

Inhalt

Inhalt	1	Milchsäure - ein wertvolles Gärungsprodukt	48
Einleitung	2	5 am Tag - die Gesundheitskampagne mit Biss	49
Von den Anfängen der Gemüsekultur bis heute	3	Nitrat in Lebensmitteln	50
Wussten Sie schon, dass...	5	Gemüse in der Küche	54
Produktion und Verbrauch	6	Tipps zur schonenden Vor- und Zubereitung	54
Gemüseanbau in Baden-Württemberg	6	Geeignete Garverfahren für Gemüse	55
Verbrauch	7	Tipps zum Garen von Gemüse	58
Gemüse aus Baden-Württemberg	8	Einkauf, Haltbarkeit und Lagerung von Frischgemüse	59
Regionale Siegel – eine Orientierungshilfe	8	Tipps für den Einkauf von Frischgemüse	59
Das Qualitätszeichen „Gesicherte Qualität mit Herkunftsangabe“	8	Qualitätsnormen und Handelsklassen	60
Das Bio-Zeichen Baden-Württemberg	9	Kennzeichnung	61
		Tipps zur Lagerung von Frischgemüse	62
Gemüsearten aus heimischer Produktion	10	Fragen rund um das Gemüse	64
Blattgemüse	10	Literatur	69
Fruchtgemüse	12	Rezepte	70
Knollen- und Wurzelgemüse	19	Suppen	70
Kohlgemüse	25	Hauptgerichte	72
Stängelgemüse	30	Beilagen	77
Zwiebelgemüse	34	Rohkost und Salate	79
Blattsalate	36	Gemüsekekchen	82
Wildgemüse	38	Nährwertangaben zu den Rezepten	83
Gemüse in der Ernährung	41	Anhang	84
Gemüse als Mineralstoffquelle	41	Ausgewählte Inhaltsstoffe wichtiger Gemüsearten	84
Gemüse als Vitaminspender	43	Gemüse-Saisonkalender für Baden-Württemberg	86
Gemüse als Gesundbrunnen – bioaktive Substanzen	44	Haltbarkeit und Lagerung von Gemüse im Haushalt	87
Ballaststoffe - alles andere als unnötiger Ballast	45		
Sekundäre Pflanzenstoffe – Inhaltsstoffe mit vielfältigem gesundheitlichen Nutzen	46		

Einleitung

Gemüse ist ein Sammelbegriff für krautige Pflanzen bzw. Pflanzenteile, die als Nahrungs- oder Würzmittel roh, gekocht oder konserviert verzehrt werden können. Die meisten Gemüsearten sind einjährige Gewächse. Kartoffeln, Pilze und trockene ausgereifte Samen wie z.B. die Samen der Hülsenfrüchte (Trockenerbsen, Trockenbohnen) oder Getreidekörner werden definitionsgemäß nicht dem Gemüse zugeordnet.

Gemüse ist ein wichtiger Bestandteil einer ausgewogenen Ernährung. Bei einem geringen Energiegehalt liefert es reichlich Mineralstoffe, Vitamine und Sekundäre Pflanzenstoffe. Aufgrund

seines Ballaststoffgehaltes verfügt es zudem über einen hohen Sättigungswert. Täglich verzehrt, fördert es Gesundheit und Wohlbefinden. Die Wirkungen sind dabei umso ausgeprägter, je ausgereifter und frischer das Gemüse gegessen wird.

Gemüse aus heimischem Anbau ist an Frische unschlagbar. Ausgereift geerntet, gelangt es dank kurzer Transportwege schnell zum Verbraucher. Vom ersten Spinat und Rhabarber im Frühjahr – über Salat, Spargel, Rettich, Kohlrabi, Lauch, Tomaten, etc. – bis zur umfangreichen Palette an Kohl und Rüben im Winter, hat heimisches Gemüse das ganze Jahr Saison.

Von den Anfängen der Gemüsekultur bis heute

Die Anfänge des Gemüseanbaus lassen sich bis ins frühe Altertum zurückverfolgen. In Babylonien wurde Gemüse bereits auf bewässerten Feldern kultiviert. Von den fruchtbaren Ebenen zwischen Euphrat und Tigris breitete sich der Anbau in umliegende Regionen aus.

Die ältesten Berichte über die Kultur und Nutzung von Lauchgewächsen stammen aus Ägypten. Hier gehörten Zwiebeln und Knoblauch zur Volksernährung und wurden schon zur Zeit der ersten Dynastie (3.400 v. Chr.) verzehrt. Auch wusste man schon damals um die Heilwirkungen des Knoblauchs.

Spätestens seit 2.000 v. Chr. bauten ebenfalls die Ägypter – später auch die Römer und Griechen – Erbsen, Dicke Bohnen, Gurken, Kürbisse, Gartensalate, Endivie, Sellerie und Petersilie an. Frühe Berichte über die Kultur von Kohllarten und Spargel stammen aus dem griechisch-römischen Altertum.

Mit den römischen Siedlern kamen die ersten Gemüsearten über die Alpen. Lauch, Zwiebeln und Knoblauch sind seit dem 5. Jh. in Deutschland bekannt. Im frühen Mittelalter folgten ebenfalls aus dem Mittelmeerraum Kohl, Wirsing, Mangold und Radieschen.

Kaiser Karl der Große (747-814) erließ in seiner berühmten Landgüterverordnung *Capitulare de villis et curtis imperialibus* Bestimmungen über den allgemeinen Anbau von Gemüse. In dieser Verordnung sind 73 verschiedene Nutzpflanzen, hierunter viele Arzneipflanzenarten, aufgelistet, die fortan in den Gärten der kaiserlichen Landgüter gepflanzt werden sollten. Diese Landgüterverordnung prägte die Gestaltung vieler Bauergärten teils bis in die heutige Zeit.

Einen ebenfalls bedeutenden Beitrag zur Entwicklung des Gemüsebaus in Deutschland leisteten die Mönche. Sie brachten von ihren Mutterklöstern südlich der Alpen zahlreiche Ableger und Samen mit, um ihre auf Selbstversorgung ausgelegten Klostergärten zu bereichern. Neben dem Gemüse- und Obstanbau beschäftigten sie sich intensiv mit der Kultur von Heil- und Gewürzpflanzen. Auf der Insel Reichenau entwickelte sich der von ihnen eingeleitete Gemüsebau zu einem dominierenden Wirtschaftszweig, der auch heute noch das Wirtschaftsleben der Inselbewohner prägt.

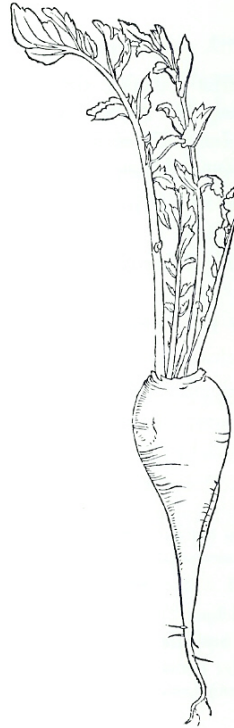
Der gärtnerische Gemüsebau und -handel ist ein noch junger Wirtschaftszweig. Er entstand zunächst verbrauchsorientiert vor den Toren größerer Städte. Mit der Entwicklung immer schnellerer und preiswerterer

Transportmöglichkeiten sowie der steten Verbesserung der Lagerungsbedingungen, tritt heute die Entfernung des Anbauers zum Verbraucher zunehmend in den Hintergrund. Frisches Obst und Gemüse, nicht nur aus Staaten der EU sondern auch aus Ländern wie Ecuador, Marokko, Ägypten, Israel oder Neuseeland, haben längst ihren Einzug in die Regale unserer Supermärkte gehalten.

Restauration

Das süße Zeug ohne Saft und Kraft!
Es hat mir all mein Gedärm erschlafft.
Es roch, ich will des Henkers sein,
wie lauter welke Rosen und Kamille-
blümlein.
Mir ward ganz übel, mauserig, dumm,
ich sah mich schnell nach was Tüchtigem
um,
lief in den Garten hinterm Haus,
zog einen herzhaften Rettich aus,
fraß ihn auch auf bis auf den Schwanz,
da war ich wieder frisch und genesen
ganz.

Eduard Mörike (1804 - 1875)



Wussten Sie schon, dass...

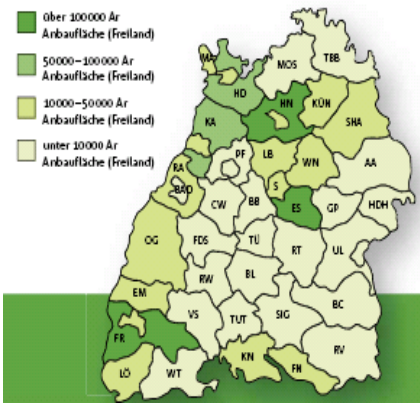
- ... der regelmäßige Verzehr von Obst und Gemüse das Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen und Krebs wirksam vermindern kann?
- ... Baden-Württemberg in Deutschland Spitzenreiter im Unterglasgemüseanbau ist?
- ... der hierzulande beliebte Eissalat so heißt, weil er früher von seiner Heimat Kalifornien auf Eisstapeln in andere Staaten der USA transportiert wurde?
- ... grüner Paprika nach dem Reifeprozess rot wird?
- ... die Tomate das in Deutschland am meisten verzehrte Gemüse ist?
- ... die inzwischen kaum noch kultivierte Pastinake bis Mitte des 18. Jh. zu den wichtigsten Grundnahrungsmitteln in Deutschland zählte?
- ... Sauerkraut von den Seeleuten früher als wirksames Mittel gegen Skorbut (Vitamin C-Mangel) verwendet wurde?
- ... Eissalat der inzwischen in Deutschland am häufigsten verzehrte Blattsalat ist?
- ... Feldsalat die flächenmäßig wichtigste Kultur im Unterglasanbau in Baden-Württemberg darstellt?
- ... die Südeuropäer 2 - 3 mal mehr Gemüse essen als die Deutschen?
- ... Dämpfen das nährwertschonendste Garverfahren ist?
- ... Knoblauch bis zur Entdeckung des Penicillins das wichtigste Mittel zur Bekämpfung bakterieller Erkrankungen war?

Produktion und Verbrauch

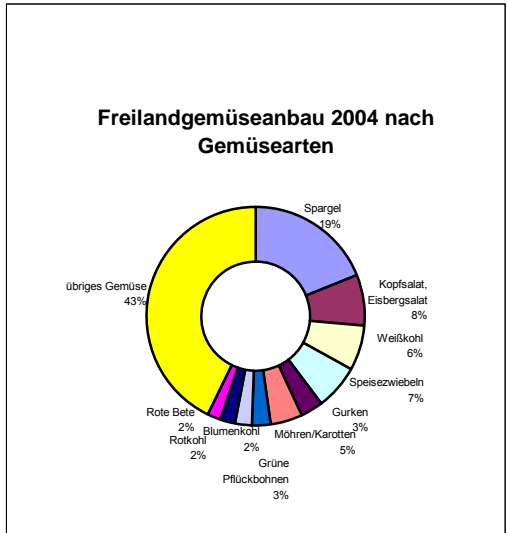
Gemüseanbau in Baden-Württemberg

Günstige klimatische Verhältnisse in weiten Teilen Baden-Württembergs wie z.B. in der Oberrheinebene, im Bodenseegebiet, im Großraum Stuttgart und Heilbronn sowie gute Absatzmöglichkeiten und Verbrauchernähe ließen hier eines der bedeutendsten Gemüseanbaugebiete in Deutschland entstehen.

Die baden-württembergischen Gemüserzeuger bewirtschafteten im Jahr 2004 insgesamt 9.091 ha im Freiland.



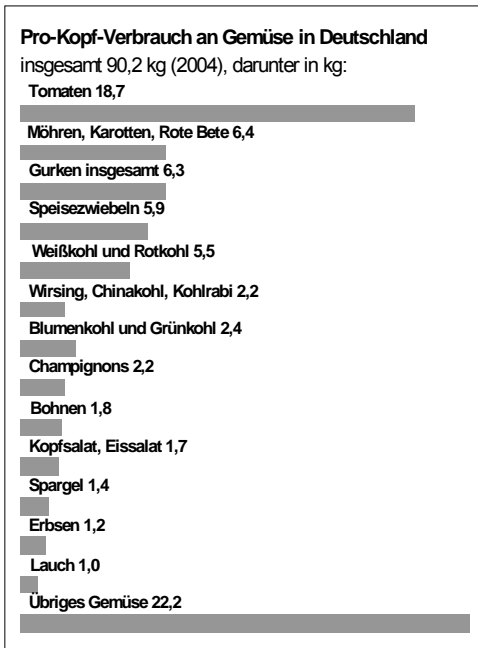
Unter dem vielseitigen Gemüsesortiment dominierten Spargel, Kopfsalat, Weißkohl, Speisezwiebeln, Möhren/Karotten und Gurken.



Der Gemüseanbau unter Glas ist zur Ergänzung des Marktangebotes aus dem Freiland besonders während des Winterhalbjahres von großer Bedeutung. Im Jahr 2004 wurde auf einer Fläche von 460 ha Gemüse in Gewächshäusern einschließlich Folienhäusern und Frühbeeten kultiviert. Dies entspricht einem Anteil von etwa 35 % an der gesamten Unterglasfläche Deutschlands. Damit ist Baden-Württemberg Spitzenreiter im Unterglasanbau. Die flächenmäßig größte Bedeutung hatte Feldsalat, gefolgt von Tomaten, Salatgurken und Kopfsalat.

Verbrauch

In Deutschland hat sich der jährliche Pro-Kopf-Verbrauch an Gemüse in den letzten 50 Jahren gut verdoppelt. Er liegt derzeit bei rund 90 kg. Innerhalb der EU bewegt sich Deutschland damit dennoch im unteren Mittelfeld.



geführt wurde (5,8 Mio. Tonnen), war dennoch höher als die gesamte deutsche Gemüseerzeugung (3,3 Mio. Tonnen). Der Selbstversorgungsgrad lag bei 41 %. Die wichtigsten Ursprungsländer für frisches Gemüse waren Spanien und Holland mit etwa 70 % der Einfuhrmenge, gefolgt von Italien, Frankreich und Belgien mit weiteren rund 20 %. Neben frischem Gemüse, v.a. Tomaten, Salatgurken und Paprika, wurde auch eine erhebliche Menge verarbeitetes Gemüse nach Deutschland eingeführt. Die wichtigsten Verarbeitungsprodukte waren Pilze als Nasskonserven aus den Niederlanden sowie geschälte Tomaten aus Italien.

In den Mittelmeerländern wird 2 - 3 mal mehr Gemüse verzehrt.

Mit der Zunahme des Verbrauchs an Gemüse ist nicht nur ein Anstieg der Gemüseimporte, sondern auch der heimischen Gemüseproduktion festzustellen: Die Menge an Frischgemüse, die 2003 nach Deutschland ein-

Gemüse aus Baden-Württemberg

Regionale Siegel – eine Orientierungshilfe

Gemüse und Gemüseerzeugnisse aus Baden-Württemberg sind am eindeutigsten an Herkunftszeichen erkennbar. Hierunter fallen z.B. das Qualitätszeichen „Gesicherte Qualität mit Herkunftsangabe Baden-Württemberg“, das „Biozeichen Baden-Württemberg“ oder geographische Markennamen wie „Filderkraut“ (von den Fildern), „Reichenau-Gemüse“ oder „Schwetzinger Spargel“.

Das Qualitätszeichen „Gesicherte Qualität mit Herkunftsangabe“

Dieses Qualitätszeichen ist eine Weiterentwicklung des seitherigen, im Jahre 1989 eingeführten „Herkunfts- und Qualitätszeichens Baden-Württemberg (HQZ)“. Es dient der besonderen Kennzeichnung von Erzeugnissen der baden-württembergischen Land- und Ernährungswirtschaft. Zeichenträger ist das Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum. In den Richtlinien sind Herkunft, Erzeugung, Qualität und Kontrolle der Lebensmittel geregelt.



Das Qualitätszeichen „Gesicherte Qualität mit Herkunftsangabe Baden-Württemberg“ für Gemüse und Gemüseerzeugnisse garantiert:

- **eindeutige Herkunft** der Gemüserohstoffe aus Baden-Württemberg,
- **umweltschonende Erzeugung** gemäß den Richtlinien für den integrierten und kontrollierten Anbau in Baden-Württemberg. Diese umfassen:
 - systematische Aufzeichnungen über alle Einzelparzellen,
 - regelmäßige Bodennährstoffuntersuchungen und Düngung nach Nährstoffbilanz,
 - jährliche Untersuchung des Nitratgehaltes (N_{\min}) im Boden,
 - Verzicht auf die Ausbringung von Klärschlamm und klärschlammhaltigen Düngemitteln,
 - Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln nur bei Bedarf und nur solche Mittel, die nützlich-schonend und für Wasserschutzgebiete zugelassen sind,
 - Einführungsschulung für Betriebsleiter,
 - Betriebsanerkennung durch eine Prüfkommision,

- regelmäßige Teilnahme des Betriebsleiters an Weiterbildungs- und Informationsveranstaltungen sowie Felderbegehungen.
- **hohe Qualität** durch besondere Regelungen bzgl. Handelsklassen und Qualitätsnormen, welche für jede Gemüseart gesondert festgelegt sind. Die Produkte müssen hierbei höhere Qualitätsstandards erfüllen, als in den jeweiligen Fachgesetzen vorgesehen sind.
- **weitestgehende Gentechnikfreiheit der Produkte** durch Ausschluss aller Erzeugnisse, die nach EG-VO kennzeichnungspflichtige, gentechnisch veränderte Organismen (GVO) enthalten.
- **regelmäßige Kontrollen** von Herkunft, Anbau und Qualität.

Das Bio-Zeichen Baden-Württemberg

Lebensmittel aus dem ökologischen Land- und Gartenbau in Baden-

Württemberg können zusätzlich mit dem Bio-Zeichen Baden-Württemberg gekennzeichnet werden. Das Zeichen wurde vom Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum gemeinsam mit der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau und Vertretern der Lebensmittelverarbeitung und -vermarktung entwickelt.



Das Bio-Zeichen Baden-Württemberg garantiert:

- Die eindeutige Herkunft der Lebensmittelrohstoffe aus Baden-Württemberg.
- Die Erzeugung und Verarbeitung der Lebensmittel nach den Vorgaben der EU-Verordnung über den Ökologischen Landbau.
- Die Produktion der Biolebensmittel aus vollkommen umgestellten landwirtschaftlichen Betrieben, die einem der anerkannten Verbände des Öko-Landbaus angehören.

Der ökologische Land- und Gartenbau stellt eine besonders umweltfreundliche und nachhaltige Form der Landwirtschaft dar. Vorrangiges Ziel ist die Erzeugung von hochwertigen Lebensmitteln bei weitgehender Schonung der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft. Natürliche Lebensprozesse sollen gefördert und Stoffkreisläufe weitgehend geschlossen werden.

Durch eine vielseitige Fruchtfolge wird die Bodenfruchtbarkeit gefördert, der Unkrautbesatz unterdrückt und dem Befall mit Krankheiten und Schädlingen vorgebeugt. Die Verwendung von chemisch-synthetischen Stickstoffdüngern und leicht löslichen Phosphaten ist verboten. Auch dürfen keine chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden.

Gemüsearten aus heimischer Produktion

Nach den nutzbaren Pflanzenteilen lassen sich die einzelnen Gemüsearten unterschiedlichen Gruppen zuordnen (*siehe Tabelle*), wobei bei einigen Gemüsearten wie beispielsweise Sellerie auch unterschiedliche Pflanzenteile als Gemüse genutzt werden.

Einteilung der Gemüsearten

Blattgemüse	Fruchtgemüse	Knollen- und Wurzelgemüse
Chicorée Mangold Spinat Salate	Auberginen Gartenbohnen Gartenerbsen Gemüsepaprika Gurken Kürbis Tomaten Zucchini Zuckermais	Knollensellerie Kohlrübe Meerrettich Möhren/Karotten Pastinaken Radieschen Rettich Rote Bete Schwarzwurzeln Speiserübe Wurzelpetersilie
Kohlgemüse	Stängelgemüse	Zwiebelgemüse
Blumenkohl Brokkoli Chinakohl Grünkohl Kohlrabi Rosenkohl Rötkohl Weißkohl Wirsing	Knollenfenchel Rhabarber Spargel Stangensellerie	Lauch Zwiebeln - Speisewiebeln - Knoblauch - Schalotten
Weltweit werden mehr als 300, in Deutschland rund 60 Gemüsearten angebaut. Diese Tabelle erhebt somit keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit. Es sind ausschließlich die auf den folgenden Seiten beschriebenen Gemüsearten aufgelistet.		

Blattgemüse

Als Blattgemüse werden Gemüsearten bezeichnet, von denen die Blätter oder blattartigen Pflanzenteile verzehrt werden. Definitionsgemäß gehören hierzu auch Blattsalate (*siehe Seite 36*) und Küchenkräuter.

Chicorée – *Cichorium intybus var. foliosum*

(*Salat-, Bleich-, Treibzichorie*)

Chicorée ist eng verwandt mit der Wurzelzichorie, deren Wurzel geröstet und gemahlen bis nach dem zweiten Weltkrieg als Kaffeeersatz diente. Aus heimischer Produktion kommen die Sprossen von Oktober bis März auf den Markt.

Chicorée wird aus der Wurzel der Salatzichorie entweder in Erdkultur oder im Wasserbecken als Wasserkultur unter Lichtausschluss getrieben. In lichtdichten Kartons verpackt, gelangt er auf den Markt. Schon geringe Lichtmengen führen zum Vergilben oder Vergrünen der äußeren Blätter. Je grüner die Sprossen sind, desto bitterer schmecken sie. Die Färbung des Chicorées ist somit entscheidend für die Qualität. Dennoch ist stets eine geringe Menge des Bitterstoffes *Intybin* enthalten, der dem Gemüse seinen typisch bitteren Geschmack verleiht. Beim Einkauf sollten deshalb

Exemplare mit knackig weißen Blättern und blassgelbem Rand bevorzugt werden. Die Sprossen lagern am besten im Dunkeln, z.B. im Gemüseschrank des Kühlschranks. Dort bleiben sie mehrere Tage frisch.

In der Küche kann Chicorée roh als Salat oder gekocht verwendet werden. Beliebt ist er in Mischsalaten mit Orangen, Äpfeln und Ananas. Heutige Chicoréesorten sind bitterstoffarm, so dass bei der Vorbereitung das Herausschneiden des unteren bitterstoffreichen Schachtes nicht mehr nötig ist.

Mangold – *Beta vulgaris*

Mangold war bis Anfang des 20. Jahrhunderts ein hochgeschätztes Gemüse – weit bekannter als Spinat. Je nach Blattausbildung unterscheidet man zwischen dem Blatt- oder Schnittmangold, der ähnlich wie Spinat zubereitet wird und dem Rippen-, Stiel- oder Stängelmangold, dessen große Stiele sich auch zur Herstellung spargelähnlicher Gerichte eignen.

Mangold schmeckt kräftiger und würziger als Spinat. Sein mitunter erdiger, etwas herber Geschmack lässt sich durch Zugabe von Milch, Sahne oder Käse mildern. Er eignet sich als Beilage zu Fleisch-, Fisch- und Eierspeisen sowie zur Bereitung herzhafter Kuchen und Aufläufe. Aus den Blättern lassen sich Rouladen mit pikanten Fleisch- oder Getreidefüllungen wickeln.

Mangold wird ab Juni angeboten. Nach der Ernte sind die Blätter nur kurze Zeit haltbar. In ein feuchtes Tuch gewickelt, können sie im Gemüseschrank des Kühlschranks bis zu 2 Tage aufbewahrt werden.

Spinat – *Spinacia oleracea*

Dank der modernen Tiefkühlindustrie ist Spinat heute ein wirtschaftlich bedeutendes Gemüse. Mit Hilfe besonderer Spinaterntemaschinen werden die Blätter von den Feldern der Vertragsanbauer direkt zum Verarbeitungsbetrieb gebracht und unverzüglich zur Frostung verarbeitet. Durch die kurze Zeitspanne von der Ernte bis zur Frostung bleiben die wertvollen Inhaltsstoffe weitgehend erhalten.

Spinat eignet sich als Beilage für Eier-, Fleisch- und Fischgerichte sowie zur Bereitung pikanter Aufläufe und Gemüsekekchen. Im zeitigen Frühjahr ausgesäter Frühlingsspinat ist sehr zart. Seine Blätter finden Verwendung in Rohkostsalaten und als Bestandteil grüner Kräutersaucen. Die Herbst- und Wintersorten bilden fleischigere, herber schmeckende Blätter.

Von März bis November wird Spinat aus heimischem Freilandanbau angeboten. Für eine Mahlzeit rechnet man pro Person rund 500 g. Nur knackige Blätter ohne Blütenstände sind von guter Qualität. In ein feuchtes Tuch gewickelt und kühl gelagert, bleiben sie maximal 2 Tage frisch.

Spinat zählt wie Mangold, bestimmte Blattsalatarten, Fenchel, Rote Bete, Radieschen und Rettich zu den von Natur aus nitratreichen Gemüsearten. Durch Beachtung spezieller Hinweise bzgl. Einkauf, Vorbereitung und Verarbeitung nitratreicher Lebensmittel kann der Nitratgehalt jedoch erheblich reduziert und somit Spinat bedenkenlos verzehrt werden (*siehe Seite 50*). Gichtpatienten und Personen mit hohen Harnsäurewerten sollten nicht allzu häufig Spinat verzehren, denn Spinat zählt neben Spargel und Erbsen zu den wenigen purinreichen pflanzlichen Lebensmitteln.

Fruchtgemüse

Fruchtgemüse ist ein Sammelbegriff für die Früchte einjähriger Pflanzen. Hierzu zählen z.B. Paprika, Zucchini, Erbsen, Bohnen, Zuckermais und die wie Obst verwendeten Melonen.

Aubergine – *Solanum melongena*

(*Eierfrucht, Spanische Eier, Melanzanapfel*)

Auberginen benötigen im Mittel 20°C für ihr Wachstum. In den wärmeren Gebieten Deutschlands gedeihen sie auch im Freiland. Der Markt wird nahezu ausschließlich mit Gewächshausware beschickt.

Auberginenpflanzen gehören wie Tomaten, Paprika und Kartoffeln zu den Nachtschattengewächsen. Die Früchte des hiesigen Marktes sind

meist länglich glänzend und von violetter Farbe. Im reifen Zustand fühlen sie sich prall an und geben auf leichten Druck nach; die Kerne sind noch weiß und weich. Das samenreiche, schwammige Fruchtfleisch erscheint trotz eines Wassergehaltes von 92 % recht saftarm. Unter Sauerstoffeinwirkung verfärbt es sich schnell braun.

Auberginen haben einen neutralen bis leicht bitteren Geschmack. Sie entwickeln ihr typisches Aroma bei der Zubereitung mit Fett. In Scheiben geschnitten werden sie gegrillt, geschmort oder in Olivenöl gebraten und eignen sich so als Vorspeise oder Beilage.

Gartenbohne – *Phaseolus vulgaris*

Die Gartenbohne wird v.a. gefroren oder als Nasskonserve angeboten, kommt aber auch frisch in den Handel. Nach der Wuchsform unterscheidet man Buschbohne und Stangenbohne.

Die **Stangenbohne** – *Phaseolus vulgaris ssp. vulgaris var. vulgaris* – ist eine Schlingpflanze, die breite flachovale oder rundovale Hülsen bildet. Sie ist sehr ertragreich, muss aber von Hand geerntet werden. Zum Wachstum benötigt sie Stützhilfen in Form von Drähten, Schnüren oder Stangen. Sie wird v.a. für den Frischmarkt angebaut.

Die **Buschbohne** – *Phaseolus vulgaris* ssp. *vulgaris* var. *nanus* – ist eine niedrige, strauchig wachsende Pflanze. Sie hat eine kürzere Reifezeit und bringt geringere Erträge, kann jedoch maschinell geerntet werden. Sie wird zu einem großen Teil für die Weiterverarbeitung in der Konserven- und Tiefkühlindustrie kultiviert.

Je nach Hülseneigenschaften (Farbe, Form, Länge, Qualität) unterscheidet man:

- **Prinzessbohnen:** Sie werden gepflückt, wenn sie noch jung und zart sind. Sie haben kurze Hülsen und enthalten kleine, dünne Samen.
- **Delikatessbohnen:** Sie sind etwas größer, aber immer noch sehr zart.
- **Brechbohnen:** Sie sind dickfleischig und rundhülsig. Sie lassen sich leicht in mundgerechte Stücke brechen.
- **Grüne Bohnen:** Das sind die grünblau- und violethülsigen Formen der Busch- und Stangenbohne. Die Hülsen bleiben bzw. werden beim Kochen grün.
- **Wachsbohnen, Butterbohnen oder Gelbe Bohnen:** Sie zeichnen sich durch einen höheren Karotingehalt aus, dem die Hülsen ihre gelbe Farbe verdanken. Sie sind äußerst zart und eignen sich deshalb vorzüglich für Salate.

