

Ran an
die Knolle!!!



HANDBUCH
QUARTIERS-
SCHULGARTEN
PUSTEBLUME

Gemeinsam
gärtnern
und ernten

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
1. Schulgarten-Management	3
Der Quartiersschulgarten Pusteblume	
Elemente im Schulgarten	
Erfahrungen aus der Praxis	
2. Der Schulgarten im Jahresverlauf	9
Praktische Gartentipps Monat für Monat	
3. Der Schulgarten im Unterricht	39
Bezüge zum Rahmenlehrplan	
Ideen und Projekte für den Unterricht	
Kopiervorlagen	
4. Naturpädagogik im Schulgarten	50
Spiele und Bewegung für Hort und Freizeitbereich	
5. Pflanzen im Schulgarten	52
Zehn Schulgartenpflanzen im Portait	
6. Schulgarten für alle	73
Quellenverzeichnis	76

Handbuch „Quartiersschulgarten Pusteblume“

Einleitung

„Jede Schule sollte einen Garten haben“.

Mit diesem Satz wird der Pädagoge und Philosoph J. A. Comenius 1638 aus seiner ‚Didactica magna‘ auf der Internetseite der Berliner Gartenarbeitsschulen zitiert.

Der Gedanke ist in unserer globalisierten und urban geprägten Zeit aktueller denn je.

„Kinder brauchen das Naturerlebnis, wenn sie erkennen sollen, welche Bedeutung die natürlichen Lebensgrundlagen für den Menschen und das gesamte Biosystem der Erde besitzen und wie stark der Mensch in die Natur eingebunden bleibt. Um dieses Erlebnis zu vermitteln, sollten Lehrer und Eltern möglichst oft mit Vor- und Grundschulern Wälder, Felder, Wiesen, Gärten, Teiche und andere Naturoasen aufsuchen. (...) Eine kontinuierliche und intensive Begegnung mit der Natur kann aber am ehesten in schuleigenen Gärten stattfinden. Vor allem in großstädtischen Ballungsräumen leistet die Grundschule mit der Wiederentdeckung der Arbeit im Schulgarten einen wichtigen Beitrag zum Ausgleich wachsender Erfahrungs- und Erlebnisdefizite“ (Mitzlaff 1997, S.181).

Der Lernort Schulgarten vermittelt nicht nur Wissen bezüglich Themen wie Natur(-schutz) und Umwelt(-schutz), sowie Jahreszeiten, Boden, Pflanzen, Tiere und gesunde Ernährung. Er dient auch als Erfahrungsraum für unterschiedliche Naturbegegnungen und Sinneswahrnehmungen. Der Schulgarten bietet Kindern einen geschützten Raum, in dem sie sich frei und sicher bewegen können. Die Aneignung motorischer Fähigkeiten und die körperliche Bewegung an der frischen Luft sind ebenso wichtige positive Effekte speziell im Grundschulalter. Zudem werden die Erlangung von sozialen Kompetenzen und ein interkultureller Austausch unterstützt, was die Integration erleichtert. Kinder und Jugendliche lernen Aufgaben und Verantwortung zu übernehmen. All das macht den Schulgarten als vielseitigen Lern- und Erfahrungsraum pädagogisch unschlagbar.

Ganzheitlichkeit des Lernens im Sinne von Pestalozzi (Einheit von Kopf, Herz und Hand) findet im Schulgarten im kognitiven (z.B. naturwissenschaftlich-experimentelles Handeln, Erkennen von Zusammenhängen in der Natur), affektiv-emotionalen (ästhetisches Empfinden und Erleben, Erfahren ethischer Werte – Achtung vor dem Leben) sowie im praktisch-gärtnerischen Bereich

(Anbau, Pflege und Ernte von Kulturpflanzen) seinen Ausdruck.

Die Vorzüge und Mehrwerte eines Schulgartens sind unumstritten und doch stehen ihnen auch einige Herausforderungen gegenüber und es ist leider noch nicht selbstverständlich, dass jede (Grund-)Schule ihren eigenen Garten hat.

