

EINE WELT LADEN

Für gerechten Handel und Ökologie.



Unser kleines Lexikon der
**GETREIDE UND
GRUNDNAHRUNGSMITTEL**



INITIATIVE EINE WELT FÜR ALLE e.V.

Der gemeinnützige Verein für entwicklungspolitische Bildungsarbeit.

02943 Weißwasser, Kirchstraße 2

Telefon 03576 2529029

eMail post@eineweltladen.info

Internet www.eineweltladen.info



GETREIDE

Alle Getreidearten gehören zur Pflanzenfamilie der **Süßgräser** [Poaceae]. Es sind einkeimblättrige Samenpflanzen. *Wir stellen hier nur einige vor.*

REIS



Reis ist Hauptnahrung für mehr als die Hälfte der Menschheit. Es gibt wohl mindestens so viele Reissorten wie Völker. Er wird herzhaft, scharf oder eben auch süß zubereitet. Auf der Welt gibt es wohl etwa 100.000 Reissorten.

[Wildreis, der mit Reis nichts zu tun hat, findest Du weiter unten in diesem Lexikon.]

› WISSENSWERTES

Urheimat • stammt aus Vorderindien

Hauptanbauländer heute • fast überall in Asien, selten in Afrika

Botanik • Systematik • Getreidesorte; einkeimblättrige Pflanze [ähnlich wie einheimische Getreidearten]; mehrere Arten und sehr viele Sorten

Pflanze • 1-2 m hoch; Früchte in Ährchen mit 20-30 cm langen Rispen; kann jahrelang auf gleichem Feld angebaut werden; 90% der Welternte in Südostasien; benötigt mindestens 20°C und [bei Nassreis] viel Feuchtigkeit [Trockenreis weniger]

Bei Nassreis finden die ersten Etappen der Pflanzenentwicklung im Wasser stehend statt – er liefert so größere Erträge als Trockenreis. Hier ist meist nur (sub-)tropisches Klima angesagt. Letzterer gedeiht sogar im Süden Deutschlands; die Erträge sind aber nicht ganz so gut.

Reisanbau • Der Boden wird mit Hakenpflügen, die von Wasserbüffeln gezogen werden, vorbereitet. Die oft terrassenartig an Hängen angeordneten Felder sind von 50 cm hohen Wällen umgeben und (bei Nassreis) mit Wasser bis kurz vor der Ernte geflutet. Vorgequollene Reiskörner werden zunächst in besondere Saatbeete gesteckt. Erst 15 cm hohe Pflänzchen steckt man zu zweit oder dritt [gegenseitiger Halt] in ein Pflanzloch auf dem Reisfeld. Nach 4-5 Monaten sind die Rispen mit Körnern gefüllt und können mit Sicheln geerntet werden. Der Reisanbau ist als sehr aufwändig und entscheidend vom Wasserfaktor abhängig.

bekannte **Handelsformen** • diverse Reisarten und -sorten wie Basmati-Reis, Duftreis, Jasminreis, Lila Reis, roter Reis, schwarzer Reis, Milchreis etc.; verschiedene Kornformen [Rundkorn-, Kurzkorn-, Mittelkorn-, Langkornreis]; verschiedene Grade der Klebrigkeit [Klebereis in Südostasien wegen des Essens mit Stäbchen bevorzugt, in Europa eher seltener]; daneben existieren geschälte [teils auch polierte] und naturbelassene Reistypen [Vollkorn- bzw. Naturreis]

Grobeinteilung nach der Kornform

Rundkornreis	Mittelkornreis	Langkornreis
<i>Oryza sativa ssp. japonica</i>	<i>Oryza sativa ssp. javanica</i>	<i>Oryza sativa ssp. indica</i>
Kornlänge < 5,2 mm	Kornlänge 5,2 – 6 mm	Kornlänge > 6 mm
nach dem Kochen klebrig (typischer Klebreis)	nach dem Kochen leicht klebrig	nach dem Kochen körnig und locker
z.B. Milchreis, Risotto-Reis, Sushi-Reis	z.B. schwarzer Reis	z.B. Patna-, Jasmin-, Basmati-Reis, Roter Reis



Inhaltsstoffe • Kohlenhydrate [in geschältem Reis sonst fast nichts Anderes, in ungeschältem Reis auch einige Mineralien und Vitamine]

Nährwert und **Gesundheit** • 400 g Reis liefern so viel Energie wie 1 Tafel Schokolade [allerdings enthält Reis kaum Vitamine und Mineralien, so dass bei ausschließlichem Verzehr maschinell geschälten Reises Mangelerscheinungen die Folge sind; z.B. Beriberi [Vitamin B1-Mangel] in Asien - dies kann durch Mischen von geschältem Reis mit Reiskleie ausgeglichen werden oder man wählt Vollkornreis bzw. Naturreis]; **100 g**

Basmatireis gekocht enthalten **364 kJ** [88 kcal]; **roher Reis** hat sogar einen Energiegehalt von etwa **1460 kJ** [349 kcal]

Basmati-Reis • eine der ältesten Reissorten [Einwanderer fanden ihn vor 3000 Jahren im Kaschmirhochland]; diese königliche Reissorte wächst an den Himalayahängen, wo Tauwasser die Talterrassen flutet; sehr aromatisch und stark duftend [Basmati-Reis bedeutet so viel wie Duftreis]

› VERWENDUNG UND REZEPTE

Basmati-Reis richtig **kochen** • Für 4 Personen (als Beilage) 250 g Basmati im Sieb unter kaltem Wasser spülen; am besten auch 30 min in einer Schüssel Wasser einweichen, damit er beim Kochen besser quillt; dann mit ½ L Wasser aufsetzen, zum Kochen bringen, Temperatur reduzieren und ca. 15 min zugedeckt quellen lassen [nicht umrühren]

andere Reissorten richtig **kochen** • Reis waschen, ggf. vorquellen und in Wasser kochen [Salz besser hinterher hinzufügen]; Verpackungshinweise beachten

Vollkornreis • Reis erst im Topf anrösten, dann mit Brühe oder Wasser ablöschen und ohne Salz kochen [Vollkornreis hat eine relativ lange Kochzeit];

fügt man am Ende etwas Sesam bei, auch angeröstet, so gibt es zusätzlich Vitamin B und Magnesium [welche im Reis sonst nur wenig drin sind, wobei Vollkornreis mehr davon enthält als geschliffener Reis]

Verwendung in der **Küche** • beispielsweise als Sättigungsbeilage zu Gemüse, Fleisch, Geflügel etc.; aber auch süßer Milchreis oder Reispudding sind ein Genuss

› TIPPS UND INFOS

wirtschaftliche **Bedeutung** • aus Reismehl stellt man hauchdünnes Reispapier her, das in Asien z.B. zum Umhüllen von Frühlingsrollen benutzt wird; andere Reisspezialitäten sind z.B. **Reiswein** [in Japan als **Sake** lauwarm getrunken], **Reisessig** und

Reisbranntwein [**Arrak** in vielen asiatischen Ländern; erzeugt aus Reismaische und Palmsaft oder Zuckerrohr] (*nicht verwechseln mit Arak, einem arabischen Anisschnaps*)

Rice and Curry [Indien, Sri Lanka] heißt so viel wie Reis mit Beilage und hat nicht unbedingt etwas mit dem Zusatz von Currypulver zu tun

Reis in **Arabien** • Araber kombinieren Reis oft mit Rosinen und Mandeln

Reis in **Italien** • hier liebt man ein mit Brühe, Wein und Parmesan gekochtes Risotto

Essen in **Japan** • Hauptnahrungsmittel der traditionellen japanischen Küche ist Reis. Reis galt Jahrhunderte lang als Zeichen des Reichtums. Später kamen Tee [Enthaltsamkeit bezüglich Alkohols nach buddhistischer Lehre] und Soja aus China auf die Inseln. Zum Essen verwendet man in Japan Essstäbchen aus Holz [Hashi] und die Essschale wie in Brusthöhe gehalten. Ähnlich isst man auch in China.

Lagerung von **ungekochtem Reis** • dunkel, luftdicht und trocken sowie gut verpackt (Glasbehälter, nicht Folie) ca. 2 Jahre, Vollkornreis 1 Jahr lagerfähig

Lagerung von **gekochtem Reis** • lässt sich bis zu 2 Tagen im Kühlschrank aufbewahren; in der Gastronomie ist dies aus Hygienegründen nicht erlaubt (*siehe Bakterien- und Schimmelbefall durch große Oberfläche*)



› ESSEN MIT ESSSTÄBCHEN



› EINIGE REISSORTEN

Basmati-Reis • Langkornreis aus Nordindien, der berauschend nussig duftet, dabei leicht, locker und körnig zart gart.

Duftreis • Langkornreis aus Südostasien, der blumig duftet und locker gart, aber leicht haftet. Jasminreis ist Duftreis.

Risottoreis • italienischer Rundkornreis, der suppig mit Biss gart. Am populärsten ist Arborio bzw. Avorio, typisch ist Vialone nano, erstklassig der aus Vialone und Sushi-Reis gekreuzte Carnaroli.

- typische Risotto-Varianten sind z.B. Safranrisotto, Steinpilz- oder Champignon-Risotto sowie Tomatenrisotto.
- Tipp: Risotto kann man z.B. auch aus Graupen oder auch Kartoffeln (mit Tomatensaft und Aivar) machen.
- Risotto muss cremig sein

Sushi-Reis • Rundkornreis aus Japan, ideal fürs Sushi-Formen; kann auch Beilage sein und durch Risottoreis ersetzt werden.

Klebreis • asiatischer Rund- oder Langkornreis, dessen Stärke beim Kochen so viel Klebereiweiß abgibt, dass die Körner breiig zusammenpappen; meist für Süßes.

Milchreis • Rundkornreis, der eher breiig kocht; für Süßspeisen; ähnlich wie Risottoreis

Natureis; brauner Reis • geschälter, ungeschliffener Reis mit vollem Keim; kocht länger; gut für erdige Gerichte.

Parboiled-Reis • Körner, die mit Dampf und Druck bearbeitet wurden, so dass sie trotz Schleifens 80 % der Nährstoffe behalten.