Aus heimischer Freilandproduktion sind Bohnen von Ende Juni bis Anfang Oktober, aus dem Gewächshaus bereits ab Mai im Handel. Sie sind relativ teuer, da die Ernte für den Frischmarkt von Hand erfolgt. Frische Hülsen sind fest und knackig. Beim Umbiegen brechen sie glatt durch und hinterlassen dabei eine saftige Bruchstelle. Ohne Kühlung halten sie sich im Sommer nur wenige Stunden. Im Gemüsefach des Kühlschranks können sie bis zu zwei Tage aufbewahrt werden.

Gedünstet, geschmort oder gekocht eignen sich Gartenbohnen als Beilage sowie für Suppen und Eintopfgerichte. Für Salat werden sie gekocht bis sie gerade zart werden, mindestens jedoch 15 Minuten und dann unter kaltem Wasser abgeschreckt.

Bohnen dürfen nicht roh verzehrt werden. In rohem Zustand enthalten sie die giftige Eiweißverbindung *Phasin*, die Brechdurchfall und blutige Dünndarmentzündungen hervorrufen kann. Durch ca. 15-minütiges Garen oder Milchsäuregärung wird das *Phasin* zerstört und verliert damit seine Giftigkeit.

Nach dem Verzehr von Bohnen treten bei empfindlichen Personen häufig Blähungen auf, die durch Beigabe verdauungsfördernder Gewürze wie Bohnenkraut gemildert werden können.

Gartenerbse – *Pisum sativum* ssp. *sativum*

In Deutschland werden Erbsen ausschließlich im Freiland kultiviert. Der größte Anteil der Ernte wird in der Lebensmittelverarbeitung zur Herstellung von Nasskonserven und Tiefkühlware verwendet. Nur ein kleiner Teil kommt als Frischware in den Handel.

Gartenerbsen sind als Frischgemüse sehr teuer, da ihre Ernte äußerst arbeitsaufwändig von Hand erfolgt. Aus heimischem Anbau werden sie von Juni bis September angeboten. Von 1 kg Frischerbsen bleiben nach dem Auspalen (dem Herauslösen der Körner aus den Hülsen) nur 300 - 400 g für den Verzehr übrig. Frische Erbsen haben eine glatte grüne Hülse. Nur ganz frisch und jung schmecken die Körner zart, saftig und süß. Nach dem Pflücken reifen sie schnell nach und verlieren hierbei an Farbe und Geschmack. Erbsenkörner deshalb möglichst bald verzehren. Ausgepalt können die Körner gar nicht, in der Hülse dagegen max. 2 - 3 Tage im Kühlschrank aufbewahrt werden.

Erbsen garen am schonendsten in wenig Salzwasser mit einer Prise Zucker und einem Stück Butter. „Solo“ oder als Mischgemüse eignen sie sich als Beilage zu Fleischspeisen, in Salaten sowie für Suppen und Eintopfgerichte.

Eine Besonderheit sind die Zuckerbörsen (Zuckerschoten, Kaiserschoten), deren winzige Körner mitsamt der äußerst zarten, fleischigen Hülsen verzehrt werden. Mit ihrem feinen, süßen Aroma gelten sie als Delikatesse. Sie werden wie grüne Bohnen zubereitet.

Gemüsepaprika – *Capsicum annum* var. *grossum*

Gemüsepaprika ist eine äußerst wärme- und lichtliebende Pflanze. In Deutschland ist ihr Anbau nur im Gewächshaus lohnend. Die Früchte werden von Mai bis Oktober angeboten.

Entsprechend der Form unterscheidet der Handel zwischen länglichen (spitzen), blockigen oder flachrunden Schoten, die in unterschiedlichen Farben angeboten werden. Grüne Paprikaschoten werden je nach Sorte bei fortschreitender Reife an der Pflanze gelb, orange und schließlich rot oder wechseln gleich von grün zu rot.

Frische Früchte sind glatt, fest und glänzend. Sie sind sehr kälteempfindlich. Bereits ein zu kühler Transport kann schnell zu wässrigen Faulstellen führen. Kühl, jedoch nicht unter 10°C gelagert, bleiben die Schoten etwa 1 Woche frisch.

Im Gegensatz zu seinem nahen Verwandten, dem feurig scharfen Ge-

würzpaprika (Peperoni), hat der Gemüsepaprika einen fruchtigen, saftig-süßlichen Geschmack. Rote Schoten sind hierbei deutlich süßer als grüne; gelbe und orangefarbene sowie die grün-weißen Früchte des Spitzpaprika schmecken dagegen milder. Paprikaschoten können äußerst vielseitig verwendet werden: roh als Knabbergemüse oder im Salat, gekocht, geschmort, in Öl gebacken oder gegrillt sowie für Füllungen mit und ohne Fleisch. Bei zu langen Garzeiten verlieren die Schoten allerdings an Aroma und werden bitter.

Kürbis – *Cucurbita* ssp.

Kürbisse zählen gemeinsam mit Melonen, Salatgurken und Zucchini zur Familie der Kürbisgewächse. Diese bestehen zu 91 - 97 % aus Wasser, verfügen aber gleichzeitig über einen hohen Mineralstoffgehalt, weshalb sie auch als „Schlankmacher“ beliebt sind.

Die rankenden einjährigen Pflanzen bilden große gelbe Blüten, aus denen sich je nach Varietät kleine bis sehr große fleischige Früchte der unterschiedlichsten Formen und Farben entwickeln. Je nach Sorte ist das Fruchtfleisch weiß, gelb, orangefarben oder grünlich. Es hat einen sehr milden Geschmack. Gebacken, gedünstet oder gekocht eignet es sich zur Bereitung von Gemüsebeilagen, Suppen, Aufläufen und Salaten. Darüber hinaus kann es zur Herstellung von

Kompott, Marmelade, Chutneys und süß-sauren Konserven verwendet werden. Reife Kürbisse erkennt man an einem hohlen Ton beim Klopfen auf die Schale. Im Herbst geerntete Exemplare lassen sich im kühlen Keller mehrere Monate problemlos lagern.

Zierkürbisse sind nicht für den menschlichen Verzehr geeignet. Sie enthalten Bitterstoffe (*Cucurbitacine*), die Magenbeschwerden verursachen können (*siehe Seite 18*).

Salatgurke – *Cucumis sativus*

In Baden-Württemberg werden auf etwa 85 % aller Gurkenanbauflächen Einlege- und Schälgurken kultiviert. Diese werden zu Sauerkonserven weiterverarbeitet. Auf den restlichen Flächen stehen Salatgurken. Ihr Anbau erfolgt im Gegensatz zu den Einlege- und Schälgurken überwiegend im Gewächshaus. Neben Tomaten und Feldsalat sind sie die wichtigste Unterglaskultur.

Frische Gurken sind fest und haben eine glatte straffe Schale von kräftig grüner Farbe. Welke Gurken lassen sich leicht biegen. Bei etwa 12°C sind Gurken etwa 1 Woche lagerfähig. Bei niedrigeren Temperaturen bekommen sie schnell Kälteschäden, die sich in wässrigen Faulstellen zeigen. Bei zu hohen Temperaturen dagegen vergilben sie. Ebenso wie viele andere Gemüsearten, z.B. Zucchini, Bohnen,

Erbsen, Möhren oder Kohlgemüse sollten Gurken nicht in der Nähe von Obst und Tomaten gelagert werden. Diese Früchte sondern ein Gas (*Ethylen*) ab, das den Reifeprozess beschleunigt. Typische Ethylenschäden an Gurken zeigen sich in Welke, vorzeitiger Vergilbung und beginnender Fäulnis an der Spitze.

Mit ihrem erfrischenden Geschmack sind Salatgurken vielseitig verwendbar. Meist werden sie roh als Salat oder Rohkost verzehrt. Sie können aber auch gekocht, geschmort oder gedämpft werden.

Früher war es üblich, Salatgurken mit Salz zu wässern, um die Bitterstoffe auszuschwemmen. Bei den heute gängigen bitterstofffreien Sorten ist dies nicht mehr nötig. Auch sollte Gurkensalat immer erst unmittelbar vor dem Verzehr gesalzen werden, um ein Abwandern der Mineralstoffe in die Marinade zu verhindern. Magenempfindlichen Personen wird zusätzlich empfohlen, für die Salatmarinade statt Öl, Sahne oder Joghurt und etwas Senf zu verwenden.

Tomate – *Lycopersicon esculentum*

(*Paradeiser, Liebesapfel*)

Mit einem jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch von 18,7 kg ist die Tomate mit Abstand das am meisten verzehrte Gemüse in Deutschland. Etwa die

Tomatenangebot am Markt

Rundtomaten
→ sind die bei uns am häufigsten angebotenen Formen. Sie sind saftig und zugleich schnittfest.
Fleischtomaten
→ sind verhältnismäßig groß und haben eine mehr oder weniger runde bis stark gerippte Form. Sie eignen sich besonders für Füllungen, z.B. mit Hackfleisch oder Kräuterquark und zum Garen als Gemüse. Im Geschmack sind sie süßer als die Rundtomaten, haben aber weniger Säure.
Kirsch-, Cocktail- oder Cherrytomaten
→ sind sehr klein und besonders fruchtig und süß. Gerne werden sie auch zum Garnieren verwendet.
Roma-, Eier- oder Flaschentomaten
→ sind ei- bis flaschenförmig. Sie haben wenig Kerne und viel Fruchtfleisch. Als Frischtomaten sind sie in Italien sehr beliebt, in Deutschland jedoch weniger verbreitet. Dosentomaten bestehen fast ausschließlich aus geschälten Eiertomaten.
Rispen-, Strauch- oder Buschtomaten
→ werden mit Blütenkelch und meist Stielen geerntet. Ihr typisch intensiver Duft rührt weniger von den Früchten her als von den Stängeln. In Deutschland angebotene Rispentomaten sind i.d.R. Rund- und Kirschtomaten.
Gelbe Tomaten
→ werden hierzulande relativ selten angeboten. Sie sind besonders in Italien und Spanien beliebt. Dort gibt es auch grüne Tomatensorten, die im Gegensatz zu grünen unreifen Tomaten kein giftiges Solanin enthalten.
Longlife-Tomaten
→ sind besonders lang haltbare Früchte: je nach Sorte sind sie mehrere Wochen lagerfähig. Mit ihrem festen Fruchtfleisch können sie weite Transportstrecken unbeschadet überstehen. Die meisten der nach Deutschland importierten Tomaten, seien es die Rund- oder die Rispentomaten, sind inzwischen Longlife-Sorten.

Hälfte des Verbrauchs entfällt hierbei auf Frischware.

Tomaten sind in unterschiedlichen Größen, Formen, Farben und Geschmacksrichtungen erhältlich (*siehe Tabelle*). Voll ausgereifte Früchte aus dem Freilandanbau schmecken besonders aromatisch. Unreif geerntete noch grüne Tomaten bzw. solche mit Grünkragen reifen zwar nach, sind i.d.R. aber weniger schmackhaft.

Aus heimischer Produktion kommen Tomaten von März bis November auf den Markt. Da die Früchte im Freiland besonders krankheitsanfällig sind, werden sie auch im Sommer bevorzugt im Gewächshaus kultiviert.

Ausgereifte Früchte lagern am besten bei etwa 13°C im Dunkeln. Hier sind sie ca. 7 Tage haltbar. Unreife hellrote Früchte reifen dagegen im Licht bei Zimmertemperatur sehr gut nach. Keinesfalls sollten Tomaten in den Kühlschrank gelegt werden, denn hier verlieren sie erheblich an Aroma. Mit ihrem typisch erfrischenden Geschmack können Tomaten äußerst vielseitig verwendet werden: roh aufs Brot oder im Salat, gegart, gedünstet, gegrillt, in Aufläufen, Suppen und Saucen.

Vorsicht bei unreifen grünen Tomaten! Sie enthalten wie alle grünen Teile der Tomatenpflanze das giftige Alkaloid *Solanin*. Der Giftstoff kann Kopfschmerzen, Halsweh, Erbrechen,

Magen-Schleimhautentzündungen sowie Krämpfe verursachen. Er wird weder durch Kochen noch durch Säuerung zerstört. Aus diesen Gründen sollten alle grünen Stellen sowie der Stielansatz an den Früchten großzügig herausgeschnitten und sicherheitshalber keine Lebensmittel wie z.B. Marmeladen oder Chutneys verzehrt werden, die mit unreifen grünen Tomaten hergestellt wurden.

Grüne unreife Tomaten dürfen nicht mit *Tomatillos* verwechselt werden. Es handelt sich hier um eine in Mexiko beliebte, der Tomate äußerlich sehr ähnliche Frucht, die aber kein Solanin enthält.

Zucchini – *Cucurbita pepo convar. Giromontiina*

(*Courgette, kleinfruchtiger Gartenkürbis, Gurkenkürbis*)

Die Zucchini ist eine Zuchtform des Gemüsekürbisses. Die meist gurkenähnlich geformten, je nach Sorte oft grünlich oder gelb gefärbten, mitunter gestreiften und gesprenkelten Früchte werden im reifen Zustand bis zu 60 Zentimeter lang. Ihre optimale Genussreife haben sie allerdings im unreifen Zustand bei einer Länge von bis zu 15 Zentimetern. Zucchini können rund ums Jahr eingekauft werden. Aus heimischer Freilandzucht kommen sie von Juni bis Oktober auf den Markt.

Frische Zucchini dürfen weder welk noch fleckig sein. Sie können sehr leicht beschädigt werden, z.B. durch einen Fingernagelabdruck. An solchen Stellen beginnt unverzüglich der Verderb. Im Gemüsefach des Kühlschranks sind Zucchini ca. 1 Woche, ganz frisch geerntet sogar 2 - 3 Wochen haltbar. Sie sollten über mehrere Tage nicht zu kühl, d.h. nicht unter 12°C lagern, da ansonsten die Schale - ähnlich der Gurke - weich und wässrig wird.

Die Früchte können dank ihres milden, leicht nussartigen Aromas äußerst vielseitig verwendet werden: roh, gegrillt, gedünstet oder geschmort, „solo“ oder in Kombination mit z.B. Tomaten, Paprika oder Auberginen. Wie Kürbisse lassen sie sich auch süß-sauer einlegen und zu Marmelade oder Chutney verarbeiten. Für die Früchte gilt: je kleiner, desto feiner. Für Salate und zum Grillen eignen sich 10 bis 15 cm lange, zum Füllen bis zu 200 g schwere Exemplare. Größere Zucchini haben harte Kerne und eine feste Schale. Vom Kerngehäuse befreit und geschält, eignen sich diese für Gemüseemischungen. Delikat sind die ganz kleinen Früchte, die „Baby-Zucchini“. Sie werden nur im Sommer angeboten, oft zusammen mit den Blüten, die sich z.B. für Füllungen oder einfach zur Dekoration eignen.

Vorsicht ist geboten, wenn Zucchini, Kürbisse, Gurken oder Melonen bitter

schmecken. Sie könnten den Giftstoff *Cucurbitacin* enthalten, der zu Symptomen wie Schleimhautreizung, Erbrechen oder Durchfall führen kann. Solche Früchte keinesfalls verzehren. *Cucurbitacin* ist ein Bitterstoff, der in Wild- und Zierkürbissen vorkommt. Durch Kreuzungen mit Zierformen kann er in Einzelfällen auch in Kulturformen auftreten. Deshalb sollten sicherheitshalber weder die Früchte von wildwachsenden noch von aus „eigenem Samen“ gezogenen Kürbisgewächsen gegessen werden.

Zuckermais – *Zea mays convar. saccharata*

Als Gemüsemais werden die nicht ausgereiften Körner des Zuckermais verwendet. Aus heimischer Freilandproduktion sind die Kolben von Juli bis Oktober auf dem Markt. Der Anbau erfolgt überwiegend in Nord- und Südbaden.

Die wichtigsten Qualitätskriterien für Zuckermais sind ein hoher Zucker- und Feuchtigkeitsgehalt. Frische Kolben haben pralle, goldgelbe, glänzende Körner. Vor Feuchtigkeitsverlust geschützt, können sie im Kühlschrank für maximal 2 - 3 Tage aufbewahrt werden. Bei längerer Lagerung nimmt der Zuckergehalt schnell ab, so dass die Körner erheblich an Geschmack verlieren.

Maiskolben können gekocht, in Butter gedünstet, gegrillt oder gebacken

werden. Kinder lieben es, die Körner einfach roh abzuknabbern. Mais nicht in Salzwasser kochen, denn dort werden die Körner hart. Mit einem Schuss Milch, etwas Butter und einer Prise Zucker gewinnen sie an Aroma. Die Körner können wie Erbsen verwendet werden. Beliebt sind sie in Mischgemüse und Salaten.

Knollen- und Wurzelgemüse

Knollen- und Wurzelgemüse sind Sammelbezeichnungen für Gemüsearten, deren essbarer Teil an der Wurzel und/oder dem unteren Sprosssteil ausgebildet wird. Dank ihrer langen Haltbarkeit stehen sie den ganzen Winter bis ins Frühjahr zur Verfügung. Junge, frische Ware wird auch mit Laub im Bund angeboten. Nach dem Kauf sollte das Kraut sofort abgeschnitten oder abgedreht werden, da es den Knollen Feuchtigkeit und Nährstoffe entzieht.

Knollensellerie – *Apium graveolens var. Rapaceum*

(*Sellerie, Zeller, Eppe*)

Knollensellerie ist eine sehr alte Kulturpflanze, die heute weltweit angebaut wird. Sie enthält in allen Pflanzenteilen ätherische Öle, die ihr einen ganz eigenen, typisch würzigen Geschmack verleihen. Die Knollen eignen sich roh oder gegart zur Bereitung schmackhafter Salate. International bekannt sind sie im Waldorfsalat, einer Rohkostkreation mit Äpfeln und

Nüssen. In Mischung mit anderen Gemüsearten werden sie zur Bereitung von klaren Suppen, Eintöpfen und Beilagen verwendet. In Scheiben geschnitten und wie Schnitzel zubereitet und gebacken, gelten sie als Delikatesse.

Aus heimischem Freilandanbau kommen die Knollen ab Juli auf den Markt. Da die Frische der Knolle äußerlich meist nicht erkennbar ist, sollte sie durch leichten Druck überprüft werden. Gibt die Knolle nach, ist sie i.d.R. hohl und pelzig und somit unbrauchbar. Im Kühlschrank kann Sellerie etwa 8 Tage aufbewahrt werden.

Vor der weiteren Verarbeitung müssen die Knollen mit einem scharfen Messer gründlich geschält werden, um alle holzigen Stellen und Reste der Schale zu entfernen. Damit sich die geschälten Stücke nicht verfärben, beträufelt man sie sofort mit Zitronensaft oder legt sie in Zitronenwasser. Sellerie ist gar, wenn er sich mit einer Gabel leicht einstechen lässt.

Kohlrübe – *Brassica napus var. Napobrassica*

(*Steckrübe, Erdrübe, Wruke, Unterkohlrabi*)

In Notzeiten spielten Kohlrüben in Deutschland und in weiten Teilen Europas für die menschliche Ernährung eine große Rolle. Die Rüben schmecken herbstsüß und mohrrüben-

ähnlich. Sie können roh „einfach so“, geraspelt als Salat oder gekocht wie Möhren verzehrt werden. Am bekanntesten sind sie als Eintopfgericht und Püree.

Einzelne Exemplare werden kopfgroß und bis zu 1,5 kg schwer. Die bevorzugte Größe liegt jedoch bei 8 - 12 cm Durchmesser. Erntefrisch werden Kohlrüben von September bis November, aus dem Lager bis ins Frühjahr hinein angeboten. Beim Einkauf darauf achten, dass die Rüben keine Flecken und keine auf Holzigkeit hindeutenden Schalenrisse aufweisen. Im kühlen Keller können sie etwa 4 Wochen, in feuchten Sand eingeschlagen bei etwa 0°C bis zu 6 Monate ohne größere Vitaminverluste gelagert werden.

Meerrettich – *Armoracia rusticana*

(Kren, Grä, Grien, Mährettig)

Meerrettich wird in erster Linie als Gewürz verwendet. Mit seinem typischen, äußerst scharfen, frischen Geschmack passt er zu intensiv schmeckenden Gemüsearten, Kochfleisch, kaltem Braten und Räucherfisch. Er eignet sich zum Würzen von Saucen, Mayonnaise und Sahne. Hierbei schmeckt er frisch wesentlich intensiver als in konservierter Form, denn die geschmacksbestimmenden ätherischen Senföle (*Isothiocyanate*, siehe Seite 47) verflüchtigen sich sehr schnell. Dies kann man bereits beim

Reiben der Wurzel spüren, wenn die Augen zu brennen beginnen. Meerrettich immer nur soviel reiben, wie gerade benötigt wird und sofort mit Zitronensaft, Milch oder Mehl beträufeln, um eine Braunfärbung zu verhindern.

Die ca. 30 cm langen und 3 - 4 cm dicken weißlichen Wurzeln werden von Oktober bis April angeboten. Bei guter Qualität sind die Wurzeln nur wenig verzweigt und innen weiß. Bei dunkler und kühler Lagerung bleiben sie mehrere Wochen, mit Erde bedeckt monatelang frisch. Meerrettich trocknet jedoch leicht aus. Zum Auffrischen kann man ihn einige Stunden in ein kaltes Wasserbad legen.

Möhre – *Daucus carota ssp. Sativus*

(Mohrrübe, Karotte, Gelbe Rübe)

Mit einem jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch von knapp 6,5 kg sind Möhren in Deutschland das beliebteste Wurzelgemüse. Sie werden je zur Hälfte als Frischgemüse und in konservierter Form verzehrt. Letztere kommen als Nass- und Sauerkonserven, Säfte, Tiefkühlgemüse und Trockenprodukte in den Handel.

Mit ihrem feinen, süßlichen Aroma können Möhren sowohl roh als auch gekocht ausgesprochen vielseitig verwendet werden. Meist in Kombination mit anderen Gemüsearten bereichern

sie Salate, Beilagen, Suppengemüse, Eintöpfe und Aufläufe. Auch zum Backen saftiger Gemüsekuchen erfreuen sie sich zunehmender Beliebtheit.

Möhren sind walzen- bis kegelförmig, Karotten kurz und stumpf. Ab Mai kommen die ersten Exemplare aus dem Freilandanbau auf den Markt, laufende Ernten folgen bis Oktober. Es sollten nur feste Möhren mit intensiv rot-oranger Farbe gekauft werden. Frühe Möhren – mit oder ohne Grün – sind besonders zart, knackig und süß. Sie eignen sich vorzüglich zum Rohverzehr. Im Kühlschrank sind sie allerdings nur wenige Tage haltbar. Die größeren Herbst- und Wintermöhren haben eine etwas festere Struktur, sind dafür aber in Sand eingeschlagen im kühlen Keller mehrere Monate lagerfähig.

Pastinake – *Pastinaca sativa*

(Gartenpastinak, Moorwurzel, Hammelmöhre)

Bis zum 18. Jh. zählten die Pastinaken in weiten Teilen Europas zu den am häufigsten kultivierten Gemüsearten, bis sie durch den Anbau von Möhren und Kartoffeln verdrängt wurden. Heute werden sie in Deutschland nur noch vereinzelt angebaut. Der Großteil der Ernte landet in der Verarbeitungsindustrie. Die Rüben werden getrocknet und dienen als Würze für

Suppen, Gemüse-mischungen und Babynahrung.

Pastinaken haben einen möhrenähnlichen, jedoch süßeren und weitaus würzigeren, mitunter etwas herben Geschmack. Am besten schmecken sie nach den ersten Frostnächten bzw. nach mehrwöchiger Lagerung. Dank ihres Gehaltes an ätherischen Ölen duften sie zudem angenehm aromatisch.

Pastinaken eignen sich sowohl zum Rohverzehr als auch zum Garen. Sie können, ähnlich wie Möhren, äußerst vielseitig verwendet werden. Wegen ihres intensiven würzigen Geschmacks werden sie gerne mit anderen Gemüsearten wie z.B. Kartoffeln, Möhren oder Wurzelpetersilie gemischt. Vielfach sind sie gemeinsam mit Lauch-, Möhren- und Knollenselleriebestandteil von gebündeltem Suppengrün. Das Kraut lässt sich wie Petersilie zum Würzen verwenden.

Die äußerlich gelblichen Pastinakerüben ähneln im Aussehen groß gewordenen Petersilienwurzeln. Sie können bis zu 40 cm lang und 100 - 1.500 g schwer sein. Die bevorzugte Länge liegt bei 20 cm, größere Rüben sind meist holzig, bei kleineren ist der Abfallanteil sehr hoch, denn Pastinaken müssen wegen ihrer harten Schale vor dem Verzehr geschält bzw. abgeschabt werden. Beim Schneiden fühlen sich die Rüben aufgrund ihres

geringen Wassergehaltes wattig an. Zum Garen benötigen sie, je nach Größe, 5 - 10 Minuten. Bei längeren Garzeiten werden sie schwammig und fallen auseinander.

Pastinaken werden von Oktober bis November aus laufender Ernte angeboten, danach folgt Lagerware bis zum April. Frische Pastinaken haben eine straffe Haut, die auch bei Druck nicht nachgibt. Gewaschen sind sie im Kühlschrank 4 Tage haltbar.

Radieschen – *Raphanus sativus* var. *Sativus*

(*Radies*)

Radieschen gibt es in unterschiedlichen Formen (kugelig, eiförmig, länglich) und Farben (weiß, rosa, rot, violett). Am bekanntesten sind die leuchtend roten, runden Knollen und die als *Eiszapfen* bezeichneten länglichen, weißen Rübchen.

Radieschen werden überwiegend roh verzehrt. Sie sind beliebt in gemischten Salaten, als Vorspeise und zum Garnieren. Die jungen frischen Blätter eignen sich feingehackt zum Würzen von Suppen und Saucen. Der würzig scharfe Geschmack der Knollen beruht auf dem Gehalt an ätherischen Senfölen (*siehe Seite 47*). Im Freiland gewachsene Radieschen sind i.d.R. schärfer als Gewächshausware. Durch Kochen verlieren sie an Schärfe und Farbe.

Die Knollen werden das ganze Jahr über angeboten. Frische Radieschen sind knackig und prall, ihre Blätter grün und straff. Bei zu langer Reife werden die Knollen sehr schnell pelzig; sie geben dann bei leichtem Druck nach. Radieschen welken schnell. Damit sie einige Tage knackig und frisch bleiben, sollte man das Laub abdrehen, die Knollen kurz abwaschen und noch feucht in einem Plastikbeutel oder einem gut schließenden Gefäß im Kühlschrank aufbewahren.

Rettich – *Raphanus sativus* var. *Niger*

(*Radi*)

Rettich und Radieschen sind eng miteinander verwandt. Während das typische Radieschen eine meist rote runde Knolle bildet, ist der typische Rettich eine lange weiße Rübe. Es gibt allerdings eine Vielzahl anderer Sorten von unterschiedlicher Farbe, Größe und Form. Die Form kann z.B. rund, oval, kegelförmig oder eiszapfenförmig sein. Die Farben variieren zwischen weiß, rosa, rot-braun, violett und schwarz.

Wie Radieschen wird auch Rettich überwiegend roh verzehrt. Sein Geschmack ist herzhaft würzig, je nach Sorte mehr oder weniger scharf.

Rettich wird das ganze Jahr über angeboten. Im April kommen die ersten

heimischen Bundrettiche aus dem Freiland auf den Markt. Frische Rettiche haben eine straffe glatte Außenschale. Durch leichten Druck sollte stets die Pelzigkeit überprüft werden. Frühjahrs- und Sommerrettiche können ohne Laub, in ein feuchtes Tuch gewickelt, maximal 1 Woche im Kühlschrank aufbewahrt werden. Herbst- und Winterrettiche bleiben, in Sand eingeschlagen, an einem sehr kühlen Ort bis zum Frühjahr frisch.

Roh verzehrt stellen Rettiche aufgrund ihres Vitamin C-Gehaltes besonders in der vitaminarmen Winter- und Vorfrühlingszeit eine wertvolle Bereicherung des Speisezettels dar.

Rote Bete – *Beta vulgaris* spp. *vulgaris* var. *Conditiva*

(Rote Rübe, Rahne, Salatrübe)

Das herausragende Kennzeichen der Roten Bete ist ihr stark färbender Saft mit dem roten Farbstoff *Betanin*, der auch als natürlicher Farbstoff in der Lebensmittelverarbeitung eingesetzt wird.

Rote Bete zeichnet sich durch einen angenehm süßlichen, leicht erdigen, manchmal auch kratzenden, mitunter etwas bitteren Geschmack aus. Ihre Bedeutung auf dem Frischmarkt ist in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen. Sie wird überwiegend industriell zu Sauerkonserven, Nasskonserven, Saft und Tiefkühlprodukten

verarbeitet. Dabei können die aromatischen Rüben äußerst vielseitig verwendet werden, z.B. geraspelt mit Äpfeln und Meerrettich als Rohkost, für Suppen, Eintöpfe und als aromatische Gemüsebeilage. Die Blätter können wie Spinat zubereitet werden.

