

STADT GARTEN

Bebelhof



Ins Glas statt in die Tonne!
Rezepte für kreatives Haltbarmachen



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	Seite 2
2	Haltbarmachen – was bedeutet das überhaupt?	Seite 3
3	Techniken des Haltbarmachens	Seite 4
4	Rezepte	Seite 10
4.1	Würzen & Verfeinern	Seite 10
4.2	Snacks & Beilagen	Seite 16
4.3	Soßenverwandte	Seite 30
4.4	Aufstriche	Seite 36
5	Linksammlung	Seite 42
	Impressum	Seite 45

Einleitung

Eigentlich kennen wir alle zumindest einige Strategien auf dem Weg zu weniger Verschwendung: geplant einkaufen, Lebensmittel richtig lagern, Überblick im Vorrats- und Kühlschrank behalten. Doch was, wenn dennoch zu viel für den direkten Verzehr da ist, etwa weil es ein unschlagbares Angebot gab, weil im Garten zu viel gleichzeitig reif ist oder es eine Schwemme von Obst oder Gemüse im Lebensmittel-Fairteiler gibt? Haltbar machen und sich über leckere, vielseitige Ergänzungen zum üblichen Speiseplan freuen!

Im Stadtgarten haben wir in den vergangenen Jahren ein Repertoire an althergebrachten, wieder in Mode gekommenen Techniken zum Haltbarmachen von Obst und Gemüse erarbeitet, das wir in einem 14-tägigen Kurs während der Gartensaisons 2021 und 2022 mit Interessierten in teils größerem Maßstab ausprobiert haben: Einkochen, Fermentieren, Einlegen, Dörren/Trocknen und Einfrieren. In dieser Broschüre finden sich die dort erprobten Rezepte für das Nachahmen zuhause.

Über das Verwerten von altbackenen Broten und Brötchen, die beim Retten von Lebensmitteln häufig auftreten, ließen sich eigene Bücher schreiben. Da der Rahmen dieser Broschüre damit gesprengt würde, finden sich entsprechende Hinweise dazu und zu vertiefenden Infos zu anderen angesprochenen Themen in der Linksammlung am Ende.

Weil bestimmte Vorgehensweisen nicht selbsterklärend sind, haben wir sie in einem Extra-Kapitel dem Rezeptteil vorangestellt.

Viele Zutaten für unseren Kurs wurden uns von Foodsharing Braunschweig zur Verfügung gestellt. Dafür sagen wir ganz herzlich Danke und möchten alle Leserinnen und Leser ermuntern, sich unter foodsharing.de über Lebensmittelrettung und -verteilung zu informieren.

Jedes gerettete Kilogramm Lebensmittel zählt!



Haltbarmachen – was bedeutet das überhaupt?

Unbeschädigtes, unverarbeitetes Obst und Gemüse lässt sich je nach Wasseranteil mehr oder weniger lange bei Zimmertemperatur oder im Kühlschrank lagern. Nach wenigen Tagen oder Wochen jedoch wird Obst matschig, Gemüse fleckig und beides anschließend faulig. Das liegt an zersetzenden Mikroorganismen (Bakterien und Pilzen), die stets in unserer Umgebung vorkommen.

Haltbarmachen heißt, den Mikroorganismen das Überleben und Vermehren schwer zu machen. Dies geschieht durch kurzzeitige oder dauerhafte Verschiebung der im Aufbewahrungsgefäß herrschenden Bedingungen in Bereiche, die für die betreffenden Arten ungünstig sind (Hitze, Säure etc.). Sporen, die Dauerformen von Mikroorganismen, sind oft resistenter und können viele ungünstige Bedingungen, die den lebenden Zellen schaden, problemlos überstehen. Aus ihnen kann eine Neubesiedlung der Lebensmittel erfolgen, ohne dass der Lebensmittelbehälter geöffnet wurde. Daher ist bei manchen Methoden der Haltbarmachung eine anschließende Kühllhaltung nötig.

Neben den unerwünschten gibt es in bestimmten Zusammenhängen auch erwünschte Mikroorganismen, etwa beim Fermentieren mit Milchsäurebakterien oder der Essigherstellung durch Essigbakterien. Bei diesen Methoden ist es besonders wichtig, positive Bedingungen für die erwünschten Organismen zu schaffen, damit sie gegenüber den unerwünschten die Nase vorn behalten – siehe Ende des folgenden Kapitels.

Obst und Gemüse, das haltbar gemacht werden soll, darf selbst noch keine Schäden oder gar Schimmel aufweisen, da dies die Haltbarkeit herabsetzt und möglicherweise bereits Schadstoffe in das Produkt hinein bringt. Vorhandene Schadstellen sind großzügig zu entfernen.

Techniken des Haltbarmachens

Hygiene

Gewaschene Hände sind bei jeder Verarbeitung von Lebensmitteln selbstverständlich; beim Haltbarmachen sollten auch die benutzten Werkzeuge und Lagergefäße mit möglichst wenigen Bakterien oder Pilzen belastet sein. Das ist i. d. R. bei frisch aus der Spülmaschine entnommenen Teilen oder nach dem Desinfizieren („Sterilisieren“) der Fall. Es sollten stets einwandfreie Behälter gewählt werden; verbeulte Deckel z. B. schließen möglicherweise nicht sicher. Die schnellste Methode für wenige Gefäße ist das Befüllen mit kochendem Wasser, das nach 10 Minuten abgegossen wird. Gefäßdeckel und Utensilien in einer Schale mit kochendem Wasser bedecken. Das Wasser kann anschließend noch zum Vorspülen der benutzten Utensilien oder abgekühlt zum Blumengießen dienen. Für weitere Hinweise zum Desinfizieren u. a. im Backofen und in der Mikrowelle siehe Kapitel 5 – Linksammlung.