Aber: Am besten nur Bio-Reis nutzen, da Chemikalien auf der Oberfläche auch vom Reiskorn schneller aufgenommen werden.

Bio-Reis • kontrolliert-biologisch angebauter Reis; Alternative vor allem zu Asia-Reis, der auf den nassen Feldern oft großzügig mit Düngemittel und Schädlingsgiften behandelt wird.



› REISREZEPTE

Reis **Grundrezept** • ohne weitere Zutaten 1 Teil Reis und 2 Teile Wasser ca. 10-20 min (je nach Sorte; Packungsaufschrift beachten) bei kleiner Flamme kochen (quellen) – siehe auch S. 6 ff. dieses Lexikons

Nasi Goreng [gebratener Reis, Indonesien] • Für 4 Personen kocht man 250 g Reis. In einer Pfanne etwas Kokosöl [o.a.] erhitzen. Den Reis darin anbraten. Gegarte Hühnerfleischstücke und Krabben oder Garnelenfleisch zufügen und mit dem Reis erhitzen. Kräftig mit Kejap [kein Ketchup, sondern eine sehr würzige Paste; erhältlich in fast jedem Supermarkt] oder Sambal Oelek würzen.

Kori suika [gefüllte Melone, Japan] • 500 g Obstkompottmischung [je nach Jahreszeit] wird mit ½ Flasche Sake [Reiswein], ½ Flasche Mirin [süßer Reiswein; ersetzbar durch trockenen Sherry] und 2 EL Zucker versetzt. In eine zum Korb etwas ausgehöhlten Wassermelone wird diese Mischung eingefüllt. Nach einer Ruhepause von 2 Stunden im Kühlschrank wird das Kompott serviert.

Gemüse-Safran-Reis • Für 4 Personen 400 g Basmati-Reis waschen und abtropfen lassen. 2 Döschen Safran [je 0,2 g] mit 3 EL kochendem Wasser in einer Schüssel übergießen. 25 g Cashewkerne kleinhacken. In einem großen Topf 6 EL geklärte Butter oder Öl erwärmen und darin 2 Zimtrinden [à 5 cm Länge], 5 grüne Kardamomkapseln, 5 Gewürznelken und 3 Lorbeerblätter 2 min anbraten. Den Reis sowie 20 g Rosinen und 250 g tiefgefrorenes Möhren-Erbsen-Gemüse ca. 3 min mitbraten. Den Safran, 25 g Mandelstifte, die Cashewkerne, Salz und 2 EL Zucker hinzufügen und alles gut mischen. Nun 1 L Wasser angießen und schnell zum Kochen bringen. Temperatur reduzieren [oder gar ganz abschalten] und den Reis 15 min bei geschlossenem Topf quellen lassen, bis er weich ist und alle Flüssigkeit aufgesogen ist.

Oyako domburi [Huhn mit Ei, Japan] • Du brauchst: 250 g Reis, 200 g Hähnchenbrustfilets, 100 g Pilze [Matsutake oder Shiitake werden in getrockneter Form angeboten oder man nimmt Steinpilze, Maronen o.ä.], 2 Tassen Dashi [hergestellt aus Bonito, getrocknetem Fisch, und Kombu, getrockneter Blatttang; als Saucen- und Suppengrundlage; hier auch durch Hühnerbrühe ersetzbar], 3 EL Sojasauce, 3 EL Sake [Reiswein], Mirin [süßer Reiswein] oder Sherry, 2-3 Eier, 2-4 Lauchzwiebeln, Salz und 20 g Nori [getrocknete Rotalgen, Purpurtang; nur, falls vorhanden, sonst weglassen]
Und so geht's: Den Reis kochen und warmhalten. Die Hähnchenbrust würfeln. Dashi [oder Hühnerbrühe], Sojasauce und Sake [bzw. Mirin oder Sherry] zum Kochen bringen, das Fleisch dazu geben und erneut aufkochen [Fleisch muss gar werden]. Eier leicht schlagen, salzen und zusammen mit Zwiebeln sowie Pilzen zum Fleisch geben. Wieder aufkochen, aber nicht umrühren und zugedeckt bei schwacher Hitze simmern lassen [das Ei sollte noch weich sein]. Eintopf über den Reis geben. Guten Appetit.



› REIS RICHTIG KOCHEN

Quellmethode

Wenn weiße Reissorten mit der Quellmethode gekocht werden sollen, dann beträgt das **Reis-Wasser-Verhältnis 1 zu 2**. Wichtig ist, dass der Reis vor dem Kochen **gründlich gewaschen** wird. Überflüssige Stärke wird entfernt, die Körner kleben nicht zusammen und brennen nicht an. Für die Quellmethode werden **Reis und Wasser zusammen aufgekocht**. Kocht das Wasser, stellt man die Hitze auf die kleinste Stufe (der Reis quillt) und der Deckel ist aufgelegt. Der Reis saugt das gesamte Wasser (oder Brühe) auf.

1. als Hauptgericht für 2 Personen **1 Teetasse** Basmati **Reis** (ca. 200g) in einen Kochtopf geben (Packungsaufschrift beachten)
2. Reis zweimal durchwaschen
3. **doppelte Menge Wasser** (= 2 Teetassen) und eine Prise Salz hinzugeben
4. 10 Minuten einweichen lassen
5. Herd auf die höchste Hitzestufe stellen, bis es kocht (ca. 1min)
6. Herd auf eine kleine Hitzestufe stellen (eventuell abschalten), Reis ca. 15 Minuten bei geschlossenem Deckel quellen lassen, bis das Wasser aufgesogen/verdampft ist (Dauer siehe Verpackung; weißer Reis eher 15-20 min, Naturreis bis zu 45 min)
7. eventuell ein Stück Butter dazu

Wenn es besonders schnell gehen muss, das Einweichen und die Butter weglassen. Beachte, dass die benötigte Wassermenge und Kochdauer je nach Reissorte variiert.

Wassermethode

Der Reis wird hierbei wie Nudeln **in viel Wasser gekocht**.

1. für 2 Personen **1 Teetasse** Basmati **Reis** (ca. 200g) in einen Kochtopf geben
2. Reis zweimal durchwaschen
3. etwa die **6-fache Menge Wasser** (= 1,2 Liter) und eine Prise Salz hinzufügen
4. **Wasser** auf höchster Hitzestufe **zuerst zum Kochen** bringen
5. **erst jetzt Reis hinzufügen**, nochmals aufkochen
6. Herd auf mittlere Hitzestufe stellen, ca. 15 min ohne Deckel köcheln lassen
7. Reis durch Sieb gießen, abtropfen lassen
8. Reis zum Abdampfen nochmals kurz in den Topf geben
9. bei Bedarf ein Stück Butter hinzufügen

Beachte, dass die Garzeit von der gewählten Reissorte abhängt. Vollkornreis braucht länger.

Welche Methode ist besser?

Die Wassermethode ist einfacher, da sie schon vom Nudeln kochen bekannt ist. Beim Abgießen schüttet man aber alle Nährstoffe weg. Bei der Quellmethode wird kein Wasser abgeschüttet und die Nährstoffe bleiben erhalten. Immer Packungangaben beachten! Manche Reissorten lassen sich durch Quellen schlecht zubereiten (z.B. roter Reis).

Die richtige Reismenge

als Beilage 60 – 80 g pro Person	als Hauptgericht 80 – 100 g pro Person	als Suppeneinlage 20 – 30 g pro Person
--	--	--



Risotto-Methode

Bei der Risotto-Methode wird der Reis **in Fett angeröstet** und z.B. mit Weißwein abgelöscht. Dazu muss man einen speziellen **Rundkornreis** (Risotto-Reis oder eventuell auch Milchreis benutzen.) Dann wird heiße Flüssigkeit (meist Brühe) nach und nach (im Gegensatz zu Pilaw) dazu gegeben und vom Reis aufgesaugt. Bei der Zubereitung kann man viele Variationen vornehmen. Man kann dabei natürlich Gemüse (z.B. Tomaten), Gewürze (z.B. Safran), und Kräuter (z.B. Petersilie), aber auch Fleisch oder Pilze (z.B. Pfifferlinge, Steinpilze) hinzufügen. Hier nur ein mögliches Grundrezept ...

1. fein gewürfelte Zwiebeln (Schalotten) im Topf glasig anschwitzen (ohne Deckel)
2. Risottoreis hinzufügen und glasig anbraten
3. mit etwas kaltem Weißwein (oder Traubensaft) ablöschen (*Achtung, spritzt*)
4. Herd auf mittlere oder kleine Hitzstufe stellen
5. nach Belieben Gewürze hinzufügen
6. heiße Brühe Schritt für Schritt zugeben (um den Kochvorgang nicht zu stoppen), keinen Deckel verwenden, sodass Flüssigkeit verdampfen kann (dann wieder neue Brühe ergänzen)
7. etwa nach 20-25 min so weit eingekocht haben, dass der Reis schön cremig ist, aber auch noch Biss hat
8. nach Belieben geriebenen Parmesan und frische Kräuter unterheben (nicht mehr erhitzen)

Pilaw-Reis

Die Pilaw-Reis-Methode ist historisch eine sehr alte Kochtechnik und wird von Gegend zu Gegend unterschiedlich gehandhabt. Manchmal wird der Reis über Nacht eingeweicht oder der Reis nach dem Anbraten und Aufgießen gar im Backofen zu Ende gegart. Letztlich hängt das auch von der gewählten Reissorte ab. Bei Pilaw soll die Stärkefreierdung gehemmt werden, so dass der Reis am Ende schön locker ist.

Am besten wählt man **Basmati**-Reis o.a. **Langkornreis** (also Reis mit geringem Stärkeanteil und kein Klebreis). Zudem wählt man eine passende schwere **Gusspfanne** (Alu oder Eisen) mit passendem Deckel. Die Zubereitung erfolgt so ...

1. Zwiebeln (und eventuell Knoblauch) in Öl oder Butter anbraten
2. Reis hinzufügen und goldgelb anbraten
3. gewünschte Menge Brühe in einem Schritt hinzufügen (Brühe kann viele weitere Zutaten wie Gewürze, Kräuter, Gemüse, Pilze, Fleisch, Fisch enthalten)
4. mit Deckel ca. 30 min bei geringer Hitzezufuhr garen (quellen) lassen (Deckel nicht abnehmen)
5. Topf vom Herd nehmen und etwa 10 min geschlossen stehen lassen
6. Reis mittels Gabel auflockern und servieren

Viele Kochtipps und auch Infos über Reis findest Du auf der Seite reishunger.de.