Aus laufender Ernte wird Rote Bete von Juni bis November, Lagerware bis in den März angeboten. Frische Rüben sind prall und fest. Keinesfalls dürfen sie beschädigt sein, ansonsten bluten sie aus. Das Fleisch sollte gleichmäßig durchgefärbt und saftig sein sowie keine weißen Ringe aufweisen. Vor Feuchtigkeitsverlust geschützt, können sie im Kühlschrank etwa 3 - 4 Wochen lagern.

Vor dem Garen müssen die Rüben gründlich gewaschen werden. Hierbei dürfen weder Blattansatz noch Schalen verletzt werden, da sonst der rote Saft ausblutet und das Gemüse an Aroma verliert. Die Rüben werden ungeschält im Ganzen gegart. Hierzu gibt man sie in wenig kochendes Wasser und lässt sie in einem dichtschließenden Topf je nach Größe 30 - 90 Minuten dünsten. Die Rüben sind gar, wenn sie sich beim Draufdrücken weich anfühlen. Die Schale lässt sich nun wie bei Pellkartoffeln abziehen.

Rote Bete sollte aufgrund ihres relativ hohen Oxalsäuregehaltes (*siehe Seite 66*) nicht allzu häufig verzehrt werden.

Schwarzwurzel – *Scorzonera hispanica*

(„Winterspargel“, *Scorzonerwurzel*, *Schötzenmiere*)

Früher nannte man die Schwarzwurzel auch den Spargel des kleinen Mannes, denn sie sieht zubereitet ganz ähnlich aus wie Spargel. Ihr Geschmack ist angenehm würzig und leicht nussig. Das Gemüse kann vielseitig verwendet werden: Gegrillt oder roh geraspelt als Salat, gekocht, gedünstet, paniert oder im Teigmantel frittiert als Gemüsebeilage sowie in Suppen, Eintöpfen, Gratins und Aufläufen.

Die walzenförmigen Pfahlwurzeln werden etwa 30 - 40 cm lang und 2 - 3 cm dick. Sie sind von einer schwarz-braunen Korkschiicht umgeben, der sie ihren Namen verdanken. Die Pflanzen sind winterhart. Sie können, sofern es der Boden zulässt, den ganzen Winter über geerntet werden.

In Deutschland ist der Anbau von Schwarzwurzel nur von untergeordneter Bedeutung. Die Wurzeln werden von September bis Februar angeboten. Frische Exemplare sind prall und fest. Beim Einkauf ist darauf zu achten, dass weder Schale noch Wurzel beschädigt bzw. abgebrochen sind, denn dann könnte der milchige Saft bereits ausgetreten und die Wurzel im Inneren vertrocknet sein. Im Gemüsefach des Kühlschranks können

Schwarzwurzeln gut 1 Woche, in feuchten Sand eingeschlagen an einem kühlen Ort über 1 Monat lagern.

Schwarzwurzeln müssen vor dem Verzehr geschält werden. Der Abfallanteil ist mit 40 % recht hoch. Beim Schälen oder Abschaben der Wurzeln tritt sofort der milchige Saft aus, oxidiert sehr schnell an der Luft und färbt hierbei Hände und Wurzeln unansehnlich braun. Letzteres lässt sich verhindern, indem die Wurzeln sofort nach dem Schälen in Zitronen- (Saft von 1 - 2 Zitronen auf 1 Liter Wasser) oder Mehlwasser (1 - 2 Esslöffel Mehl auf 1 Liter Wasser) gelegt werden. Um die schöne Farbe der Wurzeln auch beim Kochen zu bewahren, sollte das Kochwasser ebenfalls mit Mehl angerührt oder dem Wasser Zitronensaft zugeben werden.

Schwarzwurzeln haben einen beachtlich hohen Gehalt an Ballaststoffen. Diese bestehen hauptsächlich aus Inulin, weshalb sie für Diabetiker besonders geeignet sind.

Speiserübe – *Brassica rapa var. rapa*

Unter dem Sammelbegriff Speiserüben sind verschiedene Formen von *Brassica rapa var. rapa* zusammengefasst, bei denen vorrangig die Rüben als Gemüse Verwendung finden.

Speiserüben können roh und gegart verzehrt werden. Hierbei eignen sich die kleinen zarten **Mairüben** (Weiße Rüben) gut für Rohkostsalate, die größeren und robusteren, herber schmeckenden **Herbstrüben** (Stoppel-, Wasserrüben) für Eintopfgerichte und die feinen, süßlichen **Teltower Rübchen** besonders für Beilagen.

Im Handel werden Mairüben meist im Bund von Mai bis Juni, die anderen Speiserüben von Oktober bis Dezember angeboten. Bei Mairüben stets die Pelzigkeit überprüfen. In ein feuchtes Tuch gewickelt, können diese im Kühlschrank ca. 8 Tage aufbewahrt werden. Im Herbst geerntete Rüben sind etwas länger haltbar.

Wurzelpetersilie – *Petroselinum crispum ssp. Tuberosum*

(Knollenpetersilie, Petersilienwurzel)

Wurzelpetersilie ist eine alte Kulturpflanze, die hierzulande nur noch wenig kultiviert wird. Ihr Geschmack ist würzig, ähnlich der Blattpetersilie, aber nicht ganz so intensiv. In der Küche lassen sich die Wurzeln vielfältig zubereiten: roh oder gegart als Salat, als Gemüsebeilage sowie in Suppen und Eintopfgerichten. Das Kraut kann feingewiegt zum Würzen genau wie Blattpetersilie den Speisen kurz vor dem Verzehr zugefügt werden.

Wurzelpetersilie bildet fleischige, spindelförmige Rüben von gelblich weißer Farbe. Dank ihrer ausgesprochenen Winterhärte können diese von September bis März aus laufender Ernte angeboten werden. Gewaschen sind sie bei sehr kühler Lagerung ca. 3 Wochen, ungewaschen in Sand eingelegt bis zu 6 Monate lagerfähig.

Kohlgemüse

Alle Kohlarten gehören zur Gattung *Brassica* innerhalb der Familie der Kreuzblütler. Charakteristisch ist ihr Gehalt an Glucosinolaten (*Senfölglycosiden, siehe Seite 47*), die ihnen ihren typischen Geschmack und den beim Kochen charakteristischen Kohlgemüseruch verleihen.

Für unsere Vorfahren war Kohl v.a. wegen seines Vitamin C-Gehaltes von besonderem Wert, denn die meisten der hiesigen Kohlarten sind typische Wintergemüse. Milchsauer vergoren, versorgten sie die Menschen bis weit ins Frühjahr hinein mit Vitamin C und anderen wertvollen Inhaltsstoffen.

Kohlgemüse ist nach wie vor das in Deutschland am meisten angebaute Gemüse. Es wird jährlich auf ca. 1/5 der Gemüseanbauflächen kultiviert. An erster Stelle steht hierbei Weißkohl, gefolgt von Blumenkohl, Rotkohl, Kohlrabi und Wirsing.

Blumenkohl – *B. oleracea convar. botrytis var. Botrytis*

(*Karfiol, Käsekohl, Kauli*)

Blumenkohl zählt zum Lieblingsgemüse vieler Verbraucher. Mit seinem milden, wenig ausgeprägten Kohlgeschmack kann er äußerst vielseitig verwendet werden. Roh, gekocht, gedünstet oder überbacken, eignet er sich zur Bereitung von Salaten, Gratins und Aufläufen, als Gemüsebeilage sowie für Suppen und Eintopfgerichte.

Hierzulande schätzt der Verbraucher weiße Köpfe. Eine gelbliche Verfärbung der Blume aufgrund von Sonnenlicht hat aber keinerlei Einfluss auf die geschmackliche Qualität. Es gibt auch Blumenkohlsorten mit cremefarbener, grüner oder violetter Blume. Sie sind z.B. in Italien, Frankreich, Belgien und den Niederlanden sehr beliebt. Besonders auffällig ist der gelbgrünliche **Romanesco**, eine Blumenkohlsorte deren Einzelröschen zu Spitzkegeln geformt an kleine Türmchen erinnern. Entsprechend wird er auch als Minarett- oder Türmchenkohl bezeichnet.

Blumenkohl wird das ganze Jahr über angeboten. Aus heimischem Freilandanbau kommt er von Mai bis November auf den Markt.

Frischer Blumenkohl hat feste Köpfe mit einer körnigen Struktur. Es sollten keine Exemplare mit kleinen, un-

scheinbaren schwarzen Pünktchen auf der Blume gekauft werden. Hier handelt es sich um erste Anzeichen einer Pilzkrankung, der *Alternaria*, die sich schnell ausbreitet und das Gemüse ungenießbar macht. Weiße Köpfe sollten sofort, spätestens nach 2 - 3 tägiger Lagerung im Kühlschrank, aufgebraucht werden. Farbige Blumen halten etwas länger. Bei Verdacht auf Schädlingsbefall wird empfohlen, die Blume kopfüber ca. 10 Minuten in kaltes Essigwasser zu legen, um die Tierchen herauszulocken. Sowohl der Strunk des Blumenkohls als auch die kleinen, besonders nährstoffreichen, zarten Herzblätter können mitverzehrt werden. Durch Zugabe von Zitronensaft ins Kochwasser bleiben die Köpfe schön weiß.

Dank seiner guten Bekömmlichkeit und leichten Verdaulichkeit eignet sich Blumenkohl ebenso wie Brokkoli sehr gut als Kranken-, Schon- und Diätkost sowie für die Säuglings- und Kleinkindernahrung.

Brokkoli – *Brassica oleracea convar. botrytis var. Italica*

(*Spargelkohl, Sprossenbrokkoli*)

Brokkoli gilt als Delikatesse unter den Kohlgemüsearten. Mit seinem angenehm milden, würzigen Kohlgeschmack eignet er sich gut zum Rohverzehr. Er wird als Gemüsebeilage, Salat sowie in Suppen, Aufläufen und Gratins geschätzt.

Wie beim Blumenkohl wird auch beim Brokkoli die Blume verzehrt. Im Mai kommen die ersten Exemplare aus heimischer Freilandproduktion in den Handel; laufende Ernten folgen bis Oktober. Es sollten nur frischgrüne Blumen mit fest geschlossenen Blüten gekauft werden. Gelbgrüne Exemplare zeugen von falscher Lagerung. Brokkoli wird schnell welk. Im Kühlschrank bleibt er, in Frischhaltefolie eingeschlagen, 1 - 2 Tage frisch.

Auch Stängel und Blätter sind zum Verzehr geeignet. Zarte Stängel lassen sich wie Spargel zubereiten, die kräftigeren dienen geschält und püriert als Suppengrundlage. Wird die Blume mit dem Stängel zubereitet, muss dieser kreuzweise eingeschnitten werden, damit das Gemüse gleichmäßig garen kann. Insgesamt benötigt Brokkoli je nach Strunkstärke mit 5 - 15 Minuten eine geringere Garzeit als Blumenkohl.

Chinakohl – *Brassica pekinensis*

(Pekingkohl, Chinesischer Hägersalat, Schantungkohl)

Chinakohl ist eine alte chinesische Kulturpflanze, die in Deutschland erst seit den 70-er Jahren angebaut wird. Seine hellen, gelblich-grünen, randlich gekrausten, saftigen Blätter sind feiner und milder im Geschmack als die unserer heimischen Kohlarten. Sie werden deshalb auch vornehmlich zur Bereitung von Rohkostsalaten,

meist mit Apfel- und Orangenstücken, verwendet. Gedünstet und nur wenig gewürzt ergibt Chinakohl ein mildes, sehr bekömmliches, auch für die Schonkost geeignetes Gemüse. Besonders knackig lässt er sich im Wok zubereiten (*siehe Seite 57*).

Die je nach Sorte bis zu 60 - 70 cm langen Blätter bilden ovale oder längliche, lockere Köpfe, die nicht selten 1,5 - 2 kg schwer werden. Ab Mai werden die ersten Exemplare aus heimischem Freilandanbau angeboten. Vor dem Austrocknen geschützt, kommen sie oft in Polybeuteln auf den Markt. Selbst angebrochene Köpfe können in Frischhaltefolie verpackt bis zu 7 Tage im Kühlschrank aufbewahrt werden.

Grünkohl – *B. oleracea convar. acephala var. Sabellica*

(Krauskohl, krausblättriger Winterkohl, Braunkohl, Federkohl)

Grünkohl wird gerne als Beilage zu fetten Gerichten serviert. Er hat einen arteigenen, etwas strengen herben Kohlgeschmack. Dieser gewinnt an Aroma sobald die Blätter den ersten Frost abbekommen haben, da durch die Kälteeinwirkung Stärke in Zucker umgewandelt wird. Der Effekt wird auch erreicht, indem vor dem Frost geerntete Blätter tiefgefroren werden.

Angebaut wird Grünkohl v.a. in Norddeutschland und im Rheinland.

Er kommt ab Mitte Oktober in den Handel und wird aus laufender Ernte bis zum Frühjahr angeboten. Der inländische Bedarf wird hierbei ausschließlich aus heimischer Produktion gedeckt. Vom Grünkohl werden nur die Blätter verzehrt. Sie werden entweder mit Strunk oder lose, teils sogar schon küchenfertig vorbereitet in Folienbeuteln angeboten. Im Kühlschrank sind sie bis zu 8 Tage haltbar. Die gekräuselten Blätter müssen wie beim Wirsing sehr gründlich gewaschen werden. Sie sollten nicht länger als 10 - 25 Minuten kochen. Ansonsten verlieren sie nicht nur wertvolle Inhaltsstoffe sondern bekommen zudem eine braune, unappetitliche Farbe.

Kohlrabi – *Brassica oleracea* var. *Gongylodes*

(Oberkohlrabi, Oberkohlrübe, Oberrübe)

Mit einem jährlichen Pro-Kopf-Verzehr von etwa 1,5 kg sind die Deutschen Weltmeister im Kohlrabi-Verzehr.

Die Knollen zeichnen sich durch einen angenehmen, leicht süßlichen, etwas nussartigen Geschmack aus. Sie eignen sich vorzüglich zum Rohverzehr. Gerade bei Kindern sind sie „einfach so“ als Zwischenmahlzeit oder zum Vesper sehr beliebt. In den grünen Pflanzenteilen, den Blättern und Schalen, sind die wertgebenden

Inhaltsstoffe besonders hoch. Die jungen Blätter sollten deshalb z.B. gedünstet oder blanchiert mit dem Kohlrabi zusammen zubereitet, in Eintopfgerichten mitverwendet oder separat zu einem spinatähnlichen Gemüse verarbeitet werden. Zarte Knollen sollten entsprechend mit der Schale verzehrt werden.

Kohlrabi wird ab April aus heimischem Freilandanbau angeboten. Frische Kohlrabis erkennt man an ihren gesunden grünen Blättern. Im Kühlschrank bleiben die Knollen längstens 3 Tage frisch.

Rosenkohl – *Brassica oleracea* var. *Gemmifera*

(Brüsseler Kohl, Sprossenkohl)

Rosenkohl hat einen herzhaft-würzigen, etwas strengen mitunter auch herben Kohlgeschmack. Nach Frosteinwirkung wird er milder, weil ein Teil der Stärke in Zucker umgewandelt wird. Gleichzeitig lockern die Eiskristalle die Zellwände auf. Die Röschen werden dadurch zarter und besser verdaulich. Gekocht oder gedünstet ist Rosenkohl als Beilage, in Aufläufen, Suppen und Salaten beliebt. Er eignet sich aber auch zum Rohverzehr.

Aus heimischem Anbau kommt Rosenkohl von September bis März auf den Markt. Häufig wird er geputzt angeboten. Es sollten nur glatte ma-

kellose Knospen eingekauft werden. Welche Stellen oder gelbe Deckblätter weisen auf eine Überlagerung hin. Häufig entwickelt sich hierbei ein unangenehm starker Kohlgeruch.

Die Zubereitung ist relativ zeitaufwändig, da der Strunk der Röschen kurz abgeschnitten sowie welke Stellen und lose Blätter entfernt werden müssen. Zwecks des gleichmäßigen Garens sollen die Röschen am Strunkende jeweils kreuzförmig eingeschnitten werden. So vorbereitet sind sie in 10 - 15 Minuten gar.

Rotkohl – *Brassica oleracea* var. *capitata* f. *rubra*

(*Blaukraut, Rotkraut, Blaukohl, Rotkappes*)

In Deutschland gehört Rotkohl zu den beliebtesten Gemüsearten. Vielerorts gilt er als klassische Festtagsbeilage. Er hat einen milden, fein-süßen Kohlgeschmack, der durch die Zubereitung mit Säure oder Früchten eine zusätzlich frisch-fruchtige Note erhält.

Im Vergleich zu Weißkohl bildet Rotkohl kleinere, sehr feste Köpfe. Die ersten heimischen Exemplare kommen ab Juni auf den Markt, laufende Ernten folgen bis November. Qualitätskriterien für den Einkauf sind: ein fester Kopf, frische Außenblätter und eine glatte nicht ausgetrocknete Schnittstelle am Strunk. Im Kühl-

schränk können die Köpfe etwa 8 Tage aufbewahrt werden.

Die blauviolette Färbung verdankt Rotkohl dem Gehalt an *Anthocyanen*, die in ihrer Wirkung als Antioxidantien (*siehe Seiten 47 und 67*) von hohem gesundheitlichen Wert sind. Durch Zugabe von Säure, z.B. in Form von Zitrone, Essig oder säuerlichen Äpfeln, erhalten die blauvioletten Blätter ihre typisch rote Farbe.

Aufgrund des hohen Ballaststoffgehaltes und der festen Zellstruktur sind alle Kopfkohlarten (Rotkohl, Weißkohl, Wirsing) schwer verdaulich. Besonders magen- und darmempfindliche Personen reagieren verstärkt mit Blähungen. Dem können längere Garzeiten sowie die Zugabe von Kümmel Abhilfe schaffen.

Weißkohl – *Brassica oleracea* var. *capitata* f. *alba*

(*Weißkraut, Kappes*)

Innerhalb der Kohlarten ist Weißkohl das am meisten verzehrte Kohlgemüse in Deutschland; besonders in Form von Sauerkraut ist er sehr beliebt. Die häufigsten Zubereitungsformen neben Sauerkraut als Salat und Gemüsebeilage sind Krautsalat und Kohlrouladen. Die frischen Blätter eignen sich aber auch fein geschnitten oder gehobelt zur Bereitung schmackhafter Gemüsebeilagen, für Suppen, Eintöpfe und Aufläufe.

Mit seinen grünlich-weißen, glatten Blättern bildet Weißkohl feste, mitunter sehr große Köpfe, die nicht selten mehrere Kilogramm schwer werden. Eine besondere Variante ist der kleinere, kegelförmige Spitzkohl. Er ist zarter, knackiger und leichter verdaulich als Weißkohl. Seine länglicheren Blätter eignen sich hervorragend für Krautwickel.

Frisch geerntet kommt Weißkohl von Mai bis November auf den Markt. Frühe Weißkohlsorten haben eine zartere Zellstruktur, sind dafür aber weit weniger lagerfähig als die ab September angebotenen Dauerkohlsorten. Letztere können im „kontrollierten“ Lager gute 8 Monate ohne größere Nähr- und Wirkstoffverluste gelagert werden.

Wirsing – *Brassica oleracea* var. *Sabauda*

(Savoykohl, Welschkraut, Wirschig)

Wirsing ist dem Weißkohl sehr ähnlich. Er schmeckt angenehm würzig und hat ein mildes Kohlaroma; frühe Sorten sind hierbei sehr fein, späte Sorten würziger und kohltypischer. Gekocht oder gedünstet eignet er sich als Gemüsebeilage für Suppen, Eintöpfe und Aufläufe. Wirsing kann praktisch nach allen Weißkohlrezepten zubereitet werden. Auch zur Herstellung von Krautwickel und „Sauerkraut“ ist er geeignet.

Wirsing hat je nach Sorte hell bis dunkelgrüne, mehr oder weniger stark gekräuselte Blätter. Er bildet lockere, etwas kleinere Köpfe als Weißkohl. Die erste Ernte aus heimischer Produktion kommt ab Ende Mai in den Handel. Hinsichtlich der Kriterien für Einkauf und Lagerung unterscheidet sich Wirsing nicht wesentlich von den anderen Kopfkohlarten. Nach dem Entfernen der äußeren Blätter muss er jedoch sehr gründlich gewaschen werden, da durch die gekräuselte Oberfläche Schmutzreste und Schadstoffe leicht hängen bleiben.

Stängelgemüse

Die Gruppe der Stängelgemüse umfasst eine Vielzahl verschiedenster Gemüsearten, bei denen die Stängel und Sprossen als Gemüse Verwendung finden. Unter diesen sind Knollenfenchel, Rhabarber, Stangensellerie und im Besonderen Spargel aus heimischer Erzeugung von Bedeutung.

Knollenfenchel – *Foeniculum vulgare* var. *Azoricum*

(Gemüsefenchel, Zwiebelfenchel, Bologneser Fenchel, Florentiner Fenchel, Römischer Fenchel)

Knollenfenchel hat einen charakteristischen, intensiven leicht süßlichen, ein wenig an Anis erinnernden Geschmack. Zum Rohverzehr, z.B. als Brotbelag oder in Mischsalaten sollten die Knollen wegen ihres intensiven Geschmacks in hauchdünne Scheiben

geschnitten werden. Gekocht, gegart oder gegrillt harmonieren sie zu Fleisch- und Fischgerichten. Die frischen, im Aussehen dillähnlichen Blättchen eignen sich hervorragend zum Würzen. Hierzu werden sie feinhackt über das verzehrsfertige Gemüse gestreut.

Heimischer Fenchel wird von Juni bis Oktober angeboten. Es sollten nur feste, unversehrte Knollen von zartweißer Farbe mit frischem Grün gekauft werden. Im Kühlschrank bleiben sie bis zu 2 Wochen frisch. Vor der Zubereitung müssen Stängel, dunkle Stellen und die Wurzelscheibe abgeschnitten sowie die Knolle gründlich gewaschen werden, da ihr oft Sand anhaftet.

Rhabarber – *Rheum rhabarbarum*

(Krauser Rhabarber)

Obwohl Rhabarber in der Küche wie Obst verarbeitet wird, zählt er definitionsgemäß zum Gemüse, denn es werden nicht die Früchte sondern die Blattstiele dieser großblättrigen mehrjährigen Staude verzehrt. Die flachen gefurchten Stängel werden bis zu 60 cm lang und bis zu 4 cm dick. Sie haben riesige Blätter.

Rhabarber ist sehr sauer, doch mit Zucker gewürzt, entfaltet er einen erfrischenden, pikant-säuerlichen, obstähnlichen Geschmack. Er eignet sich zur Bereitung von Kompott,

Marmelade und Chutney sowie für Nachspeisen in Form von Creme, Grütze, Soufflé und natürlich in Kuchen und Feingebäck. Er harmoniert gut mit süßen, säurearmen Früchten wie Erdbeeren, Bananen und Himbeeren. Mit Ausnahme roh gerührter Marmelade oder Kompott eignet er sich weniger zum Rohverzehr.

Im Handel werden 3 Rhabarbersorten angeboten, die sich geschmacklich in Abhängigkeit von der Farbe der Stiele und des Fleisches unterscheiden: je rötter Stängel und/oder Fruchtfleisch, desto „süßer“ der Geschmack. Aus heimischer Freilandproduktion kommt Rhabarber von April bis Mai auf den Markt. Frische Rhabarberstangen sind saftig und fest, das Laub noch frisch. Im Kühlschrank sind sie nur wenige Tage haltbar.

Die Blätter des Rhabarbers sind aufgrund ihres äußerst hohen Oxalsäuregehaltes giftig. Sie dürfen keinesfalls verzehrt werden. In den Stängeln sind geringere, aber dennoch beachtliche Mengen enthalten. Rhabarber sollte deswegen vor dem Verzehr geschält werden. Kinder sollten aus diesem Grund auch nicht allzu häufig und viel Rhabarber essen. Gichtpatienten sowie Personen mit erhöhtem Osteoporoserisiko oder mit Neigungen zu Steinbildungen wird empfohlen, weitgehend auf den Verzehr oxalsäurereicher Lebensmittel zu verzichten (*siehe Seite 66*).

Spargel – *Asparagus officinalis*

In Baden-Württemberg hat der Spargelanbau eine lange Tradition. Seit 1995 ist er das flächenmäßig am meisten angebaute Gemüse. Seine Hauptanbauggebiete liegen in der Oberrheinischen Tiefebene und im Raum Freiburg. Weit über seine Grenzen bekannt ist beispielsweise der „Schwetzinger Spargel“.

Schon seit dem Altertum gilt Spargel als königliches Gemüse. Sein hoher Genusswert beruht auf seinem ihm ganz eigenen Wohlgeschmack, dessen Aroma sich aber erst während des Garprozesses entwickelt. Kenner lieben ihn einfach mit Butter oder einer Sauce Hollandaise. Er wird jedoch auch gerne zur Bereitung von Salaten, Cremesuppen oder Mischgemüse verwendet. Spargel eignet sich nicht zum Rohverzehr.

Im deutschen Handel wird überwiegend weißer Spargel angeboten. Der besonders von den Franzosen geschätzte Grünspargel hat in den letzten Jahren zwar an Bedeutung gewonnen, doch sind die Angebotsmengen immer noch relativ gering.

Weiß- und Grünspargel unterscheiden sich grundlegend im Anbauverfahren. Weißer Spargel wächst im Dunkeln vor Sonnenlicht geschützt in aufgeschütteten Erdwällen heran. Wenn die Dämme kleine Risse zeigen, dann sind die Köpfe kurz davor den Boden

zu durchbrechen. Jetzt müssen die Stangen gestochen werden, denn sobald sie Tageslicht erreichen, verfärben sie sich unter Anthocyanbildung leicht violett und ihr typisch feiner Spargelgeschmack wird je nach Verfärbungsgrad etwas kräftiger, zuweilen auch leicht bitter. In der Haupterntezeit müssen die Stangen mehrmals täglich gestochen werden. Aufgrund dieses aufwändigen Anbau- und Ernteverfahrens ist weißer Spargel teurer als Grünspargel, dessen Sprossen über der Erde wachsen. Als Grünspargel werden eigens für die Grünspargelnutzung geeignete anthocyanfreie Sorten kultiviert, die nicht bitter werden. Im Geschmack sind sie kräftiger und würziger als der weiße Spargel.

Die einheimische Spargelsaison beginnt Mitte April und endet um den Johannistag, den 24. Juni. Spargel schmeckt frisch am besten: Tagesfrisch gestochen ist er das Optimum für den Spargelgenießer und Standard in der gehobenen Gastronomie. In ein feuchtes Tuch gewickelt, können die frischen Stangen ohne allzu großen Aromaverlust 2 bis 3 Tage im Kühlschrank aufbewahrt werden. Für eine Mahlzeit weißen Stangenspargel sollte man 500 g je Person rechnen; als Beilage reichen 250 g. Bei grünem Spargel ist der Abfallanteil geringer; hier reichen etwa 375 g pro Person als Mahlzeit bzw. rund 200 g als Beilage.

So erkennen Sie frischen Spargel:

- Die Stangen sind beim Bleichspargel weiß und ohne Flecken. Sie lassen sich leicht brechen und knistern beim vorsichtigen Aneinanderreiben.
- Die Köpfe sind fest und geschlossen.
- Wenn Sie mit dem Daumnagel in die Schnittstellen hineindrücken, tritt ein aromatisch, keinesfalls säuerlich riechender Saft aus.

So bereiten Sie Spargel zu:

- Waschen Sie die unzerkleinerten Stangen unter fließendem Wasser, denn beim Wässern verlieren sie auch wasserlösliche Geschmacksstoffe.
- Schälen Sie weißen Spargel mit einem Spar- oder Spargelschäler von der Spitze knapp unterhalb der Köpfe erst dünn, zum Ende hin etwas dicker. Entfernen Sie hierbei alle holzigen Teile sowie die Spargelschnittfläche. Die dünneren Grünspargelstangen brauchen Sie nur an härteren Stellen, vornehmlich im unteren Drittel, zu schälen.
- Garen Sie den Spargel, am besten bereits portionsweise gebündelt, in reichlich Salzwasser mit etwas Zitronensaft und Zucker. Die Garzeit beträgt je nach Dicke der Stangen beim Bleichspargel 15 - 20 Minuten, beim Grünspargel 10 - 15 Mi-

nuten. Nehmen Sie hierzu einen länglichen Topf, in dem die Stangen vollständig in Wasser liegend kochen können oder einen speziellen Spargeltopf, in dem die Stangen in einem Siebeinsatz zu etwa 1/3 im Wasser stehend garen.

- Kochen Sie Spargelenden und Schalen mit. Den Sud können Sie gut für Suppen und Saucen verwenden.
- Spargel ist fertig gegart, wenn sich die einzelne Spargelstange auf einer Gabel leicht durchbiegt.