Dieses Handbuch soll ihnen als Schulgartenaktivist*in als Planungshilfe und Ideengeber zur Seite stehen – egal ob Sie schon einen Schulgarten beackern oder erst einen aufbauen möchten.

Es entstand im Rahmen des Projektes `Quartiersschulgarten Pusteblume´. Ein Schulgarten, der sich zum Quartier hin öffnet und Kinder, Eltern sowie Anwohner*innen mit in den Garten holt, um auch an den schulfreien Tagen (immerhin durch Wochenenden und Schulferien fast die Hälfte des Jahres) den Garten zu beleben, zu pflegen, zu ernten und als Ort des gemeinschaftlichen Miteinanders zu nutzen.

Das Handbuch ist vollgepackt mit vielen nützlichen Tipps rund um das praktische Gärtnern mit Kindern inklusive Bau- und Bastelanleitungen > siehe Kapitel 2 „Der Schulgarten im Jahresverlauf“.

Wir hoffen, Ihnen hiermit viele wertvolle Anregungen und praktische Tipps zum Schulgärtnern zu geben, egal ob Sie bereits passionierte*r Hobbygärtner*in sind oder nicht. Denn wir sind der Meinung, dass sich einiges an Lernstoff auch im Freien, unabhängig davon, ob ihr Schulhof ein „grünes Klassenzimmer“ besitzt oder nicht, vermitteln lässt – ob Kunstunterricht, Mathematik oder Sachkunde, der Möglichkeiten sind kaum Grenzen gesetzt > siehe Kapitel 3 „Der Schulgarten im Unterricht“. Auch im Freizeitbereich kann man einen Schulgarten für vielfältige Spiele nutzen, um so die Kinder für ihre Umwelt zu sensibilisieren und ihnen naturpädagogische Themen näher zu bringen > siehe Kap. 4 „Naturpädagogik im Schulgarten“.

Anhand von Steckbriefen werden zehn Pflanzen näher beleuchtet, die sich besonders gut für den Anbau mit Kindern im Schulgarten bewährt haben, vom Anbau bis zu ihrer Verwertung > siehe Kap.5 „Pflanzen im Schulgarten“.

Es beinhaltet aber auch Erfahrungsberichte aus der Schulgartenpraxis und Grundlagen, auf derer die Öffnung eines Gartens zum Quartier hin durchführbar ist > siehe Kap.6 „Schulgarten für alle“.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen und Ausprobieren!

**Nina Fuchs, Katharina Böhme und Lulu Dombois von Parzelle X
im Februar 2022**

Ran an
die Knolle!!!



KAPITEL 1
SCHULGARTEN-
MANAGEMENT

Gemeinsam
gärtnern
und ernten

1. Schulgarten-Management

Der Pusteblume-Quartiersschulgarten

In der Erde wühlen, Schmetterlinge beobachten, Tomatenpflanzen gießen und pflegen, Erdbeeren direkt vom Beet naschen. Der Quartiersschulgarten Pusteblume bietet Schülerinnen und Schüler einen ganzheitlichen Lern- und Erfahrungsraum entlang der verschiedenen Jahreszeiten. Der Garten mit seinen zwölf Gemüsebeeten und den vielfältigen Elementen, von Naschsträuchern über Komposthaufen bis hin zur Wetterstation, bietet anschauliches Lernmaterial zum Erfahren und Begreifen.

Unterrichtsinhalte aus verschiedenen Themenfeldern und Fächern können direkt im Schulgarten durchgeführt werden: z.B. Boden und seine Bewohner untersuchen, einen Komposthaufen anlegen, Pflanzensteckbriefe anfertigen, Naturbeobachtungen durchführen und dokumentieren, Keimversuche auswerten und vieles mehr.

Seit Oktober 2020 steht den Schüler*innen sowie den Pädagog*innen und Erzieher*innen auch ein Sitzpodest als „Grünes Klassenzimmer“ für den Unterricht im Freien zur Verfügung, ergänzt durch eine draußen-taugliche Schultafel.

