen sich Schraubgläser mit Twist-off-Verschluss. Hier einige Beispiele für eingelegtes Gemüse.

Tipp:

Marinade-Cocktailtomaten halten sich mindestens vier Wochen, wenn sie kühl und dunkel stehen.



Marinierte Cocktailtomaten – nicht nur ein geschmacklicher, sondern auch ein optischer Genuss

Cocktailtomaten mit Knoblauch in Essigmarinade

Zutaten:

- ½ kg Cocktailtomaten
- 5–6 Knoblauchzehen
- ¼ l Kräuteressig
- ¼ l Wasser
- 2–3 frische Lorbeerblätter
- 6 Wacholderbeeren
- 8–10 Pfefferkörner
- ½ TL Senfkörner
- 1 kleiner Zweig Estragon oder Rosmarin
- Zucker u. Salz zum Abschmecken
- 2–3 EL Olivenöl zum Abdecken

Zubereitung:

Estragon oder Rosmarin waschen, abtropfen lassen, Cocktailtomaten waschen, abtropfen lassen, Knoblauchzehen schälen. Tomaten und Knoblauch in ein Schraubglas schichten. Sud herstellen aus Essig und Wasser, Salz, Zucker und alle Gewürze zugeben. Kurz aufkochen und 10 Minuten ziehen lassen. Die Marinade kräftig abschmecken und heiß über die Tomaten und den Knoblauch gießen, abkühlen lassen. Eine 1 cm hohe Schicht Olivenöl auf die Marinade geben und das Glas verschließen. Cocktailtomaten mindestens 2 Tage an einem kühlen Ort ziehen lassen, bevor sie verzehrt werden. Marinade-Cocktailtomaten sind eine erfrischende, kalorienarme Beilage und passen gut zu einem rustikalen kalten Buffet oder zu Grillgerichten.

Zucchini, süßsauer eingelegt

Zutaten:

- 3 kg Zucchini
- 50 g Salz
- 300–400 g Zucker
- 1 l Weißweinessig
- 50 g frischer Ingwer
- 100 g frischer Meerrettich
- 2 Bund Dill oder mehrere Dillblüten
- 2 Zwiebeln
- 2 EL Senfkörner
- 1 EL schwarzer Pfeffer
- 5 Lorbeerblätter
- 4 kleine getrocknete Chilischoten
- 2–3 EL Wacholderbeeren

Zubereitung:

Zucchini waschen, der Länge nach vierteln und in fingerdicke Stücke schneiden. Zucchini mit Salz, Zucker und Essig in einer großen Schüssel gut mischen und zugedeckt über Nacht stehen lassen. Am nächsten Tag die Zucchini in einen Durchschlag schütten und die Flüssigkeit in einem Topf auffangen. Ingwer, Meerrettich und Zwiebeln schälen und in Scheiben schneiden, dann mit den übrigen Gewürzen in die Flüssigkeit geben und alles aufkochen. Die Zucchini in den Sud geben und 5–7 Minuten mitkochen (nicht zu weich kochen!). Zucchini heiß in sterile Gläser füllen, mit dem heißen Sud übergießen und sofort verschließen.

Tiefgefrieren

Das Tiefgefrieren von Gemüse ist die schonendste Konservierungsmethode, denn Inhaltsstoffe und Aromen bleiben weitgehend erhalten.

Allerdings sollte man bedenken, dass dieses Verfahren Stromkosten verursacht und sich nur bestimmte Gemüsearten einzufrieren lohnen. Wurzelgemüse z. B. kann preiswerter eingelagert werden (siehe unten). Zu beachten ist auch, dass das Gefriergerät regelmäßig abgetaut wird, um Strom zu sparen.

Vorgehensweise

Was ist beim Einfrieren zu beachten? Nur frische Ernte und beste Qualität verwenden. Das Gemüse waschen, evtl. zerkleinern und blanchieren. Dabei wird das Gemüse kurz in kochendes Wasser gegeben und sofort kalt abgeschreckt. Dann abtropfen lassen und sofort luftdicht verpackt in Gefrierbehältern einfrieren.



Gemüse vor dem Einfrieren blanchieren

Tipp:

Vor Verwenden das gefrorene Gemüse nicht auftauen, sondern sofort in die heiße Pfanne oder ins kochende Wasser geben.