Stangensellerie – *Apium graveolens var. Dulce*

(*Bleichsellerie, Staudensellerie*)

Während Stangensellerie in England und den USA ein außerordentlich beliebtes Gemüse darstellt, wird er hierzulande erst seit einigen Jahren angebaut. Die aromatischen, im Geschmack dem Knollensellerie ähnlichen, jedoch frischeren und mildereren Stängel eignen sich zum Rohverzehr, in Mischsalaten oder gegart als Beilage und für Cremesuppen. Sie können auch wie Spargel zubereitet werden.

Je nach Sorte sind die Blattstiele grün, gelblich, rötlich oder violett gefärbt. Stangensellerie bildet im Gegensatz zu Knollensellerie keine oder nur ganz kleine Knollen. Aus heimischem Freilandanbau wird er von Juni bis Oktober angeboten. Frische Stangen

sind knackig fest und haben gesunde grüne Blätter ohne bräunliche Verfärbungen. In ein feuchtes Tuch gewickelt, bleiben sie im Kühlschrank etwa 1 Woche frisch. Überreife oder zu lang gelagerte Stangen können bastig werden.

Zwiebelgemüse

Zum Zwiebelgemüse gehören verschiedene Arten aus der Gattung der Lauchgewächse, die zum Zwecke der Überwinterung Zwiebeln ausbilden. Alle Zwiebelgemüse haben einen mehr oder weniger ausgeprägten scharfen Geruch und Geschmack, der auf ihren Gehalt an Schwefelverbindungen (*Sulfide*, Seite 47) zurückzuführen ist.

Bekannte Zwiebelgemüsearten sind Lauch, Schalotten, Speisezwiebeln und Knoblauch. Schnittlauch und Schnittknoblauch unter den Küchenkräutern sowie Bärlauch als beliebtes Wildgemüse gehören ebenfalls zu dieser Gruppe.

Lauch – *Allium porrum* var. *Porrum*

(*Porree*, *Welschzwiebel*, *Welschlauch*, *Spanischer Lauch*)

Lauch zählt als wohlschmeckende, vielseitig verwendbare Pflanze zu den beliebtesten Gemüsearten in Deutschland. Innerhalb der Zwiebelgemüse hat er den mildesten Geschmack. In Stücke oder Ringe geschnitten, wird er

vorzugsweise als Gemüsebeilage gedünstet oder als Würze in Suppen und Eintöpfen gegart.

Im Gegensatz zu anderen Zwiebelgemüsearten bildet Lauch keine ausgeprägte Zwiebel sondern einen weißen Schaft mit nach oben auseinandergehenden, allmählich grüner werdenden Blättern. Während der weiße Schaft und die hellgrünen Blätter als Gemüse Verwendung finden, eignen sich die grünen stark würzigen Blattteile hervorragend als Suppengrün.

Im Juni kommt der erste Lauch aus heimischem Freilandanbau auf den Markt, laufende Ernten folgen bis April. Sommerlauch wird bis September angeboten. Er hat einen langen Schacht, eine weiche lose Struktur und ist im Geschmack zarter und feiner als der wesentlich kürzere und festere Winterlauch. Frische Stangen sind straff und knackig. Exemplare mit welken vergilbten Blättern zeugen bereits von Überlagerung. Gegen Ende der Saison muss auch mit geschossenem Lauch gerechnet werden. Noch bevor die Blütentriebe sichtbar sind, kann man dann bleistiftdünne Verhärtungen im oberen Teil des Schaftes fühlen. Geschossener Lauch hat erheblich an Geschmack und wertvollen Inhaltsstoffen verloren.

In Frischhaltefolie gewickelt kann Lauch etwa 1 Woche im Kühlschrank aufbewahrt werden. Die Stangen dürfen nicht zusammen mit aromaemp-

findlichen Lebensmitteln wie z.B. Butter, Blumenkohl oder Zitrusfrüchten lagern, da sich der intensive Geruch des Lauchs auf diese Lebensmittel überträgt.

Vor der eigentlichen Zubereitung muss Lauch gründlich gewaschen werden. Hierzu schneidet man die Stangen längs auf (nicht durch!) und blättert die einzelnen Schichten unter fließendem Wasser auseinander. So können die zwischen den Blättern sitzenden Schmutzteile gut abgespült werden.

Zwiebel – *Allium sp.*

Mit einem jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch von rund 6 kg (2004) ist die Zwiebel das nach Tomate und Gurke am dritthäufigsten verzehrte Gemüse in Deutschland. Weltweit gilt sie als das wichtigste Würzgemüse. In der Küche unentbehrlich und kaum durch andere Gemüsearten zu ersetzen, eignet sie sich sowohl roh wie auch gekocht als Gemüse oder Gewürz. Für die verschiedenen Verwendungszwecke bietet der Handel je nach Jahreszeit unterschiedliche Zwiebelarten an. Am verbreitetsten sind Speisezwiebeln, Schalotten, Gemüsezwiebeln, Frühlings- und Lauchzwiebeln, Winterzwiebeln und Knoblauch. Bei empfindlichen Personen können sie Blähungen und nach dem Genuss roher Zwiebelscheiben auch Sodbrennen verursachen.

Speisezwiebel – *Allium cepa var. cepa*

Speisezwiebeln, auch als Küchenzwiebeln oder Sommerzwiebeln bezeichnet, sind im Geschmack süß, aromatisch und scharf. Es werden rot-, weiß- und gelbschalige Sorten angebaut, die sich in ihrer Schärfe unterscheiden: die gelbschaligen Zwiebeln sind am schärfsten. Für den Verbraucher werden überwiegend gelbbraune und braungelbe Zwiebeln angeboten. Rote Zwiebeln haben sowohl eine rote Schalenfarbe als auch rötlich gefärbtes Fleisch. Ihre Färbung verdanken sie dem Gehalt an *Anthocyanen* (siehe Seite 47). Im Geschmack sind sie etwas würziger als die gelb- und braunschalenigen Sorten.

Gut abgetrocknete Zwiebeln rascheln und sind lange haltbar; weniger trocken müssen sie dagegen umgehend aufgebraucht werden. Es sollten auch keine Zwiebeln mit austreibenden Keimen gekauft werden. Diese sind zwar noch mitsamt ihrem Keim verzehrfähig, doch sie haben bereits erheblich an Festigkeit, Geschmack und wertvollen Inhaltsstoffen verloren. Trockene Speisezwiebeln sind luftig gelagert bei kühlen Temperaturen mehrere Monate haltbar.

- **Gemüsezwiebeln** sind Sorten mit besonders großen, bis zu 1 kg schweren Zwiebeln. Sie sind saftiger und weit milder im Geschmack als die kleineren Kü-

chenzwiebeln und eignen sich deshalb besonders für Zwiebelsalate, Zwiebelsuppen und Zwiebelkuchen sowie für Gerichte mit Zwiebelfüllungen. Sie sind aber nicht so lange lagerfähig wie die gewöhnlichen Küchenzwiebeln.

- **Frühlingszwiebeln** haben einen langen Lauchstängel, an dem eine kleine silberweiße Zwiebel sitzt. Im Geschmack sind sie mild und fein-würzig.
- **Lauchzwiebeln** haben im Gegensatz zu den Frühlingszwiebeln einen ca. 40 cm langen Schaft, der am unteren Ende lediglich verdickt ist. Mit ihrem frischen, mild-würzigen Geschmack eignen sie sich ebenso wie die Frühlingszwiebeln zum Kochen, als Salat-zutat und in Quarkspeisen.

Schalotte – *Allium cepa var. ascalonicum*

Schalotten bilden rund um eine Hauptzwiebel mehrere Nebenzwiebeln, die ihrerseits meist aus zwei 1 -1,5 cm langen Teilzwiebeln bestehen. Haupt- und Nebenzwiebeln sind von einer gemeinsamen rötlich braunen Schale umgeben. Sie sind etwa so groß wie eine Knoblauchknolle. Im Geschmack sind sie würziger, pikanter und milder als Speisezwiebeln. Sie eignen sich roh und gegart zum Würzen von Saucen, Fleisch- und Fischgerichten.

Knoblauch – *Allium sativum*

Knoblauch wird hauptsächlich als Gewürz für Gemüsegerichte, Salate und Fleischspeisen verwendet. Seine hohe Würzkraft verlangt Fingerspitzengefühl: oft reicht schon ein Hauch! Gleich mehrere Zehen verleihen dagegen typischen Knoblauchgerichten wie *Aioli* und *Tsatsiki* ihr unvergleichbar geschätztes Aroma.

Frischer Knoblauch wird vornehmlich im Sommer und Herbst angeboten. Er hat grüne, feste Stiele und ist im Gemüsefach des Kühlschranks maximal 2 Wochen lagerfähig. Er darf wie Lauch nicht in der Nähe aromaempfindlicher Lebensmittel lagern. Trockener Knoblauch wird ganzjährig angeboten. Nur feste, trockene Knollen sind von guter Qualität. Weiche Knollen und solche mit grünen Trieben haben bereits wertvolle Inhaltsstoffe abgebaut. Luftig und trocken gelagert, sind trockene Knollen mehrere Wochen haltbar.

Blattsalate

Blattsalate werden dem Blattgemüse zugeordnet. Eine genaue Abgrenzung von Salat und Gemüse ist dabei nicht möglich, denn die Blätter vieler Gemüsearten wie z.B. Spinat, Mangold oder Chinakohl können auch als Salat zubereitet werden. Umgekehrt eignen sich Salatarten wie Chicorée oder Römischer Salat als Warmgemüse.

Während in vergangenen Zeiten Kopfsalat im Frühsummer und Endivie oder Feldsalat im Herbst und Winter den Markt beherrschten, bietet der Handel dank Unterglasanbau heute das ganze Jahr über eine bunte Palette von Blattsalaten an.

Aus dem heimischen Freilandanbau stammt Salat in der Regel nur von Mai bis Oktober.

Blattsalate sind äußerst kalorienarm und haben trotz ihres Wasserreichtums einen hohen Sättigungswert. Die Gehalte an Nährstoffen und Vitaminen liegen im mittleren Bereich. Die Nährstoffausnutzung ist jedoch recht hoch, da Salate nicht erhitzt werden. Auffällig ist der hohe Gehalt an Kalium, Phosphor und Magnesium. Günstig einzustufen ist bei den meisten Arten zudem der äußerst niedrige Natrium-Wert im Verhältnis zum hohen Kaliumgehalt. Diese Salate wirken dadurch entwässernd und helfen den Körper zu entschlacken.

Nachteilig bei einzelnen Salaten ist ihre Eigenschaft insbesondere in den Blattstielen und -rippen größere Mengen an Nitrat zu speichern, vor allem wenn sie in den lichtarmen Wintermonaten angebaut werden (siehe Seite 50).

Lagerung spielt bei Blattsalaten eine untergeordnete Rolle, denn sie können nur kurze Zeit aufbewahrt werden: Je dünner, feiner und zarter die Blätter sind, desto kürzer ist die Halt-

barkeit. Schnitt- und Pflücksalate sollten sofort verbraucht werden. Endivie, Eissalat und Chicorée können dagegen einige Tage im Kühlschrank aufbewahrt werden. Beim Einkauf sollte besonders auf die Frische geachtet werden.

Die große Bandbreite der Blattsalate wird zur besseren Übersicht in drei Gruppen untergliedert: Gartensalate, Zichoriensalate und sonstige Salate.

Gartensalate

Alle Salate, die zur Gruppe der Gartensalate gezählt werden, gehören zu den Lattichgewächsen, deren Herkunft wahrscheinlich auf den Zaunlattich (wilder Lattich) zurückzuführen ist. Das typische Kennzeichen ist der in allen Pflanzenteilen enthaltene Milchsafte, der bei Anschnitt sofort austritt und sich beim Eintrocknen braun verfärbt. Charakteristisch ist auch der Gehalt an Bitterstoffen, deren beruhigende Wirkung schon im Altertum geschätzt wurde.

Die Gartensalate lassen sich unterteilen in Kopfsalate, Schnitt- und Pflücksalate sowie Bindsalate.

Kopfsalate: Kopfsalate bilden – wie der Name schon verrät – feste Köpfe, die für diese Sorten charakteristisch sind. Typische Vertreter der Blattsalate sind Radicchio und Bataviasalat.

Schnitt- und Pflücksalate: Im Gegensatz zu den Kopfsalaten bilden Schnitt- und Pflücksalate keine Köpfe aus. Eichblattsalat und Lollo rosso bzw. Lollo biondo mit ihren gekräuselten Blättern sind bekannte Beispiele.

Bindesalate: Bindesalate bilden wie Kopfsalate Köpfe aus, allerdings eher lockere Köpfe. Der Römische Salat mit seinem hochgewachsenen, lockeren Kopf ist für diese Gruppe bezeichnend.

Zichoriensalate

Zichoriensalate sind bekannt für ihren hohen Gehalt an Bitterstoffen, die sogenannten *Intybine*, die stoffwechselfördernd und appetitanregend wirken. Der Gehalt an Bitterstoffen ist in den grünen Blättern besonders hoch. Süßes Obst, z.B. klein geschnittene Orangen oder Äpfel, sind eine ideale Ergänzung zu dem leicht bitteren Geschmack dieser Salate. Sie erhalten hierdurch eine frisch fruchtige Note.

Beispiele aus der Gruppe der Zichoriensalate sind: Endivie, Frisée, Radicchio, Chicorée oder Blattzichorie.

Tipp: Waschen Sie Endiviensalat warm, denn so entfernen Sie einen Teil der Bitterstoffe und mildern den Geschmack.

Sonstige Salate

In die Gruppe der sonstigen Salate zählen nicht kopfbildende Salate unterschiedlicher Pflanzenfamilien.

In den letzten Jahren immer beliebter geworden ist der Rucola, der mit seinem scharf-würzigen Aroma aus vielen mediterranen Gerichten kaum mehr wegzudenken ist. Weitere Vertreter dieser Gruppe sind Feldsalat, Garten- und Brunnenkresse, Löwenzahn, Winterportulak und Sauerampfer.

Wildgemüse

Wildgemüse sind wild wachsende Pflanzen, die roh oder gekocht gegessen werden. Hierbei eignen sich je nach Pflanzenart Blätter, Sprossachsen, Wurzeln, Knollen oder Blüten zum Verzehr. Die Pflanzen haben i.d.R. einen sehr intensiven, mitunter auch herben oder bitteren Geschmack. Dieser beruht auf ihrem gegenüber den Kulturgemüsearten oft höheren Gehalt an ätherischen Ölen, Bitter- und Gerbstoffen. In der Küche können Wildkräuter wie jedes andere Gemüse zubereitet werden, z.B. im Rohkostsalat, Kräuterquark, in Pfannkuchen, Suppen und Saucen oder als spinatähnliches Gemüse. Wem der Geschmack reiner Wildgemüsegerichte noch zu ungewohnt ist, sollte sie zunächst mit Kulturgemüsearten mischen.

Tipps zum Sammeln von Wildgemüse

- Sammeln Sie nur Pflanzen, die Sie genau kennen! Verwechslungen mit giftigen Pflanzen können äußerst tragisch enden. Besondere Vorsicht ist beim Sammeln der beliebten Bärlauchblätter geboten. Sie werden leicht mit denen des hochgiftigen Maiglöckchens oder der nicht minder giftigen Herbstzeitlosen verwechselt. Einsteiger ohne botanische Kenntnisse sollten unbedingt an organisierten Kräuterwanderungen teilnehmen. Auch Bestimmungsbücher für Wildgemüse sind empfehlenswert.
- Sammeln Sie nur an Orten, die möglichst unbelastet und hygienisch einwandfrei sind. Meiden Sie Feldränder, Bahndämme, innerstädtische Parkanlagen, die Nähe stark befahrener Straßen und Wege, auf denen Hunde spazieren geführt werden.
- Bedenken Sie beim Sammeln in der freien Natur, dass die Eier des Fuchsbandwurms an Pflanzen haften können. Sicherheitshalber sollten Erwachsene Pflanzenteile erst ab Kniehöhe, Kinder ab Bauchnabelhöhe ernten.
- Ernten Sie die Pflanzen nie restlos ab damit sich der Bestand erholen kann. Am besten schneiden Sie die benötigten Teile mit einer Küchenschere ab und legen sie locker in einen Korb.

Wildgemüsearten und ihre Verwendung

Art	Pflanzenteil	Geschmack	Verwendung
Bärlauch <i>Allium ursinum</i>	Blätter vor der Blüte	knoblauchartig, scharf	Suppe, Salat, Spinatgemüse, Gewürz, Brotaufstrich
Breitwegerich <i>Plantago major</i>	junge Blätter	mild bis herb	Gemüse, Salat, Gewürz
Gänseblümchen <i>Bellis perennis</i>	kleine Blattrosette, Blüten	angenehm, leicht herb	Salat, Gemüse, Suppe, Blüten zur Dekoration
Gänsefingerkraut <i>Potentilla anserina</i>	junge Blätter	angenehm, etwas herb	Gemüse, Suppe, Salat
Gemeine Schafgarbe <i>Achillea millefolium</i>	junge Blätter	würzig	Salat, Gewürz
Giersch <i>Aegopodium podagraria</i>	junge halbfaltete Blätter	angenehm säuerlich bis herb	Gemüse
Große Brennnessel <i>Urtica dioica</i>	junge Blätter, Triebspitzen	spinatähnlich, aber leicht bitter	Spinatgemüse, Brennesselbutter
Gundermann <i>Glechoma hederacea</i>	junge Blätter	würzig-scharf	Salat, Gewürz
Hirtentäschel <i>Capsella bursa-pastoris</i>	junge Blätter	angenehm, leicht herb	Gemüse, Salat
Hufflattich <i>Tussilago farfara</i>	Blüten, ganz junge Blätter	mild bis herb (Blätter)	Suppe, Gemüse
Knoblauchsrauke <i>Alliaria petiolata</i>	Blätter	knoblauchartig, scharf	Gewürz
Löwenzahn <i>Taraxacum officinale</i>	junge hellgrüne Blätter, Knospen	würzig, herb, bitter	Salat, Gemüse, Gewürz, eingelegt zu „Kapern“
Sauerampfer <i>Rumex acetosa</i>	Blätter	angenehm sauer	Suppe, Gemüse, Salat, Gewürz
Scharbockskraut <i>Ranunculus ficaria</i>	junge Blätter vor der Blüte	aromatisch, leicht scharf	Salat, Gemüse, Gewürz
Spitzwegerich <i>Plantago lanceolata</i>	junge Blätter	leicht herb	Salat, Suppe, Gemüse
Vogelmiere <i>Stellaria media</i>	ganze Pflanze ohne Wurzel	wohlschmeckend	Salat, Gemüse, Gewürz
Weißer Melde <i>Chenopodium album</i>	junge Blätter	angenehm mild, walnussartig	Gemüse, Salat
Weißer Taubnessel <i>Lamium album</i>	junge Pflanzen vor der Blüte	wohlschmeckend	Salat, Suppen, Mischgemüse, Gewürz
Wiesenschaumkraut <i>Cardamine pratensis</i>	Blattrosette vor der Blüte	scharf, aromatisch	Rohkostsalate, Gewürz
Wilde Möhre <i>Daucus carota</i>	Wurzel	möhrenähnlich, aber herber	Gemüse
Quellen: Pahlows Wildgemüse-Kompaß, 1986; Gemüse, aid-Heft 1024/2003			

Gemüse in der Ernährung

Gemeinsam mit Getreide bildete Gemüse für lange Zeit die Ernährungsgrundlage des Menschen. Leider dient es heute oft nur noch als Beilage für Hauptgerichte, denn seit alters her bevorzugen die meisten Menschen Fleisch als Nahrung, wenn es ihnen zur Verfügung steht. Überliefert bedeutet das Wort Gemüse, das sich aus der Bezeichnung Mus entwickelte, Zuspitze für Fleisch.

Gemüse enthält zu 75 - 97 % Wasser. In der verbleibenden Trockenmasse befinden sich 1 - 2 % Ballaststoffe, 3 - 20 % verdauliche Kohlenhydrate und 1 - 5 % Stickstoffverbindungen (v.a. Eiweiße). Gemüse enthält kein Cholesterin und nur wenig Fett, verfügt aber trotz seines niedrigen Energiegehaltes über einen hohen Sättigungswert. Der Beitrag von Gemüse zu einer gesunden Ernährung liegt v.a. in seinem hohen Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen. Aufgrund dieser Inhaltsstoffe ist Gemüse ein unverzichtbarer Bestandteil einer ausgewogenen, vollwertigen Ernährung und sollte deshalb laut der „5 am Tag Kampagne“ 3 x täglich - sei es als Rohkost, Salat oder gegartes Gemüse - verzehrt werden.

Gemüse als Mineralstoffquelle

Mineralstoffe im Gemüse

Magnesium

→ aktiviert zahlreiche Enzyme des Kohlenhydrat-, Fett- und Eiweißstoffwechsels. Es ist wichtig für die Reizübertragung von Nerven auf Muskeln und reguliert so z.B. die Muskelkontraktion. Die Versorgung mit Magnesium ist in Deutschland ausreichend. Ein Mangel zeigt sich z.B. in nächtlichen Wadenkrämpfen. Hauptlieferanten für Magnesium sind Vollkornprodukte, Gemüse und Nüsse. Zu den besonders magnesiumreichen Gemüsearten zählen Spinat, Kohlrabi, Grünkohl, Rote Bete, Brokkoli und Weißkohl.

Kalium

→ ist zuständig für die normale Erregbarkeit von Muskeln und Nerven, regelt den Wasserhaushalt, ist am Energiestoffwechsel beteiligt und wirkt blutdrucksenkend. Die meisten Obst- und Gemüsearten sind reich an Kalium, z. B. Spinat, Pastinake, Gemüsfenchel, Grünkohl und Kürbisse. Gemüsearten mit einem hohen Kaliumgehalt bei gleichzeitig niedrigem Natriumgehalt (z.B. Zucchini, Gurke, Kürbis) wirken harntreibend und sind daher besonders für Personen mit erhöhten Harnwerten zu empfehlen. Ein Mangel an Kalium kommt bei normaler Ernährung i.d.R. nicht vor. Ein Überschuss ist bei einem gesunden Menschen harmlos und wird innerhalb von 24 Stunden wieder ausgeschieden.

Kalzium

→ ist mengenmäßig der wichtigste Mineralstoff im menschlichen Körper. Es ist wichtig für:

- Aufbau und Erhalt von Knochen und Zähnen
- Blutgerinnung
- Reizübertragung in Nerven und Muskeln
- Herzfunktion
- Enzymaktivierung

Der Versorgungszustand mit Kalzium ist in Deutschland bei vielen Personen unzureichend. Eine kurzfristige Unterversorgung äußert sich in schmerzhaft andauernden Muskelkrämpfen. Fehlendes Kalzium nimmt der Körper aus dem riesigen Kalziumspeicher: den Knochen und Zähnen. Ein langfristiger Mangel führt entsprechend zur Entkalkung dieser Körperteile, in deren Folge sich bei gleichzeitigem Vitamin D-, Bewegungs- und Östrogenmangel die gefürchtete Krankheit Osteoporose entwickeln kann.

Hauptlieferanten für Kalzium sind Milch und Milchprodukte. Bei milchfreier Ernährung allerdings ist der Verzehr kalziumreicher Gemüsearten wie z.B. Grünkohl, Brokkoli, Gemüsefenchel oder Lauch von großer Bedeutung.

Gemüse ist eine ausgezeichnete Quelle für Mineralstoffe. Es liefert größere Mengen an Kalium, Kalzium und Magnesium. Der Natriumgehalt ist meist niedrig. Einige Gemüsearten enthalten auch beachtliche Mengen an Eisen.

Eisen

→ wird vom Körper u.a. zur Bildung des roten Blutfarbstoffes Hämoglobin und des roten Muskelfarbstoffes Myoglobin benötigt. Hämoglobin, der Hauptbestandteil der roten Blutkörperchen, sorgt u.a. für den Sauerstofftransport zu den Körperzellen. Myoglobin dient als Sauerstoffspeicher in den Muskeln.

Eisenmangel tritt häufig v.a. bei Frauen und im Besonderen Schwangeren und Stillenden auf. Eine Unterversorgung führt zu Blutarmut, erhöhte Infektionsanfälligkeit und körperliche Leistungsschwäche.

Eisen kommt v.a. in Fleisch, Getreide, Hülsenfrüchten und Nüssen vor. Unter den Gemüsearten sind grüne Blatt- und Wildgemüse (z.B. Brennnessel, Spinat, Löwenzahn), Schwarzwurzel und Knollenfenchel besonders eisenreich. Die beste Eisenquelle allerdings ist Fleisch. Hier liegt das Eisen in Form von Hämeisen vor. Dieses wird zu rund 20 % vom Körper verwertet. Die Eisensorption aus pflanzlichen Lebensmitteln (Nicht-Hämeisen) liegt demgegenüber bei nur etwa 5 %. Durch den gemeinsamen Verzehr von Gemüse und Fleisch kann die Resorption des pflanzlichen Eisens bis auf das Doppelte gesteigert werden. Bei fleischloser Kost muss entsprechend auf eine ausreichende Zufuhr von Eisen durch pflanzliche Lebensmittel geachtet werden. Durch den gleichzeitigen Verzehr Vitamin C-reicher Lebensmittel wird hierbei die Eisensorption gesteigert; hemmend wirken Kalziumsalze, Getreide, Milch- und Sojaprodukte, schwarzer Tee und Kaffee.

Gemüse als Vitaminspender

Vitamine im Gemüse

Vitamin C

→ (Ascorbinsäure) ist beteiligt am Aufbau von Zähnen, Knochen, Bindegewebe und Blut. Es stärkt das Immunsystem, fördert die Wundheilung und inaktiviert zellschädigende Radikale. Darüber hinaus verbessert es die Eisenaufnahme aus der Nahrung. Die Versorgung mit Vitamin C ist in Deutschland ausreichend, doch im Hinblick auf die Vorbeugung von Infektionskrankheiten und Krebs wäre eine Erhöhung der Zufuhr erstrebenswert. Da Vitamin C als wasserlösliches Vitamin nicht vom Organismus gespeichert werden kann, muss es täglich in ausreichender Menge über die Nahrung aufgenommen werden. Dies geschieht über den Verzehr von Obst und Gemüse. Viele Gemüsearten enthalten beachtliche Mengen an Vitamin C. Sie übertreffen dabei sogar viele Obstarten, selbst die Zitrusfrüchte. Besonders reich sind Paprika, Rosenkohl, Grünkohl und Brokkoli. Bereits 80 g Paprika oder 100 g Brokkoli decken den Tagesbedarf eines Erwachsenen an diesem Vitamin. Da Vitamin C wasserlöslich und hitzeempfindlich ist, sollten die Gemüsearten möglichst roh verzehrt bzw. vitaminerhaltend vor- und zubereitet werden.

Je nach Art und Sorte trägt Gemüse in hohem Maße zur Versorgung mit den Vitaminen A, C, K und Folsäure bei.

Folsäure

→ spielt im Eiweißstoffwechsel eine maßgebliche Rolle bei sämtlichen Wachstums- und Entwicklungsprozessen im menschlichen Organismus: Sie ist maßgeblich an der Neubildung, Teilung und Differenzierung von Zellen und gemeinsam mit Vitamin B₁₂ an der Bildung der roten Blutkörperchen beteiligt. Darüber hinaus kann sie das Risiko für Arteriosklerose senken, indem sie den Abbau bestimmter Aminosäuren im Blut fördert.

Blattgemüse und Salate sind die wichtigsten Folsäurelieferanten in unserer Ernährung. Eine Portion Grünkohl oder Spinat deckt annähernd den Tagesbedarf eines Erwachsenen. Auch Brokkoli, Lauch, Rosenkohl und Spargel enthalten reichlich Folsäure. Obwohl dieses Vitamin in geringeren Mengen auch in vielen anderen Lebensmitteln vorkommt, ist Folsäuremangel die in den westlichen Industrienationen am häufigsten auftretende Mangelkrankheit. Zum einen werden zu wenig gute Folsäurelieferanten wie Gemüse und Vollkornprodukte gegessen, und zum anderen gehen durch Lagerung und Zubereitung bis zu 80 % des wasserlöslichen, äußerst licht- und hitzeempfindlichen Vitamins verloren.

Beginnender Folsäuremangel äußert sich in Müdigkeit, Konzentrationsstörungen, Reizbarkeit und Appetitmangel; später kommen Schleimhautentzündungen, Verdauungsstörungen, Haarausfall und Hautveränderungen hinzu. Schwangere und Stillende haben mit einer empfohlenen täglichen Zufuhr von 600 µg, gegenüber 400 µg für einen Jugendlichen oder Erwachsenen, einen besonders hohen Folsäurebedarf (*siehe auch Seite 66*).

Vitamin A

→ ist Bestandteil des Sehpurpurs, wirkt als Hautschutz und fördert die Eiweißsynthese. Es wird ausschließlich über tierische Lebensmittel, im Besonderen Innereien aufgenommen. Dennoch tragen pflanzliche Lebensmittel erheblich zur Vitamin A-Versorgung bei, denn sie enthalten Betakarotin (Provitamin A), das zu rund 15 % im menschlichen Körper in Vitamin A umgewandelt wird.