WILDREIS



Wildreis (auch **Wasserreis** genannt; Korn des Wassergrases) sind Samen wildwachsender Wassergräser vor allem in Kanada und hat mit asiatischem Reis eher nichts zu tun. Es handelt sich um die Pflanzengattung **Zizania** in der Familie der Süßgräser und nicht um eine Wildform des Reises (Gattung hier *Oryza*). Die ein- oder mehrjährigen krautigen Pflanzen sind **Wasser- oder Sumpfpflanzen** mit (je nach Art) 1,5 m bis zu 3 m langen Halmen und rispenförmigen Blütenständen. Die Samen sind nadelförmig und braun bis schwarz.

*Traditionell spielte Wildreis bei der Ernährung der Indianer Nordamerikas eine große Rolle, vermutlich schon vor 3.000 Jahren. Sie nannten ihn **Manomin** [sinngemäß übersetzt heißt das „Leckerbissen, den Manitu uns schenkte“]. Die Ernte echten kanadischen Wildreis ist mühsam und erfolgt per Hand – daher ist er auch recht teuer. Inzwischen züchtet man ihn auch in Bassins, aber oft mit Chemikalienunterstützung. Industriell erzeugter Kanadareis ist nicht so hochwertig. Bio-Ware ist also besser. Wildreis wird aber auch in China seit dem 10. Jahrhundert angebaut.*

› WISSENSWERTES

Hauptanbauggebiet heute • je nach Art Nordamerika (Kanada, USA), außerdem Ostasien (u.a. Indonesien)

Arten z.B. • *Zizania aquatica* (einjährig, USA), *Zizania palustris* (einjährig, Kanada), *Zizania latifolia* (mehrjährig, Ostasien)

Ernte • etwas aufwändig; oft vom Boot aus

Geschmack • wesentlich geschmackvoller als Reis; sehr nussig und aromatisch
Nach der Ernte wird er meist geröstet, was den nussigen Geschmack verstärkt.

Inhaltstoffe • [im Gegensatz zu Reis] sehr viele Vitamine (z.B. B-Gruppe), Mineralien (u.a. Kalium und Magnesium) und doppelt so viele Proteine mit vielen essentiellen Aminosäuren

Wildreis richtig **verarbeiten** • mehrfach waschen und im Sieb abtropfen, dann ggf. Steinchen auslesen und [je nach Produkt] etwa 45–50 min bei kleinerer Flamme in Salzwasser kochen lassen

Nährwert • etwas energiereicher als Reis; **roh** ca. **1420 kJ/100g** [340 kcal], **gekocht** immerhin noch **565 kJ/100g** [135 kcal]

Verwendung in der Küche • gemischt mit Reis oder besser noch pur absolut lecker [wenn auch ziemlich teuer]; passt super zu Fisch [z.B. Wildlachs], Fleisch, Wild und Geflügel, aber er ist auch vegetarisch kombinierbar

WEIZEN



Mit Weizen wird eine ganze Reihe von Süßgräsern bezeichnet, die nicht nur hierzulande zur Herstellung vieler Nahrungsmittel wie Brot, Brötchen, Kuchen, Kekse oder Nudeln benötigt werden. Weizen ist weltweit ein wichtiges Grundnahrungsmittel.

› WISSENSWERTES

Hauptanbauländer heute • im Prinzip weltweit

Botanik • Systematik • Pflanzengattung *Triticum*, Familie Poaceae [Gräser], Ordnung Poales [Süßgrasartige]; Klasse Liliopsidae [Einkeimblättrige]

Pflanze • 0,5 bis 1m hohe Pflanzen mit rundlichem Halm und dunkelgrüner Gesamterscheinung; gedrungene Ähren; kurze bewimperte Blatt-Öhrchen, die den Halm nicht umschließen [wie bei Gerste].

Klima, Anbau, Sorten • höhere Ansprüche an Klima [gemäßigt], Wasser und Boden [nährstoffreich, schwer] als andere Getreidearten; Weizen ist an trockene und warme Sommer angepasst

- Aussaat bei Winterweizen ab Mitte September [z.T. noch im Dezember]; Überwinterung im Rosettenstadium, Streckungswachstum im Frühjahr, Blätter entstehen; Ähre entwickelt sich und Selbstbefruchtung erfolgt, so dass die Körner sich entwickeln können [25-40 Samen pro Ähre]; Ernte im Hochsommer [Mitte Juli] des auf die Aussaat folgenden Jahres
- Sommerweizen wird erst im Frühjahr gesät [braucht keine Vegetationsruhephase wie Winterweizen; Körner sind proteinreicher, die Erträge aber wesentlich schlechter]

Inhaltsstoffe • 70 % Stärke, 2 % Fett, 11-12 % Eiweiß, 2 % Fasern, ca. 13 % Wasser
Wirkung auf die **Gesundheit** • entgiftend, bei Appetitlosigkeit, gegen Blähungen, Darmentzündungen, Fettsucht, Gicht, Magengeschwüre, Magenkrämpfe, Rheuma, Sodbrennen, Zwölffingerdarmgeschwüre

› ALLES ÜBER WEICHWEIZEN [Saatweizen]

Botanik • wissenschaftlicher Name • *Triticum aestivum*

Bedeutung • am meisten angebaute Weizenart; stärkereich; viele Sorten, die an unterschiedlichste Klimabedingungen angepasst sein können; typischer Brotweizen; u.a. für Backwaren, Futtermittel und zur Stärkegewinnung

› ALLES ÜBER HARTWEIZEN

Botanik • wissenschaftlicher Name • *Triticum durum*

Besonderheiten • besonders kleberreiche Weizenart, weniger Stärke [weltweit 10%, überwiegend aus den USA und Canada, seltener aus Europa selbst]

Bedeutung • Daraus werden besonders Teigwaren [z.B. Nudeln], Bulgur und Couscous gemacht [siehe weiter unten]. Aus dem stärkereichen Weichweizen geht das nicht.

› ALLES ÜBER NUDELN

Normale italienische Pasta wird aus Hartweizengrieß, Wasser und Salz hergestellt, und zwar ohne Eier. Bei uns hingegen gibt öfter Eier zum Nudelteig.

Ein **klassisches Nudelrezept** • Aus 500 g Mehl, 4 Eiern, ½ TL Salz, 2 EL Olivenöl und ein wenig kaltes Wasser [zum Binden] wird ein Teig geknetet, dann ausgerollt [Mehl zum Bestäuben nutzen] und anschließend in Nudeln geschnitten [auch per Pastamaschine]. Beim Kleben des Teiges muss man noch etwas Mehl hinzugeben, bei Krümeligkeit etwas Wasser, ggf. Öl. Die Nudeln können nun trocknen oder auch frisch zubereitet



werden. Zum Färben kann bei Bedarf Tomatenmark, Spinat, Safran, Rote-Beete-Saft oder Tintenfisch-Tinte genommen werden.

› ALLES ÜBER BULGUR UND FALAFEL

Was ist **Bulgur**? • ein hochwertiges Lebensmittel aus Hartweizengrieß; man erhält ihn fein oder grob geschrotet; er enthält noch den Weizenkeim und ist daher reich an Vitamin B, Eisen und Ballaststoffen [doppelt so wertvoll wie Couscous]

Bulgur richtig verarbeiten • man kann vorgekochten und unbehandelten Bulgur kaufen; nicht vorgekochten Bulgur [etwa 3 EL pro Esser rechnen] in kochendes Salzwasser geben und mindestens 15-20 min bei kleiner Flamme kochen [mit Tassen Wasser in etwa der doppelten Menge wie Bulgur bemessen]

Falafel • ein Bratling, der aus Kichererbsen und meistens Bulgur hergestellt wird und in der arabischen Küche sehr beliebt ist

Verwendung in der Küche • u.a. als Beilage zu Fleischgerichten oder Gemüse

› ALLES ÜBER COUSCOUS



Couscous richtig verarbeiten • Couscous wird ebenso aus Hartweizen hergestellt; man muss ihn normalerweise [Packungshinweise beachten] nur noch mit heißem Wasser [oder Brühe] übergießen und dann zugedeckt mindestens 10 min ausquellen lassen [etwa Tassen Couscous mit 3 Tassen Wasser oder Brühe, eventuell mit etwas Olivenöl]

Verwendung in der **Küche** • u.a. als Beilage zu Gemüse oder Fleisch

Taboulé [Hartweizensalat aus Nordafrika] • 250 g Couscous mit 1 EL Olivenöl verrühren und mit 250 ml kochendem Wasser übergießen und nun gut 2 min bedeckt ziehen lassen. Dann umrühren, mit Salz und Pfeffer würzen. Jetzt mit ½ Tasse kochendem Wasser übergießen und nochmals 2 min quellen lassen. Dies wiederholt man zwei- bis dreimal, bis das Korn weich ist. Währenddessen 1 Gurke, 2 Tomaten, ½ Bund Frühlingszwiebeln und entsteinte Oliven [Menge nach Geschmack] klein schneiden, dann 20 g Rosinen unterheben und alles gut vermengen. Anschließend 4 EL Olivenöl und 4 EL Zitronensaft darüber geben, zudem gehackte Kräuter [¼ Bund glatte Petersilie, 10 Minzblättchen, ½ Bund krause Petersilie]. Alles mit dem Couscous vermengen und nochmals mit Salz und Pfeffer, eventuell Paprika und Chili abschmecken.