Lagerung im Sand oder im Keller

Früher gab es mehr geeignete Keller, um Gemüse und Obst zu lagern. Die optimale Raumtemperatur eines Kellers sollte 8 °C betragen und die Luftfeuchtigkeit 80 %. In den wenigsten Häusern gibt es diese Voraussetzungen. Die Keller sind meist zu trocken und zu warm, weswegen das



Knollen- und Wurzelgemüse kann man sowohl in Sand einlegen als auch in Erdtrommeln lagern.

Wurzelgemüse verschrumpelt. Eine geeignete Alternative ist das Einlegen in Sand. Dazu eignet sich eine Holzkiste, ein großer Steingut- oder Tontopf. Den Boden mit feuchtem Sand bedecken, das Wurzelgemüse einschichten und jede Schicht mit Sand abdecken. Auch Sellerieknollen und Rote Bete können so gelagert werden, das ist eine einfache, altbewährte und preiswerte Methode

Vom Beet auf den Teller – Ernte von saisonalem Wintergemüse

Die Natur hat weise vorgesorgt. Gemüsewurzeln und Knollen sind als unterirdische Vorratsspeicher für die jeweilige Pflanze angelegt, sie enthalten Faserstoffe, Kohlenhydrate, Eiweiß, Vitamine und sekundäre Pflanzenstoffe. Wurzeln und Knollen können lange an ihrem Standort im Boden bleiben oder gut gelagert werden, z. B. in Erdmieten oder alten Naturkellern.

Auch auf Bauernmärkten und im regionalen Handel gibt es dieses Saisongemüse zu günstigen Preisen, z. B. Rote Bete, Sellerie, Möhren oder Pastinaken. Einiges kann direkt frisch den ganzen Winter über geerntet werden, z. B. Topinambur und Schwarzwurzeln.



Reiche Ernte an wertvollen Topinamburknollen

Topinambur – ein Appetitzügler

Die alte Kulturpflanze Topinambur, auch Erdartischoke genannt, ist im 17. Jahrhundert mit den Seefahrern nach Europa gekommen. Topinambur ist ein kalorienarmes Wintergemüse, geerntet werden die frischen Knollen von Oktober bis Mai. Sie werden nicht eingekellert und vertragen Frost bis -30°C . Wegen des hohen Anteils an Inulin sind die Knollen als

Diabetikergemüse geeignet, außerdem sind sie ein „natürlicher Appetitzügler“ im Rahmen der Reduktionskost.

Topinambur-Gemüse gedünstet – Grundrezept

Pro Person 150–200 g Topinamburknollen sauber waschen, bürsten, in Würfel oder Scheiben schneiden und mit Zitronensaft beträufeln, damit sie sich nicht verfärben. Topinambur mit einer feingeschnittenen Zwiebel in Öl oder Butter andünsten.

Bei Bedarf wenig Wasser dazugeben, mit Kräutersalz oder Gemüsebrühe-Würze abschmecken, ca. 8–10 Minuten garen und mit verschiedenen frischen Kräutern servieren.



Buntgemischte Zutaten für einen Topinambur-Gemüseintopf

Schwarzwurzel – der „Winterspargel“

Schwarzwurzeln werden den ganzen Winter über frisch geerntet und auch auf dem heimischen Wochenmarkt angeboten. Sie sind reich an Vitaminen und Mineralstoffen, außerdem enthalten die Wurzeln Inulin und Allantoin, das eine wundheilende und zellerneuernde Wirkung hat.

Beim Schälen der Schwarzwurzeln Handschuhe anziehen, denn die „Milch“ hinterlässt hartnäckige Flecken. Geschälte Wurzeln sofort ins Wasser legen, Zitronensaft zufügen, damit sie weiß bleiben. Fein gerieben schmecken rohe Schwarzwurzeln leicht nussartig.

Geheimtipp: Wilder Schnittlauch grünt im Winter

Kaum bekannt ist, dass es im Winter wilden Schnittlauch gibt. Er wächst bevorzugt unter alten Obstbäumen oder He-

cken an geschützten Stellen. Bei genauer Naturbeobachtung kann man ihn schon ab Dezember entdecken und ernten. Er entwickelt bis April seine Röhrrchen, und dann zieht er sich allmählich zurück und zeigt sich erst wieder, wenn es kalt wird. Die Natur hat es weise eingerichtet, denn während der Vegetationszeit gibt es den kultivierten Gartenschnittlauch.



Wilden Schnittlauch (oben, Winterernte) und Schnittlauch aus dem Garten kann man für deftige Eieraufstriche verwenden.