Einfrieren

Die einfachste Methode, Lebensmittel für einen späteren Zeitpunkt sicher aufzuheben, ist das Einfrieren – die mikrobielle Aktivität wird bei Minusgraden eingestellt. Der Nachteil ist, dass dauerhaft Energie nötig ist, um die Lebensmittel zu bewahren.

Eine gute Vorbehandlung erleichtert die Zubereitung nach dem Auftauen: Obst/Gemüse zum Einfrieren klein schneiden, Gemüse (außer Spargel) blanchieren und in sinnvollen Portionsgrößen abpacken. Das Blanchieren tötet unerwünschte Mikroorganismen auf der Oberfläche ab, außerdem bleiben die Farbe der Lebensmittel und enthaltenes Vitamin C besser erhalten und es verkürzt sich die Garzeit nach dem Auftauen. Damit festes Gefriergut nicht austrocknet, die Gefäße möglichst hoch befüllen und fest verschließen. Bei Flüssigkeiten 2-3 cm Platz lassen, da sie sich durch Kälte ausdehnen und den Verschluss absprenge

Einkochen

Einkochen oder Einwecken heißt, verschlossene Gefäße im Wasserbad bei Temperaturen zwischen 85 und 100° C eine bestimmte längere Zeit hitzuzubehandeln, um möglichst viele Mikroben abzutöten. Damit werden nicht grundsätzlich alle Mikroorganismen oder ihre Sporen abgetötet. Auch der Säuregrad des eingekochten Lebensmittels spielt eine Rolle: je saurer, desto lebensfeindlicher für Mikroorganismen. Temperatur und Dauer des Einkochens hängen daher sowohl vom jeweiligen Lebensmittel als auch von seinem Säuregehalt ab. Eine Tabelle findet sich unter den Links in Kapitel 5.

Die meisten Früchte enthalten genug Säure für das einfache Einkochen, die meisten Gemüse nicht, wenn keine ausreichend saure, salzige Flüssigkeit vorliegt.

Es wird daher empfohlen, Lebensmittel im schwach sauren bis alkalischen Bereich entweder im Dampfkochtopf bei >120° C oder zweifach einzukochen (s. Hinweis zum Lebensmittelbotulismus, S. 9). Bei süßen Konfitüren dient Zucker als zusätzlicher Konservierungsstoff: Je weniger Zucker eingesetzt wird, desto kürzer die Haltbarkeit, wenn nicht weitere Konservierungsmittel zugegeben werden. Aus diesem Grund enthalten 1:3-Gelierzucker solche.

Die Haltbarkeit eingekochter Lebensmittel beträgt Monate bis Jahre.

Aber Achtung: Wenn sich der Deckel einer Konserve wölbt oder von alleine öffnet, also kein Unterdruck mehr herrscht, haben Zersetzungsprozesse im Inneren stattgefunden und können neue Mikroorganismen eindringen. Das Lebensmittel muss entsorgt werden.

Auch wenn Schimmel in Konserven (Kompott, Marmelade etc.) auftritt, müssen die Lebensmittel komplett entsorgt werden, da nicht ersichtlich ist, wie weit sich das Pilzgeflecht schon ausgebreitet hat. Der Schimmelrasen auf der Oberfläche zeigt nur die Sporenträger – vergleichbar mit den Fruchtkörpern von Waldpilzen, deren Myzel sich über Quadratkilometer unter der Erde ausdehnen kann.

Dörren/Trocknen

Trocknen bedeutet Wasserentzug – ohne ausreichend Feuchtigkeit können Mikroben nicht überleben – und braucht Energie, entweder von der Sonne (Solardör rer) oder aus der Steckdose (elektrisches Dör rgerät, Backofen). Das Trocknen darf nicht zu lange dauern, sonst gewinnt der Schimmel. Daher ist die Trocknung an der Luft bei uns in der Regel auf die wirklich warmen Sommermonate beschränkt, ansonsten muss technisch nachgeholfen werden.

Die schonende Trocknung bei niedrigen Temperaturen erhält mehr Vitamine, bis 40° C wird Dör rgut noch als „roh“ bezeichnet.

Nicht alle Lebensmittel sind zum Trocknen geeignet (z. B. sehr wässrige, wie Wassermelone) und manche erst nach dem Rehydrieren wieder verwendbar (z. B. Trockenbohnen).

Der optimale Zustand nach dem Trocknen ist je nach Obst-/Gemüseart knusprig bzw. hart (Gemüsechips, viele Pilze in Scheiben, Hülsenfrüchte) oder eher ledrig (dickere Apfelringe, Erdbeeren, halbierte Tomaten, Möhren- und Paprikastreifen, Fruchtleder). Es darf beim Zusammendrücken keine Feuchtigkeit mehr entweichen und die Oberfläche darf nicht kleben. Die Lagerung sollte luftdicht erfolgen, damit keine Feuchtigkeit eindringen und Schimmel begünstigen kann. Die Lebensmittel behalten so ca. 1 Jahr lang ihren Geschmack.

In Kapitel 5 findet sich der Hinweis auf eine Online-Tabelle mit Trockenzeiten für verschiedene Obst- und Gemüsesorten.

Einlegen

Als Einlegen wird das Aufgießen roher oder gekochter Lebensmittel mit konservierenden Flüssigkeiten wie Essig, Öl, Alkohol, Zitronensäurelösung, Zuckerlösung oder Salzlösung oder einer Mischung bezeichnet. Alle sorgen bereits allein für ein lebensfeindliches Milieu, sofern die Konzentration hoch genug ist.

Bei Essig allerdings müsste die Säurekonzentration dazu höher sein, als für uns noch schmackhaft ist (2-9 % Essigsäure; Haushaltss Essig enthält 5 %). Wenn noch ausreichend Zucker dazukommt, sind in Essig eingelegte Lebensmittel 3-5 Monate haltbar. Für eine längere Haltbarkeit ist zusätzliches Einkochen angeraten.