› TIPPS UND INFOS

Bedeutung der Pflanzenteile des Weizens • Samen für Stärke, Eiweiß, Vitalgluten, Weizenkeime z.B. für Weizenkeimöl in Kosmetika etc., Weizenkleber als Viehfutter; Stroh als Energieträger, Faser und Einstreu

Freekeh • ist grün geernteter Weizen; kann man ähnlich wie Grünkern (= Dinkel) verarbeiten, z.B. zu Suppen, Salaten oder Pizzaauflage

Welternte • 2005 wurden weltweit 630 Mio. Tonnen Weizen geerntet; China [97 Mio. t], Indien [72 Mio. t] und die USA sind die 3 größten Produzenten, Deutschland liegt mit 23,6 Mio. Tonnen auf Platz 8

Züchtungen • eine moderne Kreuzung aus Roggen und Weizen kann auch in kühleren Gebieten angebaut werden, während normaler Weizen gemäßigt Klima liebt

Weizenbier • obergäriges Bier, das mindestens zur Hälfte aus Weizenmalz hergestellt werden muss [bei normalem Bier nimmt man ja nur Gerste], dazu kommen Hopfen, Wasser und Hefe; man unterscheidet Hefeweizen [naturtrüb mit Schwebstoffen] und Kristallweizen [klar]; der Alkoholgehalt liegt bei 5-6 Vol%



MAIS



Wer kennt Mais nicht. Man kann ihn sehr abwechslungsreich verarbeiten. Da er im Gegensatz zu anderem Getreide auch Vitamin A enthält, ist er besonders interessant.

Mais und Maismehl sind Grundnahrungsmittel [ja fast schon Rohstoffe] in eigentlich allen Erdteilen [an 3. Stelle nach Weizen und Reis]. Ob als Fladenbrot in Arabien, Maisbrei in Afrika oder Tortillas in

Lateinamerika, geröstete Maiskolben zum Steak oder Maisstärke in der Lebensmittelindustrie bei uns: Es gibt kaum Zubereitungsgrenzen. Die Indianervölker Amerikas [besonders im Andenhochland Perus] kennen Mais schon seit langer Zeit [wohl seit 9000 Jahren]. Nach Europa kam er vor etwa 500 Jahren. Bereits 1525 gab es in Spanien die ersten Maisfelder, nachdem Kolumbus die Pflanze nach Europa gebracht hatte.

› WISSENSWERTES

Urheimat • Mexiko

Hauptanbauländer heute • im Prinzip weltweit

Welternte • weltweit werden jährlich etwa 702 Mio. Tonnen Mais produziert, wobei die USA [282 Mio t], China [135 Mio. t] und Brasilien [35 Mio. t] die 3 Hauptproduzenten sind

Botanik • Systematik • gehört zur Familie der Süßgräser [wie Getreide]; wissenschaftlicher Name • *Zea mays*

Sorten • diverse Sorten mit verschiedenen Kornformen und Nährstoffgehalt; genutzt wird z.B. der Zuckermais [auch Speise- oder Gemüsemais] als Lebensmittel, der einen höheren Zuckergehalt als Futtermais besitzt, ebenso bei uns angebaut der Zahnmais [für Maismehl oder Futter] und Puffmais [für Popcorn]

Pflanze • Getreidegras mit Spross, der 2,5 m hoch und 6 cm dick werden kann; männlicher Blütenstand ist eine Rispe, weiblicher Blütenstand ein von Hüllblättern umgebener Kolben mit Längsreihen von Fruchtknoten [fadenförmige Griffel treten an der Kolbenspitze als "Maisbart" hervor]; wichtigstes Futtergetreide der Erde; Produkte wie Maiskeimöl, Maisstärke, Klebstoff; zur Herstellung von Filmen, Lacken, Dämmungen und Textilfasern sowie Öko-Verpackungsmaterial

Anbau • Sommergetreide [Aussaat im April/Mai, Ernte September bis November je nach Sorte]

Inhaltsstoffe • reich an Calcium, Eisen, Kalium, Phosphor, Vitamin C und A sowie Kohlenhydraten

Wirkung auf die **Gesundheit** • vollwertiger Energielieferant

Nährwert • 100 g enthalten 255 kJ [61 kcal]

› VERWENDUNG UND REZEPTE

Grundsätzliches • Häufig stellt man Maismehl oder Maisgrieß her, die in vielen Ländern als Brei verzehrt werden. Aber auch ganze Kolben von Zuckermais werden gegrillt oder gekocht als Beilage gereicht bzw. gekochte Maiskörner in Gemüsegerichten oder Salaten verarbeitet.

Mais **richtig verarbeiten** • Maiskolben zerstückeln oder Körner mittels Messer herauschaben und ca. 10-15 min in Wasser ohne Salz garen; alternativ auch lecker auf dem Grill

Tipp • Zuckermais so frisch wie möglich verwerten [oder Kühlware!], da sich sonst der Zucker schnell in Stärke umwandelt



Verwendung in der Küche • gegrillte Maiskolben sind lecker zu [gegrilltem oder gebratenem] Fleisch; als Gemüsebeilage oder in Salaten, Chili con Carne; Maismehl wird diverse lateinamerikanische Backwaren [Tortillas etc.], aber auch für Polenta [süß oder herzhaft, siehe unten]; als Beilage zu Fleischgerichten oder in der mexikanischen Küche überhaupt

Pop Corn • besondere Sorten auch als Pop Corn [Pop-Corn-Mais kaufen; gelingt in wenig Öl auch im geschlossenen Topf daheim]

Maiskuchen aus Kamerun • Maiskörner von 4-6 frischen Maiskolben ablösen und im Mixer zu Mus verarbeiten. Mus mit Erdnusspaste vermischen und salzen. Fertige Mischung in Alufolie wickeln [in Kamerun nimmt man Bananenblätter] und in wenig Wasser garen. Noch warm servieren.

Ugali aus Mais • 2 Tassen Wasser in kleinem Topf aufsetzen. Wenn es sprudelnd kocht, ½ TL Salz [knapp] hinzufügen. Kochplatte auf kleinste Stufe schalten und 1 Tasse Maisgrieß [Reformhaus] unter ständigem Rühren langsam zum kochenden Wasser hinzugeben. So lange rühren, bis ein dicker Brei entsteht (5-10 min). Fertig.

Mais-Grillspieße • Mit Scheiben von Zuckermais [15 min vorgekocht], Paprikaschoten, Zucchini und Speck lassen sich leckere Grillspieße bestücken.

Polenta • Das ist ein traditionelles italienisches und schweizerisches Gericht [ursprünglich der armen Bevölkerung]. Für das Grundrezept werden 500 g Maisgrieß [mehr oder weniger gekörnt] in 1½ Liter stark kochendes Salzwasser [etwa 1 EL Salz] gegeben [aus der Hand hineinrieseln lassen]. Nun die Hitze reduzieren und die Polenta mindestens 45 min kochen lassen, damit sie leicht verdaulich ist. Dabei muss ständig umgerührt werden. Sobald sie gar ist, wird sie mit Schwung auf ein großes, mit kaltem Wasser abgespültes Holzbrett – ein flacher Teller tut es auch – gestürzt. Die Polenta für kurze Zeit mit einem Tuch bedecken, anschließend auftragen und in Scheiben schneiden.

› TIPPS UND INFOS

wirtschaftliche **Bedeutung** • neben der Bedeutung als Lebensmittel benutzt man Mais u.a. auch zur Erzeugung von natürlichen, biologisch abbaubaren Dämmstoffen sowie vor Stößen schützenden Verpackungsmaterialien [letzte lassen sich sogar verzehren]; andere Maissorten auch als proteinreiches Viehfutter [Silomais] etc.

Verarbeitungsprodukte • zunächst werden aus dem geernteten Mais Maismehl bzw. Maisgrieß gewonnen, ebenso Maisstärke [Nebenprodukt: Corn gluten als Viehfutter]; daraus stellt die Lebensmittelindustrie u.a. Glukosesirup, Maiskeimöl, Popcorn, Polenta, Erdnussflips, Tortillas, Maispapier u.a. her

Biogas • seit 2005 wird Mais auch zur Biogasgewinnung benutzt

Genmais • Inzwischen sind mindestens 11% Mais weltweit gentechnisch verändert [z.B. Schädlingsresistenz]. Dessen Verwendung ist umstritten. Im Eine Welt Laden erhältst Du natürlich keinerlei Produkte mit gentechnisch verändertem Mais.



ANDERES GETREIDE

Viele Getreide sind seit Urzeiten bekannt und werden so seit Jahrtausenden als menschliches Grundnahrungsmittel nahezu weltweit kultiviert so auch Roggen, Hafer, Dinkel, Gerste oder Hirse. Unsere Getreidearten gehören meist zur Familie der Süßgräser [Poaceae]. Sie enthalten meist weit über 50% Kohlenhydrate, außerdem Fette und Eiweiße, Mineralien und Vitamine.

HIRSE



Was ist **Hirse**? • Hirse ist eine Sammelbezeichnung für mehrere Getreidearten und seit Jahrtausenden [Afrika, China] genutzt. Die Hirse bei uns im Handel ist die **Rispenhirse** [Panicum miliaceum] mit geschältem Korn, kleine, goldgelbe Kügelchen. Früher wurde sie in großem Umfang bei uns als "Brot des armen Mannes" angebaut. Hirse galt als Symbol der Fruchtbarkeit und wurde zu Hochzeiten und zum Jahresanfang traditionell als Hirsebrei gereicht. Die Hirse ist eine anspruchslose Pflanze, die auch mit wenig Wasser auskommt und auch noch dort Ertrag bringt, wo andere Getreidearten nicht mehr gedeihen. In vielen Gebieten Asiens, Afrikas, Nord- und Südamerikas ist sie noch heute das wichtigste Nahrungsmittel. Außerdem gibt noch die **Kolbenhirse** [Setaria italica; meist als Vogelfutter], die **Sorghumhirse** [Andropogon sorghum; Futter-, Brei- und Industriepflanze], die **Perlhirse** [Pennisetum glaucum; eine Kolbenhirse mit maisähnlichem Wuchs; wichtige Breihirse Afrikas] und einige weitere Arten.