Nitrat in Gemüse – Auswirkungen auf die Verwertung

In vielen Lebensmitteln, auch im Gemüse, ist Nitrat versteckt. Wer denkt beim Genuss eines leckeren Salates, einer Gemüsesuppe oder eines deftigen Kasserolens mit Grünkohl an Nitrat und Nitrosamine?

Nitrat – ein wichtiger Pflanzenbaustein

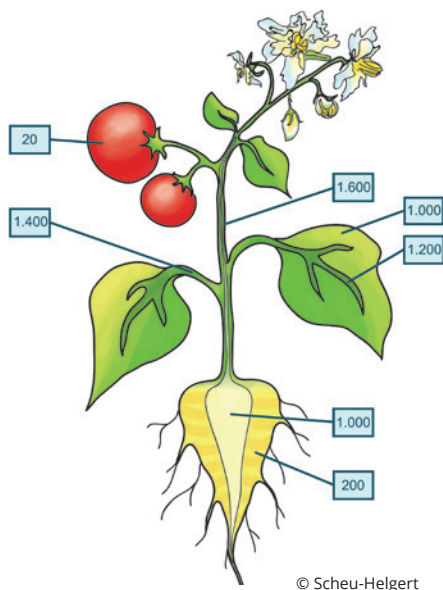
Nitrat (NO_3) spielt als Pflanzennährstoff in der Natur eine wichtige Rolle. Aus Nitrat kann die Pflanze beim Assimilationsprozess mit Hilfe des Sonnenlichtes Proteine und Blattmasse bilden. Nitrat kann der Pflanze sowohl als anorganischer Mineral-Dünger wie auch als organischer Dünger (z. B. Kompost, Mist, Gülle) zugeführt werden. Nitrat in der richtigen Dosierung ist keine Gefahr, vor allem, wenn die Pflanze in der Lage ist, das Nitrat umzuwandeln, was z. B. bei Treibhausgemüse unter Lichtmangel nicht immer möglich ist.

Teufelskreis: Nitrat – Nitrit – Nitrosamine

Nitrat gilt als unbedenklich im Gegensatz zu den Folgeprodukten Nitrit und Nitrosamine, die daraus entstehen können. Das mit der Nahrung aufgenommene Nitrat verlässt zwar größtenteils unverändert den Körper. Aber ein Teil des Nitrats wird schon im Mund unter Einfluss von Bakterien in toxisches Nitrit umgewandelt und dieses kann mit Eiweißverbindungen (Amine) im Körper die krebserregenden Nitrosamine bilden.

Nitrat im Gemüse

Bei der Gemüsauswahl ist darauf zu achten, dass auch hier der Nitratgehalt sehr unterschiedlich sein kann. Es kommt auf den Boden, die Düngung, Anbaumethoden (Freiland oder Gewächshaus) und die Gemüsearten an. Manche speichern grundsätzlich viel Nitrat, z. B. Kopfsalat, Spinat, Rote Bete, Rettich, andere weniger, z. B. Gurken, Tomaten oder Zwiebeln.



Je nachdem, ob es sich um Wurzel-, Blatt-, Stiel- oder Fruchtgemüse handelt, können die Nitratgehalte stark schwanken (mg Nitrat/kg Frischmasse).

Einfluss des Lichtes auf Nitrat

Freilandgemüse hat grundsätzlich einen geringeren Nitratgehalt als Gewächshausgemüse, da Pflanzen bei nicht eingeschränktem Lichtangebot Nitrat besser umwandeln können.

Salat aus dem eigenen Garten darf nicht zu früh am Morgen geerntet werden, da das nächtlich gespeicherte Nitrat erst im Laufe des Tages wieder abgebaut wird, wobei das Sonnenlicht eine wichtige

Rolle spielt. Das sollte man auch beim Gemüseanbau unter Folie oder Glas bedenken und die Abdeckung einige Tage vor der Ernte entfernen, damit die Blattmasse das gespeicherte Nitrat unter maximalem Lichtangebot umwandeln kann.

Saisonale Schwankung von Nitrat

Zu bevorzugen ist eigene oder regional angebotene saisonale Frischware, möglichst aus ökologischem Anbau. Kopfsalat ist im Sommer weit weniger mit Nitrat belastet als im Winter. Tiefkühlgemüse ist nitratärmer als Treibhausgemüse, weil es im Sommer gewachsen ist und sofort eingefroren wird.



Saisonale Freilandsalate sind sowohl für die Gesundheit als auch für das Auge eine Wohltat.

Generell sollte man den Gemüseverzehr abwechslungsreich gestalten und nicht jeden Tag nitratreiches Gemüse essen.