Vom Einlegen in Öl mit anschließender Lagerung unter den Bedingungen eines Privathaushalts wird eigentlich abgeraten, weil das entstehende Milieu förderlich für den Botulismuserreger ist (siehe Hinweis Lebensmittelbotulismus, S. 9). Erhitzen vor dem Servieren zerstört das möglicherweise enthaltene Pilzgift.

Das Einlegen in Alkohol(lösung) ist bei Früchten üblich (Rumtopf, Likör) und auch hier dient zusätzlicher Zucker der besseren Haltbarkeit. Ähnliches gilt bei Sirup mit der Kombination aus Zitronensäure und Zucker. Achtung bei Zuckerersatzstoffen: Sie erfüllen diese Aufgabe nicht unbedingt, d. h. die Haltbarkeit kann verkürzt sein.

Milchsauer fermentieren

Fermentation mit Milchsäurebakterien ist ein natürlicher Vorgang, die nötigen erwünschten Bakterien kommen überall vor. Durch die Schaffung einer sie unterstützenden Umgebung werden die unerwünschten Mikroorganismen (vor allem Pilze) in Schach gehalten, um ein haltbares, probiotisches Lebensmittel zu erzeugen – fast ohne Energieeinsatz. Dazu dient einerseits Salz und andererseits Sauerstoffabschluss: Das Gärgut muss immer von Lake bedeckt und das Gefäß sollte verschlossen bleiben. Anfänglich vorhandener Sauerstoff wird vom entstehenden Kohlendioxid aus dem Gefäß verdrängt.

Milchsäurebakterien wandeln Zucker u. a. in Milchsäure um, wodurch der pH-Wert auf ein Niveau sinkt, das für unerwünschte Mikroben ungünstig ist, und sie bereiten die fermentierten Lebensmittel auf, sodass sie für uns besser verdaulich sind.

Prinzipiell können Obst und Gemüse fermentiert werden, jedoch muss immer Salz (ohne Zusatzstoffe) zugesetzt werden: Obst wird also geschmacklich stärker verändert. Durch den höheren Zuckergehalt entsteht in Obstfermenten (mehr) Alkohol. Für unseren Gaumen gewohnter ist daher die Gemüse-Fermentation.

Je nach Sorte gibt es zwei Vorgehensweisen:

- weiches, zerkleinertes (Blätter, z. B. Kohl) oder geriebenes Gemüse mit 20-30 g Salz pro Kilo Gemüse solange durchkneten, bis ordentlich Lake austritt. Nach dem Abfüllen sollte die Lake das Gemüse abdecken. Reicht sie dafür nicht aus, wird zusätzlich Salzlake aufgeschüttet (s. u.).
- hartes Gemüse in Stücken/Scheiben (Möhren, Radieschen ...): dicht in Gefäße füllen, sodass möglichst wenig Hohlräume verbleiben, dann mit Salzlake (20-30 g Salz pro Liter Leitungswasser) bedecken.

Als Gefäße eignen sich vor allem Bügelgläser und Gärtöpfe aus Ton. Günstig ist die Verwendung eines Fermentiergewichts z. B. aus Ton oder Glas, das Gemüseteile vom Aufschwimmen abhält – direkt an der Lakenoberfläche kann es sonst in den ersten Tagen schimmeln, solange Sauerstoff vorhanden ist.

Gärgefäße sollten möglichst voll sein, um den „Luftraum“ klein zu halten, aber je voller das Gefäß ist, desto größer auch die Wahrscheinlichkeit, dass Lake herausgedrückt wird und überläuft. Dagegen hilft das Freilassen der obersten 2-3 cm im Gefäß und ansonsten ein Untersetzer.

Die Länge des Fermentationsvorgangs beeinflusst Haltbarkeit und Geschmack. Für ein 4-6 Monate haltbares, eher saures, aber geschmacklich komplexes Endprodukt wie folgt vorgehen:

Zum schnellen Starten der Fermentation Gefäße bei Zimmertemperatur aufstellen, am besten sind mind. 20° C. Im Glas aufsteigende Gasbläschen zeigen nach 2-3 Tagen die Aktivität der Milchsäurebakterien. Nach ca. 7-14 Tagen endet die aktive Phase, die Gefäße ziehen an einen kühleren Ort um (optimal 15-18° C, z. B. Keller). Nach ca. 6 Wochen sind gute Bedingungen für eine Langzeithaltbarkeit erreicht – solange die Gefäße luftdicht verschlossen bleiben. Nach Anbruch sollten Fermente im Kühlschrank aufbewahrt werden und innerhalb 4-6 Wochen verbraucht werden.

Wer es nicht so sauer haben möchte, kann mit kürzeren Fermentationszeiten experimentieren – Radieschenscheiben für den Direktverzehr haben z. B. bereits nach 2-3 Tagen ein gutes Aroma. Sie können nur im Kühlschrank gelagert werden.

Für längere Lagerung das Sauergemüse nach der Gärung in Gläsern 60 Minuten bei 100° C einkochen, so werden allerdings die gesundheitlich günstigen probiotischen Bestandteile zerstört.

In Gegenwart von Sauerstoff kann sich auf dem Ferment eine Haut aus Kahlmhefe bilden, die für uns zwar unschädlich, jedoch dem Geschmack und Geruch des Ferments abträglich ist. Sie sollte baldmöglichst abgeschöpft/abgewaschen werden; bei Bedarf kann Lake nachgegossen werden.

Fermentiertes Gemüse kann pur oder z. B. zu Käse verzehrt oder überall dort eingesetzt werden, wo Säure zur Abrundung des Geschmacks erwünscht ist, z. B. als Topping in Suppen oder als Salatzutat (dann Essig im Dressing reduzieren).