Inhaltsstoffe der Hirse • hochwertiges Eiweiß, komplexe Kohlenhydrate, verschiedene Vitamine: Vitamin B₁, Vitamin B₂, Niacin, Pantothensäure, Vitamin B₆, Biotin, Folsäure, Mineralstoffe (z.B. Eisen, Silicium) und Spurenelemente; Energiegehalt von 20 g [1 EL] 71 kcal bzw. 296 kJ

Zubereitung • Hirse wird meist als geschältes ganzes Korn angeboten. Man kann sie wie Reis kochen, zu Brei oder Suppen verarbeiten. Hirse [200g in 700 ml Wasser, Milch oder Brühe] nach Grundrezept mit einer halbierten Zwiebel und unter Zugabe von Salz und Majoran kochen. Zwiebel entfernen. Unter die fertige Beilage Butterflocken unterheben, zum Schluss mit gehackter Petersilie bestreuen.

Hirsens eignen sich nicht zum Brot backen, da ihnen Klebereiweiß fehlt.

ROGGEN



Alles über **Roggen** • Der Roggen [Secale cereale] ist eine in gemäßigten Breiten sehr häufige Getreideart. Es gibt Sommer- und Winterroggen [letzterer meistens bei uns in Mitteleuropa angebaut]. Roggen ist meist Fremdbefruchter, da männliche und weibliche Blüten zu verschiedenen Zeiten reifen [im Gegensatz zu Weizen oder Gerste]. Obwohl Roggen weltweit einen Anteil von unter einem Prozent bei den Getreidesorten ausmacht, stellt er bei uns aber ein wichtiges Brotgetreide dar. Man verwendet Roggen auch als Tierfutter und nachwachsenden Rohstoff sowie seit langem zur Alkoholherstellung [Korn, Wodka].

Wirkung auf die **Gesundheit** • Roggen ist besonders reich an Folsäure. Vollkornbrot enthält extrem viele Ballaststoffe und ist vitaminreich. Auch der hohe Lysinanteil [eine Aminosäure] machen ihn für die Ernährung wertvoll, ebenso viele Mineralien, Ballaststoffe und Vitamine.

HAFER



Informationen über **Hafer** • Hafer [Avena] ist eine ganze Pflanzengattung innerhalb der Familie der Süßgräser. Es sind stets einjährige krautige Rispengräser.

Nutzung • Hafer ist nicht nur wichtiges Tierfutter, sondern in Form von Müsli, Haferflocken, Hafergebäck oder Haferbrei auch für die menschliche Ernährung interessant.

gesundheitliche Wirkung • Hafer wirkt vorbeugend bei Herz- und Gefäßerkrankungen [z.B. Arteriosklerose], senkt den Cholesterinspiegel und reguliert den Blutdruck. Besonders auch Diabetiker finden in Hafer ein wertvolles Nahrungsmittel, da er den glykämischen Index senkt. Zudem wirkt er beruhigend. Man schreibt seine gesundheitlichen Wirkungen u.a. auf die Anteile an Kieselsäure und Mineralien, aber auch mehrfach ungesättigten Fettsäuren zurück.

GERSTE



Mehr über **Gerste** • Sie [Hordeum vulgare] ist ein bis zu 1,2 m hohes Süßgras mit Ähren [die Fruchtstände], die sehr lange Grannen haben. Erkennen kann man sie auch daran, dass die Blatt-Öhrchen den Stängel vollständig umschließen. Man unterteilt Gersten in zwei- und mehrzeilige Gersten. Zweizeilige Gerste entwickelt pro Ansatzstelle nur ein Korn, das

kräftig und voll ausgeprägt wird. Bei den mehrzeiligen Formen treten drei Körner pro Ansatzstelle auf, die aber nicht so kräftig sind.

Geschichte • Ursprungsgebiete sind der Vordere Orient und die östliche Balkanregion. Die ältesten Nachweise der Gerste lassen sich bis 10500 v. Chr. zurückdatieren. Während des Mittelalters war die Gerste als ertragreiches Viehfutter geschätzt. Gerste ist eines der klassischen Getreide der Antike und ist vor mehr als 8000 Jahren im Zweistromland und am Nil angebaut worden.

Bedeutung • Man verwendet Gerste als Tierfutter, aber auch für Gerstenmehl, Grütze und Graupen. Besondere Verarbeitungsformen sind Malzkaffee sowie Bier.

Wirkung auf die **Gesundheit** • Flavonoide in der Gerste gelten als krebsvorbeugend. Gerstenschösslinge wirken fiebersenkend und entwässernd.

DINKEL



Was ist **Dinkel**? • Der Dinkel [*Triticum aestivum* subsp. *spelta*] ist eine Urform des heutigen Weizens und war lange Zeit fast in Vergessenheit geraten, wird aber insbesondere im ökologischen Landbau immer häufiger angebaut. Er verträgt raueres Klima und ist resistenter gegenüber vielen Krankheiten oder Schädlingen als Weizen. Das Dinkelkorn sitzt fester und geschützter in den Spelzen als beim Weizen. Daher erfordert die Verarbeitung einen zusätzlichen

Arbeitsschritt, das Entspelzen.

Verwendung • Dinkelmehl kann überall anstelle von Weizenmehl eingesetzt werden. Zum Teil wird ihm eine größere gesundheitliche Verträglichkeit zugeschrieben. Menschen, die allergisch auf Weizen reagieren, können versuchen, Weizen durch Dinkel zu ersetzen. Trotz höherem Kleberanteil ist die Backfähigkeit von Dinkelmehl schlechter. Auch die Eiweiße sind empfindlicher. So wird Gebäck schon relativ schnell trocken und hart. Dennoch können wir inzwischen wieder viele Produkte kaufen, sogar Dinkelnudeln. *Auch Dinkel enthält Gluten und ist für Menschen mit Zöliakie nicht geeignet.*

Geschichte • Dinkel war schon vor 15.000 Jahren als Kulturpflanze im südwestlichen Teil Asiens bekannt.

Was ist **Grünkern**? • Grünkern ist zu früh (also grün) geernteter Dinkel. Historisch war er aus der Not heraus entstanden, als Dinkel nach vielen Regenperioden nicht richtig reifte. Das grüne Korn muss trocknen (auch in einer Pfanne über Feuer möglich). Dann kann man es z.B. zu Suppe (der Klassiker), Salaten, Pizza oder auch zu vegetarischer „Wurst“ verarbeiten.

TRITICALE



Triticale ist eine eigene Getreidegattung. Es handelt sich im Wesentlichen um eine **Kreuzung aus Weizen** (weiblicher Partner) **und Roggen** (männlicher Partner). Die Ähren haben bis zu 5 cm lange Grannen. Weltweit wurden 2013 14,5 Mio. Tonnen davon produziert, wobei Polen, Deutschland und Frankreich die Hauptanbaugebiete sind. Der Ertrag gegenüber Roggen und Weizen ist höher. Triticale ist recht winterhart und wächst auch auf Sandböden sowie in klimatisch

ungünstigen Regionen und ist vergleichsweise anspruchsarm. Mehr als die Hälfte wird als **Futtergetreide** genutzt, ein weiterer Teil für die Herstellung von **Bioethanol** (z.B. als Lösungsmittel und Treibstoffzusatz). Für Backwaren ist Triticale nicht gut geeignet (Stärke verkleistert schlecht).

Negativ ist, dass durch hohe Anfälligkeit gegenüber Pilzen wie bei Roggen und Weizen auch viele Chemikalien (z.B. Fungizide) zum Einsatz kommen.

EMMER und EINKORN

Emmer (auch Zweikorn) und **Einkorn** sind urtümliche (d.h. alte Weizenarten, die kaum züchterisch behandelt wurden) **Spelzgetreide** (ähnlich wie Dinkel); die Spelzen werden erst in der Mühle entfernt. Man nutzt die Arten wohl schon seit 10.000 Jahren. Beide gehören zur **Gattung Weizen** (*Triticum*).

Einkorn [*Triticum monococcum*] • aus jedem Absatz der Ährenspindel wächst nur 1 Korn, das von der Spelze fest umschlossen ist

Emmer [*Triticum dicoccum*] • jedes Ährchen besitzt 2 Körner („Zweikorn“), die fest von den begrannten Spelzen umschlossen sind

Pflanzenmerkmale • lange Halme mit wenig Standfestigkeit (Höhe bis zu 1,50 m); recht robust gegenüber Schädlingen – eignen sich gut für den biologischen Anbau; recht anspruchslose Pflanzen; wachsen auch auf nährstoffarmen Böden; Erträge sind aber nicht so gut

Gesundheit • werden von vielen Menschen besser vertragen als Weizen; enthalten beide mehr Vitamine, Mineralstoffe und Eiweiße als herkömmlicher Weizen

Verarbeitung • „Milchreis“ aus Einkorn; Bier aus Einkorn; Emmer-Risotto; Mehl von Einkorn und Emmer für Nudelprodukte (z.B. Spaghetti) und Backwaren, Bratlinge und Salate, Biere und Schnäpse

Die Wildformen beider Arten, aber auch domestizierte Formen werden u.a. im arabischen Raum sowie in Südeuropa und jetzt auch wieder bei uns angebaut.

KAMUT

Kamut (*Triticum turgidum subsp. turanicum*; auch Kamuth oder Khorasan-Weizen genannt) ist eine alte Sorte des Sommer-Weizens, der vermutlich aus Hartweizen und Weizenwildformen hervorging.

Anbauggebiete heute • z.B. arabischer Raum, Iran, Irak, Kaukasus, Russland, USA

Verwendung • in gleicher Weise wie Weizen und Dinkel (z.B. in Form von Mehl, Flocken oder Grieß für Teigwaren, Backwaren, CousCous, Bulgur); leicht nussiges Aroma

Inhaltsstoffe • mehr Vitamine und Mineralien als herkömmlicher Weizen, hoher Gehalt an Eiweißen und ungesättigten Fettsäuren

Hinweis • enthält wie andere Weizenarten Klebereiweiß (Gluten) – daher für Menschen mit Zöliakie (Glutenunverträglichkeit) nicht geeignet

GETREIDEPRODUKTE

Roggen	Mehl, Brot, Brötchen, Tierfutter
Weizen	Mehl, Brot, Brötchen, Grieß, CousCous, Nudeln, Kuchen/Kekse, Saitan*
Gerste	Bier, Graupen, Grieß, Malzbier, Tierfutter
Mais	Mehl, Speisestärke, Pop Corn, Grieß, Polenta, Tierfutter, Cornflakes
Hafer	Mehl, Haferflocken, Tierfutter

* Saitan = „Weizenfleisch“

BINDEMITTEL

Experiment ☛ Verrühre 1 TL **Weizenmehl** (o.a.) in kaltem Wasser. Lass' es einige Minuten stehen.

