

Merkblatt für Bio-Lieferanten



Richtig aufbewahren – längerer Genuss

Im Rahmen des EU-Schulprogramms lernen Kinder, sich für eine ausgewogene Ernährung zu begeistern. Sie lernen die bunte Vielfalt der Obst- und Gemüsesorten kennen und einem Teil der Kinder erschließt sich der Vorteil von Bio. Bio-Obst und -Gemüse schmeckt oft intensiver. Da keine chemisch-synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, lassen sich Äpfel, Gurken, Möhren und Co. mit Schale essen. So haben sie mehr Biss, Geschmack und Inhaltsstoffe.

Ein Lernziel im pädagogischen Begleitprogramm des Programms ist, Kenntnisse und Fähigkeiten im Umgang mit Lebensmitteln weiter zu entwickeln. Laut einer GfK-Studie werfen

Privathaushalte in Deutschland vor allem Obst und Gemüse weg, sie machen 34 Prozent der weggeworfenen Lebensmittel aus. Die Schule kann hier Vorbild sein: nicht wegwerfen sondern Obst und Gemüse richtig aufbewahren, damit sie länger frisch bleiben. Frischer als vom Bio-Lieferanten aus der Region geht es kaum – doch da nicht täglich geliefert wird und einige Obstsorten nur eine geringe Haltbarkeit haben, ist die richtige Aufbewahrung wichtig. Dazu gehören die Umgebungstemperatur, der Ort – dunkel oder hell – gegebenenfalls die richtige Verpackung und auch die „Nachbarschaft“. Einige Obst- und Gemüsesorten wie Äpfel müssen separat liegen, sie sind „schlechte Nachbarn“.

Schlechte Nachbarn

Es gibt einige Obst- und Gemüsesorten, die nach der Ernte nachreifen. Sie produzieren das Pflanzenhormon Ethylen und geben es auch an die Umwelt ab. So reifen sie nicht nur nach, sondern beeinflussen auch andere Obst- und Gemüsesorten, die neben ihnen liegen. Diese reifen dann einerseits schneller – was gewünscht sein kann. Sind sie aber schon reif, werden sie auch schneller ungenießbar. Nachreifende und nicht-nachreifende Obst- und Gemüsesorten sollten deshalb getrennt aufbewahrt werden.

Zu den nachreifenden Obst- und Gemüsesorten gehören zum Beispiel Äpfel, Aprikosen, Bananen, Pfirsiche und Tomaten, zu den nicht-nachreifenden Erdbeeren, Gurken, Kirschen und Orangen.

Wohlfühl-Temperaturen

Obst- und Gemüsesorten haben unterschiedliche Anforderungen an ihren optimalen Aufbewahrungsort. Die Nummer eins für viele ist der Kühlschrank mit seinen unterschiedlichen Kältezo- nen. Wie diese verteilt sind, kann in der Bedienungsanleitung des Kühlschranks nachgelesen werden. Doch wo Fenchel und Beerenobst sich wohl fühlen, ist es Tomaten und Zitronen zu kalt. Kälteempfindliches Obst und Gemüse gehört nicht in den Kühlschrank. Es wird braun und bekommt wässrige Stellen. Kälteempfindlich sind zum Beispiel Ananas, Bananen, Oran- gen, Mandarinen, Mangos, Zitronen, Gurken, Kürbis, Tomaten und Zucchini.

Für alle gilt:

Obst und Gemüse erst vor dem Verzehren waschen, denn durch das Waschen wird auch der natürliche Schutzmantel entfernt und Obst und Gemüse verderben schneller.



Ananas

Ananas sind bei normaler Raumtemperatur bis zu einer Woche haltbar. Vorteilhaft ist, sie auf Papierschnipsel oder Sägespäne zu legen. Kühlschranktemperaturen, die unter 7 °C liegen, vertragen sie nicht. Sind noch Reste übrig, können diese unter Klarsichtfolie oder in einer Frischhaltedose bis zu drei Tage in einer Region des Kühlschranks liegen, die über 7 °C liegt. Das ist beim Gemüsefach meistens der Fall.