Lebensmittelbotulismus

Botulismus bezeichnet eine Vergiftung durch Stoffwechselprodukte des Bakteriums *Clostridium botulinum*, das sogenannte Botulinumtoxin. Es stellt das wirksamste bekannte Gift für Menschen dar und wirkt durch Muskellähmung. Botulismus ist selten, aufgrund der Gefährlichkeit jedoch nicht zu ignorieren. Botulinumtoxin fällt weder optisch noch geschmacklich oder durch Gasbildung sicher auf, eine Kontamination eines Lebensmittels ist daher nicht zweifelsfrei erkennbar. Die sehr widerstandsfähigen Clostridien-Sporen werden erst bei 120° C abgetötet, was wir im Privathaushalt beim Einkochen in der Regel nicht erreichen (nur unter Druck im Dampfkochtopf). Das Niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit empfiehlt daher, Gemüse zweifach einzukochen, sofern es nicht in saurer Lösung liegt wie z. B. saure grüne Bohnen. In den 24 bis 48 Stunden Pause zwischen zwei Durchgängen keimen die evtl. vorhandenen Sporen aus und werden beim zweiten Einkochen abgetötet. Bei einfach eingekochten oder in Öl eingelegten Lebensmitteln, die nur schwach sauer sind, kann der Inhalt sicherheitshalber direkt vor dem Verzehr mind. 5 Minuten auf 100° C erhitzt werden, die Kerntemperatur sollte 85° C erreichen. Dadurch wird eventuell vorhandenes Botulinumtoxin zerstört.



Granatapfelessig



Zutaten

für ca. 500 ml

- 2 Granatäpfel
- 80 g Honig
- 500 ml (Weißwein-)Essig

*Der gibt eine super Farbe im Dressing:
Granatapfelessig (Foto: AS)*



Würzen & Verfeinern

Zubereitung

Granatapfelkerne herauslösen und von der weißen Haut befreien. Die Kerne in eine Flasche oder ein Gefäß mit 1 Liter Volumen füllen. Honig dazugeben. Mit Essig auffüllen, Flasche verschließen und durch Schütteln den Honig zum größten Teil auflösen.

Das Gefäß an einem hellen Ort ziehen lassen und gelegentlich schütteln.

Nach einer Woche den Essig durch ein Sieb geben und in sterilisierte Flaschen abfüllen.

Der Essig gibt Salatdressings eine tolle Fruchtnote!



Sambal Oelek



Zutaten

- 4 Chilischoten,
Schärfegrad nach Geschmack
- 1 EL Salz
- 1 TL Weinessig

*Klein, aber gemein lecker:
selbstgemachtes Sambal Oelek (Foto: AS)*



Würzen & Verfeinern

Zubereitung

Chilis waschen, den grünen Strunk entfernen und den Rest zerkleinern.

Die Chilistücke zusammen mit Salz und Essig in einen Mörser geben und bis zur gewünschten Konsistenz zerkleinern. Bei Bedarf pürieren.

In Schraubgläser füllen und im Kühlschrank aufbewahren oder einfrieren.

Im Kühlschrank sind die Gläser durch die antibakteriellen Wirkstoffe der Chilis mehrere Wochen bis Monate haltbar.

Diese scharfe Paste kann zum Würzen in Soßen, Suppen oder auch für Marinaden verwendet werden.



Gemüse-Würzpaste



Zutaten

- 300 g Karotten
- 250 g Tomaten
- 150 g Paprika
- 50 g Champignons
- 100 g Sellerie
- 50 g Zwiebel
- 100 g Frühlingszwiebeln
- 2 Knoblauchzehen
- 200 g Salz
- 2-3 EL frische oder getrocknete Kräuter, z. B. Petersilie, Liebstöckel, Majoran, Bohnenkraut und Schnittlauch
- 1 EL Olivenöl

Klasse Ersatz für Instant-Brühe – und nach eigenem Geschmack abwandelbar (Foto: SB)



Würzen & Verfeinern

Zubereitung

Alle Gemüse gründlich waschen und in grobe Stücke schneiden. Die Kräuter waschen und grob hacken.

In einer Küchenmaschine oder einem anderen geeigneten Mixer so lange pürieren, bis ein feiner Brei entstanden ist. Salz und Olivenöl zugeben und nochmals gründlich mixen, bis sich das Salz komplett aufgelöst hat.

Paste in die vorbereiteten Gläser füllen, verschließen und kühl aufbewahren. Im Kühlschrank ist sie 1 Jahr haltbar.

Die Würzpaste kann anstelle von Gemüsebrühe-Pulver verwendet werden. Für eine würzige Brühe wird etwa 1 EL je Liter Wasser benötigt.

Die Zutaten können natürlich je nach Gemüse-Aufkommen oder persönlichem Geschmack variiert werden. Zu beachten ist dabei das Verhältnis von 200 g Salz und 1 EL Öl auf 1 kg Gemüse.



Antipasti-Gemüse in Öl



*Super zum Verschenken:
„gerettete“ Antipasti (Foto: AS)*

Zutaten für 3 Gläser (je 500 ml)

- je 1 rote und gelbe Paprikaschote
- 2 dünne Zucchini
- 1 mittelgroße Aubergine
- 4 kleine Möhren
- 1 kleine Fenchelknolle
- 4 Schalotten
- Salz
- 1 TL Zucker
- Saft von 2 Zitronen
- ca. 500 ml Olivenöl
- ½ TL Pfeffer
- ½ TL gemahlener Koriander
- 3 dünne Streifen Bio-Zitronenschale
- 3 Blättchen Salbei
- je 3 Zweigspitzen von Thymian und Rosmarin
- Eiswürfel



Snacks & Beilagen

Zubereitung

Gemüse waschen und putzen, Fenchelgrün aufbewahren. Paprika in Streifen schneiden, Zucchini und Aubergine in grobe Stücke, Möhren in Stifte, Fenchel längs in 1 cm dicke Scheiben schneiden, Schalotten schälen.

2 Liter Wasser mit 1 EL Salz, Zucker und 75 ml Zitronensaft aufkochen. Die Gemüse darin nacheinander je 3-4 Minuten sprudelnd kochen, dann in Eiswasser abschrecken, leicht ausdrücken und trocken tupfen.