☞ Ergebnis: Mehl löst sich nicht in kaltem Wasser. Es setzt sich ab. Mehl enthält hauptsächlich Stärke.

Experiment ☛ Verrühre 1 TL **Speisestärke** in kaltem Wasser. Lass' es stehen.

☞ Ergebnis: Stärke löst sich kaum in kaltem Wasser, aber etwas besser als Mehl. Sie setzt sich großteils ab.

Experiment ☛ Verrühre 1 EL **Stärke** in kaltem Wasser. Gib die Mischung unter Rühren zu 125 mL kochendem Wasser.

☞ Ergebnis: Stärke verkleistert. Sie bindet die Flüssigkeit bei Hitzezufuhr. Merke: **Beim Binden mit Stärke Kochgericht nur kurz aufkochen lassen.**

Experiment ☛ Verrühre 1 EL **Mehl** in kaltem Wasser. Gib die Mischung unter Rühren zu 125 mL kochendem Wasser.

☞ Ergebnis: Mehl bindet die Flüssigkeit. Es enthält Stärke und Klebereiweiß (Gluten) des Getreidekorns. Merke: **Mehl 5–8 Minuten garen lassen (oder vorher Mehlschwitze herstellen).**

Experiment ☛ Selbst gemachter **Tapetenkleister**: ¼ L Wasser und 80 g Mehl mit dem Schneebesen verrühren, im Topf unter Rühren zur einheitlichen Masse ohne Klumpen kochen. In ein Einweckglas gießen, abkühlen lassen (im Kühlschrank 14 Tage haltbar). Klebe damit Papier- oder Tapetenstücke zusammen

Bindemittel. Einteilung nach ihrer Feinheit ...

feine Bindemittel	mittlere Bindemittel	grobe Bindemittel
Stärke	Grieß	Reis
Mehl	Sago	Graupen
Soßenbinder	Perlgraupen	grobe Haferflocken
	feine Haferflocken	



MEHL

Mehl. Einteilung der Mehltypen.

Mehltype = Mineralstoffgehalt (*laut DIN-Norm*)

Beispiel: Type 405 → 450 mg Mineralstoffe in 100 g Mehl

Je höher die Typennummer, umso mehr Schalenbestandteile (Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe) und desto gesünder.

Vollkornmehl → *besonders gesund, sehr dunkel*

Enthalten alle Kornbestandteile (keine Typenzahl), also auch den Keimling
→ für spezielle Vollkornbrote

Mehl hoher Typenzahl → *sehr kräftig im Geschmack, kleine Kornreste, sehr grob*

z.B. Weizenbackschrot Type 1700, Roggenbackschrot Type 1800
→ für Vollkornbrote

Mehl mittlerer Typenzahl → *dunkler, kräftiger im Geschmack*

z.B. Weizenmehl Type 1050, Roggenmehl 1150, Dinkelmehl Type 1050
→ für Mischbrote

Mehl niedriger Typenzahl → *hell, feinporig*

z.B. Weizenmehl Type 405 oder 550, Dinkelmehl 630
→ für Backwaren wie Kuchen, Brötchen, Weißbrot, Kekse

Mischbrote enthalten mehrere Mehlsorten.

Einige Mehlbeispiele und ihr Einsatz ...

Type 405 → hellstes Weizenmehl mit den besten Backeigenschaften und geringem Eigengeschmack

Type 812 → Grundweizenmehl für helle und dunkle Mischbrote

Type 1050 → dunkles, stärker ausgemahlenes Weizenmehl; reich an Mineral- und Ballaststoffen; besonders für Mischbrote oder herzhaftere Backwaren geeignet

Type 1150 → Roggenmehl zur Herstellung von Graubrot; wird gern mit Weizenmehl gemischt

Mahlen von Getreide.

Die 4 Feinheitsgrade unterscheiden sich nach der Größe der Getreidekornteilchen.

Mehl	Dunst	Grieß	Schrot
.....	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Back- und Teigwaren, Saucenbinder	Teigwaren, Hefebackwaren, Strudel	Grießbrei, Desserts, Grießklößchen	Vollkornbrot, Müsli

Die Schalenrückstände (vor allem Samen- und Fruchtschale) nach dem Sieben eines Mehls nennt man **Kleie**.



Inhaltsstoffe von Brot.

Ein Roggenmischbrot enthält beispielsweise ...
Eiweiße, Stärke, viele Ballaststoffe, ist fettarm sowie Quelle für Vitamin B₁, Phosphor, Kupfer, Mangan und Zink

PSEUDOGETREIDE

Lebensmittel, die man zwar ähnlich wie Getreide verarbeitet oder zubereitet, bezeichnet man oft als **Pseudogetreide**. Sie gehören aber nicht zur Familie der Süßgräser. Günstig für Menschen mit Zöliakie (Glutenunverträglichkeit) ist, dass Quinoa, Amarant oder Buchweizen **glutenfrei** sind.

QUINUA



Quinoa [Quinoa] gilt als Quelle besonderer Kräfte, nicht nur bei Inkas und Azteken, und hat einen außergewöhnlich hohen Eiweißgehalt. Trotz Aussehens der Körner handelt es sich aber nicht um eine Getreideart.

Quinoa [Quinoa; spricht Kinua], das Wunderkorn der Inka [oder "Mutter der Getreide" im Inkareich genannt], ist weit verbreitet in Lateinamerika und wird seit 5000 Jahren von den Indios in den Anden angebaut. Quinoa wurde von den Inkas den Göttern als Opfergabe angeboten. Nach langer "Vergessenheit" erlangt Quinoa bei uns wieder einen guten Ruf. Da es glutenfrei ist, nimmt man Quinoa auch in der Diätküche. Außerdem sind die Proteine günstig zusammengesetzt, so dass damit tierisches Eiweiß fast ersetzt werden kann.

› WISSENSWERTES

Urheimat • Andenregionen

Botanik • Systematik • kein Getreide, sondern ein Reismeldengewächs

Pflanze • bis 2,5 oder 3 m hoch; an der Spitze tausende Körnchen [Samen; etwa stecknadelkopfgroß]

Klima • gedeiht noch bis 4000 m Höhe; Frost, Trockenheit, große Nässe sowie raues Klima machen der Pflanze nichts aus und stets sind reiche Erträge sicher

Ernte • nach 7 Monaten werden im März/April Stauden abgeschnitten, getrocknet, nach 3 Wochen mittels Stock gedroschen und gesiebt; Aufbewahrung in Säcken

Sorten • viele Arten [weiß, gelb, orange oder tiefrot]

Inhaltsstoffe • extrem reich an Eiweißen [13,81 g je 100 g Quinoa], essentiellen Aminosäuren, aber auch viele Fette, Spurenelemente, Calcium und Eisen; Körner mit giftiger Schutzschicht umhüllt

Wirkung auf die **Gesundheit** • sehr gut verträglich [insbesondere auch bei Glutenunverträglichkeit ein vollwertiger Getreideersatz]

Vorsicht • Jedes Samenkörnchen ist von einer bitteren Saponin-Schicht umhüllt, die Vögel vom Naschen abhält [daher vor dem Kochen stets mehrfach waschen, um so die Samenhaut zu entfernen, damit Durchfall vermieden wird; Quinoa aus dem Weltladen oder Reformhaus ist mittels Entseifungsmaschine schon vorgewaschen und getrocknet; auch Rösten entfernt die Außenschale].

› VERWENDUNG

Verwendung in der **Küche** • nach Belieben pikant oder süß verarbeitbar; Samen wie Reis oder Hirse; die Körner sind ideale Beilage zu herzhaften Gerichten, in Form von Mehl für Backwaren, Süßspeisen und Aufläufe, Herstellung von Kindernahrung und Suppen



› TIPPS UND INFOS

wirtschaftliche **Bedeutung** • Samenkörner als Grundnahrung; frische Blätter als Salat oder wie Spinat zubereitet und holzige Stängel als Brennmaterial; Waschlauge eignet sich zum Waschen von Haaren, Kleidung oder Schafswolle; Reste nach dem Dreschen als Futter für Lamas

beim **Einkauf...** • solltest Du Bio-Ware erwerben [siehe Weltladen oder einige Handelsketten und Reformhäuser]

› REZEPTE

Quinoa Grundrezept • Für 2 Personen als Beilage etwa 50 g Quinoa nutzen; Körner unter heißem Wasser zur Entbitterung sehr gründlich, eventuell mehrmals waschen [zu viel Saponine können Durchfall verursachen] und ggf. Steinchen aussortieren; dann mit 2 bis 2½-facher Menge Wasser ca. 15-20 min köcheln lassen, ähnlich wie Reis [Packungshinweise beachten; Salz erst am Schluss zusetzen] Für Süßspeisen ist oft Mehl erforderlich. Dazu werden die Körner in einer [elektrischen] Kaffeemühle gemahlen.

Quinoa Teller • Zutaten für 4 Personen: Bund Suppengrün, 1 Zwiebel, Knoblauch, Pfeffer, Kümmel, 1 EL Öl, 0.5 kg Rindfleisch (Lamm), 8 Tassen Wasser, 0.25 kg Quinoa, 0.25 kg geschälte Erbsen, 10 mittelgroße Kartoffeln, Salz, Oregano, gehackte Petersilie
Zubereitung: Suppengrün putzen und zerkleinern. Zwiebeln, Pfeffer, Knoblauch und Kümmel in Öl andünsten. Gewürfeltes Fleisch zufügen, anbraten und mit Wasser ablöschen. Nach 15 Minuten gewaschene Quinoa, Erbsen und Kartoffelviertel zufügen. Nach weiteren 25 min mit Salz, Oregano, Petersilie abschmecken und servieren.

Quinoa Küchlein mit Käse • Zutaten: ¾ Tasse Quinoa, 6 EL Parmesankäse, 2 Eier, 5 EL Weizenmehl, 1 gehackte Zwiebel, 1 Bund Petersilie gehackt, 1 Tasse Öl (Margarine), Salz

Zubereitung: Mehl in etwas Wasser lösen. Mit gekochter Quinoa, Käse, Zwiebel, Petersilie, geschlagenen Eiern mischen und salzen. Kleine Pfannkuchlein in Öl braten.