Die Versorgung mit Vitamin A ist bei abwechslungsreicher Mischkost völlig ausreichend. Ein Mangel kann jedoch bei Veganern auftreten, die keinerlei tierische Lebensmittel aufnehmen; denn allein über die Aufnahme von Betakarotin kann der Vitamin A-Bedarf nur schwer gedeckt werden. Ein leichter Mangel äußert sich bereits in einer Beeinträchtigung des Dämmerungssehens. Stärkerer Mangel führt zu Nachtblindheit und der Austrocknung von Haut- und Schleimhäuten.

Vitamin K

→ ist in erster Linie an der Bildung von Blutgerinnungsfaktoren beteiligt. Fehlt einer dieser Faktoren, treten bereits bei kleinsten Verletzungen schwer zu stillende Blutungen auf. Ein Mangel ist bei gemischter Kost nicht zu befürchten. Hauptlieferant ist grünes Blattgemüse wie Grünkohl oder Spinat. Vitamin K wird durch Tageslicht rasch zerstört. Gegenüber Hitze und Sauerstoff ist es dagegen recht stabil.

In älteren Diätempfehlungen wird bei Einnahme blutverdünnender Medikamente vor dem Verzehr Vitamin K-reicher Lebensmittel gewarnt. Neueren Untersuchungen zufolge beeinflussen diese Lebensmittel jedoch in keinster Weise die Wirkung der genannten Medikamente.

Gemüse als Gesundbrunnen – bioaktive Substanzen

Im Gegensatz zu den primären Pflanzenstoffen (Wasser, Fette, Kohlenhydrate, Eiweiße, Mineralstoffe, Vitamine) blieben bioaktive Pflanzenstoffe lange von der Wissenschaft unbeachtet bzw. unentdeckt. Zwischenzeitlich gibt es zahlreiche Hinweise darauf, dass es gerade diese Substanzen sind, die Obst und Gemüse so gesund machen. Bioaktive Pflanzenstoffe greifen aktiv in den Stoffwechsel ein. Sie sollen Bakterien abwehren, die Abwehrkräfte stärken und Risikofaktoren für Herz- und Kreislauferkrankungen verringern.

Vermutete Wirkungen bioaktiver Substanzen in Gemüse und Kräutern

	krebsvorbeugend	antimikrobiell	antioxidativ	Blutgerinnselvorbeugend	Abwehrsystem stärkend	entzündungshemmend	Blutdruck regulierend	Cholesterinspiegel senkend	Blutzucker regulierend
Basilikum*	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Blumenkohl	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Borretsch*	•	•	•		•			•	
Brokkoli	•	•	•		•		•	•	
Chicorée	•		•		•				
Dill*	•				•				
Endiviensalat	•		•		•				
Feldsalat	•		•		•				
Grüne Bohnen	•	•	•		•			•	
Grünkohl	•		•		•				
Knoblauch	•	•	•	•	•	•	•	•	

	krebsvorbeugend	antimikrobiell	antioxidativ	Blutgerinnelvorbeugend	Abwehrsystem stärkend	entzündungshemmend	Blutdruck regulierend	Cholesterinspiegel senkend	Blutzucker regulierend
Kohlrabi	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Linsen	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Möhre	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Petersilie*	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Porree	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rettich	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rosenkohl	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rotkohl	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Salbei*	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Schnittlauch*	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sellerie	•	(•)	(•)	(•)	•	•	(•)	•	•
Spinat	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Thymian*	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tomate	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Weißkohl	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wirsing	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zitronenmelisse*	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zwiebel	•	•	•	•	•	•	•	(•)	•

Die Wirkungen sind abhängig von der Menge und Häufigkeit des Verzehrs sowie der Zubereitungsart.
 *: Wegen der im Vergleich zu Obst und Gemüse geringeren Verzehrsmengen an Kräutern ist die Wirkung geringer, hat eher „unterstützenden“ Charakter.
 (•): Wirkungen bei höheren Verzehrsmengen zu erwarten.
 Quelle: Obst und Gemüse – BIOAKTIV, Dr. C. Küpper

Zu den bioaktiven Substanzen gehören:

- Ballaststoffe,
- sekundäre Pflanzenstoffe sowie
- Inhaltsstoffe fermentierter Lebensmittel, z.B. Milchsäure.

Ballaststoffe - alles andere als unnötiger Ballast

Ballaststoffe sind pflanzliche Nahrungsbestandteile, die von den menschlichen Verdauungsenzymen nicht abgebaut werden können. Sie kommen in allen Pflanzenteilen vor. Als Gerüstsubstanzen stabilisieren sie pflanzliche Zellwände und als Schleime schützen sie die Zellen vor dem Austrocknen. Im menschlichen Organismus erfüllen sie eine Vielzahl positiver Wirkungen.

Ballaststoffe

- **erleichtern den Stuhlgang**
Sie quellen im Darm auf und vergrößern so das Volumen des Darminhaltes, wodurch die Darmperistaltik angeregt wird und der Speisebrei rascher passieren kann.
- **sorgen für eine gesunde Darmflora**
Durch ihren Abbau vermehren sich die Darmbakterien stärker, was Verstopfung und chronischen Darmerkrankungen entgegen wirkt. Sie tragen auch in erheblichem Umfang zur Stuhlbildung bei, denn die Hälfte der Stuhltrockensubstanz besteht aus Bakterien.
- **verhindern die Bildung von Hämorrhoiden**
Die beim Abbau durch die Darmbakterien entstehenden Gase und kurzkettigen Fettsäuren machen den voluminösen Stuhl weich, so

dass er ohne Pressen abgesetzt werden kann.

- **senken den Cholesterinspiegel im Blut**

Einzelne Ballaststoffe können freie Gallensäuren binden und werden dann mit diesen aus dem Darm ausgeschieden.

- **vermindern die Schadstoffaufnahme**

Sie binden Schadstoffe, die so mit ihnen ausgeschieden werden.

- **helfen das Körpergewicht zu normalisieren**

Ballaststoffreiche Lebensmittel müssen länger und intensiver gekaut werden, wodurch ein schnelleres Sättigungsempfinden erzielt wird. Auch die längere Verweildauer der Ballaststoffe im Magen und eine durch sie verursachte verlangsamte Aufnahme von Glucose ins Blut bewirken eine weitere Sättigung.

- **sorgen für eine konstante Leistungskurve**

Sie verlangsamen die Resorption und Aufnahme von Glucose ins Blut und dämpfen so Anstieg und Abfall des Blutzuckerspiegels.

- **fördern die Zahnerhaltung**

Durch das längere und intensivere Kauen wird vermehrt Speichel abgesondert, der die dem Nahrungsbrei entstammenden Karies verursachenden Säuren neutralisiert.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt für eine normale Darmfunktion 30 g Gesamtballaststoffe pro Tag. Der derzeitige Ballaststoffverzehr in Deutschland liegt nach Angaben des Ernährungsberichtes 2004 im Durchschnitt bei allen Personengruppen niedriger als diese Empfehlung. Mindestens die Hälfte der Ballaststoffe sollte aus Getreideprodukten stammen, die restlichen aus Obst, Gemüse, Kartoffeln und Hülsenfrüchten. Wer täglich Obst, Gemüse und Getreide in Form von Vollkornserzeugnissen verzehrt, erreicht die genannte Menge ohne Probleme.

Sekundäre Pflanzenstoffe – Inhaltsstoffe mit vielfältigem gesundheitlichen Nutzen

Unter sekundären Pflanzenstoffen versteht man eine Gruppe von zahlreichen (60.000 - 100.000), chemisch sehr unterschiedlichen Stoffen, die ausschließlich in Pflanzen vorkommen. Sie wirken bereits in sehr niedrigen Konzentrationen und können gesundheitsfördernde, aber auch schädliche Effekte aufweisen. Den Pflanzen dienen sie als Energiespeicher, Wachstumsregulatoren, Farb-, Geruchs- und Geschmacksstoffe sowie als Abwehrstoffe gegen Schädlinge und Pflanzenkrankheiten. Bei einer ausgewogenen Ernährung nimmt der Mensch täglich ca. 1,5 g sekundäre Pflanzenstoffe auf, die aus 5.000 - 10.000 verschiedenen Substanzen bestehen. Längst sind nicht

alle diese Substanzen entdeckt, geschweige denn erforscht.

Bei den sekundären Pflanzenstoffen handelt es sich chemisch betrachtet um ganz unterschiedliche Verbindungen. Die meisten lassen sich in Gruppen zusammenfassen, die einen ähnlichen chemischen Aufbau oder ähnliche Wirkungen aufweisen.

Sekundäre Pflanzenstoffe im Gemüse

Sulfide

Wirkungen¹: A, B, C, D, E, F, G, H, J

→ geben den Zwiebelgemüsearten ihr scharfes Aroma. In den Pflanzenteilen liegen sie als inaktive Vorstufen vor und werden erst durch das Zerkleinern über zelleigene Enzyme aktiviert. In ihren gesundheitlichen Wirkungen sind sie äußerst vielseitig und übertreffen hierin alle anderen sekundären Pflanzenstoffe. Besonders konzentriert liegen sie im Knoblauch z.B. in Form von *Alli-cin* vor. Da Sulfide sich sehr schnell verflüchtigen, sollte regelmäßig frisches Zwiebelgemüse verzehrt werden.

Glucosinolate

Wirkungen¹: A, D, H

→ (Senföle) kommen in allen Kohlarten, Retticharten, Kresse und Senf vor. Wenn sie nach dem Zerkleinern des Gemüses mit Sauerstoff in Kontakt treten, entstehen aus ihnen gesundheitlich wirksame Verbindungen wie z.B. *Isothiocyanate*, *Thiocyanate* oder *Indole*. Die scharfen Senföle werden über die Atemwege ausgeschieden und bekämpfen bzw. unterdrücken hierbei an Ort und Stelle unerwünschte Bakterien und Viren.

Phytosterine

Wirkungen¹: A, H

→ sind cholesterinähnliche Substanzen. Sie

sind z.B. in Brokkoli, Rosenkohl, Zwiebeln, Gurken und Möhren. Weit höher konzentriert kommen sie in fettreichen Samen wie Sonnenblumenkernen und Sojabohnen sowie den hieraus gewonnenen Ölen vor. Phytosterine werden nur in geringen Mengen aufgenommen und wirken daher v.a. im Verdauungstrakt.

Karotinoide

Wirkungen¹: A, B, C, H

→ fallen im Pflanzenreich als rot-gelbe Farbstoffe auf. Sie sind reichlich in Möhren, Kürbissen und Tomaten, aber auch in grünen Pflanzenteilen wie Spinat, Brokkoli, Blattsalat und Grünkohl enthalten. Es gibt über 600 verschiedene Karotinoide, unter denen das *Betakarotin (Provitamin A)* am besten erforscht ist. Karotinoide aus gelben oder roten Früchten (z.B. *Lycopin* in Tomaten) werden in erhitztem und zerkleinertem Gemüse mit etwas Fett, z. B. in Form von Pflanzenöl, Butter oder Sahne, besonders gut aufgenommen. In grünen Pflanzenteilen verlieren sie dagegen durch Erhitzen einen Teil ihrer Wirkungen. Wer also sowohl unerhitztes als auch erhitztes Obst und Gemüse verzehrt, ist am besten mit Karotinoiden versorgt.

Polyphenole

Wirkungen¹: A, B, C, D, E, F, G, I

→ kommen in fast allen Pflanzen vor. Sie lassen sich in verschiedene Untergruppen, (*Phenole*, *Phenolsäuren*, *Flavonoide*, *Isoflavonoide* u.a.) einordnen. Polyphenole und ihre Umwandlungsprodukte sind z.B. wesentliche Aroma- oder Farbstoffe in Wein, Tee und Kakao. Weit verbreitet sind die **Flavonoide**, von denen bisher rund 5.000 verschiedene Verbindungen bekannt sind. Die farbigen *Flavonoide* sind vermutlich die wirksamsten Antioxidantien (*siehe Seite 67*). Zu ihnen zählen die *Anthocyane*, welche die rote, blaue oder violette Färbung von Obst und Gemüse bewirken sowie der hellgelbe Farbstoff *Quercetin*, der besonders in Zwiebeln und Grünkohl enthalten ist. Die Polyphenole befinden sich häufig in oder direkt unter der Schale. Aus diesem

Grund sollten Obst und Gemüse möglichst mit Schale gegessen und Getreideerzeugnisse wie Brot, Mehl, Reis und Nudeln aus Vollkorn bevorzugt werden. Da beim Kochen die Verbindungen ins Kochwasser wandern, sollte man die Kochflüssigkeit weiterverwenden. Gegenüber Hitze sind Polyphenole recht stabil.

1 Hinweise auf folgende Wirkungen:

- A beugen Krebs vor
- B verhindern schädliche Oxidationen
- C stärken das Abwehrsystem
- D unterdrücken Bakterien, Viren und Pilze
- E hemmen Entzündungen
- F beugen Blutgerinnseln vor
- G regulieren den Blutdruck
- H senken den Cholesterinspiegel
- I normalisieren den Blutzuckerspiegel
- J fördern die Verdauung

Quellen: *Bioaktive Substanzen in Lebensmitteln*, B. Watzl, C. Leitzmann, 1999; *Bioaktive Substanzen*, K. Dittrich, C. Leitzmann, 1996

Milchsäure - ein wertvolles Gärungsprodukt

Die milchsäure Gärung, auch Fermentation genannt, ist ein seit Tausenden von Jahren genutztes Konservierungsverfahren, um Lebensmittel haltbar zu machen. Im Gegensatz zu anderen Konservierungsverfahren bleibt bei der Fermentation der Gehalt an wertvollen Inhaltsstoffen weitgehend erhalten, teilweise wird er sogar erhöht.

Zur Fermentation eignen sich Lebensmittel wie Gemüse, Hülsenfrüchte, Getreide, Milch, Fleisch und Fisch. Das bei uns bekannteste Gärgemüse ist zu Sauerkraut vergorener Weißkohl; aber auch milchsauer eingelegte Rote Bete, Sellerie und Gurken sind verbreitet.

Während der **Sauerkrautherstellung** geht zerkleinerter, mit 2 - 3 % Koch- oder Meersalz versetzter und zusammengepresster Weißkohl unter Luftausschluss in eine spontane Milchsäuregärung über, bei der die Kohlenhydrate von den Milchsäurebakterien zu Milchsäure abgebaut und die typischen Geruchs- und Geschmacksstoffe gebildet werden. Während der stattfindenden Ab- und Umbauprozesse werden Verdaulichkeit und Bekömmlichkeit sowie die Verfügbarkeit von Nährstoffen, im besonderen Eisen, verbessert. Durch die anfängliche Salzzugabe und die später einsetzende Ansäuerung wird das Wachstum von Fäulnis-erregern verhindert und das rohe Kraut konserviert. Die Säure stabilisiert zusätzlich das Vitamin C, weshalb Sauerkraut selbst nach monatelanger Lagerung nahezu unveränderte Vitamin C-Gehalte aufweist.

Von großem gesundheitlichen Wert sind die Milchsäurebakterien und andere während der Fermentation gebildete Substanzen. Besonders erfolgreich sind sie in der Abwehr von Bakterien, Viren und Pilzen. Sie stärken das Abwehrsystem und wirken sich günstig auf den Cholesterinspiegel aus. Regelmäßig verzehrt, beeinflussen sie die Darmflora positiv, beschleunigen die Darmassage des Stuhls und tragen damit dazu bei, Giftstoffe schneller aus dem Darm auszuscheiden und auf diese Weise z.B. der Bildung von Darmkrebs vorzubeugen. Milchsäure-

bakterien können ihre Wirkungen allerdings nur dann voll entfalten, wenn sie lebend den Dickdarm erreichen. In erhitzten Lebensmitteln wie wärmebehandeltem Joghurt oder gekochtem Sauerkraut sind sie weit weniger wirksam.

Bereits vor Jahrhunderten wusste man um die heilenden Wirkungen des Sauerkrauts. Im 17. Jahrhundert wurde es „per Erlass“ gegen Skorbut - die Geißel der Seefahrt - eingesetzt. Noch bis vor wenigen Jahrzehnten war es bei uns die wichtigste Vitamin C-Quelle im Winter. In vielen asiatischen Gegenden ist milchsauer vergorenes Gemüse, v.a. in Form von Rettich und Rote Bete, auch heute noch die wichtigste Vitaminquelle während der langen Wintermonate.

5 am Tag - die Gesundheitskampagne mit Biss

Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen zeigen eindrucksvoll, dass der regelmäßige Verzehr größerer Mengen Obst und Gemüse das Risiko senken kann, an Krebs und Herz-Kreislauf-Störungen zu erkranken. Hierunter fallen auch Bluthochdruck, Diabetes, Gicht, Rheuma und viele andere ernährungsbedingte Krankhei-



ten. Nicht einzelne Inhaltsstoffe, sondern die Kombination und das Zusammenwirken der unterschiedlichen Nähr-, Wirk- und bioaktiven Pflanzenstoffe sind hierfür von größter Bedeutung.

„Essen Sie täglich 5 Portionen Obst und Gemüse!“, so lautet die Empfehlung der Kampagne „5 am Tag“. Sie wurde bundesweit im Mai 2000 von der Deutschen Krebsgesellschaft ins Leben gerufen und soll den Verbraucher über mehrere Jahre begleiten. An dieser Kampagne sind verschiedene Institutionen und Einrichtungen beteiligt, z.B. die Gesundheitsministerien, die Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Krankenkassen sowie Partner aus Wirtschaft, Handel, Gemeinschaftsverpflegung und Gastronomie. Unabhängige Ernährungsexperten stehen der Kampagne begleitend zur Seite. Sie legen auch die Richtlinien fest, nach denen Produkte mit dem Logo „5 am Tag“ ausgezeichnet werden dürfen.

Derzeit essen nur etwa 15 % der deutschen Verbraucher so viel Obst und Gemüse wie empfohlen wird. V.a. als Zwischenmahlzeit sollte weit mehr Gemüse verzehrt werden.

Tipps für die Umsetzung von 5 am Tag

- Verzehren Sie täglich mindestens 5 Portionen unterschiedlicher Obst- und Gemüsearten. Essen Sie hierbei mehr Gemüse (3 mal täglich) als Obst (2 mal täglich je 100 - 200 g).
- Teilen Sie die Gemüseportionen folgendermaßen auf:
 - 1 x schonend gegartes Gemüse (ca. 200 g),
 - 1 x rohes Gemüse (ca. 100 g),
 - 1 x Salat (ca. 75 g).
- Mindestens 1 Portion Obst sollten Sie roh verzehren.
- Bevorzugen Sie saisonales Obst und Gemüse und achten Sie auf Frische.
- Jeweils eine der 5 Portionen können Sie abwechselnd durch ein Glas (200 ml) Obst- oder Gemüsesaft ersetzen. Geeignet sind Säfte aus 100 % Frucht- bzw. Gemüseanteil.
- Sie können auch tiefgefrorenes Obst und Gemüse, Trockenfrüchte und Nasskonserven verwenden. Doch sollten Sie, wann immer möglich, frische Ware bevorzugen.
- 5 am Tag - kein Problem!
Beispiel für einen Tagesplan:
 - 1. *Frühstück*: Müsli mit Obst oder ein Glas Fruchtsaft,

- 2. *Frühstück*: Obst oder Brot mit rohem Gemüse (Gurke, Tomate),
- *mittags*: Gemüse- oder Salatbeilage und Obstspeise als Nachtschicht,
- *nachmittags*: Knabbergemüse (z.B. Kohlrabi, Möhren) und
- *abends*: Nudel- oder Reissalat mit rohem Gemüse (z.B. Paprika, Zwiebel, Lauch).

Nitrat in Lebensmitteln

Nitrat ist ein natürlicher Bestandteil der Erdkruste und aller Lebewesen. Pflanzen benötigen Nitrat als Stickstofflieferant für die Synthese von Chlorophyll und sämtlicher Eiweißverbindungen. Nitrat ist somit ein lebensnotwendiger Pflanzennährstoff, der z.B. beim Abbau organischer Substanz im Boden entsteht bzw. den Pflanzen über die Düngung immer wieder zugeführt werden muss.

Gesundheitsgefährdende Wirkungen von Nitrat und Nitrit

Nitrat selbst ist ein relativ ungefährlicher Stoff. Gesundheitlich bedenklich ist dagegen das aus ihm von den Bakterien gebildete Nitrit. Durch Aufwärmen und Warmhalten nitratreicher Lebensmittel kommt es schnell zu einer starken Vermehrung nitritbildender Bakterien und damit zur Anreicherung von Nitrit. Aus diesem Grund sollten Lebensmittel keinesfalls länger

warmgehalten und nur dann rasch aufgewärmt werden, wenn sie zuvor schnell abgekühlt wurden. Zur Nitritbildung kommt es aber auch im menschlichen Körper, denn ein Teil des aufgenommenen Nitrates gelangt über die Speicheldrüse in die Mundhöhle und kann dort durch die normale Bakterienflora in Nitrit umgewandelt werden.

Nitrit lagert sich im Organismus an den roten Blutfarbstoff und verändert ihn derart, dass der Sauerstofftransport im Blut behindert wird. Dies führt zu einem Sauerstoffmangel in den Organen. Während der Körper des Erwachsenen und älteren Kindes in der Lage ist, diesen Prozess mittels Enzymen wieder rückgängig zu machen, kann es beim noch nicht voll entwickelten Organismus des Säuglings und Kleinstkindes zu einer lebensgefährlichen Beeinträchtigung des Sauerstofftransportes im Blut kommen, was im schlimmsten Fall zur inneren Erstickung führen kann. Schwere Fälle der sogenannten Blausucht treten allerdings sehr selten auf.

Nitratgehalte im Gemüse

Die durchschnittliche Nitrataufnahme über die Nahrung liegt in Deutschland bei etwa 90 mg/Tag. Der größte Anteil des Nitrates stammt hierbei aus Gemüse (rund 60 %) und Trinkwasser (circa 25 %). Der von der Weltgesundheitsorganisation festgelegte Grenzwert für die tägliche Nitrataufnahme liegt bei

3,65 mg Nitrat/kg Körpergewicht, d.h. für einen Erwachsenen (70 kg Körpergewicht) ca. 255 mg/Tag. Um vorsorglich gesundheitlichen Risiken im Zusammenhang mit Nitrat vorzubeugen, hat der Gesetzgeber für Trinkwasser, Babynahrung, Salat und Spinat Nitratgrenzwerte festgelegt. Für andere Gemüsearten, z.B. Rote Bete, gibt es empfohlene Richtwerte des Bundesgesundheitsamtes. In der EU sind z.B. folgende Nitratgrenzwerte einzuhalten: für frischen Spinat je nach Erntezeitpunkt 2.500 und 3.000 mg/kg, für verarbeiteten Spinat 2.000 mg/kg und für Blattsalate je nach Erntezeitpunkt zwischen 2.500 und 4.500 mg Nitrat/kg. Gemüse für die Säuglingsernährung darf einen maximalen Wert von 250 mg Nitrat/kg nicht überschreiten.

Nitratgehalte in Gemüsepflanzen

Hoch 1.000 - 4.000 mg/kg Frischmasse	Mittel 500 - 1.000 mg/kg Frischmasse	Niedrig unter 500 mg/kg Frischmasse
Blattgemüse Eissalat Endivien Feldsalat Fenchel Kopfsalat Spinat Stielmangold	Wurzel- und Knollengemüse Frühhöhren Knollensellerie Fruchtgemüse Auberginen Zucchini Kohl- gemüse Blumenkohl Chinakohl Grünkohl Kohlrabi Rotkohl Weißkohl Wirsing	Frucht- gemüse Erbsen grüne Bohnen Gurken Paprika Tomaten Kohl- gemüse Rosenkohl Zwiebel- gemüse Knoblauch Lauch Zwiebeln

Quelle: Gemüse, aid-Heft 1024/2003

Der Nitratgehalt der Pflanzen wird wesentlich beeinflusst durch:

- **Pflanzenart, -teil und -sorte**
Bestimmte Pflanzenarten neigen dazu, größere Nitratmengen anzureichern. Innerhalb einer Pflanze sind Blätter, Blattstiele und die Knollen der Wurzel- und Knollengemüse besonders nitratreich. Im Gegensatz dazu sind alle Früchte und Samen nitratarm.
- **Nitraternährung der Pflanze**
Je mehr Nitrat den Pflanzen für die Ernährung zur Verfügung steht, desto mehr nehmen sie auf. Tendenziell weist Gemüse aus Bioanbau etwas geringere Nitratgehalte auf, da hier der Einsatz leichtlöslicher Mineraldünger nicht erlaubt ist. Es können aber auch bei ausschließlich organischer Stickstoffdüngung, z.B. in Form von Gülle oder Mist hohe Nitratmengen angereichert werden, denn der organische Stickstoff wird im Boden von den Mikroorganismen in Nitrat überführt.
- **Belichtung (Standort, Jahreszeit)**
In der Pflanze ist der Umbau von Nitrat in andere Stickstoffverbindungen vom einwirkenden UV-Licht abhängig. Aus diesem Grund enthalten Wintergemüse, Treibhausgemüse und dicht nebeneinanderstehende Gemüsepflanzen

der gleichen Art oder Sorte weitaus mehr Nitrat als Sommergemüse, Freilandgemüse und weiter auseinander stehende Gemüsepflanzen.

- **Erntezeitpunkt**

Nicht nur über Tag, sondern auch in der Nacht nehmen Pflanzen Nitrat auf und reichern es an, um es dann bei eintretendem Tageslicht allmählich in eigene organische Stickstoffverbindungen zu überführen. In den Morgenstunden geerntetes Gemüse enthält deshalb weit mehr Nitrat als am Nachmittag geerntetes Gemüse.

Da der Nitratgehalt der Pflanzen von mehreren Faktoren abhängt, kann er erheblich schwanken, so dass eine Gemüseart einen niedrigeren oder höheren Nitratgehalt aufweisen kann, als in der obigen Tabelle aufgeführt ist. Bei der Auswahl der Gemüsearten ist auch die Verzehrsmenge zu berücksichtigen. Während beispielsweise 400 bis 500 g Spinat für eine Gemüsebeilage benötigt werden, sind es bei Feldsalat gerade mal 40 g.

Tipps zur Begrenzung des Nitrat- und Nitritgehaltes

- Ernten Sie nitratreiche Gemüsearten und Salat aus dem eigenen Garten nicht in den frühen Morgenstunden.
- Bevorzugen Sie saisonales Freilandgemüse.

- Entfernen Sie äußere Blätter, Stiele, Strunk und dicke Blattrippen. Diese Pflanzenteile enthalten am meisten Nitrat. Wässern Sie die verbleibenden Blätter bei Spinat und Mangold anstatt sie im Abtropfsieb zu waschen.
- Blanchieren Sie besonders nitratreiche Gemüsearten, wie Spinat und Mangold in reichlich Wasser und schütten Sie das Kochwasser anschließend weg.
- Kochen Sie nitratreiches Gemüse nicht auf Vorrat.
- Halten Sie nitratreiches Gemüse nicht warm, sondern lassen Sie es schnell abkühlen und erhitzen Sie es unmittelbar vor dem Verzehr schnell auf mindestens 70°C.
- Bereiten Sie tiefgekühlten Spinat sofort nach der Entnahme aus dem Gefrierfach. Warten Sie nicht, bis er langsam aufgetaut ist.
- Verwenden Sie für die ersten Gemüsebreie in der Babynahrung nitratarme Gemüsearten oder nehmen Sie Fertigbreie, die entsprechend der Diätverordnung niedrige Nitrat- und Schadstoffgehalte aufweisen.
- Bereiten Sie nitratreiche Salate mit Zitronensaft und Pflanzenöl zu. Ideal ist auch die Mischung mit rohem Gemüse wie Paprika.
- Nitratreiche Gemüsesäfte wie z.B. Rote Bete Saft, sollten Sie nach Anbruch sofort leer trinken, denn auch hier vermehren sich die nitritbildenden Bakterien sehr schnell.

Gemüse in der Küche

Frisches Gemüse enthält die meisten Vitamine und sekundären Pflanzenstoffe. Um den Verlust an wertvollen Inhaltsstoffen zu minimieren, sollte es so frisch wie möglich vor- und zubereitet sowie gegessen werden.