Äpfel

Am wichtigsten: Bewahren Sie Äpfel getrennt von anderen Obst- und Gemüsesorten auf. Äpfel enthalten – wie einige andere Sorten auch – das Pflanzenhormon Ethylen. Das ist verantwortlich für die Nachreifung, wirkt sich aber auf anderes Obst oder Gemüse in der Nachbarschaft des Apfels aus. Es verdirbt schneller.

Die optimale Temperatur für Äpfel liegt bei einem bis drei Grad. Frostfrei muss der Aufbewahrungsort sein. Das bietet ein Kühlschrank aber auch ein ungeheizter Keller. So bleiben Äpfel – je nach Sorte – wochen- oder monatelang frisch. Bei Zimmertemperatur sind Äpfel etwa eine Woche haltbar.

Tipp: Holzkiste mit Zeitungen auslegen und Äpfel abdecken, die Äpfel sollten sich nicht berühren. So sind die Äpfel auch ohne Kühlung im Klassenzimmer eine Woche und darüber hinaus haltbar.



Aprikosen

Aprikosen gehören wie Kirschen, Pfirsiche und Nektarinen zum Steinobst. Steinobst legt man am besten in das untere Fach des Kühlschranks. Hier hält es sich etwa drei bis vier Tage. Besser ist es aber, Aprikosen möglichst frisch zu essen, um das volle Aroma zu genießen.

Tipp: Die Früchte ein bis zwei Stunden vor dem Verzehr aus dem Kühlschrank nehmen. So kann sich das Aroma entfalten.



Bananen

Je nach Reifegrad können Bananen mehrere Tage bei Zimmertemperatur aufbewahrt werden – im Kühlschrank dagegen werden sie schnell braun und verlieren ihr Aroma. Bei grünen Bananen hilft das Reifehormon Ethylen, das zum Beispiel Äpfel abgeben. Mit einem Apfel in der Nachbarschaft reift die grüne Banane schneller nach.

Tipp: Reife Bananen keiner direkten Sonnenstrahlung aussetzen, da sie sonst schneller nachreifen und schneller verderben.



Birnen

Birnen reifen wegen ihres Ethylengehaltes schnell nach und sollten deswegen kühl und dunkel aufbewahrt werden. So bleiben sie problemlos für mehrere Tage frisch. Wie bei den Äpfeln gilt für Birnen: Abstand halten von anderen Obst- und Gemüsesorten.



Erdbeeren

Erdbeeren haben es gerne kühl und fühlen sich im Kühlschrank wohl. Allerdings nur für ein oder zwei Tage. Erdbeeren reifen nach der Ernte nicht nach, sondern verlieren ihr Aroma. Sie sind sehr druckempfindlich und sollten daher nicht zu stark übereinander aufbewahrt werden.

Tipp: Optimaler Erdbeergenuss: Beim Biobauern für die Klasse einen Termin zum Selbstpflücken vereinbaren, pflücken, Erdbeeren waschen und naschen.



Fenchel

Fenchel hat es gerne möglichst kühl – im Kühlschrank ist er mehrere Tage haltbar. Ist er angeschnitten, wird er im Kühlschrank allerdings braun.

Gurken



Gurken sind „Sensibelchen“. Bei zu niedrigen Temperaturen können sie Kälteschäden bekommen, bei zu hohen trocknen sie aus. Die ideale Temperatur für Gurken liegt bei acht bis 13 °C – dies entspricht etwa der Temperatur eines Kellers. Gurken lassen sich dennoch gut im Kühlschrank aufbewahren, dort bleiben sie mehrere Tage bis zu einer Woche haltbar. Bei Zimmertemperatur können sie für zwei bis drei Tage aufbewahrt werden.

Tipp: Die Gurke in ein feuchtes Tuch einwickeln, um sie vor der Austrocknung zu schützen. Dann in das Gemüsefach des Kühlschranks legen.