Verwertung von Gemüse im Hinblick auf Nitrat

- * Frisch geerntetes Gemüse kühl lagern und bald verbrauchen.
- * Der Nitratgehalt von nitratreichem Gemüse lässt sich durch das Blanchieren um bis zu 50 % verringern, das Blanchierwasser wird in diesem Fall weggegossen.
- * Beim Kohl sollte man die Außenblätter und den Strunk entfernen, bei Blattgemüse die Stiele und die dicken Mittelrippen, hier ist Nitrat verstärkt gespeichert.
- * Essensreste von gekochtem Gemüse nicht bei Zimmertemperatur herumstehen lassen, sondern schnell abkühlen und ggf. wieder aufwärmen, da sonst unter dem Einfluss von Bakterien im warmen Milieu die Nitritbildung rapide ansteigt.

- * Besonders nitratreiches Gemüse (z. B. Spinat) sollte nicht mehr aufgewärmt werden.
- * Vitamin C und Vitamin E wirken der Bildung von Nitrosaminen entgegen. Es ist zu empfehlen, Salatbeilagen mit Zitronensaft und Öl anzureichern und öfter zu den Mahlzeiten ein Glas Vitamin-C-reichen Saftes zu trinken.

Bei Kleinkindern wichtig

Säuglinge und Kleinkinder bis zu drei Jahren sollten keine großen Mengen an nitratreichem Frischgemüse wie Spinat erhalten. Da das Enzymsystem im kindlichen Organismus noch nicht voll funktionsfähig ist, kann die Umwandlung von Nitrat in das toxische Nitrit dazu führen, dass der Sauerstofftransport im Blut behindert wird und es dann zur Säuglingsblausucht (Zyanose) kommt. Fertignahrung für Säuglinge und Kleinkinder unterliegt einer Diätverordnung, welche eine Kontrolle der Nitratwerte vorschreibt.

Gemüse fermentieren – altes Verfahren neu entdeckt

Altes Wissen ist wieder gefragt. Den Speiseplan mit fermentiertem Gemüse zu bereichern, liegt im Trend. Besonders bei jungen Leuten im städtischen Bereich findet das Fermentieren immer mehr Zuspruch. Die überlieferte Methode weckt Neugier und Experimentierfreude. Es lohnt sich, verschiedene Gemüse auszuprobieren, denn dieses Hobby erfordert keine große Investition, es können kleine Mengen produziert werden und gleichzeitig ist es ein Ansporn für eine bewusste, gesunde Ernährung.



Gemüsehobel, -raspel, Einmachgläser und Stampfer zum Verdichten sind wichtige Hilfsmittel fürs Fermentieren.

Wie lange gibt es die Methode des Fermentierens schon?

Fermentieren gehört zu den ältesten Konservierungsmethoden der Welt. In Deutschland ist die Sauerkrautherstellung das bekannteste Verfahren. Engländer und Amerikaner haben uns den Spitznamen „The Krauts“ gegeben, doch hat das Fermentieren von Gemüse in Asien z. B. schon eine Jahrtausende alte Tradition. Bekannt ist das scharfe „Kimchi“ aus Chinakohl und Gewürzen. Man vermutet, dass Sauerkraut von slawischen Nomaden mit nach Europa gebracht wurde. Fermentieren ist nicht nur ein Verfahren zur Konservierung von Gemüse, sondern auch bei der Herstellung von beispielsweise Joghurt, Kefir und Käse finden Fermentierungsprozesse statt.

Wie gesund ist fermentiertes Gemüse?

Fermentierte Kost hat besonders für unsere Darmflora gesundheitliche Vorteile. Sie ist „lebendige Nahrung“ und hat einen günstigen Einfluss auf das Immunsystem. Die vorhandenen Milchsäurebakterien wandeln die im Gemüse enthaltenen Zuckerarten in Milchsäure um. Die Milchsäurevergärung hat den Vorteil, dass die Vitamine weitgehend erhalten bleiben, außerdem wird Lactose zu Milchsäure abgebaut. Das Gemüse wird bekömmlicher, schmeckt gut und ist die ideale Salatbeilage, zumal es nach der Vergärung fix und fertig ist und jederzeit zur Verfügung steht. Portionsweise in kleine Gläser abgefüllt kann es auch zum Arbeitsplatz mitgenommen werden.



Verschiedene Kohlarten eignen sich besonders zum Fermentieren.

Welches Gemüse eignet sich zum Fermentieren?