Tipps zur schonenden Vor- und Zubereitung

- Entfernen Sie zunächst grobe Verschmutzungen, Wurzelenden, Strunke und äußere Blatteile.
- Waschen Sie Gemüse schnell und gründlich in stehendem kaltem Wasser. So lässt sich ein Verlust an wasserlöslichen Inhaltsstoffen weitgehend vermeiden.
- Bereits angewelktes oder leicht ausgetrocknetes Gemüse wird wieder etwas frischer, wenn Sie es vor dem Putzen in ein kaltes Wasserbad legen. Lassen Sie das Gemüse aber nicht länger wässern als notwendig, da hierbei auch wasserlösliche Inhaltsstoffe abwandern (*siehe oben*). Für Gartenbohnen beispielsweise reichen 10 bis 15 Minuten.
- Grobe Gemüse wie Möhren, Sellerie oder Rote Bete lassen sich besser unter fließendem kaltem Wasser säubern, da durch die fließende Bewegung des Wassers Schmutzteile und Sand besser weggespült werden. Hartnäckigen Schmutz schrubben Sie am besten mit einer Gemüsebürste ab. Gemüsearten, die nicht geschält werden müssen, sollten Sie anschließend gründlich mit einem Tuch abreiben, um die Schadstoffe auf den Schalen zu entfernen.
- In oder unmittelbar unter der Schale befinden sich bei vielen Gemüsearten die meisten Mineralstoffe und sekundären Pflanzenstoffe. Essen Sie deshalb Gemüse wie Tomaten, Gurken, Zucchini oder Möhren möglichst mit der Schale.
- Schälen Sie nur solche Gemüsearten, deren Schalen nicht bzw. nicht mehr für den Verzehr geeignet sind. Verwenden Sie hierzu einen speziellen Sparschäler, um die Schale so dünn wie möglich zu entfernen. Bei Möhren, Pastinaken, Wurzelpetersilie und Rettich lässt sich die Schale mit einem Küchenmesser äußerst sparsam abschaben.
- Zerkleinern Sie das Gemüse immer erst nach dem Waschen und unmittelbar vor der Zubereitung, um den Verlust an Inhaltsstoffen gering zu halten. Geriebenes oder zerkleinertes Gemüse für Frischkost sollten Sie umgehend mit der Salatsauce vermischen, denn die fetthaltige

tige Sauce schützt das Gemüse vor dem „schädlichen“ Luftsauerstoff.

- Ob und in welcher Weise Gemüse zerkleinert werden soll, hängt vom geplanten Gericht, vom Reifegrad und der Zellstruktur des Gemüses ab. Während junge zarte Möhren am besten im Ganzen garen, sollten dicke, ausgereifte Lagermöhren zuvor in Scheiben, Würfel oder Stifte geschnitten werden.
- Das Häuten von Tomaten und Paprika wird durch Abbrühen (Abwässeln) erleichtert. Hierzu übergießen Sie das Gemüse mit kochendem Wasser, lassen es kurz ziehen und überbrausen es anschließend mit kaltem Wasser. Bei den meisten Rezepten können Sie allerdings die Schale mitverzehren.
- Verwenden Sie für säurereiche Obst- und Gemüsearten weder Eisen- noch Aluminiumtöpfe, da die Säuren die Materialien angreifen

und unter Umständen schädliche Verbindungen herauslösen können.

Geeignete Garverfahren für Gemüse

Je kürzer Gemüse gegart und je weniger Garflüssigkeit hierzu verwendet wird, desto besser bleiben Nährstoffe, Vitamine und viele sekundäre Pflanzenstoffe erhalten. Geeignete Garverfahren sind, je nach Gemüseart und Verwendungszweck, Dünsten, Dämpfen, Druckgaren, Pfannenrühren und Garen in der Mikrowelle. Beim Kochen von Gemüse sind die Nährstoffverluste im Lebensmittel bedeutend höher als beim Dünsten und Dämpfen. Diese Verluste treten jedoch vorwiegend durch das Abwandern der Nährstoffe in die Kochflüssigkeit auf. Deshalb sollte die Garflüssigkeit stets mitverzehrt bzw. weiterverwendet werden, z.B. für Suppen und Eintopfgerichte.

Garverfahren für Gemüse

Dämpfen



ist die sanfteste Art des Garens, bei der Form, Nähr- und Aromastoffe gut erhalten bleiben. Es eignet sich besonders für empfindliche Gemüsearten, wie beispielsweise Blumenkohl und Brokkoli, die ohne Garflüssigkeit verzehrt werden sollen. Häufig wird es in der Diätküche eingesetzt, da auf Salz und fetthaltige Zutaten weitgehend verzichtet werden kann und weder Röststoffe noch Krusten gebildet werden. Zum Dämpfen benötigen Sie einen Topf mit fest schließendem Deckel und passendem Dampf- oder Siebeinsatz. Der Topf wird mit wenig Wasser gefüllt (ca. 10 % der Gemüsemenge) und das Gemüse in den Einsatz gelegt. Im fest verschlossenen Topf kann es nun im Wasserdampf garen, ohne dabei mit Wasser in Berührung zu kommen. Während des Garens sollte der Deckel nicht abgenommen werden.

Zum Dämpfen eignen sich auch Stapeltöpfe, in denen verschiedene Lebensmittel gleichzeitig gegart werden können. Entsprechend der Garzeit werden die Lebensmittel in die Töpfe geschichtet: was am längsten braucht kommt nach unten. Eigens für das Dampfgaren wurden in jüngerer Zeit Kompaktgeräte entwickelt, die wie ein Backofen in die Küche eingebaut werden können. Besonders nährstoffschonend arbeiten hierunter jene Geräte, bei denen das Wasser außerhalb des Garraumes erhitzt wird. Der entstehende Dampf wird in den Garraum abgegeben und presst dabei in Sekundenschnelle den „schädlichen“ Luftsauerstoff heraus.

Dünsten



ist eine vitamin- und nährwertschonende Garmethode, bei der das Gemüse in wenig Flüssigkeit bei Temperaturen um 100°C gegart wird. Es eignet sich besonders für wasserreiche Gemüsearten.

Legen Sie hierzu das tropfnasse Gemüse in einen mäßig erhitzten Topf und fügen Sie nur soviel Wasser zu, dass der Topfboden gerade bedeckt ist. Gegart wird bei niedriger bis mäßiger Hitze. Verwenden Sie zum Garen einen Topf mit gut schließendem Deckel, dessen Rand in den Topf hineinragt, damit kein Wasserdampf entweichen kann. Die beim Dünsten austretende Flüssigkeit sollten Sie bei der Mahlzeitenzubereitung möglichst mitverwenden.

Druckdämpfen



erfolgt in wenig Wasser im Dampfdrucktopf. Der für viele Vitamine schädliche Luftsauerstoff wird rasch aus dem Topf herausgedrückt. Die Zeitersparnis beim Dampfdruckgaren gegenüber anderen Garmethoden liegt im Durchschnitt bei 50 - 70 %.

Pfannrühren

ist die bevorzugte Garmethode für all diejenigen, die gerne knackiges, saftiges Gemüse mögen. Hierzu wird das kleingeschnittene trockene Gemüse in einer Pfanne mit hohen, gewölbten Seiten bei starker Hitze in wenig Fett nur kurz erhitzt, so dass es knackig und saftig bleibt. Beginnen Sie hierbei immer mit der Gemüseart, die die längste Garzeit benötigt und rühren Sie ständig um, damit sich kein Kondenswasser bilden kann, welches das Gemüse weich dünsten würde.

Zum Pfannrühren eignen sich vornehmlich Gemüsearten mit eher kurzer Gardauer wie Kohlrabi, Möhren, Blumenkohl, Brokkoli, Chinakohl oder Lauch. Schneiden Sie das Gemüse möglichst fein, damit es in der kurzen Garzeit bissfest wird. Gemüsearten mit längerer Garzeit wie grüne Bohnen oder Rosenkohl sollten Sie vorher kurz blanchieren.

Bestens für das Pfannrühren geeignet ist der Wok, ein chinesischer Universalkochtopf. Es handelt sich hierbei um einen tiefen, halbrund gewölbten Kochtopf, der sehr schnell heiß wird, so dass in nur wenigen Minuten die meisten Speisen gar sind.

Garen mit der Mikrowelle

eignet sich für kleinere Gemüseportionen bis 500 g. Geben Sie hierzu das gleichmäßig zerkleinerte Gemüse in ein mikrowellengeeignetes Gefäß. Wasserhaltige faserarme Gemüse wie Tomaten, Gurken oder Zucchini garen am besten ohne Flüssigkeit in einem geschlossenen Gefäß. Bei faserreichen groben Gemüsearten wie Möhren, Kohlrabi, Sellerie oder Bohnen sollten Sie etwas Wasser zugeben, so dass der Gefäßboden bedeckt ist. Rühren Sie das Gemüse während des Garvorgangs 1 - 2 mal um und lassen Sie es nach dem Garen kurze Zeit ruhen, damit sich die Temperaturunterschiede ausgleichen können. Da Gemüse im Mikrowellengerät sehr schnell gart, sollten Sie es zur ausreichenden Keimabtötung mit niedriger Leistung zubereiten und hierbei exakt die Garzeiten einhalten.

Kochen

eignet sich für Gemüsearten mit sehr fester Struktur wie Knollensellerie, Rote Bete oder Hülsenfrüchte, die mit der Schale gekocht werden sowie für Speisen, bei denen die Garflüssigkeit mitverzehrt wird, z.B. Suppen und Eintopfgerichte. Geben Sie hierzu das Gemüse in reichlich sprudelnd kochendes Wasser und lassen es bei geringer Wärmezufuhr am Siedepunkt (ca. 100°C) weitergaren.

Blanchieren

bewahrt die schöne Farbe des Gemüses. Es eignet sich für Gemüsearten, die schnell gar sind oder danach weiterverarbeitet werden. Zum Blanchieren sollten Sie einen besonders großen Topf verwenden, denn je größer die siedende Wassermenge ist, in die das Gemüse eingetaucht wird, desto weniger sinkt die Temperatur der Kochflüssigkeit ab und desto schneller ist das Gemüse gar. Nach dem Kochen wird es sofort in Eiswasser abgeschreckt, um den Garprozess zu beenden. Spülen Sie das Gemüse anschließend unter fließend kaltem Wasser kurz ab. Blanchieren eignet sich für Brokkoli, Bohnen und alle nitratreichen Gemüsearten. Bei letzteren wird der Nitratgehalt durch Auslaugen verringert.

Vor dem Einfrieren sollten die meisten Gemüsearten kurz blanchiert werden, um eiweiß- und vitaminabbauende Enzyme zu zerstören, die ansonsten selbst bei Temperaturen bis zu -40°C noch aktiv bleiben.

Tipps zum Garen von Gemüse

- Wählen Sie je nach Gemüseart und Gericht die nährwertschonendste Garmethode mit ausreichend langer, aber möglichst kurzer Garzeit.
 - Garen sie grundsätzlich nur in Töpfen mit fest schließenden Deckeln und vermeiden Sie häufiges „Topfgucken“ und Umrühren.
 - Da die Koch- und Dampfliquidität von Gemüse reich an wasserlöslichen Nährstoffen ist, sollten Sie sie für Suppen und Saucen weiterverwenden; im Kühlschrank können Sie sie im geschlossenen Gefäß etwa 3 Tage lang aufbewahren.
 - Nitratreiche Gemüsearten sollten Sie nach dem Entfernen besonders nitratreicher Pflanzenteile blanchieren oder kochen und die mit Nitrat angereicherte Kochliquidität wegschütten.
 - Um den Vitaminabbau im Gemüse zu minimieren, sollten Sie unabhängig von der Garmethode das Gemüse bei starker Hitze nur kurz ankochen und dann bei verminderter Energiezufuhr weitergaren. Hierdurch werden die gemüseei-
- genen vitaminabbauenden Enzyme schnell zerstört, denn diese sind bei Temperaturen zwischen 20 und 60°C besonders aktiv.
- Bei Tiefkühlgemüse verkürzt sich die Garzeit um ein Drittel bis zur Hälfte. Auch benötigen Sie hier weniger Garliquidität.
 - Würzen Sie das Gemüse erst nach dem Garen. Um den Eigengeschmack zu bewahren, sollten Sie diese nur sparsam einsetzen. Zur Verfeinerung sind je nach Gemüseart z.B. frische Kräuter, Rahm, Milch, Butter oder Zitronensaft gut geeignet.
 - Vermeiden Sie grundsätzlich das Warmhalten gegarter Speisen. Lassen Sie sie lieber abgedeckt in einem kalten Wasserbad oder an einem kühlen Ort schnell abkühlen und erhitzen Sie sie zügig bei Bedarf. Verfahren Sie ebenso mit Speiseresten.
 - Mischen Sie unter das gegarte Gemüse stets etwas fein zerkleinertes Rohgemüse, jedoch keine Gartenbohnen oder streuen Sie frische Kräuter darüber. Hierdurch werden Geschmacks- und Gesundheitswert der zubereiteten Speise erhöht.

Einkauf, Haltbarkeit und Lagerung von Frischgemüse

Die Qualität von Frischgemüse wird wesentlich vom Erntezeitpunkt und der Frische bestimmt. Gemüse, das zum optimalen Zeitpunkt geerntet wird, hat einen hohen Gehalt an Nähr-, Wirk- und Aromastoffen. Unmittelbar nach der Ernte beginnt bereits der Abbau dieser Verbindungen. Das Gemüse muss nun schnell auf möglichst kurzem Transportweg zum Verbraucher gelangen und verarbeitet werden.

Während früher im Winterhalbjahr ausschließlich Lagergemüse angeboten wurde, kann man heute dank moderner Anbauverfahren in Gewächshäusern und Importen aus aller Welt ganzjährig frisches Gemüse einkaufen. Um jedoch die weiten Transportstrecken ohne Fäulnis überstehen zu können, wird das Gemüse nicht selten bereits vor der optimalen Reife geerntet. Auf den langen Transportwegen und während der Lagerung im Handel geht durch Wärme-, Licht- und Sauerstoffeinwirkung ein beachtlicher Teil der wertvollen Inhalts- und Aromastoffe verloren. Besonders hoch sind hierbei die Verluste an Vitamin C und Betakarotin.

Tipps für den Einkauf von Frischgemüse

- Kaufen Sie nur frisches gesundes Gemüse. Dieses hat ein festes Gewebe, ist weder welk, vergilbt, noch zeigt es braune Schnittstellen.
- Meiden Sie sowohl beschädigte als auch verletzte Ware, selbst wenn das Gemüse äußerlich frisch aussieht.
- Kaufen Sie nur ausgereiftes Gemüse, denn mit Ausnahme von Tomaten und Melonen reift Gemüse nicht nach.
- Überprüfen Sie besonders bei Wurzel- und Knollengemüse Festigkeit der Schale und Pelzigkeit der Rüben, Knollen bzw. Wurzeln.
- Besonders frisch erhalten Sie Gemüse direkt beim Erzeuger. Aber auch auf Wochenmärkten und im Fachhandel finden Sie gute Qualität.
- Bevorzugen Sie saisonales Gemüse aus regionalem Anbau. Durch die kurzen Transportwege können die Gemüsearten zum jeweils optimalen Reifezeitpunkt geerntet und so lagerungsbedingte Nährstoffverluste minimiert werden.

- Ein Blick in den Saisonkalender (*siehe Seite 86*) ist bare Münze wert. In den Hauptangebotszeiten können Sie Gemüse besonders preisgünstig einkaufen.
- Kaufen Sie im Winter auch regionales Lagergemüse. Dank der großtechnischen Lagerung bei kontrollierter Temperatur, Luftfeuchte und Luftzusammensetzung bleibt lagerfähiges Gemüse ohne größere Wertstoffverluste mehrere Monate frisch. Typische Winter- und/oder Lagergemüse sind z.B. Rote Bete, Möhren, Pastinaken, Sellerie, Schwarzwurzeln, Winterrettich, Wirsing, Weißkohl, Rotkohl, Rosenkohl und Grünkohl.
- Kaufen Sie an warmen Tagen möglichst nur für den Tagesbedarf ein. Empfindliche Blattgemüse und Salate können Sie für den Transport mit einem feuchten Tuch abdecken, um es zu kühlen und vor Feuchtigkeitsverlust zu schützen. Geeignet ist natürlich auch der Transport in einer Kühlbox.

Gemüse und Gemüseerzeugnisse aus Baden-Württemberg sind eindeutig an Herkunftszeichen wie dem Qualitätszeichen „Gesicherte Qualität mit Herkunftsangabe“ und dem „Biozeichen Baden-Württemberg“ erkennbar (*siehe Seiten 8 - 9*). Erzeuger, die diese Zeichen nutzen, müssen erhöhte Anforderungen erfüllen.

Qualitätsnormen und Handelsklassen

Für im internationalen Handel bedeutende Gemüsearten bestehen von der EU vorgegebene gesetzliche Regelungen. Nach diesen dürfen Gemüsearten nur dann in den Verkehr gebracht werden, wenn Sie gekennzeichnet sind und einer von der EU festgelegten Güteklasse zugeordnet werden können. Ausgenommen von dieser Regelung ist der Direktverkauf ab Hof an den Verbraucher. Für einige im internationalen Handel weniger bedeutende Gemüsearten existieren Deutsche Handelsklassen, die freiwillig angewendet werden können.

Die gesetzlichen Regelungen dienen nicht nur den Erzeugern und Vermarktern, sondern auch dem Verbraucherschutz. Der Käufer kann sich so über Ware, Herkunft, Preis, äußere Qualität und Beschaffenheit informieren. Die Mindestanforderungen für die jeweilige Klasseneinteilung beziehen sich hauptsächlich auf schnell erfassbare äußere Eigenschaften, wie z.B. Form, Farbe, Größe und Gewicht. Hieraus kann allerdings keine verlässliche Aussage darüber getroffen werden, ob Gemüse der Klasse Extra oder I auch tatsächlich höhere Gehalte an wertgebenden Inhaltsstoffen aufweist und von besserem Geschmack ist. So kann auch ein krumm gewachsenes Produkt reich an wertvollen Inhaltsstoffen und von gutem Geschmack sein.

Regelungen für den Handel mit Gemüse

EU-Qualitätsnormen (verpflichtende Angabe)		Deutsche Handelsklassen (freiwillige Angabe)
Artischocken*	Krause Endivie	Dicke Bohnen
Auberginen	Eskariol	Feldsalat
Bleichsellerie	Lauch	Knollensellerie
Blumenkohl*	Möhren*	Kohlrabi
Chicorée*	Rosenkohl	Meerrettich
Gemüsepaprika	Spargel*	Radieschen
Grüne Bohnen*	Spinat	Rettiche
Gurken*	Tomaten*	Rote Bete
Knoblauch*	Zucchini	Schwarzwurzeln
Kopfkohl	Zwiebeln	
Salate		
*: Klasse extra (E), für alle übrigen Gemüsearten Klassen I und II		
Quelle: Gemüse, aid-Heft 1024/2003		

Die Einhaltung der Qualitätsnormen wird auf allen Handelsstufen stichprobenweise kontrolliert. In Baden-Württemberg sind die zuständigen Kontrollstellen die Regierungspräsidien.

Im Handel angebotenes Gemüse muss unabhängig von der Einteilung in Handelsklassen **Mindestanforderungen** erfüllen. Es muss sein:

- von frischem Aussehen,
- ganz, gesund, sauber,
- praktisch frei von sichtbaren Fremdstoffen, Schädlingen sowie Schäden durch Schädlinge,

- frei von anormaler äußerer Feuchtigkeit, fremdem Geruch und Geschmack,
- genügend entwickelt und reif.

Für die Zuordnung in einzelne Handelsklassen gelten folgende Kriterien:

Klasse Extra

höchste Qualität, die in Form, Farbe und Entwicklung alle sorten- und handelstypischen Eigenschaften aufweist und praktisch fehlerfrei ist.

Klasse I

gute Qualität, die alle sortentypischen Eigenschaften aufweist, aber leichte Fehler haben kann, die Aussehen, Qualität, Haltbarkeit und Aufmachung nicht beeinträchtigen.

Klasse II

marktfähige Qualität, die nicht die Anforderungen der höheren Klassen erfüllt. Fehler sind zulässig, sofern die Mindestanforderungen erfüllt werden.

Kennzeichnung

Während bei unverpackter Ware die Angabe von Ursprungsland und Qualitätsnorm (Klasse) ausreicht, müssen bei verpackter Ware zusätzlich Name und Anschrift des Packers und/oder Erzeugers, die Art des Erzeugnisses, sofern es von außen nicht sichtbar ist, sowie Gewicht oder Stückzahl angegeben werden.

Tipps zur Lagerung von Frischgemüse

- Die meisten Gemüsearten sind ethylenempfindlich. Sie dürfen deshalb nicht in der Nähe von ethylenproduzierenden Obstarten, Tomaten und Melonen gelagert werden. Ethylenschäden zeigen sich u.a. in Vergilbung, Welke und Fäulnis. Möhren werden durch Ethyleneinwirkung bitter, Blumenkohl verliert seine feste Struktur.
- Lagern Sie Gemüse möglichst dunkel, denn Helligkeit schädigt lichtempfindliche Inhaltsstoffe, fördert Verfärbungen und regt die Pflanzen zum Auswachsen an.
- Blattgemüse, Blattsalate, Stängelgemüse sowie Erbsen und Bohnen lassen sich gut im Gemüfefach des Kühlschranks aufbewahren. Um das Gemüse in der trockenen Kühl-schrankluft vor vorzeitigem Austrocknen zu schützen, legen Sie es am besten in eine große Kunststoffschüssel mit ausreichendem Luftvolumen oder wickeln es in eine ge-lochte Folientüte ein. Für Spargel, Rhabarber, Spinat und Mangold hat sich das Einwickeln in ein feuchtes Tuch bewährt.
- Kälteempfindliches Fruchtgemüse (Paprika, Gurken, Tomaten, Zucchini und Melonen) verliert bei einer Aufbewahrung unterhalb von 10°C erheblich an Geschmack und verdirbt sehr schnell. Typische Kälteschäden an Gurken zeigen sich beispielsweise an zunächst eingesunkenen, später wässrigen Faulstellen. An einem kühlen trockenen Ort sind dagegen Gurken, Gemüsepaprika und Zucchini ca. 7 Tage, Tomaten bis zu 2 und Melonen bis zu 3 Wochen lagerfähig. Ausgereiftes Fruchtgemüse kann jedoch bis zu 2 Tage im Kühlschrank ohne größere Qualitätsverluste aufbewahrt werden.
- Frisches Grün an Wurzel- und Knollengemüse sowie Kohlrabi sind ein guter Hinweis auf Frische. Entfernen Sie die Blätter unmittelbar nach dem Kauf, denn sie entziehen den Wurzeln und Knollen Feuchtigkeit und wertvolle Inhaltsstoffe. Beachten Sie, dass bei Rote Bete die Blätter nur abgedreht, keinesfalls abgeschnitten werden dürfen, da ansonsten die Knollen ausbluten.
- Die meisten Gemüsearten aus der Gruppe der Wurzel- und Knollengemüse sind in Sand eingeschlagen an einem kühlen Ort bis zu mehrere Monate lagerfähig. Im Kühlschrank können Sie sie für 1 - 2 Wochen aufbewahren.
- Geruchsintensive Gemüsearten wie z.B. Lauch oder Knoblauch dürfen nicht in der Nähe aromaempfindlicher Lebensmittel wie Butter, Blumenkohl oder Zitrusfrüchten gelagert werden, da sich der intensive

Geruch dieser Gemüse auf die Lebensmittel überträgt.

- Bewahren Sie Zwiebeln und Knoblauch in einem luftigen Korb auf. So gelagert sind sie bei kühlen Temperaturen mehrere Monate haltbar.
- Einige Gemüsearten wie Möhren, Bleichsellerie, Brokkoli oder Salatgurken werden im Handel in speziellen Folien eingeschweißt angeboten, die für eine ideale Lagerungsatmosphäre sorgen und die Haltbarkeit verlängern. Diese Gemüsearten belassen Sie für die Lagerung im Haushalt am besten in ihren Verpackungen.
- In Kunststoffbeuteln angebotene Fertigsalate sollten Sie möglichst schnell aufbrauchen. Innerhalb der Verpackungen können sich anhaftende Bakterien an den zahlreichen Schnittstellen gut vermehren.

Fragen rund um das Gemüse

Was ist Filderkohl bzw. Filderkraut?

Filderkohl ist eine bekannte Spitzkohlsorte, die sich besonders für die Sauerkrautherstellung eignet. Der Name bezieht sich auf die Filderebene, eine Landschaft südlich von Stuttgart. Hier wurde früher Filderkohl in großem Umfang angebaut. Heute hat die Kultur dieser Kohlsorte wegen mangelnder Eignung für die maschinelle Verarbeitung keine große Bedeutung mehr. Als Filderkraut wird entsprechend das aus Filderkohl hergestellte Sauerkraut bezeichnet.

Kann der häufige Verzehr von Kohl die Gesundheit schädigen?

Eine extrem einseitige Ernährung mit Kohl und Rüben kann bei gleichzeitigem Jodmangel auf längere Sicht problematisch werden. Beim Abbau der in diesen Pflanzen enthaltenen Glucosinolate, entstehen Verbindungen (*Thioglycoside*), die die Jodaufnahme der Schilddrüse behindern und damit eine Kropfbildung fördern können. So konnte man früher in Zeiten großer Armut einen Anstieg von Kropfbildungen beobachten, der auf die einseitige Kohl- und Rübenkost zurückgeführt wurde. Unter heutigen Verhältnissen sind bei ausreichender Jodzufuhr und abwechslungsreicher Ernährung von dem Verzehr an Kohl und Rüben kei-

nerlei gesundheitliche Gefährdungen der Schilddrüse zu befürchten.

Wieso sollte Kartoffelsalat, der rohe Zwiebeln enthält, möglichst nur am Tag der Herstellung verzehrt werden?

Zwiebeln als erdbehaftete pflanzliche Lebensmittel sind nie keimfrei. Sie beherbergen u.a. Lactobacillen, Hefen und Schimmelpilze. Werden Zwiebeln gehackt oder gewürfelt, finden diese Keime auf der nun vergrößerten, feuchten Zwiebeloberfläche ideale Vermehrungsbedingungen. Im Kartoffelsalat treffen sie zusätzlich auf eine hervorragende Ernährungs- und Vermehrungsgrundlage. Dies gilt besonders, wenn der Salat einen pH-Wert von über 5 aufweist, also dann, wenn er ohne Säure, sprich ohne Essig oder Zitronensaft hergestellt wird und bei einer Temperatur von über 7°C lagert. Rohe Zwiebeln im Kartoffelsalat stellen somit ein nicht zu unterschätzendes Hygienierisiko dar.

In den meisten Fällen allerdings sind die Ursachen für lebensmittelbedingte Erkrankungen nach dem Genuss von Kartoffelsalat auf mangelnde Hygiene bei der Herstellung zurückzuführen. So wurden wiederholt in Kartoffelsalatproben Staphylococccen (*Staphylococcus aureus*) gefunden. Diese Erreger kommen regelmäßig beim Men-

schen in eiternden Wunden sowie auf der Nasen- und Rachenschleimhaut vor. Ihr Nachweis im Kartoffelsalat ist i.d.R. ein eindeutiger Hinweis auf eine mangelhafte Personal- und Herstellungshygiene.

Warum muss man beim Zwiebelschälen weinen?

Sobald die Zellen der rohen Zwiebel verletzt werden und mit Sauerstoff in Kontakt treten, werden Enzyme aktiviert, die bestimmte schwefelhaltige Verbindungen umbauen. Hierbei entstehen flüchtige Stoffe, die die Schleimhäute der Augen bis zum Tränenfluss reizen können. Diese Reaktion lässt sich vermeiden oder zumindest lindern, indem Sie

- die Zwiebeln ca. 30 Minuten vor dem Schälen kalt stellen,
- die Zwiebeln unter laufendem Wasser schälen und schneiden, wobei allerdings wasserlösliche Vitamine und Mineralstoffe ausgewaschen werden,
- die Zwiebeln vor und nach dem Schälen in kaltes Wasser tauchen,
- die Wurzel zuletzt abschneiden, denn hier sind die tränentreibenden Stoffe am höchsten konzentriert,
- am offenen Fenster bzw. im Freien arbeiten,

- während des Schneidens eine Scheibe Brot zwischen den Zähnen oder einen Schluck Wasser im Mund halten.

Wieso führt der Verzehr von Knoblauch häufig zu Geruchsbelästigungen?

Für den Geruch und den Geschmack von Knoblauch sind schwefelhaltige ätherische Öle verantwortlich, die ihre Wirkung aber erst dann entfalten, wenn die Zehe z.B. durch Anschneiden verletzt wird. Durch enzymatische Prozesse entstehen hierbei geruchssensitive Verbindungen, unter denen *Allicin* (siehe Seite 47) von großer Bedeutung ist. Diese Verbindungen ergeben das typische Knoblaucharoma. Einmal aufgenommen werden sie durch den Atem und die Poren der Haut wieder ausgeschieden. Diese als unangenehm empfundenen Ausscheidungen sollen sich durch Beigabe von Pfefferminze oder frischer Petersilie, durch Kauen von in Essig eingelegten Ingwerscheiben oder den Genuss von Rotwein mildern lassen.

Ist Wildgemüse gesünder als Kulturgemüse?

Immer wieder wird behauptet, Wildgemüse sei gesünder als Kulturgemüse, weil es weder mit Pflanzenschutzmitteln behandelt, noch gedüngt wird. Bei sach- und fachgerechter Anwendung von Pflanzenschutz- und Düngungs-

maßnahmen sind durch den Verzehr von Kulturgemüse keinerlei gesundheitsschädliche Wirkungen zu erwarten. Dennoch sollten Wildkräuter nicht von Feldrändern geerntet werden, denn Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen sind immer genau auf die angebaute Kultur ausgerichtet. Was die Schadstoffbelastung aus der Umwelt anbelangt, sind Wild- und Kulturgemüse gleichermaßen betroffen. Wildgemüse enthalten aber durchschnittlich mehr Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe und sind in dieser Hinsicht ernährungsphysiologisch vielen Kulturgemüsearten überlegen.