Eine Schulwoche Genuss

Rot, gelb, grün, orange und blau – dazu die unterschiedlichsten Formen und Größen: Die wöchentliche Schulobst- und -gemüsebox ist immer wieder ein schöner Anblick und macht Appetit. Damit der Frischegenuss die ganze Schulwoche lang hält, gilt es, ein paar Dinge bei der Aufbewahrung zu beachten. Als erstes muss die bunte Vielfalt leider aufgelöst werden, weil einige Obst- und Gemüsesorten nicht zusammenliegen dürfen. Das Pflanzenhormon Ethylen beschleunigt den Reifeprozess, lässt die Früchte aber auch schneller ungenießbar werden.

Die Haltbarkeit bestimmt die Reihenfolge des Verzehrs. Erdbeeren sollte man lieber gleich genießen, Äpfel können bis zum Freitag warten. Dass eine Schulklasse Zugang zu einem Kühlschrank oder einem kühlen Keller hat, ist wohl eher selten. Aber auch im Klassenraum gibt es kühlerer und wärmere Ecken. Heimische Früchte wie Äpfel lieben es kühler als zum Beispiel die exotische Ananas. Andere Früchte wie die Bananen sind sonnenempfindlich, Tomaten dagegen fühlen sich bei Zimmertemperatur in der Sonne wohl und reifen nach. Mit Zeitungen zum Abdecken lässt sich Dunkelheit erreichen. Nasse Tücher helfen, die Temperatur etwas herunterzufahren. Möhren kann man in eine Schale legen und mit Sand bedecken.

Heidelbeeren



Heidelbeeren kann man sowohl bei Zimmertemperatur als auch im Kühlschrank einige Tage aufbewahren.

Tipp: Die Heidelbeeren in flachen Gefäßen transportieren und aufbewahren, weil die Haut empfindlich ist und sie leicht gequetscht werden.

Kirschen



Kirschen gehören wie Aprikosen, Pfirsiche und Nektarinen zum Steinobst. Steinobst bewahrt man am besten im unteren Fach des Kühlschranks auf. Hier hält es sich etwa drei bis vier Tage, bei Zimmertemperatur sind es ein bis zwei Tage. Besser ist es aber, Kirschen möglichst frisch zu essen, um das volle Aroma zu genießen.

Tipp: Die Früchte ein bis zwei Stunden vor dem Verzehr aus dem Kühlschrank nehmen. So kann sich das Aroma entfalten.

Kiwis



Kiwis sind, wenn sie in den Handel kommen, meistens noch hart und unreif, aber sie reifen nach. Im Kühlschrank können sie problemlos für ein bis zwei Wochen liegen. Doch Kälte stoppt die Reifung. Zum Nachreifen muss man Kiwis aus dem Kühlschrank nehmen. Die Zimmertemperatur beschleunigt den Reifeprozess. Auch hier sind Kiwis mehrere Tage haltbar.

Tipp: Unreife Kiwis zusammen mit Äpfeln aufbewahren. So wird der Reifeprozess durch das von den Äpfeln verströmte Ethylen beschleunigt.

Kohlrabi



Kohlrabi sollten kühl und dunkel liegen. Da sie nach ein paar Tagen holzig werden, ist es besser, sie bald zu genießen.

Tipp: Das Blattlaub von den Knollen entfernen, da es ihnen Feuchtigkeit entzieht. So bleiben sie länger frisch.



Mandarinen und Clementinen

Mandarinen und Clementinen können bei Zimmertemperatur einige Tage aufbewahrt werden. Wichtig ist, die Früchte auf Druckstellen hin zu untersuchen, da es hier schnell zu Schimmelbildung kommen kann, die sich auf andere Früchte überträgt. Die Früchte müssen dann entsorgt werden.

Tipp: Im Kühlschrank verlieren Mandarinen und Clementinen, wie alle Zitrusfrüchte, schnell ihr Aroma.



Mangos

Mangos sind eine Delikatesse – wenn sie reif sind. Sind sie noch hart, brauchen sie bei Zimmertemperatur einige Tage um nachzureifen.

Deshalb ist der Kühlschrank kein geeigneter Lagerort. Kühle stoppt den Reifeprozess. Die Frucht kann ihr exotisches Aroma nicht entfalten.

Tipp: Zum Nachreifen die Mangos zusammen mit Äpfeln in einer Papiertüte aufbewahren – bei Zimmertemperatur.