In einer hohen Pfanne 7 EL Olivenöl mittelstark erhitzen, das gesamte Gemüse im

Öl wenden und 3-4 Minuten anbraten. Mit Pfeffer, Koriander und wenig Salz würzen. Das Gemüse bis 1½ cm unter den Rand fest in die vorbereiteten Gläser schichten. Jeweils etwas Zitronenschale, Salbei, Thymian, Rosmarin und Fenchelgrün draufgeben. Übriges Olivenöl auf 80° C erhitzen und über das Gemüse gießen.

Gläser fest verschließen und das Antipastigemüse mindestens 3 Tage ziehen lassen.

Bitte beachten Sie den Sicherheitshinweis zur Verwendung von in Öl eingelegtem Gemüse auf Seite 9.



Dill-Radieschen in Essig-Aufguss



Zutaten

- 1 Bund Radieschen
- 300 ml Essig
- 200 ml Wasser
- 200 g Zucker
- 5 g Salz
- 1 Bund Dill

*Machen den Gewürzgurken Konkurrenz
beim Abendbrot: Dill-Radieschen (Foto: AS)*



Snacks & Beilagen

Zubereitung

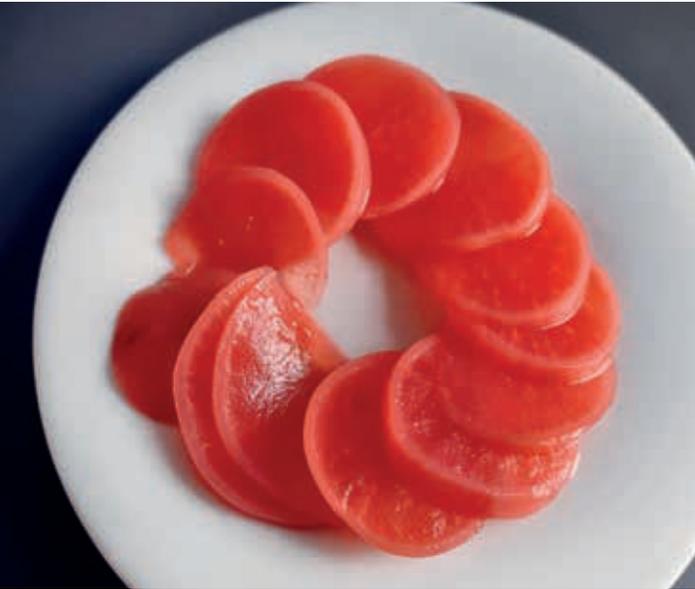
Radieschen mit einem Hobel zu feinen Scheiben verarbeiten. Die Scheiben mit dem Dill in kleine Gläser schichten. Den Essig zusammen mit dem Zucker und dem Salz aufkochen. Die Flüssigkeit über die Radieschen gießen.

Gläser verschließen und abkühlen lassen.

Sie halten sich im Kühlschrank einige Wochen.



Fermentierte Radieschen-Scheiben



Zutaten

für ca. 500 ml

- 3 Bund Radieschen
- 300 ml Wasser
- 6-9 g Salz

*Noch mehr Radieschen? Superlecker und gut zum
Einstieg ins Fermentieren geeignet! (Foto: SB)*



Snacks & Beilagen

Zubereitung

Radieschen waschen, verlesen und in Scheiben schneiden oder hobeln – dickere Scheiben bleiben knackiger. Gleichmäßig auf die Schraubdeckelgläser verteilen.

Eine 2-3%ige Salzlösung herstellen: Wasser mit Salz mischen, bis es gelöst ist.

Gläser mit der Lake aufgießen, verschließen und je nach gewünschten Säure- und Halt-

barkeitsgrad fermentieren lassen, wie unter „Fermentieren“ in Kapitel 3 beschrieben. Für den Direktverzehr innerhalb weniger Tage reichen 3 Tage Fermentieren aus. Anschließend kühl lagern und zügig verbrauchen – z. B. zur Brotzeit oder in Salaten.

Die Lake nach Verzehr der Radieschenscheiben nicht wegschütten, sondern Leinsamencracker (s. S. 24) daraus machen!



Milchsäure Möhren-Sticks



Zutaten

für 1 Glas von ca. 400 ml

- 2-3 Möhren, je nach Größe
- 300 ml Wasser
- 6-9 g Salz ohne Rieselhilfe, am besten Steinsalz
- n. B. Gewürze: 3-4 Kardamom-Kapseln, 1 Lorbeerblatt, Kurkumascheiben, Ingwerstreifen ...

Fermentierte Möhren bleiben knackig und das Aroma ist klasse! (Foto: SB)



Snacks & Beilagen

Zubereitung

Aus Wasser und Salz Salzlösung herstellen.

Wurzeln gründlich abbürsten (Bioware) oder schälen. In Sticks von ca. 0,5 x 0,5 cm Querschnitt schneiden. Die Länge richtet sich nach dem verwendeten Glas. Die Sticks sollten maximal bis zur Glasschulter unterhalb des Deckels reichen (ca. 1 cm Platz bis zum Deckel lassen).

Nach Belieben Gewürze in das Glas geben und anschließend so viele Sticks stehend einschichten, dass sie eng gepackt sind und später nichts aufschwimmen kann.

Mit der Salzlösung bis zum Rand aufgießen und verschließen.

Je nach Geschmack 1-2 Wochen bei Zimmertemperatur fermentieren lassen (Anleitung in Kapitel 3). Die Möhren können anschließend einige Wochen im Kühlschrank aufbewahrt werden, das bremst den weiteren Gärprozess, sie werden also nur langsam saurer. Nach Teilentnahmen sollte das Glas mit Lake aufgefüllt werden.

Die Lake nach dem Verzehr der Möhrensticks nicht wegschütten, sondern Leinsamen cracker (s. S. 24) daraus machen!