Quinoa mit Eiern und Tomate • Zutaten: 2 EL Margarine, 1 Knoblauchzehe gehackt, 1 Zwiebel gehackt, 3 Tassen Tomaten gehackt, 1 TL Salz, Pfeffer, Oregano, 6 Eier, 6 Tassen Quinoa gekocht

Zubereitung: Zwiebel und Knoblauch in Margarine anbraten. Tomaten und Gewürze dazu, 5 Minuten sanft schmoren, geschlagene Eier hinzufügen, umrühren, stocken lassen. Mit heißer Quinoa servieren.

Quinoa Kekse • Zutaten: 6 EL Öl, 2 1/2 Tassen Mehl, 1 Tasse Quinuamehl (fertig gekauft bzw. Körner in elektrischer Kaffeemühle mahlen), 1 Tasse Zucker, ½ Tasse gehackte Erdnüsse, 1 EL Orangenschale, 1 TL Salz, 1 TL Backpulver, 2 EL Honig, 1 Eigelb

Zubereitung: Eigelb leicht schlagen. Alle Zutaten mischen, Plätzchen auf gefettetem Blech 10 Minuten bei guter Hitze backen.

Quinoa Palatschinken mit Mangosauce • Zutaten [für Palatschinken]: 50 g fein gemahlener Quinoa, 1 EL fein gemahlener Dinkel, 125 mL Milch oder Sojamilch, 1 Ei, 1 Prise Salz, Kokosflocken; außerdem Mangomus, Backfett

Zubereitung: Alle Zutaten zu einem Teil verrühren. Nun eine Stunde stehen lassen zum Ausquellen. In Fett die Palatschinken backen. Mit Mangomus bestreichen, zusammenrollen und mit Kokosflocken bestreuen.



ANDERES PSEUDOGETREIDE

AMARANT



Eine weitere sehr ursprüngliche Pseudogetreideform mit hohem Ernährungswert, die Quinoa oder auch Hirse ähnelt, ist **Amarant** (auch Amaranth, Fuchsschwanz; siehe Pflanzengattung **Amaranthus** mit etwa 70 Arten vor allem in Amerika). Allein in Nordamerika gibt es ca. 40 Arten, wo der Garten-Fuchsschwanz [Amaranthus caudatus; „Inka-Weizen“; indianische Bezeichnung Kiwicha] sehr verbreitet über ganz Amerika ist. Wie Quinoa ist Amaranth ebenso ein

Fuchsschwanzgewächs. Manche Amaranthusarten kennen wir auch als Zierpflanzen in einheimischen Gärten.

Pflanze • meist einjährig, Blütenstände vielblütig; meist recht anspruchslos und auf Ödland wachsend; Samen feinkörnig

Nutzung • ähnlich wie Quinoa und Reis; z.B. für Süßspeisen, als gekochte Beilage; gepoppt auch in Schokoladen und Müsli

BUCHWEIZEN



Buchweizen ist die Gattung **Fagopyrum** aus der Familie der Knöterichgewächse. Über 15 Arten sind in Ostafrika, Europa und Asien verbreitet. Da Buchweizen glutenfrei ist, wird er gern von Menschen mit Zöliakie genutzt.

Pflanze • ein- oder mehrjährige Arten; meist anspruchslosere Pflanzen, aber frostempfindlich

Inhaltsstoffe • Stärke, Eiweiße (mit sämtlichen essentiellen Aminosäuren), Mineralstoffe (Eisen, Zink u.a.), Salicylaldehyd u.a. aromatische Verbindungen (liefern das spezielle Buchweizenaroma) und sekundäre Pflanzenstoffe (insbesondere Polyphenole)

Nutzung • Herstellung von Mehl, Grütze und Schrot; Verwendung für Brei, Polenta, Pfannkuchen, Pasteten oder Nudeln; grüne Pflanzenteile und Blüten enthalten Stoffe, die in der Medizin genutzt werden (z.B. bei Venenleiden und zur Senkung erhöhten Blutzuckerspiegels)

Zum Brotbacken ist Buchweizen nicht geeignet.

Die Buchweizenkrankheit kann auftreten, wenn man zu viel ungeschälten Buchweizen verwendet (roter Farbstoff der Schale). Dabei wird die Haut empfindlicher gegenüber Sonnenlicht. Bei geschältem Buchweizen passiert das nicht.

KARTOFFELN



Die besonders auch bei uns fast allseits beliebte Kartoffel ist eines der wichtigsten Grundnahrungsmittel überhaupt und wird weltweit in 130 Ländern angebaut. Und dies hat seine Gründe.

› WISSENSWERTES

Herkunft • Urheimat sind die Andenländer Südamerikas und wird dort seit 2000 Jahren kultiviert [und von Indios bereits seit 8000 Jahren genutzt, da Kartoffeln auch auf nährstoffarmen Böden noch gedeihen, wo Getreide schon kaum noch wächst]

Geschichte bei uns • Mitte 16. Jahrhundert durch Spanier nach Europa gebracht [zunächst als Garten und Zierpflanze, seit der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts auch als Nahrungsmittel, nachdem Friedrich der Große von Preußen den Nahrungswert der Kartoffel erkannt hatte und einen Befehl zum Kartoffelanbau im ganzen Land erließ]; in der Anfangsphase des Anbaus kam es oft vor, dass Menschen die Beeren aßen [statt die unterirdischen Knolle] und sich so stark vergifteten; Ernährung mit Kartoffeln begünstigte im 19. Jh. das rasante Bevölkerungswachstum in Europa
Hauptanbauländer heute • fast weltweit [auch in kälteren Gebieten]

Botanik • wissenschaftlicher Name • *Tuberosum solanum*
Systematik • ähnlich wie Tomaten, Paprika oder Auberginen ein Nachtschattengewächs

Pflanze • Kartoffeln sind verdickte Teile der unterirdischen Sprosse [Ausläufer] der einjährigen Kartoffelpflanze [dienen eigentlich der Speicherung von Reservenernährungsstoffen]; oberirdisch krautige Pflanze

Blüten und Früchte • Blüten im Sommer je nach Sorte weiß, rosa oder zartblau, aus der sich grüne bis rote Beeren mit je ca. 100 Samen entwickeln [grüne Beeren und Pflanzenteile sind stark giftig]

Sorten • Farbe der Knolle je nach Sorte weißlich, gelblich, ockergelb, hellrot bis violett; Fleisch meist weiß oder gelb; fest kochende, vorwiegend fest kochende und mehlig kochende Sorten [weltweit ca. 5000 verschiedene Sorten]

Inhaltsstoffe • enthalten 75% Wasser, bis zu 20% Stärke, 1.8% wertvolle Eiweiße, Kalium, Calcium, Magnesium, Phosphor, Eisen, Vitamine B1, B2, B6, C, K, Niacin, Panthotensäure

Wirkung auf die **Gesundheit** • sehr nahrhaft und gut bekömmlich; auch bei Diäten ideal; schnell sättigend

Nährwert • 100 g enthalten gekocht 784 kJ [187 kcal], frittiert oder gebraten wesentlich mehr, als Püree weniger; etwa 140 bis 200 g Kartoffeln werden täglich empfohlen [je nach körperlicher Tätigkeit]

› VERWENDUNG UND REZEPTE

Kartoffeln richtig **vorbereiten** • Kartoffeln gut waschen und wunschweise schälen [junge Kartoffeln sollte man wegen des besseren Aromas und wertvoller Inhaltsstoffe keinesfalls schälen, höchstens nach dem Kochen bzw. Braten]

Verwendung in der **Küche** • Kartoffeln kann man gekocht [mit oder ohne Schale], frittiert [z.B. Kroketten, Pommes frites], gegrillt, gebacken [Folienkartoffel] oder gebraten genießen, ebenso als Auflauf, in Form von Chips oder auch als klassische Kartoffelsuppe [dem Ideenreichtum bei der Zubereitung sind kaum Grenzen gesetzt]; Sättigungsbeilage zu Fleisch, Wild, Geflügel und Fisch, für Klöße, als Röst- oder Bratkartoffeln, in Eintöpfen und Kartoffelsalaten etc.

Grillkartoffel • Backblech mit Backpapier belegen und dieses mit Olivenöl bestreichen. Frisch geschnittenen Thymian und Rosmarin dazu streuen sowie etwas Salz. Junge Kartoffeln halbieren und mit Schnittfläche ins Öl stellen. Nun mindestens 20 min im Backofen bei ca. 180 °C bzw. im Heißluftgrill garen. Mit gebratenen Baconstreifen, rohen oder angebratenen Lauchzwiebelringen und gehackter Petersilie oder Kerbel servieren. Restöl vom Backpapier darüber gießen. Zum Schluss salzen und gut pfeffern.

Polnische Sauerkrautsuppe [Krapusniak] • 250 g Schweinebauch in 1 cm dicke Würfel schneiden. 2 Zwiebeln schälen und hacken. Eine Lauchstange putzen, längs halbieren, waschen und in Streifen schneiden. 2 Karotten und 2 Kartoffeln in feine Würfel oder Stäbchen schneiden. In einem Topf 1 EL Öl erhitzen. Schweinebauch und Zwiebel darin anbraten. Karotten und Kartoffeln zugeben und mit 1 l Gemüse- oder Fleischbrühe aufgießen und 30 min köcheln lassen. 350 g Sauerkraut sowie den Lauch in die Suppe geben und nochmals 10 min garen. Suppe mit Salz und Pfeffer abschmecken.