Melonen

Melonen können als ganze Früchte gut mehrere Tage bei nicht zu hoher Zimmertemperatur liegen. Angeschchnittene Melonen sollten nur im Kühlschrank – zum Beispiel in einer Plastikbox

– bei maximal 7 °C gelagert und zeitnah verzehrt werden. Aus hygienischen Gründen sollten sie jedoch nicht mehr verzehrt werden, wenn sie länger als etwa zwei Stunden bei Zimmertemperatur liegen.

Möhren



Möhren können einige Tage bei Zimmertemperatur aufbewahrt werden, aber ein besserer Lagerplatz ist das Gemüsefach des Kühlschranks. Hier sind sie für ein bis zwei Wochen haltbar. Wer die Möhren dafür in eine Plastikbox stecken möchte, sollte daran denken, dass Möhren schnell Wasser verlieren. Deshalb sollte auf dem Boden der Box ein Küchenrollentuch liegen, das ausgetauscht wird, und der Deckel sollte gelegentlich trocken

gewischt werden. Bei Bundmöhren ist es wichtig, nach der Anlieferung das Laub zu entfernen. Über das Laub verdunstet Wasser, so dass die Möhren schneller schrumpelig und „wie Gummi“ werden. Möhren sollten nicht neben Ethylen absondernden Früchten wie Äpfeln oder Gemüsesorten wie Tomaten aufbewahrt werden. Dann werden sie bitter.



Orangen

Orangen können, wenn sie es ein wenig kühl und dunkel haben – wie im Keller – mehrere Wochen gelagert werden, ohne ihr Aroma einzubüßen oder „schlecht“ zu werden. Bei Zimmertemperatur sind sie mehrere Tage haltbar. Für die Kühlschranklagerung sind Zitrusfrüchte nicht gut geeignet.

Tipp: Orangenfrüchte sollten mit Abstand voneinander liegen. So steckt eine Frucht die andere gegebenenfalls nicht an.



Paprika

Für Paprika ist ein trockener und dunkler Ort ideal. Die optimale Umgebungstemperatur liegt bei etwa 12 °C. Das sind Anforderungen, die ein Keller ein bisschen besser leistet als das Gemüsefach im Kühlschrank. Bei geeigneter Temperatur sind Paprika einige Tage bis zu einer Woche haltbar. Auch bei Zimmertemperatur halten sie sich bis zu fünf Tagen.



Pfirsiche und Nektarinen

Pfirsiche und Nektarinen, die schon weich und reif sind, können für einige Tage kalt – im Gemüsefach des Kühlschranks – liegen. Noch unreife Pfirsiche und Nektarinen brauchen die Chance, bei Zimmertemperatur nachreifen zu können.

Tipp: Unreife Pfirsiche und Nektarinen – in einer Papiertüte oder in Zeitungspapier gewickelt – zusammen mit einem Apfel aufbewahren. Das beschleunigt den Reifeprozess.



Pflaumen und Zwetschgen

Unreife Pflaumen und Zwetschgen reifen bei Zimmertemperatur innerhalb weniger Tage nach. Im Kühlschrank ist es für sie zu kalt um nachzureifen. Reife Pflaumen und Zwetschgen bleiben im Kühlschrank länger haltbar, aber sie verlieren nach und nach ihr Aroma.

Tip: Pflaumen und Zwetschgen sind sehr druckempfindlich und sollten möglichst nicht über einander liegen, sondern mit genügend Platz aufbewahrt werden.



Radieschen

Zur Aufbewahrung von Radieschen sollten die Blätter und die länglichen Wurzeln am unteren Ende der Knolle entfernt werden, da die Knollen sonst Wasser an die Blätter abgeben und dadurch schneller schrumpelig werden. Wenn die Radieschen in feuchtes Küchentuch eingeschlagen oder in einer Frischhaltedose im Kühlschrank aufbewahrt werden, bleiben sie zwei bis drei Tage frisch.



Stangensellerie

Stangensellerie liegt am besten kühl, so ist er problemlos ein bis zwei Wochen haltbar. Frischer Stangensellerie sollte keine braunen Stellen haben und die Stangen sollten auf leichtes Biegen nur wenig nachgeben. Sellerie hält länger, wenn man das Grünzeug entfernt.