Würzige Leinsamen-Cracker



Zutaten

- übriggebliebene Lake aufgegessener Fermente
- Leinsamen, ganz oder geschrotet
- n. B. Kräuter und Gewürze, z. B. Kräuter der Provence oder Kreuzkümmel und gemahlener Koriander, Paprikapulver ...
- n. B. Sesamsamen, ganz
- n. B. geraspelttes/fein gehacktes Gemüse wie Möhren, Zucchini, Zwiebel
- ggf. Salz

Zweierlei Cracker: einmal pur mit wenigen Kräutern und einmal mit Raspel-Möhren und Ingwer (Foto: SB)



Snacks & Beilagen

Zubereitung

Leinsamen quellen in Flüssigkeit auf und binden sie. Das machen wir uns hier zunutze: zu 2-3 Teilen Lake ca. 2 Teile Leinsamen geben und einige Stunden quellen lassen. Nach dem Quellen sollte die Masse eine zäh-breiige Konsistenz haben. Ggf. mehr Leinsamen untermischen und nochmals quellen lassen.

Anschließend nach Belieben Kräuter und Gewürze untermischen. Sesam gibt einen netten farblichen Kontrast und eine nussige Komponente. Verschiedene Gemüsebeigaben ergeben weitere Geschmacksvariationen. Je nach Menge Salzgehalt anpassen.

Fertige Mischung auf ein mit Dörrfolie belegtes Dörtablett bzw. auf ein mit Backpapier belegtes Blech dünn ausstreichen und trocknen. Bei 40° C dauert die Trocknung im Dörrautomat ca. 10 Stunden, im Backofen ggf. länger. Beim Backofen Umluft verwenden und einen Kochlöffel in die Tür stecken, um die Luftfeuchtigkeit abziehen zu lassen. Wenn die Oberfläche schon komplett trocken ist, Masse einmal komplett von der Unterlage abziehen und wenden. Wenn sie kross getrocknet ist, in mundgerechte Stücke brechen und luftdicht verpacken.

Die Cracker können pur gesnackt oder mit Dip genossen werden.

Achtung: Suchtgefahr!



Gemüsechips



Diese Chips haben es gar nicht erst ins Vorratsgefäß geschafft ... (Foto: AS)

Zutaten

- 500 g Gemüse nach Wunsch, besonders gut eignen sich Karotte, Pastinake, Petersilienwurzel, Rote Bete, Süßkartoffel und Kartoffel, aber auch Blattgemüse wie Grünkohl
- ½-1 TL Salz
- 1 Prise Pfeffer
- 2-3 EL Pflanzenöl – zum Beispiel Olivenöl oder ein geschmacksneutrales Brat- und Backöl
- optional Gewürze und Kräuter nach Wunsch (Currypulver, Bockshornklee, Dill, Paprikapulver, Knoblauchpulver, Kurkuma, Kreuzkümmel, Rosmarin, Thymian usw.)



Snacks & Beilagen

Zubereitung

Gemüse putzen, nach Bedarf schälen und in dünne Scheiben (2-3 mm) hobeln – am besten geht das mit einem Gemüsehobel oder Sparschäler.

Die Scheiben in eine Schüssel geben. Pflanzenöl, Gewürze und Kräuter nach Wunsch hinzufügen und alles gründlich vermischen. Für ein besonders intensives Aroma die Marinade für mindestens eine halbe Stunde einziehen lassen.

Die gewürzten Gemüsescheiben mit der gewünschten Methode dörren:

Im Dörrapparat bei 55-65° C mehrere Stunden (abhängig von der Konsistenz und Scheibenstärke).

Im Backofen 30-90 Minuten bei 100-150° C. Tür hin und wieder öffnen, um die Feuchtigkeit entweichen zu lassen und die Scheiben mindestens ein Mal zu wenden.

Je höher die Temperaturen sind, desto schneller ist die Knabberei fertig. So gehen aber auch mehr Vitamine verloren. Außerdem muss dann stärker achtgegeben werden, dass nichts verbrennt.

Aufbewahrung in einem luftdichten Behälter. Sollten sie bis zum Verzehr doch nicht mehr ganz kross sein, können sie noch einmal kurz in den Backofen oder Dörrapparat.



Fruchtleder



Zutaten

- reifes bis überreifes Obst, gewaschen, verlesen und grob zerkleinert bzw. aufgetaut (falls TK-Ware)
- Süße nach Wahl, z. B. Datteln, Agavendicksaft, Honig, Rohrzucker

*Vollwertiger Ersatz für Weingummi:
Fruchtleder! (Foto: SB)*



Snacks & Beilagen

Zubereitung

Fruchstücke sowie Süßungsmittel nach Wahl in einen Mixbecher geben und mit dem Stabmixer oder mit einem Blender zu einem feinen Brei pürieren. Je nach Wassergehalt der Früchte eventuell etwas Wasser hinzugeben oder, falls die Masse sehr flüssig ist, mit Flohsamenschalen oder etwas Nussmus andicken. Es soll ein feines, zähflüssiges Obstmus entstehen. Das fertige Mus auf einem mit Backpapier ausgelegten Blech gleichmäßig dünn (ca. ½ cm) verstreichen und die Oberfläche glätten.

Bei 50-80° C Umluft im Backofen für mehrere Stunden trocknen lassen. Dabei

die Backofentür einen Spalt öffnen – z. B. einen Kochlöffel einklemmen –, damit der Wasserdampf entweichen kann. Je nach Feuchtigkeit und Dicke der aufgetragenen Schicht dauert der Trocknungsprozess 5-8 Stunden. Das Fruchtleder ist fertig, wenn die Oberfläche fest und nicht mehr klebrig ist. Sollte die Unterseite noch zu feucht sein, die gesamte Masse einmal wenden.

Sobald die gewünschte, gummiartige Konsistenz erreicht ist, das fertige Fruchtleder abziehen, in Streifen schneiden und eventuell zu kleinen Schnecken aufrollen.