Vor allem Kohl- und Wurzelgemüse, z. B. Weißkohl, Rotkohl, Chinakohl, Spitzkohl, Brokkoli, Karotten, Rote Bete, Pastinake und Knollensellerie lassen sich sehr gut fermentieren.

Erfolgreich fermentieren – Basis-Arbeitsschritte

Damit Fermentieren zum Erfolg wird, müssen einige grundlegende Dinge eingehalten werden:

- Gutes, gesundes, frisches Gemüse verwenden, entweder aus dem eigenen Garten oder aus dem regionalen, ökologischen Anbau. Das Gemüse sorgfältig putzen und waschen, danach schneiden, hobeln oder raspeln. Das ist wichtig, weil nur so die Pflanzeninhaltsstoffe für die Mikroorganismen leicht zugänglich zur Verfügung stehen.
- Das zerkleinerte Gemüse mit unbehandeltem Natursalz ohne Jod- und Fluoridzusätze in eine Schüssel geben und kräftig kneten. Dann nicht randvoll in – selbstverständlich – saubere Gefäße füllen (Einmachgläser oder glasierte Tontöpfe). Das Gemüse fest ins Gefäß drücken, damit die Gemüseflüssigkeit austreten kann. Die Flüssigkeit muss das Gemüse vollständig bedecken. Reicht sie nicht aus, dann eine Salzlake über das Gemüse gießen: Die Lake aus stillem Mineralwasser und Natursalz ansetzen (1 l Wasser und 10–15 g Salz aufkochen und abkühlen lassen).
- Nun das Fermentiergut mit Blättern dicht abdecken (z. B. Krautblätter) und beschweren, entweder mit einem Beschwerungsstein aus dem Handel oder einem kleinen, mit Wasser gefülltem Schraubglas, damit keine unerwünschten Keime eindringen können.
- Für den Gärprozess (6–8 Tage) in einen warmen Raum stellen, regelmäßig kontrollieren und abwarten. Bereits nach einer Woche darf das Sauergemüse probiert werden. Es kann aber auch länger gären, dann schmeckt es intensiver und saurer. Anschließend in den Kühlschrank oder kühlen Keller stellen, dort kommt der Gärprozess weitgehend zum Erliegen.

Es ist spannend, zu experimentieren und sich an verschiedenes Gemüse heran zu wagen – viel Erfolg.



Wichtig für das Fermentieren ist gesundes, sauberes, zerkleinertes Gemüse als Ausgangsmaterial.

Fermentierter Rotkohl oder Weißkohl

Zutaten:

- 1 kg Kohl (mittelgroßer Kopf)
- 10 g Natursalz ohne Zusätze (1 EL voll)
- 1 kleine Zwiebel
- 1 Apfel
- 10 Wacholderbeeren
- 2 Lorbeerblätter

Zubereitung:

Äußere Kohlblätter entfernen und Kohl vierteln, Strunk herausschneiden. Kohl fein raspeln oder hobeln. Zwiebel und Apfel schälen und raspeln. Das gehobelte Kraut mit Salz in eine Schüssel füllen. Alle Zutaten dazu geben, durchkneten. Die Kohlmischung in ein großes Bügelglas füllen (1/3 bis zum Rand freilassen) und gut einstampfen. Der Kohl muss mit Flüssigkeit bedeckt sein, evtl. abgekochte Salzlake auffüllen. Saubere Kohlblätter auflegen und beschweren, z. B. mit einem kleinen Glas Wasser oder einem Beschwerungsstein, damit die Luft herausgedrückt wird. Das Glas mit Deckel, Gummiring und Klemmbügel verschließen. Den Kohl bei Zimmertemperatur 5–8 Tage gären lassen, dabei bilden sich kleine Gasbläschen. Das Glas gelegentlich kurz lüften. Wenn der gewünschte Geschmack und der Säuregrad erreicht ist, das Glas in den Kühlschrank stellen, dann wird die Fermentierung gestoppt. Das Gemüse hält sich mindestens 8 Wochen, wenn es nicht vorher aufgegessen wird.

Fermentierte Möhren mit Zitronenver- bene, Ingwer, Koriander



Zutaten:

- 1 kg Bio-Möhren
- 10 g Natursalz ohne Zusätze
- 1 Zwiebel
- 20 g frischer Ingwer
- 6 frische Zitronenverbeneblätter
- 1 EL Koriandersamen

Zubereitung:

Möhren waschen, raspeln, in einer Schüssel mit Salz mischen und kneten. Zwiebel schälen und würfeln, den Ingwer reiben, den Koriandersamen im Mörser stoßen. Alles abwechselnd mit den Blättern der Zitronenverbene in ein Fermentierglas schichten und stampfen, damit weiterer Saft austritt. Möhren sind saftig, da bildet sich meistens genug Flüssigkeit, so dass das Gemüse abgedeckt ist.