Tomaten

Tomaten sind nachreifende Früchte und bleiben je nach Reifegrad bei Zimmertemperatur für mehrere Tage bis zu einer Woche frisch.

Tip: Die Tomaten sollten nicht neben Gurken liegen, sonst werden die Gurken schnell runzelig.



Zucchini

Zucchini lassen sich gut für eine Woche aufbewahren, allerdings sollte die Temperatur nicht unter 8 °C liegen. Daher kann es im Gemüsefach des Kühlschranks für Zucchini eventuell zu kalt sein.

Tip: Die Gurke in ein feuchtes Tuch einwickeln, um sie vor der Austrocknung zu schützen. Dann in das Gemüsefach des Kühlschranks legen.

Quellen: BMEL, BZFE, www.sparhaushalt.com, www.tagwerkoekokiste.de, KÖN

Was zuerst essen – ohne Kühlschrank?

Kaum haltbar (1-2 Tage)

Aprikosen, Erdbeeren, Nektarinen, Pfirsiche, Salate

Kurz haltbar (3-5 Tage)

Ananas, Birnen, Fenchel, Gurken, Kirschen, Mango, Mandarinen, Melonen, Orangen, Paprika, Pflaumen, Radieschen, Tomaten, Weintrauben, Zucchini, Zwetschgen

Mittel haltbar (5-7 Tage)

Bananen, Heidelbeeren, Kiwi, Kohlrabi, Möhren, Stangensellerie

Lange haltbar (über 7 Tage)

Äpfel

Anmerkung:

Die Haltbarkeit bezieht sich auf unbeschädigte ganze – nicht Teilstücke – Früchte und Gemüse.



Weintrauben

Weintrauben können problemlos vier bis fünf Tage bei Zimmertemperatur oder bis zu 14 Tagen im Kühlschrank aufbewahrt werden. Leicht matschige Beeren sollten vorher entfernt werden.

Tip: Wenn Sie die Weintrauben im Kühlschrank aufbewahren: Nehmen Sie sie etwa zwei Stunden vor dem Verzehren aus dem Kühlschrank. So gewinnen sie ihr Aroma wieder.

Weitere Informationen:

Hybridpflanzen und samenfestes Saatgut

http://bio-schulprogramm.de/wp-content/uploads/2018/01/KO%CC%88N_schulobstprogramm_hybride.pdf

Tipps zur Zubereitung von Schulobst und -gemüse

http://bio-schulprogramm.de/wp-content/uploads/2018/01/KO%CC%88N_schulobstprogramm_tipps-zur-zubereitung.pdf

Tipps und Experimente zum Reifen und Nachreifen von Obst und Gemüse

http://bio-schulprogramm.de/wp-content/uploads/2018/01/KO%CC%88N_schulobstprogramm_tipps-experimente-nachreifen.pdf

Schulobst und -gemüse in bester Qualität genießen

http://bio-schulprogramm.de/wp-content/uploads/2018/01/KO%CC%88N_schulobstprogramm_beste-qualit%C3%A4t.pdf

Reste vermeiden – Reste verwerten

http://bio-schulprogramm.de/wp-content/uploads/2018/01/KO%CC%88N_schulobstprogramm_reste-vermeiden.pdf

Mehrwerte von Schulobst und -gemüse in Bio-Qualität

http://bio-schulprogramm.de/wp-content/uploads/2018/01/KO%CC%88N_schulobstprogramm_mehrwerte.pdf

Obst und Gemüse in der Ernährung von Kindern

http://bio-schulprogramm.de/wp-content/uploads/2018/01/KO%CC%88N_schulobstprogramm_ern%C3%A4hrung-von-kindern.pdf

Kleine Schönheitsfehler

<http://www.bio-schulprogramm.de/wp-content/uploads/2021/01/kleine-schoenheitsfehler.pdf>

Obst und Gemüse natürlich schützen

www.bio-schulprogramm.de/wp-content/uploads/2021/01/obst_und_gemuese-natuerlich_schuetzen.pdf