Luftdicht und kühl gelagert, ist das Fruchtleder einige Monate haltbar.



Paprika-Ingwer-Chutney



Zutaten

- 100 g Ingwer
- je 2 rote und gelbe Paprika
- ½ rote Chilli
- 6 Frühlingszwiebeln
- 2 EL Zucker
- 3 EL Essig
- Salz

*Peppt langweiligen Reis im Handumdrehen auf:
ingwerscharfes Chutney (Foto: AS)*



Soßenverwandtes

Zubereitung

Paprika und Ingwer in kleine Würfel schneiden und in einem Topf mit etwas Öl anbraten

Frühlingszwiebeln in Ringe schneiden und dazugeben.

Sobald sich Röststoffe absetzen, Zucker dazugeben und mit Essig ablöschen.

Die Chilli hinzugeben und mit Salz würzen, dann 20 Minuten köcheln lassen.

Das Chutney in saubere Gläser füllen und sofort verschließen. Kühl und trocken gelagert ist das Chutney einige Monate haltbar.

Chutney wird kalt, z. B. zu Reis, Kartoffeln oder Salaten serviert.



Paprika-Walnuss-Pesto



Zutaten

für 2 Portionen

- 260 g Paprika
- 2 EL Tomatenmark
- 2-3 EL Öl
- 2-3 Knoblauchzehen
- 30 g Walnüsse
- Thymian
- Salz

*Dieses Pesto könnte sogar einigen Paprika-Verächter*innen schmecken
– das Grillen macht die Paprika angenehmer (Foto: AS)*



Soßenverwandtes

Zubereitung

Backofen auf 180° C vorheizen.

Paprika halbieren, entkernen und vierteln.
Knoblauch schälen und halbieren.

Paprika mit der Hautseite nach oben auf ein Grillrost mit Backpapier legen, Knoblauch und Walnüsse dazugeben.

Alles mit Öl bepinseln und Thymianblätter darüber verteilen.

Das Grillrost für ca. 15 Minuten in den Ofen schieben, bis die Paprikahaut erste dunkle Stellen bekommt und schrumpelt.

Alles mit dem zurückgebliebenen Öl in ein schmales Gefäß geben. Tomatenmark und etwas Salz nach Geschmack zugeben und alles pürieren.

Das Pesto mit Salz abschmecken.

Das Pesto in Einmachgläser füllen und kühl lagern, dann ist es ca. 2 Wochen haltbar. Durch Einkochen verlängert sich die Haltbarkeit auf ca. 6 Monate. Es passt gut zu Pasta, macht sich aber auch prima als Brotaufstrich.

Abwandlung: Mit Cashew- statt Walnusskernen wird das Pesto süßer.



Pfifferlingsbutter



Zutaten

- Pfifferlinge
- zimmerwarme Butter
- Salz
- Pfeffer
- Muskat
- Petersilie

Pfifferlingsbutter – einfach grandios! (Foto: AS)



Soßenverwandtes

Zubereitung

Pfifferlinge säubern und etwas zerkleinern. Abwiegen und dieselbe Masse Butter abwiegen.

Pfifferlinge in wenigen Esslöffeln dieser Butter anbraten, bis sie gar sind.

Pilze und Butter mit Salz, Pfeffer, Muskat und Petersilie nach Geschmack in einem Mixer nicht zu fein mixen.

Portionsweise in geeigneten Formen einfrieren, z. B. in größeren Eiskwürfelbehältern aus Kunststoff.

Verwendung zu Ge grilltem und Gebratenem, in Suppen/Eintöpfen, zu Pasta und Pellkartoffeln.



Gemüse-Aufstriche



Zutaten

- 250 g Gemüse,
hier Rote Bete, Pastinake, Mangold ...
- 1 kleine Zwiebel
- 100 g Tomatenmark
- 1 EL Ahornsirup
- 50 ml Olivenöl
- ½ TL Salz
- ¼ TL Pfeffer

*Für mehr Farbe auf der Stulle:
Aufstriche aus verschiedenen Gemüsen (Foto: AS)*



Aufstriche

Zubereitung

Gemüse waschen, verlesen und klein schneiden. Je nach Wunsch gemischt oder sortenrein weiterverarbeiten.

1 EL von dem Öl abnehmen und in einem Topf auf dem Herd erhitzen. Gemüse darin ca. 5 Minuten andünsten.

Tomatenmark, Ahornsirup, Salz und Pfeffer dazugeben und bei geschlossenem Deckel ca. 5 Minuten garen lassen, bis das Gemüse weich ist. Die Garzeit richtet sich nach der Größe des geschnittenen Gemüse.

Herd ausschalten, Gemüse etwas abkühlen lassen und restliches Olivenöl dazu geben. Anschließend alles fein pürieren. Hierfür eignen sich ein Pürierstab oder eine Küchenmaschine mit rotierendem Messer.

Aufstrich in eine Schüssel füllen und nach Wunsch noch lauwarm genießen, im Kühlschrank in einer verschlossenen Dose bis zu 1 Woche lagern oder in sterilisierte Twist-Off-Gläser füllen (mind. 2 cm frei lassen) und 90 Minuten einkochen.



Baba Ghanoush – Auberginencreme



Zutaten

- 1 Aubergine
- 3 EL Tahini, Sesampaste
- 1 Knoblauchzehe
- ½ Zitrone, ausgepresst
- Salz
- Pfeffer

*Das orientalische Auberginenmus passt besonders gut zu Fladenbrot oder Sesamringen, geht aber auch als Beilage sehr gut!
(Foto: SB)*



Aufstriche

Zubereitung

Backofen auf 250° C vorheizen.

Aubergine waschen und mehrere Male einstechen, dann für 35 Minuten in den heißen Ofen geben.

Knoblauch schälen und mit Salz und Pfeffer in einem Mörser zerstoßen und Zitronensaft untermischen.

Gegarte Aubergine aus dem Ofen nehmen, abkühlen lassen, Haut abziehen, Strunk abschneiden und Fruchtfleisch in grobe Stücke schneiden.