Beschwerstein oder ein kleines Glas mit Wasser daraufsetzen. Deckel auflegen und ca. 8 Tage bei Zimmertemperatur fermentieren lassen, täglich kontrollieren. Wenn das Gemüse leicht säuerlich schmeckt, ist es fertig. Anschließend das Glas fest verschließen und in den Kühlschrank stellen.



Sellerie, Möhren und Rotkohl lassen sich gut fermentieren und ergeben gesunde und farblich ansprechende Produkte.

Fermentierter Sellerie mit Lorbeer und Meerrettich



Zutaten:

- 1 Sellerieknolle (ca. 1 kg)
- 10 g Natursalz ohne Zusätze
- 1 TL Schwarze Pfefferkörner
- 6 Scheiben Meerrettichwurzel
- 5–6 frische Lorbeerblätter

Zubereitung:

Sellerie waschen, schälen und raspeln. Den geraspelten Sellerie in eine Schüssel geben und mit Salz mischen und gut kneten, damit Flüssigkeit gebildet wird. Das Gemüse in ein Fermentierglas füllen, abwechselnd mit Meerrettichscheiben und Lorbeerblättern einschichten, die Pfefferkörner dazwischen streuen. Nun alles mit dem Handballen oder Holzstampfer gut andrücken, so dass Flüssigkeit austritt und den Sellerie bedeckt. Sollte sich nicht genug Flüssigkeit bilden, mit Salzlake das Gemüse bedecken.

Bei Zimmertemperatur eine Woche gären lassen, dann probieren. Mit Deckel und Ring fest verschließen und in den Kühlschrank oder Keller stellen.

Speisekammer der Natur entdecken und genießen

Unsere heimische Natur bietet viele Schätze. Gemüse, Kräuter und Früchte liefern reichlich Vitamine, Mineralstoffe, Faserstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe und damit die Basis für eine gesunde Ernährung.

Regionale Erzeugnisse sind sehr gefragt und Kochen im Einklang mit den Jahreszeiten liegt im Trend.

Kurze Transportwege, v. a. beim Gemüseanbau im eigenen Garten, verbessern die Ökobilanz im Gegensatz zu Importware aus fernen Ländern – nehmen wir als Beispiel nur einmal Avocados aus Südamerika: Diese Frucht wird in Großplantagen als Monokultur angebaut und hat einen sehr hohen Wasserverbrauch. Wasser ist dort sehr knapp, es wird von den Großplantagen den benachbarten Kleinbauern entzogen und dadurch deren Existenzgrundlage vernichtet. Unser Verbraucherverhalten und unsere Essgewohnheiten haben also eine weltweite Auswirkung!



Aus dem eigenen Garten kann man eine große Fülle saisonaler Gemüsearten verwerten und somit einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten.

Den bewussten Umgang mit Nahrungsmitteln und Ressourcen können wir von unseren Vorfahren lernen. Wir leben nicht in einem Schlaraffenland und sollten das bewusst genießen, was die Jahreszeit, der eigene Garten oder die Region gerade bietet, denn Überfluss schafft Überdruß und weniger ist oft mehr.

Hinweis: Das Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) und das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) raten davon ab, selbst erzeugte Produkte wie Gemüse und Kräuter in Öl oder Essig auf Vorrat herzustellen und zu lagern, v. a., wenn sie nicht ausreichend erhitzt oder nicht zum Kochen und Braten verwendet werden, sondern für Salate und rohe Speisen. Einlegen in Essig und Öl reicht zum Haltbarmachen im privaten Haushalt nicht aus, erst in Kombination mit anderen Konservierungsverfahren (Zuckern, Salzen, Einkochen) sind Gemüse und Kräuter länger haltbar.

Herausgeber: Bayerischer Landesverband für Gartenbau und Landespflege e. V.

Postfach 15 03 09 • 80043 München • Telefon: 0 89/5 44 30 50 • Bearbeitung und Fotos: Markusine Guthjahr.

Sonstige Fotos: siehe jeweilige Angabe im Bild. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des Bayerischen Landesverbandes für Gartenbau und Landespflege, München (2023).