› TIPPS UND INFOS

wirtschaftliche **Bedeutung** • heute werden jährlich etwa 7 Mio. Tonnen allein in Deutschland als beliebtes Grundnahrungsmittel geerntet

Tipps • Kartoffeln niemals roh genießen, auch Grünverfärbungen bitte sehr großzügig wegschneiden [giftiges Alkaloid Solanin enthalten]. Auch keimende Kartoffeln enthalten viel von diesem Gift (am besten nicht essen oder in die Erde stecken). Vor dem Kochen nicht zu lange im Wasser liegen lassen, da so viele Mineralien und Vitamine verloren gehen. Die Schale kann [außer bei älteren Exemplaren] dranbleiben und wird erst nach dem Kochen entfernt [bei jungen Kartoffeln sogar mitessbar].

die richtige **Wahl** 

mehlig kochend	vorwiegend fest kochend	fest kochend
für Eintöpfe, Kartoffelpüree, Kroketten oder Klöße	eignen sich universell für fast alle Kartoffelgerichte	für Salz-, Pell-, Brat- oder Grillkartoffeln

Lagerung • dunkel und kühl [Keller]; Lichtzufuhr vermeiden, um Solanin-Bildung sowie Keimung zu verhindern

Alternative • Versuche es statt mit normalen Kartoffeln einmal mit Süßkartoffeln [Bataten], [siehe weiter unten](#).



MANIOK



Maniok [auch **Cassava** genannt] ist wegen des hohen Stärkegehaltes des weißen Fruchtfleisches für Millionen von [meist armen] Menschen ein wichtiges Grundnahrungsmittel [und zudem auch hochwertiges Tierfutter].

› WISSENSWERTES

Urheimat • stammt aus Zentral- und Südamerika [in Peru bis Südmexiko sowie der Karibik seit Jahrtausenden genutzt]

Hauptanbauländer heute • Mittel- und Südamerika, Asien, Afrika; besonders in Brasilien, Nigeria und Thailand angebaut

Pflanze • 2-5 m hoher mehrjähriger Strauch mit Wurzeln, die bis zu 10 kg schwere spindelförmige oder zylindrische braune Knollen sind [welche innen weißes "Frucht"-Fleisch enthalten]

Nutzung • bis zu 30 cm lange braune Wurzelknollen der buschigen Staude [können jahrelang im Boden ohne zu verderben überdauern; Verwendung ähnlich wie Kartoffeln] sowie Blätter [als Gemüse] nutzbar; Inneres der Knollen weiß oder gelb und fest

Geschmack • neutral oder mehlig

Inhaltsstoffe • wenig Vitamine; nur etwas Calcium, Phosphor und Vitamin C; aber reich an Stärke und Eiweißen

Vorsicht • Wegen **Blausäuregehalt** Maniok niemals roh verzehren!! [also kochen, rösten, zu Mehl verarbeiten ...]

Wirkung auf die **Gesundheit** • als Energielieferant

Nährwert • 100 g enthalten 546 kJ [130 kcal], also weniger als Kartoffeln

› VERWENDUNG UND REZEPTE

Maniok **richtig vorbereiten** • Maniokwurzel kann man schälen, halbieren, die harte Mittelvene entfernen und in Stücke geschnitten 20 min kochen [Salzwasser], oder auch kalt in Scheiben bzw. Streifen geschnitten frittieren [z.B. Erdnussöl] und mit Knoblauchsatz würzen; auch Maniokmehl ist erhältlich

Verwendung in der **Küche** • gekocht wird Maniok mit Chilisauce, Olivenöl, Petersilie oder Knoblauch gereicht, oder zu Fischgerichten mit Butter bestrichen oder gepfeffert

Maniokmehl • wird oft in einer Pfanne unter Rühren 10 min goldgelb geröstet, dann Butter hinzugegeben sowie Salz; diese Streusel werden noch heiß gegessen [das Ganze lässt sich auch mit Zwiebeln, Bacon, Kräutern etc. verfeinern]

Maniokchips • sind ein leckerer "Ersatz" für Kartoffelchips

Maniok gebacken • Maniok können auch im Backofen in Alufolie zubereitet werden. Dazu wird die Knolle mit Schale gegart. Anschließend halbiert man die Knolle quer. Crème fraîche mit frisch gehackten Zwiebeln und Schnittlauch mischen und die geöffnete Knolle füllen. Sofort servieren. [Das geht auch mit gekochten Wurzeln.]

Rosmarin-Maniok • Für 4 Personen 3 Maniokknollen schälen und waschen. In Stücke schneiden und zusammen mit 2 gehackten Knoblauchzehen und Salz nicht zu weichkochen. Die gekochten Maniokstücke in eine Schüssel geben und mit Pfeffer sowie Zitronensaft kräftig würzen. 3 frische und fein gehackte Rosmarinzwige vorsichtig untermischen. Als Beilage reichen. [Alternativ kann man vor dem Würzen mit Pfeffer und Zitrone die Maniokstücke in etwas Öl bzw. Butter leicht anschwemmen oder anbraten.]

› TIPPS UND INFOS

wirtschaftliche Bedeutung • Grundnahrungsmittel in vielen Ländern



BATATE



Wem die übliche Kartoffel zu langweilig ist, findet heute in vielen Gemüseregalen Alternativen; neben Topinambur, Yamswurzel oder Maniok nicht zuletzt **Süßkartoffeln [Batate]** in diversen Formen und Farben. Sie schmecken süßlich-exotisch und lassen sich gekocht oder gebraten verarbeiten. Mit unserer Kartoffel sind sie botanisch nicht verwandt. Sogar Pommes kann man damit herstellen.

› WISSENSWERTES

Urheimat • stammt aus Südamerika

Hauptanbauländer heute • fast überall [besonders Tropen, Subtropen] und sogar in Europa angebaut

Botanik • wissenschaftlicher Name • *Ipomoea batatas* [Synonym: Süßkartoffel];

Verwandschaft • botanisch **nicht** mit unserer Kartoffel verwandt

Pflanze • Windengewächs

Frucht • Wurzelgemüse; bis zu 3 kg schwere und bis 30 cm lange Knollen; gelbe, rote, braune und weiße Sorten mit leicht mehligem, süßlich schmeckendem weißem, gelben oder lachsfarbenen Fruchtfleisch

Geschmack • kartoffelähnlich, aber leicht süßlich

Inhaltsstoffe • reich an Stärke, Vitamin A und C, Carotin sowie mehr Wasser als Kartoffeln [deswegen weniger lange haltbar]

Wirkung auf die **Gesundheit** • Energielieferant [da Sättigungsbeilage]

Nährwert • 100 g enthalten 401 kJ [96 kcal]

› VERWENDUNG UND REZEPTE

Batate **richtig vorbereiten** • am besten erst nach dem Kochen schälen [mehr Geschmack!]

Verwendung in der **Küche** • kann wie Kartoffel zubereitet werden [kochen, frittieren, braten, backen]; wegen der Schleimstoffe schmecken sie gebraten besser als gekocht; sehr mehlig kochend [daher nicht zu lange kochen]

Gebackene Süßkartoffel • die Süßkartoffel mit Öl beträufeln und in Folie 30 min im Backofen backen bzw. ungeschälte Süßkartoffelstücke wie Bratkartoffeln zubereiten

Gebratene Süßkartoffeln • Rote Süßkartoffeln schälen [Sparschäler] und in Scheiben schneiden. Wie normale Bratkartoffeln [Zwiebeln, Olivenöl, Gewürze] braten. Als Beilage zu Fleischgerichten

Nussige Süßkartoffeln • Für 4 Personen 2 große gelbe Süßkartoffeln [1 kg] waschen und ungeschält in Stücke schneiden. 50 g Butter in einer Pfanne erhitzen, die Batate-Würfel dazu geben und mit schwarzem Pfeffer aus der Mühle würzen. Kartoffelwürfel anbraten und mit 150 mL Gemüsebrühe ablöschen. Dann zugedeckt 10 min garen. 75 g Walnuskerne grob hacken und unter die Kartoffeln mischen. Mit Kresse garniert servieren.

› TIPPS UND INFOS

wirtschaftliche Bedeutung • in einigen Regionen der Welt ein Grundnahrungsmittel

Lagerung • trocken, luftig und dunkel lange Zeit lagerbar [bei etwa 5°C]

Besuche unsere Webseiten Früchte sowie Gemüse. Denn dort findest Du u.a. ein Früchte- sowie ein Gemüselexikon jeweils als PDF – Datei.



Das kleine Lexikon der Grundnahrungsmittel ist ein Service von Deinem...

EINE WELT LADEN

Weißwasser

Für gerechten Handel und Ökologie.

sowie der gemeinnützigen

INITIATIVE EINE WELT FÜR ALLE e.V.

So erreichst Du uns ...

EINE WELT LADEN
02943 Weißwasser, Kirchstraße 2

Öffnungszeiten

Montag – Donnerstag 9 bis 12 und 15 bis 18 Uhr,
Freitag 10 bis 13 sowie 15 bis 18 Uhr

Telefon **03576 2529029**

eMail post@eineweltladen.info

Internet www.eineweltladen.info

Wir freuen uns auf Deinen Besuch.

Quellen: Für unser Lexikon nutzten wir folgende Informationsquellen ...

Internet → gepa.de, el-puente.de, fair4you-online.de, fairtrade.de, fairtrade-deutschland.de, wikipedia.de, lebensmittellexikon.de, pixabay.de, openclipart.org, reishunger.de, planet-wissen.de

Literatur und Informationsmaterialien ↓

- Produktinformationen der GEPA, von El Puente und DWP sowie von Rapunzel [Flyer, Broschüren aus verschiedenen Jahren, Infos auf Produktverpackungen]
- Kann ich die Welt retten?, Katrin Schüppel, Verlag an der Ruhr 2009, Unterrichtsmaterial
- Be my guest, Cornelsen Verlag Berlin 2012, Arbeitsmaterialien zur Nachhaltigkeit
- Die internationale Speisekammer, Lebensmittelkunde von A-Z, Dorling Kindersley Ltd. London, SDK Verlags GmbH Stuttgart 1991
- Astrid Steidl, Iss dich schlau!, Clevere Ernährung für Kinder und Teenager, Nymphenburger in der F.A. Herbig's Verlagsbuchhandlung GmbH München, 2014
- Lebensmittel-Warenverkaufskunde [Rebholz, Birk u.a.; Verlag Dr. Max Gehlen, Bad Homburg, 1994
- Exotisches Gemüse, Verlag Edition XXL GmbH 2002
- Indisch kochen, Gräfe und Unzer GmbH München 1994
- Kochen mit Quinoa. Wunderkorn der Inka. El Puente GmbH Nordstemmen