Wieso wird manchmal vor einem allzu häufigen Verzehr von Rhabarber und Spinat gewarnt?

Rhabarber und Spinat, aber auch Rote Bete, Sellerie, Sauerampfer, Mangold und Petersilie gehören zu den oxalsäurereichen Lebensmitteln.

Oxalsäure und ihre Salze sind natürliche Schadstoffe. Im Körper binden sie das für den Knochenaufbau wichtige Kalzium und bilden wasserunlösliche Kalziumoxalate. Diese können bei Personen, die zu Steinbildungen neigen, in den Nieren zur Bildung von Oxalatsteinen führen, die den überwiegenden Teil der Nierensteine ausmachen. Aber auch Gichtpatienten und Personen mit erhöhtem Osteoporoserisiko sollten auf den Verzehr oxalsäurereicher Lebensmittel verzichten. Kleinere Mengen an Oxalsäure

werden von einem gesunden Organismus gut vertragen, so dass bei üblichen Verzehrsgewohnheiten keine gesundheitlichen Schäden zu erwarten sind. Kinder und Jugendliche, deren Skelett noch im Wachstum ist, sowie ältere Menschen, deren Knochen bereits Abbauprozessen unterliegen, sollten oxalsäurereiche Lebensmittel nicht allzu häufig, also nicht mehr als 1 - 2 mal wöchentlich, verzehren. Dies gilt auch für Schwangere und Stillende, die einen erhöhten Kalziumbedarf haben. Der Kalziumverlust sollte hierbei durch Milch- und Milcherzeugnisse ausgeglichen werden, z.B. durch die Zubereitung von Spinat mit Milch oder die Kombination von Rhabarber mit Vanillesauce. Das Kalzium in diesen Produkten bildet mit der Oxalsäure unlösliche Salze in Form von Kalziumoxalaten. Diese Salze haften an Zunge und Zähnen, die sich stumpf und pelzig anfühlen. Zusätzlich kann der Oxalsäureanteil der betreffenden Gemüsearten bei der Zubereitung wirksam vermindert werden, indem man beispielsweise bei Rhabarber die besonders säurereichen Schalen entfernt.

Wieso muss besonders in der Schwangerschaft auf eine ausreichende Folsäureversorgung geachtet werden?

Folsäuremangel in der Schwangerschaft kann zu einem erhöhten Risiko von Fehl- und Frühgeburten sowie Missbildungen und Geburten von Kindern mit Neuralrohrdefekten („offener

Rücken“) führen. Deshalb sollten sowohl schwangere Frauen als auch Frauen, die eine Schwangerschaft planen, im Rahmen einer ausgewogenen vollwertigen Mischkost folsäurereiche Lebensmittel (*siehe Seite 43*) bevorzugen und nach Rücksprache mit ihrem Arzt ggf. Folsäurepräparate einnehmen.

Was sind freie Radikale?

Chemisch betrachtet handelt es sich bei freien Radikalen um instabile Verbindungen, denen ein oder zwei Elektronen fehlen. Um den Verlust auszugleichen, entreißen sie anderen Molekülen Elektronen, so dass diese wiederum instabil werden.

Freie Radikale entstehen bei ganz normalen Stoffwechselprozessen wie beispielsweise der Zellatmung. Zusätzlich wird ihre Bildung gefördert durch äußere Einflüsse, wie Einnahme von Medikamenten, erhöhtem Alkoholkonsum, Umweltgifte, UV-Licht und Ozoneinwirkungen beim Aufenthalt im Freien, besonders beim Sonnenbaden. Auch psychische Belastungen in Form von Ängsten und Stress führen zu einer vermehrten Bildung freier Radikale.

Rund 10.000 mal am Tag wird jede Zelle von freien Radikalen angegriffen. Ein gesunder Organismus verfügt über genügend Radikalfänger (Antioxidantien), um diese aggressiven Moleküle unschädlich zu machen. Wenn aber

ein Überschuss an freien Radikalen entsteht, können diese mit vielen Substanzen im Körper eine Kettenreaktion auslösen. Hierbei können die freien Radikale in den Zellkern eindringen, die Zellen zerstören oder ihre Erbinformationen derart verändern, dass die Zellen "entarten". In der Folge wird das körpereigene Abwehrsystem geschwächt. Es können Krankheiten wie Arteriosklerose, grauer Star, Rheuma oder Krebs entstehen.

Aufgrund der oben genannten äußeren Einflüsse sind die Menschen heute vermehrt dem Angriff freier Radikale ausgesetzt. Deshalb ist es besonders wichtig darauf zu achten, mit der Nahrung eine ausreichende Menge an Antioxidantien, wie Vitamin C und E, Selen, Karotinoide und Flavonoide aufzunehmen. Mit Ausnahme von Selen sind die genannten Vitamine und Sekundären Pflanzenstoffe reichlich in Gemüse enthalten. Gute Selenquellen sind Fisch, Fleisch, Getreide, Nüsse und Hülsenfrüchte.

Was sind Antioxidantien?

Antioxidantien sind Verbindungen, die sich mit freien Radikalen verbinden und auf diese Weise andere Stoffe vor einer Oxidation und damit vor einer Schädigung schützen. Sie werden umgangssprachlich als Radikalfänger bezeichnet. Der menschliche Organismus besitzt eine Reihe von Enzymen, die antioxidativ wirken. Eine große Bedeutung haben die Antioxi-

dantien in unseren Lebensmitteln. Hierzu zählen in erster Linie Vitamin C und E, Betakarotin, Flavonoide, Sulfide sowie das Spurenelement Selen. Eine Gefahr der Unterversorgung mit Antioxidantien besteht immer dann, wenn sie nicht in ausreichender Menge über die Nahrung zugeführt werden, z.B. bei einem geringen Verzehr von Obst und Gemüse, bei einseitigen Diäten und bei gestörter Fettverdauung. Mehrere kleinere Portionen an frischem Obst und Gemüse hingegen versorgen den Körper ausreichend mit unterschiedlich wirkenden Antioxidantien und sind weit sinnvoller als die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln.

Was versteht man unter mediterraner Kost?

Groß angelegte Bevölkerungsstudien in den 50-er und 60-er Jahren belegen, dass die Bevölkerung in den Mittelmeerländern seltener an den sogenannten westlichen Zivilisationskrankheiten sterben. Auch treten bei ihnen neueren Untersuchungen zufolge Krebserkrankungen weniger auf. Auf der Suche nach den Ursachen zeigten sich wesentliche Unterschiede in den Ernährungsgewohnheiten der Bevölkerungsgruppen.

Unter mediterraner Ernährung im engeren Sinn versteht man die traditionelle Ernährungsform, die bis in die 60-er Jahre insbesondere in den Olivenanbaugebieten Kretas und den

mittleren und südlichen Regionen Italiens anzutreffen war. Charakteristisch für diese Ernährungsform ist eine Vielfalt an heimischen Lebensmitteln. Reichlich verzehrt werden Getreideerzeugnisse, Kartoffeln sowie saisonales Obst und Gemüse inklusive Hülsenfrüchte. Ergänzt wird das Nahrungsangebot durch Milchprodukte, v.a. Käse und Joghurt sowie Fisch und Geflügel. Rotes Fleisch steht selten bzw. in nur kleinen Mengen auf dem Speiseplan. Hauptfettquelle bei der Zubereitung ist Olivenöl. Wasser und (Rot-) Wein sind feste Bestandteile der Mahlzeiten. Fertigprodukte und Süßwaren werden in nur geringen Mengen verzehrt. Als „Snacks“ dienen Oliven, Nüsse, Kerne und Rosinen.

Hinsichtlich der Nährstoffzusammensetzung zeichnet sich diese Kost durch einen mittleren Fettgehalt mit einem hohen Anteil an ungesättigten und Omega-3-Fettsäuren aus. Darüber hinaus werden reichlich Kohlenhydrate, Ballaststoffe, Vitamine, Mineralstoffe und Sekundäre Pflanzenstoffe aufgenommen.

Zur mediterranen Ernährung im weiteren Sinn gehört aber auch ein Lebensstil, in dem regelmäßige Bewegung, gemeinsames Essen - oft in der Großfamilie -, Genuss und Gelassenheit vereint sind. Aus der Gesamtheit dieser Faktoren resultieren die positiven Wirkungen auf die Gesundheit.

Literatur

1. **Rund um das Gemüse**
Informationsbroschüre, Amt für Landwirtschaft, Landschafts- und Bodenkultur Göppingen, 2001
2. **Gartenbau in Baden-Württemberg**
Broschüre, Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg, Stuttgart 2000
3. **Handbuch des speziellen Gemüsebaus**
Georg Vogel, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1996
4. **Gemüse - Warenkunde Obst und Gemüse, Band 2**
Günther Liebster, Haedeker Verlag, Weil der Stadt 2002
5. **Ernährungsbericht 1996, 2000 und 2004**
Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Frankfurt 1996, 2000 und 2004
6. **Der Brockhaus Ernährung**
F. A. Brockhaus Verlag, Mannheim 2001
7. **Lebensmitteltabelle für die Praxis - Der kleine Souci/Fachmann/Kraut**
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2004
8. **Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr**
Deutsche Gesellschaft für Ernährung u.a., Umschau Braus, Frankfurt 2001
9. **wichtige fragen - richtige antworten**
Ernährungsratgeber, CMA, Bonn 2003
10. **Ballaststoffe in der Ernährung**
aid-Heft 3085/1996
11. **Bioaktive Substanzen - Pflanzenpower für das Immunsystem**
Claus Leitzmann, Kathi Dittrich, Haug Verlag, Stuttgart 2003
12. **Bioaktiver Gesundheitsschutz aus der Natur**
aid-Heft 1426/2001
13. **Pflanzenpower - Das bioaktive Plus**
UGB-Forum, 3/04
14. **5 am Tag - Obst und Gemüse**
www.5amtag.de
15. **Vermarktungsnormen für Obst und Gemüse**
aid-Heft 1363/2005

Rezepte

Alle Rezepte sind für jeweils vier Personen bestimmt.

Abkürzungen:

fr. = frisch	tr. = trocken	getr. = getrocknet	Pr. = Prise
g = Gramm	Bd. = Bund	gr. = groß	Sch. = Scheiben
geh. = gehackt	EL = Esslöffel	kg = Kilogramm	Std. = Stunden
gem. = gemahlen	Min. = Minuten	kl. = klein	Stg. = Stange
gepr. = gepresst	Msp. = Messerspitze	l = Liter	TL = Teelöffel
ger. = gerieben	Pck. = Päckchen	ml = Milliliter	Z. = Zehe

Suppen

Tomatensuppe

750 g	Tomaten	Tomaten waschen, grüne Stellen herausschneiden und halbieren.
2 EL	Olivenöl	Zwiebel schälen, in Würfel schneiden. Knoblauch schälen, fein hacken und beides in Öl andünsten, Tomaten, Gewürze und Kräuter zugeben. Unter regelmäßigem Umrühren ca. 15 Min. dünsten.
1	Zwiebel , geh.	
1 - 2 Z.	Knoblauch , geh.	
	Salz, weißer Pfeffer	
1 Pr.	Zucker	Brühe zugeben und 5 Min. kochen lassen. Suppe durch ein feines Sieb passieren.
1 EL	Rotweinessig	
3 Blättchen	Basilikum	
1 Zweig	Thymian	
½ l	Brühe	
<hr/>		
4 EL	Sahne	Sahne steif schlagen.
4 Blättchen	Basilikum	Suppe in Tellern oder Tassen mit Sahnehäubchen und einem Blättchen Basilikum anrichten.

Sauerkraut-Apfel-Suppe

10 g	Butterschmalz	Butterschmalz erhitzen und das in Würfel geschnittene Dörrfleisch darin anbraten. Hackfleisch dazugeben und krümelig braten.
80 g	Dörrfleisch	
300 g	Hackfleisch	
<hr/>		
2	Zwiebeln	Zwiebeln schälen, fein würfeln. Sauerkraut abschütten, grob hacken. Äpfel waschen, schälen. Nach und nach Zwiebeln, Sauerkraut und Äpfel zur Hackfleischmasse geben und mitdünsten.
300 g	Sauerkraut	
2	Äpfel	
<hr/>		
2 EL	Tomatenmark	Knoblauch schälen und fein würfeln. Mit den Gewürzen und der Brühe zur Hackfleischmasse geben, kurz aufkochen und ca. 15 Min. leicht köcheln lassen.
1 Z.	Knoblauch	
1 TL	Paprikapulver	
1 l	Gemüsebrühe	
<hr/>		
50 g	Sauerrahm	Den Sauerrahm unterziehen und pikant abschmecken.

Sauerampfersuppe

1 100 g	Zwiebel Kartoffeln	Zwiebel und Kartoffeln schälen, Staudensellerie waschen und putzen. Gemüse und Kartoffeln ganz fein hacken.
60 g	Staudensellerie	Alles in Butter kurz andünsten, mit Weißwein aufgießen und bei schwacher Hitze etwa 10 Min. weiterdünsten.
30 g	Butter	
½ Tasse	tr. Weißwein	
250 g	Sauerampfer	Zwischenzeitlich den Sauerampfer waschen, die dicken Stiele entfernen und die Blätter klein schneiden. Tropfnass zum restlichen Gemüse geben und einige Min. mitdünsten, bis er vollständig zusammengefallen ist.
1 EL	Zitronensaft	Mit Zitronensaft, Salz, Pfeffer und Muskat würzen. Fleischbrühe aufgießen und weitere 10 Min. leicht kochen lassen.
1 TL	Salz	
	Pfeffer	
	Muskat	
¾ l	Fleischbrühe	
1	Eigelb	Das Eigelb mit der Sahne verrühren. Die Suppe damit legieren.
1/8 l	Sahne	Suppe in einer Schüssel anrichten und geröstete Weißbrotwürfel darüber streuen.
2	Scheiben Weißbrot	
1 EL	Butter	

Pastinakensuppe

1 kl.	Zwiebel	Alles Gemüse schälen. Zwiebel würfeln, Knoblauch in Scheiben und Pastinaken in Stücke schneiden.
1 Z.	Knoblauch	
250 g	Pastinaken	
1 EL	Butter	Butter zerlassen und Gemüse zufügen. Zugedeckt bei schwacher Hitze 10 Min. dünsten.
1 TL	Mehl	Gemüse mit Mehl und Curry überstäuben, umrühren und 2 Min. dünsten. Mit der Brühe nach und nach ablöschen.
1 TL	Curry	
½ l	Gemüsebrühe	
50 ml	Sahne	Wenn die Pastinaken weich sind, die Suppe pürieren und mit Sahne und Salz abschmecken.
	Salz	
½ Bd.	Schnittlauch	Schnittlauch waschen, in feine Ringe schneiden. Apfel waschen, Kerngehäuse entfernen und in feine Würfel schneiden. Beides auf die Suppe streuen.
½	Apfel	

Herbstrübensuppe

1	Herbstrübe	Rüben putzen, waschen, grob raspeln. Kartoffel schälen und in Würfel schneiden. Butter im Topf zerlassen und die Rüben darin leicht andünsten. Mit Mehl bestäuben und etwa 5 Min. dünsten lassen. Das Mehl darf ruhig etwas bräunen.
1	Kartoffel	
etwas	Butter	
½ TL	Mehl	
600 ml	Wasser oder Brühe	Das Gemüse mit Wasser ablöschen, Kartoffeln zugeben und etwa 15 Min. kochen lassen bis die Kartoffeln gar sind.

Kohlrabicremesuppe mit Croutons

2	Kohlrabi mit Herzblättern	Herzblätter abschneiden, beiseite legen. Kohlrabi und Kartoffel waschen, schälen und in Würfel schneiden.
1	Kartoffel	
20 g ½ l	Butter Gemüsebrühe	Butter in einem hohen Topf zerlassen, Kartoffel und Kohlrabiwürfel darin andünsten und mit der Brühe ablöschen. Ca. 15 Min. zugedeckt bei schwacher Hitze köcheln lassen.
20 g 2 Sch.	Butter Toastbrot	Toastbrot in 1 cm große Würfel schneiden. Herzblätter waschen und in feine Streifen schneiden. Butter in einer Pfanne zerlassen, die Blätter darin weich dünsten, herausnehmen und zur Suppe geben. Danach die Toastwürfel in der Pfanne gut bräunen.
100 ml	Sahne Salz Pfeffer Curry	Mit einem Mixstab das gegarte Gemüse in der Brühe pürieren. Die Suppe von der Kochstelle nehmen, die Sahne unterrühren und mit den Gewürzen abschmecken. Zum Schluss die Herzblätter unterheben. Die Suppe in einer Schüssel anrichten und die Croutons darüber streuen.

Hauptgerichte

Chinapfanne

400 g	Schweineschnitzel	Schweineschnitzel in Streifen schneiden. Aus Öl, Sojasauce und den Gewürzen eine Marinade bereiten. Die Fleischstreifen darin mindestens 10 Min. ziehen lassen.
2 - 3 EL	Öl	
4 - 8 EL	Sojasauce	
¼ TL	Pfeffer	
¼ TL	Paprika	
¼ TL	Curry	
1	Zwiebel	Zwiebel und Lauch in Ringe sowie Paprika, Möhren und Chinakohl in Streifen schneiden, den Knoblauch schälen und klein hacken. Die Gemüsearten getrennt bereit halten.
400 g	Paprika	
400 g	Möhren	
400 g	Lauch	
½	Chinakohl	
1 Z.	Knoblauch	
2 EL.	Öl	Das Öl in einer sehr großen Pfanne oder einem Wok erhitzen und die Fleischstücke darin ca. 5 Min. anbraten. Zwiebeln, Knoblauch, Paprika und Möhren zugeben und weitere 5 Min. unter Rühren braten. Danach Lauch und Chinakohl zufügen und nochmals 5 Min. unter ständigem Rühren braten.
1 Z.	Salz, Pfeffer, Curry Sojasauce Knoblauch , gepr.	Pfanne mit den Gewürzen kräftig abschmecken und sofort servieren.
Dazu passt Naturreis (Langkorn).		

Rhabarberpfannkuchen

90 g	Mehl	Aus Mehl, Milch, Salz, Zucker und Eiern einen Teig bereiten.
450 ml	Milch	
1 - 2 Pck.	Vanillezucker	
1 Pr.	Salz	
6	Eier	
500 g	Rhabarber	Rhabarber putzen und in sehr dünne Scheiben schneiden. Den Rhabarber in den Teig geben und dünne Pfannkuchen ausbacken.
3 EL	Öl	

Dazu passt Vanillesauce.

Gefüllte Mangold-Eierkuchen

500 g	Mangold	Mangold waschen, putzen, abtropfen lassen.
150 g	Weizenvollkornmehl	Mehl, Milch, Salz und Eier zu einem glatten Teig rühren. Den Teig 15 Min. quellen lassen.
150 ml	Milch	
4	Eier	
½ TL	Salz	
etwas	Butter(-schmalz)	Das Fett in einer großen Pfanne erhitzen, Knoblauch zugeben, kurz andünsten und den Mangold zugeben. Bei mäßiger Hitze ca. 3 Min. weiterdünsten. Mit Salz, Pfeffer und Muskat kräftig würzen. Abkühlen lassen.
2 Z.	Knoblauch	
	Pfeffer	
	Muskat	
	Salz	
	Butterschmalz	In einer leicht gefetteten Pfanne die Eierkuchen backen.
200 g	Käse, z.B. Emmentaler	Käse grob raspeln. Etwa ¾ der Menge unter den abgekühlten Mangold mischen. Das Gemüse gleichmäßig auf die Pfannkuchen verteilen, aufrollen und in eine flache leicht gefettete Auflaufform legen. Den restlichen Käse über die Pfannkuchen verteilen und bei 180°C ca. 15 Min. im Ofen überbacken.

Paprika-Kürbis-Gratin

1	Paprikaschote, grün	Paprikaschoten waschen, entkernen und mit dem Kürbisfleisch würfeln. Auberginen waschen und in 1 cm dicke Scheiben schneiden.
1	Paprikaschote, rot	
400 g	Auberginen	Gemüse in Olivenöl andünsten, Kräuter zugeben und gut würzen. Mit der Brühe ablöschen und auf kleinster Stufe 5 Min. köcheln lassen.
600 g	Kürbisfleisch	
2 EL	Olivenöl	
2 TL	Kräuter der Provence Ingwer,	
1 Msp.	Paprika, Pfeffer, Kräutersalz	
200 ml	Gemüsebrühe	Käse in kleine Würfel schneiden. Mit dem Gemüse mischen und in eine leicht gefettete Auflaufform füllen. Sahne darüber gießen und bei 200°C 30 Min. backen. Vor dem Servieren mit Basilikum bestreuen.
200 g	Fetakäse	
200 ml	Sahne	
	Basilikum	

Hähnchenschenkel mit Gemüse

3 EL ½ TL 2 - 3 Z.	Rapsöl, raffiniert Rosmarinblätter Knoblauch , gepr. Salz, Pfeffer, Paprika	Aus Öl, Rosmarin, Knoblauch und Gewürzen eine Marinade bereiten.
4	Hähnchenkeulen	Hähnchenkeulen waschen und trocken tupfen. Mit der Marinade bestreichen und mindestens 2 Std. im Kühlschrank durchziehen lassen.
750 g etwas	Kartoffeln Butterschmalz	Hähnchenkeulen auf ein Rost legen und gemeinsam mit einem Blech zum Auffangen des Fettes in den Backofen schieben. Bei 175°C (Umluft) ca. 40 Min. backen.
400 g 400 g	Möhren Bohnen	Kartoffeln schälen und in große Stifte schneiden. Auf eine gefettete Fettpfanne geben und nach 10 Min. Backzeit unter den Hähnchenrost schieben. (Das Blech zum Auffangen des Fettes kann nun entfernt werden.) Möhren und Bohnen waschen, putzen und in mundgerechte Stücke schneiden. Nach weiteren 10 Minuten Backzeit mit auf die Fettpfanne geben. Während der Garzeit das Gemüse 1 - 2 mal durchmischen.

Steckrübenpuffer

300 g 600 g	Steckrübe Kartoffeln, mehlig-kochend	Steckrübe und Kartoffeln waschen, schälen und fein reiben. Zwiebel schälen, fein würfeln und dazugeben.
1	Zwiebel	
1 3 EL	Ei Mehl Salz, Pfeffer, Muskat Öl zum Ausbacken	Ei, Mehl und Gewürze zum Gemüse geben, verrühren und abschmecken. In einer gefetteten Pfanne den Teig zu kleinen Puffern ausbacken.

Dazu passt ein bunter Salat der Saison oder Apfelmus.

Paprika-Tomaten-Gemüse mit Hackfleisch

500 g 500 g 500 g	Paprikaschoten Tomaten Zwiebeln	Zwiebeln hacken. Übriges Gemüse waschen. Tomaten würfeln, Paprikaschoten von den Kernen befreien und in Streifen schneiden.
500 g 4 EL	Hackfleisch Olivenöl, Salz, Pfeffer, Thymian	Zwiebeln und Fleisch in Öl anbraten. Paprikaschoten, Tomaten und Gewürze zugeben. Im geschlossenen Topf ca. 15 Min. garen.
2 - 3 EL ½ Bd.	tr. Weißwein Petersilie, geh.	Vor dem Servieren mit Weißwein abschmecken und mit Petersilie bestreuen.

Dazu passen Naturreis oder Vollkornnudeln.

Brokkoli-Reis-Gratin

200 g	Naturreis (Langkorn)	Reis mit dem Wasser aufkochen und ca. 30 Min. auf kleinster Stufe weiterkochen.
400 ml	Wasser	
500 g	Brokkoli	Brokkoli putzen, waschen, die Stielenden der Röschen einschneiden und in wenig Wasser ca. 5 - 8 Min. dünsten.
1	Zwiebel , geh.	
150 g	Champignons	Champions putzen, waschen, blättrig schneiden. Mit den gehackten Zwiebeln kurz in Butter andünsten.
1 EL	Butter	
1/8 l	Milch	Milch mit Eigelb, Muskat, Pfeffer und Salz verquirlen, zuletzt den Käse unterrühren. Das Eiweiß steif schlagen und unter die Eimasse ziehen.
3	Eigelb	
	Muskat, Pfeffer,	
1/2 TL	Salz	
75 g	Käse, ger.	
3	Eiweiß	
75 g	Käse, ger.	Käse mit Reis und Gemüse mischen und in eine leicht gefettete Auflaufform füllen. Die Eimasse über den Reis streichen und bei 220° C im Backofen ca. 20 Min. überbacken.

Tipp: Anstelle von Brokkoli können Sie auch **Blumenkohl** oder **Erbsen** verwenden.

Wirsing Lasagne

750 g	Kartoffeln	Kartoffeln kochen, schälen und in Scheiben schneiden.
800 g	Wirsing	Die äußeren Blätter des Kohls entfernen, den Kopf waschen und den Strunk abtrennen. Die Blätter in Streifen schneiden, hierbei ein paar Blätter zum Abdecken ganz lassen. Die Blätter mit dem Kümmel 10 Min. in Salzwasser kochen.
1 TL	Salz	Das Kohlwasser auffangen und die Blätter auskühlen lassen.
1/2 l	Kümmel	
	Wasser	
50 g	Speck, durchwachsen	Speck würfeln, anbraten und darin mit Mehl, Milch und Kohlwasser eine helle Mehlschwitze bereiten.
3 EL	Mehl	
1/2 l	Milch	
1/2 l	Kohlwasser	
375 g	Hackfleisch	Zwiebeln schälen, klein würfeln und mit Hackfleisch, Tomatenmark und Gewürzen anbraten. Mit der Brühe ablöschen.
2	Zwiebeln	
2 EL	Tomatenmark	
	Oregano, Salz,	
	Pfeffer	
1/4 l	Brühe	
etwas	Butter	Sauce, Kartoffeln, Hackfleisch und Wirsingblätter abwechselnd in eine Auflaufform schichten. Die letzte Schicht mit Kohlblättern abdecken und mit Speckscheiben belegen.
50 g	Speck, durchwachsen, in dünnen Scheiben	Bei 200°C 30 Min. im Backofen backen.

Spinatlasagne

1,2 kg	frischer Spinat <i>oder</i>	Spinat verlesen, waschen und in kochendem Wasser kurz abwelen. Herausnehmen, klein schneiden und mit der Milch mischen.
600 g	gefrorener Spinat	
1/8 l	Milch	
300 g	Magerquark	Quark, Sahne, Käse und Gewürze zu einer Creme verrühren.
1/8 l	Sahne	
80 g	Gouda, ger. Salz, Pfeffer, Muskat	
ca. 200 g	Butter	Die Zutaten in folgender Reihenfolge in eine leicht gefettete Auflaufform schichten: Spinat, Lasagneblätter, Quarkcreme, Spinat usw. Die oberste Schicht sollte Spinat sein. Sie wird mit dem Käse bestreut. Die Lasagne bei 200°C ca. 40 Min. backen.
50 g	Lasagneblätter Gouda, ger.	

Chinakohlrouladen mit Grünkernfüllung

1	Chinakohl Salz	Von dem Chinakohl 8 Blätter entfernen, waschen und in kochendem Salzwasser 2 - 3 Min. garen, herausnehmen und mit kaltem Wasser kurz abschrecken. Evt. die dicken Blattrippen herausschneiden.
100 g	Grünkernschrot	Grünkern mit Quark und Chinakohlbrühe anrühren, kurz aufkochen und 15 Min. quellen lassen.
150 g	Magerquark	
¼ l	Kohlbrühe	Die Zwiebel fein würfeln und in Öl glasig dünsten. Brühe und Grünkernmasse zugeben und zu einem dicken Brei einkochen.
1	Zwiebel	
1 EL	Öl	Die Masse mit Petersilie, Majoran, Muskat und Pfeffer herzhaft abschmecken.
1 TL	Gemüsebrühe	
½ Bd.	Petersilie, geh. Majoran, Muskat, Pfeffer	
1 EL	Rouladenspieße	Kohlblätter auslegen, mit dem Grünkernbrei füllen, einrollen und mit Spießen feststecken. Öl erhitzen, die Rouladen darin ringsum anbraten. Tomatenmark zugeben, mit etwas Kohlbrühe angießen und ca. 30 Min. zugedeckt schmoren lassen.
2 TL	Öl Tomatenmark	
1 EL	Mehl, in Wasser angerührt	Rouladen aus dem Topf nehmen, warm stellen. Sauce mit dem Mehl andicken, abschmecken und servieren.

Tip: Anstelle von Chinakohlblättern können Sie auch **Mangold-, Wirsing-, Spitzkohl-** oder **Weißkohlblätter** verwenden.

Dazu passen Petersilienkartoffeln und ein bunter Blattsalat.