Fruchtfleisch in eine Schüssel geben, Sesam- sowie Knoblauchpaste dazugeben und alles mit Gabel gut vermengen, sodass eine recht homogene Masse entsteht. Diese mit Salz, Pfeffer und ggf. Zitronensaft abschmecken.

Soll das Baba Ghanoush nur wenige Tage aufbewahrt werden, nach dem Umfüllen in ein geeignetes Gefäß mit einer dünnen Schicht Olivenöl abdecken (Luftabschluss). Für die längere Aufbewahrung tiefrieren.



Rhabarber-Konfitüre mit Holunderblüten



Zutaten

für etwa 6 Gläser (je 200 ml)

- 1 kg Rhabarber (vorbereitet gewogen)
- etwa 15 Holunderblütenstände
- 500 g Gelierzucker 1:2

Die Holunderblüten bringen hier den besonderen Kick zum Rhabarber! (Foto: SB)



Aufstriche

Zubereitung

Rhabarber waschen, putzen (nicht abziehen), fein schneiden und 1000 g abwiegen. Von den Blütenständen nur die Blüten mit einer Schere abschneiden.

Rhabarber und Blüten in einen großen Kochtopf geben, Gelierzucker unterrühren. Alles unter Rühren zum Kochen bringen

und unter ständigem Rühren mindestens 3 Minuten sprudelnd kochen. Gelierprobe durchführen: 1-2 TL der heißen Masse auf einen kalten Teller geben. Falls sie nicht fest wird, 1 Minuten weiterkochen.

Konfitüre sofort randvoll in sterilisierte Gläser füllen. Mit Deckeln verschließen und bis zum kompletten Erkalten stehen lassen.

Linksammlung

Kampagne „Zu gut für die Tonne“ des Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) mit vielen Tipps und App zur Resteverwertung: www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/lagern-kochen-essen-teilen/lebensmittelverschwendung/
= tinyurl.com/bzfekampagne

Desinfizieren von Gefäßen und Utensilien:

www.smarticular.net/sterilisieren-und-desinfizieren-glaeser-mikrowelle-dampfgarer-backofen-topf-heisses-wasser-twist-off/
= tinyurl.com/desinfizieren

Haltbarmachen allgemein

Sehr viele Hinweise des BZfE, auch zu den einzelnen Konserviertechniken:

www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/haltbares-aus-der-eigenen-kueche/
= tinyurl.com/bzfe-haltbar

Viele Rezepte und Ideen auch für Ungewöhnliches und die Zero-Waste-Küche:

www.smarticular.net/themen/ernaehrung/haltbar-machen/
= tinyurl.com/smart-haltbar

Einkochen mit Tabelle zu Temperatur und Dauer für verschiedene Gemüse:

www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/haltbares-aus-der-eigenen-kueche/einkochen/
= tinyurl.com/bzfe-einkochen

Dörren mit Trockenzeitentabelle für Obst und Gemüse:

www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/haltbares-aus-der-eigenen-kueche/trocknen/
= tinyurl.com/bzfe-trocknen

Fermentieren – alles, was man dazu wissen muss plus Tipps für raffiniertere Produkte:

schnelles-grunzeug.de/gemuese-fermentieren/
= tinyurl.com/schnelle-fermente



Botulismus

Amtliche Seite des Niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit:
www.laves.niedersachsen.de/startseite/lebensmittel/lebensmittelhygiene/krankmachende_mikroorganismen_und_viren/clostridium-botulinum-153893.html

= tinyurl.com/laves-botulismus

Sehr verständliche und praxisnahe Erklärungen zum sicheren Einkochen: foodwissen.de/sicher-einkochen-gefahren-ausschliessen-einkochhelden/

= tinyurl.com/foodwissen-botulismus

Weitere Rezeptsammlungen

Kreative Brotaufstriche – viele lassen sich durch Einkochen haltbar machen:

www.smarticular.net/themen/ernaehrung/brotaufstrich/

= tinyurl.com/smart-aufstrich

Zwei Seiten des BZfE mit Rezepten für Gemüseaufstriche mit Variationsmöglichkeiten:

www.bzfe.de/was-wir-essen-blog/blog-archiv/blog-archiv-2020/januar-2021/gemuese-brotaufstrich/

= tinyurl.com/bzfe-aufstrich1

www.bzfe.de/was-wir-essen-blog/blog-archiv/blog-archiv-2018/juni-2018/gemuese-aufs-brot/

= tinyurl.com/bzfe-aufstrich2

Sammelseite für Rezepte zum Verwerten von überreifem Obst (nicht alle haltbar):

www.smarticular.net/ueberreifes-obst-verwerten-ideen-rezepte-zero-waste/

= tinyurl.com/smart-obst

Rezeptsammlung zur Brotverwertung von Juan Esparza:

drive.google.com/file/d/10YvyGPJ95Vvp6ii31Doll15WDD-FatJR/view?usp=share_link

= tinyurl.com/esparza-brot

Alle Netz-Adressen haben den Stand 12/2022.



Antipastigewijs
in de 19.7.21
kaltbar 6 Hante

Antipasti

Antipasti

Antipasti

Antipastigewijs
in de 19.7.21
kaltbar 6 Hante

Antipasti

Antipasti

Impressum

Herausgeber: Volkshochschule Braunschweig GmbH,
Alte Waage 15, 38100 Braunschweig

Texte: Saskia Bothe, Anna Schlickwei, Mitarbeit: Elke Dalchow

Fotos: Anna Schlickwei (AS), Saskia Bothe (SB),
Isabell Stodtmeister: Titelseite, Umschlagseite 1, Seite 44

Layout: Antje Gläser

Alle Kurse und Anmeldung unter www.vhs-braunschweig.de

Dezember 2022

Der Stadtgarten Bebelhof ist ein Projekt der



Diese Broschüre wurde
gefördert von der