Beilagen

Apfelrotkohl

800 g	Rotkohl	Rotkohl waschen, vierteln, den Strunk herausschneiden und die restl. Blätter fein hobeln oder schneiden. Äpfel waschen, vierteln, vom Kerngehäuse befreien und würfeln. Zwiebel schälen und mit Nelken bespicken.
400 g	säuerliche Äpfel	
1	Zwiebel	
2	Nelken	
3 EL	Öl	Öl in einem Topf erhitzen, Rotkohl, Apfelwürfel und die gespickte Zwiebel zugeben, Salz und Gewürze drüberstreuen. Essig und Apfelsaft auf den Kohl gießen und alles zum Kochen bringen. Im geschlossenen Topf bei schwacher Hitze ca. 35 Min. weiterdünsten.
1½ TL	Salz	
¼ TL	Piment, gem.	
1 TL	Senfkörner	
2 EL	Apfelessig	
200 ml	Apfelsaft	
1 EL	Honig oder Zucker	Nach Belieben mit Honig oder Zucker verfeinern.

Tipp: Das fertige Gericht eignet sich auch hervorragend zum Einfrieren.

Rosenkohl-Gemüse mit Apfel

800 g	Rosenkohl	Rosenkohl putzen, waschen und an den Stielenden über Kreuz einschneiden. Butter in einem Topf erhitzen, Rosenkohl zugeben und unter Rühren 2 - 3 Min. andünsten. Gemüsebrühe angießen und zugedeckt etwa 15 Min. garen.
20 g	Butter	
1/8 l	Gemüsebrühe	
500 g	säuerliche Äpfel	Äpfel schälen, vom Kerngehäuse befreien und achteln. Butter in einem Topf erhitzen. Koriander und Sesam zufügen und ca. 1 Min. rösten. Äpfel zugeben und unter Wenden ebenfalls etwa 1 Min. andünsten. Mit Weißwein begießen und zugedeckt weitere 5 Min. schmoren.
20 g	Butter	
½ TL	Koriander, gem.	
1 TL	Sesam	
6 EL	tr. Weißwein	
	Salz	Den abgetropften Rosenkohl mit den Äpfeln mischen und mit den Gewürzen abschmecken.
	weißer Pfeffer	
1 Pr.	Zucker	

Linsen-Lauch Ragout

1	Zwiebel	Zwiebel und Knoblauch schälen und fein hacken. Öl in einem Topf erhitzen und das Zwiebelgemüse darin glasig dünsten
1 Z.	Knoblauch	
1 EL	natives Olivenöl	
150 g	braune Linsen	Linsen hinzufügen, unter Rühren kurz anbraten. Mit der Brühe ablöschen und die Linsen zugedeckt bei mittlerer Hitze in etwa 40 Min. weich garen.
375 ml	Gemüsebrühe	
400 g	Lauch	Lauch putzen, waschen und in feine Ringe schneiden. Mit der Sahne unter die Linsen mischen, mit den Gewürzen abschmecken und zugedeckt etwa 5 Min. garen, bis der Lauch bissfest ist.
50 g	Sahne	
	Salz,	
	weißer Pfeffer	
	Muskatnuss	

Dazu passen Spätzle oder grüne Nudeln und Saitenwürste.

Kartoffel-Sellerie-Püree

500 g	Kartoffeln, mehlig kochend	Kartoffeln waschen, in wenig Wasser garen, kalt abschrecken und schälen.
200 g 1/8 l 20 g	Knollensellerie Milch Butter Muskat, Salz	Sellerie putzen, in kleine Würfel schneiden und in wenig Wasser in ca. 15 - 20 Min. bissfest garen. Milch und Butter in einem Topf erhitzen. Die Kartoffeln noch heiß gemeinsam mit dem Sellerie durch eine Kartoffelpresse drücken und mit der Milch und den Gewürzen cremig rühren.
1 EL	Petersilie, fein geh.	Vor dem Servieren die Petersilie unter den Kartoffelbrei mischen.

Schwarzer Rettich gratiniert

4 250 ml	schwarze Rettiche Gemüsebrühe	Rettich waschen, schälen und in dünne Scheiben schneiden. Kurz in kochender Brühe blanchieren.
2 kl. 100 g 1 EL	Zwiebeln Schinkenspeck Öl	Zwiebeln schälen und fein würfeln. Den Schinkenspeck ebenfalls fein würfeln. Öl in einer Pfanne erhitzen, Schinkenwürfel und Zwiebeln zugeben und bei mäßiger Hitze 3 Min. dünsten.
150 g 150 g	Crème fraîche saure Sahne Salz, Pfeffer	Crème fraîche und saure Sahne zur Zwiebel-Schinkenspeck Mischung geben, mit Salz, Pfeffer und Petersilie abschmecken.
2 EL	Petersilie, geh. Mandelblätter, geh.	Etwas Zwiebelmasse auf den Boden einer Auflaufform verteilen. Rettichscheiben fächerförmig in die Form legen, Zwiebelmasse, Rettich und zum Abschluss Zwiebelmasse einschichten. Mit dem gehackten Mandelblättern bestreuen. Bei 200°C ca. 15 Min. überbacken.

Grüner Spargel mit Holländischer Sauce

1 kg 1 l etwas	Grüner Spargel Wasser Salz Zucker	Spargel putzen, waschen und das untere Drittel schälen. Wasser mit Salz und Zucker ankochen und den Spargel darin 10 Min. garen, herausnehmen und abtropfen lassen.
4 2 EL 2 EL 1/2	Eigelb Wasser Wein Zitronenschale	Eigelb, Wasser, Wein, Zitronenschale, Salz, Zucker und Pfeffer im Kochtopf kalt verrühren. Die Masse bei mittlerer Hitze abschlagen bis sie dicklich wird. Nach und nach die weiche Butter in Flöckchen zufügen und weiter schlagen bis sie sich aufgelöst hat. Die Sauce nicht mehr kochen!
1 Pr. 1 Pr. 100 g	Zucker Pfeffer Butter	
2 EL	Schnittlauch, in Röllchen geschnitten	Vor dem Servieren die Sauce mit Schnittlauch bestreuen.

Dazu passen neue Kartoffeln und Kurzgebratenes.

Gegrillte Auberginen

5 EL ½ TL	Zitronensaft Salz Pfeffer	Aus Zitronensaft, Salz, Pfeffer, Knoblauch und Olivenöl eine Marinade bereiten.
3 Z. 4 EL	Knoblauch , gepr. Olivenöl	
600 g	Auberginen	Auberginen waschen, putzen und nach und nach in 1 cm dicke Scheiben schneiden und sofort mit der Marinade bestreichen. Das Gemüse abgedeckt mindestens 1 Std. marinieren lassen.
½	Zitrone, in Sch. geschnitten.	Die Auberginen auf dem Grillrost bei mittlerer Hitze ca. 8 Min. grillen, hierbei öfter umdrehen und ggf. mit Marinade bestreichen. Vor dem Verzehr nochmals mit der Marinade bestreichen oder mit Zitronensaft beträufeln.

Dazu passen: Brötchen, Baguette, gegrilltes Fleisch und ein bunter Salat.

Schwarzwurzeln in Senfsauce

1 kg 2 l 4 EL 2 EL	Schwarzwurzeln Wasser Essig Mehl	Aus Wasser, Essig und Mehl ein Essig-Wasser-Mehl-Bad herstellen. Eine Hälfte dieser Mischung zur Vorbereitung, die andere zum Kochen der Schwarzwurzeln verwenden. Die Schwarzwurzeln bürsten, dünn schälen oder abschaben und sofort in das Essig-Wasser-Mehl-Bad legen. Das restliche Essigwasser kochen, die geschälten Wurzeln zugeben, kurz aufkochen lassen und weitere 15 - 20 Min. leise weiterköcheln.
1 2 EL 2 EL 125 ml	Zwiebel Butter Mehl Brühe	Zwiebel fein würfeln und in der Butter goldgelb dünsten, mit Mehl bestäuben und kurz rösten lassen. Den Topf von der Kochstelle nehmen. Die Brühe nach und nach unterrühren.
Je 125 g 3 EL	Saure Sahne und Milch Senf Pfeffer, Muskat, Salz	Die Sauce aufkochen, mit Schmand und Senf verrühren und mit den Gewürzen abschmecken. Die fertig gegarten Schwarzwurzeln in die Sauce geben und kurz erhitzen.

Variante: Lassen Sie Seefischfilet (z.B. Kabeljau, Seelachs) ca. 10 Min. in der Sauce gar ziehen und geben Sie dann die Schwarzwurzeln dazu.

Rohkost und Salate

Meerrettich-Brotaufstrich

200 g 2 EL 2 TL 1 - 2 etwas	saure Sahne Magerquark Meerrettich , ger. Äpfel (200 g) Zitronensaft Salz	Saure Sahne mit Magerquark und geriebenem Meerrettich vermengen. Äpfel waschen, vom Kerngehäuse befreien und fein raspeln. Sofort unter die Sahnemischung heben. Mit Zitronensaft und Salz abschmecken.
---	---	---

Lauchsalat mit Pastinaken

200 g	Joghurt	Joghurt, Zitronensaft und Öl miteinander verrühren. Mit Zucker und den Gewürzen abschmecken.
2 EL	Zitronensaft	
2 EL	Öl	
	Salz, Pfeffer, Zucker	

200 g	Lauch	Den Lauch in feine Ringe schneiden, Möhren, Pastinaken und Äpfel fein raspeln. Die Zutaten mit der Marinade mischen, abschmecken und ½ Std. durchziehen lassen. Zuletzt mit den Kräutern bestreuen.
200 g	Möhren	
200 g	Pastinaken	
1	Apfel, ca. 200 g	
1 Bd.	Kräuter, fein gewiegt	

Variation: Nehmen Sie anstelle von Pastinaken geraspelten **Sellerie**. Auch fein geraspelte **Wurzelpetersilie** (circa. 50 g) passt gut dazu

Kohlrabiroskost

200 g	Joghurt	Aus Joghurt, Zitronensaft, Honig, fein gehackter Petersilie und fein geschnittenem Schnittlauch Marinade bereiten.
2 EL	Zitronensaft	
½ TL	Honig	
	Petersilie, Schnittlauch	

300 g	Kohlrabi	Gemüse putzen, Kohlrabi in feine Streifen, Lauch in feine Halbringe schneiden. Mit der Marinade und den Nüssen vermischen.
1 Stg.	Lauch	
80 g	Haselnüsse, geh.	

Rosenkohlsalat mit Champignons

1	Schalotte	Schalotte schälen und fein würfeln. Mit den restlichen Zutaten vermengen und abschmecken.
½ Bd.	Petersilie, fein geh.	
	Salz, Pfeffer	
1 TL	Senf	
2 EL	Sherryessig	
3 EL	Weißweinessig	
1 EL	Wasser	
je 3 EL	Sahne, Joghurt	

150 g	Rosenkohl	Rosenkohl waschen, putzen, fein hobeln. Pilze putzen und feinblättrig schneiden. Nüsse grob hacken. Gemüse und Nüsse mit der Sauce mischen.
150 g	Champignons	
50 g	Walnusskerne	

Zucchini Salat

2 - 3 EL	Zitronensaft, Öl	Aus Zitronensaft, Olivenöl und Gewürzen eine Marinade bereiten.
½ TL	Salz, Pfeffer	
1 - 2 Z.	Knoblauch , gepr.	

1 Bd.	Petersilie, fein geh.	Zwiebel schälen und fein würfeln. Zusammen mit der Petersilie in die Sauce rühren.
1	Zwiebel	

500 g kl.	Zucchini	Zucchini waschen, putzen, in dünne Scheiben schneiden und mit der Sauce vermischen. Vor dem Servieren mindestens 20 Min. durchziehen lassen.
-----------	-----------------	--

Grünkohlsalat

2 EL	Obstessig	Aus Essig, Öl Joghurt, Honig, Salz und Knoblauch eine Marinade bereiten.
2 EL	Öl	
2 EL	Joghurt	
½ TL	Honig	
½ Z.	Knoblauch , gepr. Salz	
1 kl.	Zwiebel	Zwiebel fein würfeln. Apfel waschen, raspeln und beides mit der Marinade mischen.
1 gr.	Apfel	
200 g	Grünkohl	Grünkohl waschen, Mittelrippe herausschneiden und in ½ cm breite Streifen schneiden. Mit der Marinade vermischen und etwa 20 Min. ziehen lassen.

Fenchelfrischkost an Feldsalat

150 g	Joghurt	Joghurt und Orangensaft miteinander verrühren und mit Honig, Salz und Pfeffer abschmecken.
½	Orange ausgepr.	
etwas	Honig	
	Salz, weißer Pfeffer	
400 g	Fenchel	Das Gemüse putzen und waschen. Den Fenchel in dünne Streifen scheiden.
50 g	Feldsalat	
100 g	Apfel	Gewaschenen Apfel und Banane in dünne Scheiben schneiden, mit Zitronensaft beträufeln und zum Fenchel geben.
120 g	Banane	
½	Zitrone, ausgepr.	
40 g	Rosinen	Rosinen, Mandelblättchen und Pistazien untermischen. Die Fenchelfrischkost auf den Feldsalat setzen, die Salatsauce drübergeben. Mit Orangenseiben garnieren
1 EL	Mandelblättchen	
1 TL	Pistazien, geh.	
1	Orange	

Chicoréesalat

200 g	Joghurt mild	Jogurt, Öl, Zitronensaft und Gewürze miteinander verrühren.
1 EL	Öl	
2 EL	Zitronensaft	
	Salz, Pfeffer, Curry	
4 Stauden	Chicorée	Chicorée waschen, putzen und in Streifen schneiden. Apfel waschen, vom Kerngehäuse befreien und würfeln. Orange in kleine Stücke, Banane in Scheiben schneiden. Chicorée, Obst und Walnüsse mit der Salatsauce vermischen.
1	Apfel	
1	Orange	
1 kl.	Banane	
2 EL	Walnüsse, geh.	

Rote Bete Salat

150 g	Joghurt	Joghurt, Frischkäse, Zitronensaft, Meerrettich und Salz miteinander verrühren.
50 g	Frischkäse	
½	Zitrone, ausgepr.	
2 TL	Meerrettich , ger. Salz	
300 g	Rote Bete	Rüben putzen, schälen. Äpfel vom Kerngehäuse befreien. Äpfel und Rüben fein raspeln und sofort mit der Sauce mischen.
300 g	säuerliche Äpfel	

Gemüsekuchen

Zwiebelkuchen (12 Stücke)

375 g	Mehl	Aus Mehl, Milch, Zucker, Butter und Salz einen Hefeteig zubereiten. Den Teig auf ein gefettetes Backblech auslegen, den Rand hierbei hochdrücken.
½ TL	Salz	
15 g	Hefe	
1 EL	Zucker	
¼ l	Milch	
60 g	Butter	
1 kg	Zwiebeln	Zwiebeln schälen, halbieren und in dünne Halbringe schneiden. Butter in einer großen Pfanne zerlassen und die Speckwürfel darin ausbraten. Zwiebeln zugeben und glasig dünsten. Das Gemüse abkühlen lassen.
50 g	durchwachsener Speck, gewürfelt	
40 g	Butter	
3	Eier	Eier mit saurer Sahne, Kümmel, Pfeffer und Salz verquirlen und unter die Zwiebelmasse mischen.
1 TL	Kümmel, gestoßen	
4 EL	saure Sahne Salz, weißer Pfeffer	

Das Gemüse auf den ausgerollten Teig streichen. Den Teig nochmals kurz gehen lassen und auf der mittleren Schiene des Backofens bei 180°C etwa 30 Min. backen.

Zucchini in Kastenform (16 Stücke)

100 g	Nüsse	Nüsse grob reiben. Zucchini waschen und raspeln.
450 g	Zucchini	
3	Eier	Eier und Zucker schaumig rühren. Vanillezucker, Zimt und Öl zugeben.
300 g	Zucker	
1 Pck.	Vanillezucker	
3 TL	Zimt	
¼ l	Öl	
390 g	Mehl	Mehl mit Salz und Backpulver vermischen und in die Eiermasse rühren. Zum Schluss die geraspelten Zucchini und geriebenen Nüsse unterheben.
1 TL	Salz	
1 Pck.	Backpulver	

Den Teig in eine gefettete Kastenform füllen und bei 200°C mindestens 60 Min. auf der unteren Schiene backen.

Nährwertangaben zu den Rezepten

Die Nährwertangaben erfolgen pro Porion.

Rezeptname	Kohlenhydrate g	Eiweiß g	Fett g	Ballaststoffe g	Energie kcal
Suppen					
Herbstrübensuppe	11	2	1	3	65
Kohlrabicremesuppe mit Croutons	17	4	19	3	254
Pastinakensuppe	19	8	38	12	443
Sauerampfersuppe	14	15	26	4	370
Sauerkraut-Apfel-Suppe	12	21	23	5	337
Tomatensuppe	7	9	16	3	208
Hauptgerichte					
Brokkoli-Reis-Gratin	16	18	15	4	272
Chinakohlrouladen mit Grünkernfüllung	26	13	10	9	257
Chinapfanne	14	29	25	10	400
Gefüllte Mangold-Eierkuchen	28	31	27	8	487
Hähnchenschenkel mit Gemüse	37	61	47	13	822
Paprika-Kürbis-Gratin	15	14	34	7	418
Paprika-Tomaten-Gemüse mit Hackfleisch	14	29	38	9	519
Rhabarberpfannkuchen	25	19	24	4	389
Spinatlasagne	41	34	20	10	491
Steckrübenpuffer	33	7	13	6	283
Wirsing Lasagne	47	40	24	10	569
Beilagen					
Apfelrotkohl	27	4	12	7	237
Gegrillte Auberginen	9	2	15	5	188
Grüner Spargel mit Holländischer Sauce	6	9	29	4	319
Kartoffel-Sellerie-Püree	20	4	5	5	148
Linsen-Lauch Ragout	11	6	10	4	156
Rosenkohlgemüse mit Apfel	19	8	11	11	228
Schwarzer Rettich gratiniert	7	11	30	6	338
Schwarzwurzeln in Senfsauce	16	9	34	12	406
Rohkost und Salate					
Chicoréesalat	17	4	10	3	176
Fenchelfrischkost an Feldsalat	30	6	4	8	189
Kohlrabirohkost	13	8	13	5	209
Lauchsalat mit Pastinaken	20	6	9	9	195
Meerrettich-Brotaufstrich	9	3	5	1	99
Rosenkohlsalat mit Champignons	6	6	12	4	156
Rote Beete Salat	22	4	5	4	156
Zucchini Salat	9	5	14	4	184
Gemüsekuchen					
Zucchiniuchen pro Scheibe	39	6	20	2	363
Zwiebelkuchen pro Stück	28	8	10	3	241

Anhang

Ausgewählte Inhaltsstoffe wichtiger Gemüsearten

	Energie		Ballaststoffe g	Kalium mg	Eisen mg	Vitamin C mg	Folsäure µg	Betakarotin µg
	kJ	kcal						
Aubergine	73	17	2,8	205	0,37	5	30	45
Bärlauch	–	–	2,2	335	2,90	–	–	–
Blumenkohl	95	23	2,9	295	0,55	65	90	10
Brokkoli	117	28	3,0	280	0,86	100	115	850 ⁷
Brennnessel	170	40	3,1	475	4,10	335	–	–
Chicorée	70	17	1,3	195	0,74	9	50	3.400
Chinakohl	50	12	1,9	145	0,60	25	65	425
Endivie	58	14	1,2	330	1,40	9	110	1.700
Feldsalat	59	14	1,5	420	2,00	35	145	3.900
Gartenbohne, grün	138	32	1,9	240	0,77	20	70	325 ⁹
Gartenerbse, Samen, grün, frisch	344	81	4,3	275	1,70	25	160	420 ⁵
Gartenkresse	140	33	3,5	550	2,90	60	–	2.200
Giersch	166	39	–	585	2,90	140	–	–
Grünkohl	154	37	4,2	450	1,90	105	185	5.200
Gurke	52	12	0,5	160	0,23	8	15	370
Knoblauch	590	139	–	400	1,40	14	–	–
Knollenfenchel	82	19	2,0	395	2,70	9	35	140
Knollensellerie	77	18	4,2	415	0,48	8	75	15
Kohlrabi	105	25	1,4	320	0,48	65	70	200
Kohlrübe	123	29	2,9	225	0,45	35	40	100
Kopfsalat	48	11	1,4	180	0,35	13	60	1.100 ¹
Kürbis	103	24	2,2	305	0,80	12	35	580 ¹⁰
Lauch	105	25	2,3	265	0,81	25	105	740
Löwenzahnblätter	112	27	3,0	485	3,30	70	–	7.900
Mangold	59	14	–	375	2,70	40	30	3.500
Meerrettich	267	63	–	630	1,30	115	–	20
Möhre	110	26	3,6	320	0,39	7	25	7.600 ⁶
Paprikaschote, grün	79	19	3,6	175	0,40	120	55	530 ²
Pastinake	249	59	2,1	525	0,66	18	60	20
Petersilienwurzel	172	41	–	400	0,85	40	–	30
Portulak	11	47	–	390	3,60	35	–	–
Radieschen	59	14	1,6	240	0,44	30	25	25
Rettich	67	16	2,5	430	0,78	25	25	9
Rhabarber	56	13	3,2	285	0,36	10	3	60
Rosenkohl	152	36	4,4	450	1,00	110	100	475
Rote Bete	175	41	2,5	405	0,91	10	85	11
Rotkohl	92	22	2,5	250	0,44	55	35	15

	Energie		Ballaststoffe g	Kalium mg	Eisen mg	Vitamin C mg	Folsäure µg	Betakarotin µg
	kJ	kcal						
Sauerampfer	90	21	2,0	285	2,10	115	–	–
Sauerkraut, abgetropft	71	17	2,1	290	0,60	20	30	18
Schwarzwurzel	74	18	18,3 ¹²	320	3,30	4	–	20
Spargel	76	18	1,3	200	0,69	20	110	515 ⁸
Speiserübe	104	25	3,5	270	0,36	20	20	70
Spinat	67	16	2,6	555	3,80	50	145	4.800
Stangensellerie	65	15	2,6	330	0,19	7	7	2.900
Tomate	74	17	1,0	240	0,33	19	20	590
Weißer Taubnessel	128	30	3,9	510	3,20	215	–	–
Weißkohl	105	25	3,0	255	0,41	50	30	70
Wirsing	108	26	2,6	235	0,55	50	90	45
Zucchini	83	20	1,1	175	1,00	17	–	180 ³
Zuckermais	369	87	–	300	0,41	12	45	30 ⁴
Zwiebel	117	28	1,8	160	0,23	7	11	7

1: besonders in den grünen Blättern

2: Menge in gelben und grünen Schoten, rote Früchte enthalten 2.700 µg Betakarotin und 4.400 µg Gesamtkarotinoide

3-11: Gesamtkarotiningehalt in µg: 195 (3), 90 (4), 440 (5), 11.000 (6), 875 (7), 535 (8), 380 (9), 950 (10)

12: Inulin mit einbezogen

Angaben pro 100 g verzehrbaren Anteil an Rohgemüse

KJ = Kilojoule, Kcal = Kilokalorie, g = Gramm, mg = Milligramm, µg = Mikrogramm (1µg = 0,001mg)

– : keine Daten vorhanden

Zum Vergleich die empfohlenen täglichen Zufuhrmengen für Jugendliche und Erwachsene mit überwiegend sitzender Tätigkeit:

Energie: 10.500 kJ (2.500 kcal), Ballaststoffe: 30 g, Kalium: 2 g, Eisen: 10 mg,

Folsäure: 400 µg Vitamin C: 100 mg, Betakarotin: 2 - 4 mg (Schätzwert)

Quellen: *Der kleine Souci / Fachmann / Kraut, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2004*

Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, Umschau/Braus 2001

Gemüse-Saisonkalender für Baden-Württemberg

Monat	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Aubergine					G	G	G	G	G	G		
Blumenkohl					F	F	F	F	F	F	F	
Brokkoli					F	F	F	F	F	F		
Bunte Salate		G	G	GF	GF	F	F	F	F	F	G	G
Chinakohl	L	L	L	G	F	F	F	F	F	F	F	L
Chicorée	T	T	T							T	T	T
Eissalat				GF	F	F	F	F	F	F		
Endiviensalat				G	F	F	F	F	F	F	GF	G
Feldsalat	G	G	FG	F	F	F	GF	GF	F	F	GF	G
Buschbohne						F	F	F	F	F		
Stangenbohne					G	F	F	F	F	F		
Gartenerbse						F	F	F	F	F		
Gemüsefenchel						F	F	F	F	F		
Gemüsepaprika					G	G	G	G	G	G		
Knoblauch	L	L				F	F	F	F	L	L	L
Knollensellerie	L	L	L	L			F	F	F	F	F	L
Kohlrabi				GF	GF	F	F	F	F	F	G	
Kopfsalat		G	G	G	GF	F	F	F	F	F	G	U
Kürbis	L	L	L				F	F	F	F	F	L
Lauch	FL	FL	FL	FL		F	F	F	F	F	LF	LF
Mangold						F	F	F	F	F		
Möhren	L	L	L	L	LF	F	F	F	F	F	L	L
Pastinake	L	L	L	L						F	F	L
Rettich, Radies	G	G	G	FG	F	F	F	F	F	GF	G	G
Rhabarber				F	F							
Rosenkohl	FL	FL	FL						F	F	F	F
Rote Bete	L	L	L			F	F	F	F	F	F	L
Rotkohl	L	L	L			F	F	F	F	F	F	L
Rucola	G	G	G	G	F	F	F	F	F	F	G	G
Salatgurken			G	G	G	G	GF	GF	GF	G	G	
Spargel				F	F	F						
Spinat	G	G	F	F	F	F	F	F	F	F	FG	G
Stangensellerie					U	F	F	F	F	F		
Tomaten			G	G	G	G	G	G	G	G	G	
Weißkohl	L	L	L		F	F	F	F	F	F	F	L
Wirsing	L	L	L		F	F	F	F	F	F	F	L
Zucchini					G	F	F	F	F	F		
Zuckerhut						F	F	F	F	F	L	L
Zuckermais							F	F	F	FL	L	
Zwiebeln	L	L	L	L			F	F	F	F	L	L
Bundzwiebeln				F	F	F	F	F	F	F		
Angebot überwiegend aus: F: Freiland, Haupterntezeit						L: Lagerware						
G: Gewächshaus						T: Treibware						

Haltbarkeit und Lagerung von Gemüse im Haushalt

Gemüseart	Haltbarkeit im Kühlschrank ¹ bei ca. 5°C	Haltbarkeit an kühlem, trockenem Ort bei ca. 12°C	Ethylen empfindliches Gemüse ²	Ethylen produzierendes Gemüse ³
Auberginen	*		<input type="checkbox"/>	
Bleichsellerie	5 Tage	4 - 7 Tage		
Blumenkohl	7 Tage	4 - 7 Tage	<input type="checkbox"/>	
Bohnen	3 - 5 Tage	3 - 4 Tage	<input type="checkbox"/>	
Chicorée	4 - 5 Tage	4 - 7 Tage	<input type="checkbox"/>	
Eissalat	4 - 5 Tage	1 - 3 Tage	<input type="checkbox"/>	
Endivie	4 - 5 Tage	3 Tage	<input type="checkbox"/>	
Erbsen	3 Tage	3 Tage	<input type="checkbox"/>	
Gemüsepaprika	*	7 Tage		
Gurken	*	7 Tage	<input type="checkbox"/>	
Knoblauch		3 Monate		
Kopfkohl	21 Tage	7 - 28 Tage	<input type="checkbox"/>	
Kopfsalat	2 - 3 Tage	1 - 3 Tage	<input type="checkbox"/>	
Lauch	3 - 7 Tage	7 Tage	<input type="checkbox"/>	
Melonen	*	2 - 7 Tage		<input type="checkbox"/>
Möhren	7 Tage	7 Tage	<input type="checkbox"/>	
Rosenkohl	7 Tage	2 - 10 Tage	<input type="checkbox"/>	
Spargel	2 Tage	2 - 3 Tage	<input type="checkbox"/>	
Spinat	2 Tage	2 - 4 Tage	<input type="checkbox"/>	
Tomaten	*	7 - 14 Tage		<input type="checkbox"/>
Wassermelonen	*	7 - 21 Tage	<input type="checkbox"/>	
Zucchini	*	3 - 5 Tage	<input type="checkbox"/>	
Zwiebeln	3 Monate	3 Monate		

*: Kälteempfindliches Fruchtgemüse nicht unter 10°C lagern!

- 1) In der trockenen Kühlschrankluft kann das Gemüse sehr schnell austrocknen. Schützen Sie es deshalb durch Einschlagen in Frischhaltefolie oder in ein feuchtes Tuch vor Feuchtigkeitsverlust.
- 2) Ethylenempfindliche Gemüse zeigen bereits wenige Stunden, nachdem sie mit Ethylen in Berührung gekommen sind, erste Schäden wie z.B. Welke, Vergilbung oder Fäulnis.
- 3) Durch die Ethylenbildung während der Reife wird die eigene Reife und Alterung beschleunigt. Lagern Sie deshalb diese Gemüsearten möglichst luftig, damit das Ethylengas entweichen kann.

Quelle: Vermarktungsnormen für Obst und Gemüse, aid-Heft 1363/2001