Neben dem Einbezug des Schulgartens in den Unterricht, steht der Schulgarten vor allem für die Lerngruppen aus der Schuleingangsphase sowie für den Hort und Ferienangebote offen. Die Pusteblume-Grundschule rief das Projekt Schulgarten ins Leben. Begleitet wurde dieser Prozess von Katharina Böhme und Lulu Dombois mit ihrem Büro für Landschaftsarchitektur und Naturpädagogik `PARZELLE X´ von 2018 bis Ende 2021.

In enger Kooperation mit dem Quartiersmanagement Hellersdorfer Promenade und finanziert durch Gelder der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen - Zukunftsinitiative Stadtteil II (ZIS II) - Förderung aus dem Programm Soziale Stadt wurde der Schulgarten im Rahmen des Projektes „Quartiersschulgarten Pusteblume - Grün für alle“ zum Quartiersschulgarten ausgeformt.

Elemente eines Schulgartens

Die Möglichkeit Schulgartenunterricht stattfinden zu lassen, hängt natürlich mit der Bereitstellung der dafür nutzbaren Fläche zusammen. Die existenten Ausformungen reichen von ein paar Hochbeeten auf dem Schulhof bis hin zu großen abgetrennten Bereichen mitunter sogar mit Feuchtbiotop o.ä. Den Unterricht nach draußen verlagern, kann man sowohl am Hochbeet als auch auf einer Wiese oder am Feuchtbiotop.

Wenn man einen Schulgarten (weiter)entwickeln möchte, ist es wichtig vorab konzeptionell nachzudenken: Welche Wünsche der Garten für die zukünftigen Nutzer erfüllen soll. Fragen nach den Bedürfnissen, nach dem Zweck und nach der Nutzung sind zu stellen. Wer wird den Garten hauptsächlich nutzen, wie viele Klassen/Gruppen sollen gärtnern und was wollen sie dort machen?

Folgende Elemente sollte ein Schulgarten enthalten

- Beete (Hochbeete, Hügelbeete oder ebenerdige Beete...)
 - Geräteschuppen
 - Komposthaufen
 - Beeteinfassungen und Wege
 - Grünes Klassenzimmer inklusive Tafel
 - Kräuterbeet, Kräuterspirale
 - Regenauffangsystem (Wassertonne)
 - Natürliche Lebensräume für Insekten, Vögel und Kleinsäuger (Steinhügel, Benjeshecke, Insektenhotel, Nistkästen)
 - Tisch für die SuS zum schnippeln
 - Wildblumenwiese
 - naturbelassene, pflegearme Räume
- etc.

Mit diesen Elementen ist nahezu jedes Thema erlebbar und umsetzbar. Es müssen nicht alle Elemente von Anfang an vorhanden sein. Eine sukzessive, prozesshafte Entwicklung des Schulgartens ist erfahrungsgemäß sinnvoller. So kann man gesammelte Erfahrungen in die Planung mit einfließen lassen und der finanzielle Aufwand kann so besser verteilt werden.

Finanzierung

Denn eine der größten Herausforderungen im Schulgartenalltag ist die Finanzierung der Einrichtung Schulgarten aber vor allem auch die Sicherstellung der personellen, pädagogischen Arbeit. Thüringen ist das einzige Bundesland in dem Schulgarten als Unterrichtsfach institutionalisiert ist. In den übrigen Bundesländern ent- und bestehen Schulgärten und ihre Nutzung immer durch das individuelle Engagement Einzelner. Es fehlt an einer allgemein hin institutionell gesicherten pädagogischen Arbeit und finanziellen Förderung bzw. Absicherung z.B. über das Ausweisen eines expliziten Unterrichtsfaches in der Studentafel und Studienfaches an den lehrerbildenden Einrichtungen. Der Erhalt eines Schulgartens bedeutet einen permanenten Kampf zu führen und nach effektiven Bedingungen und Möglichkeiten der Nutzung des Schulgartens unter finanziellen, personellen und schulorganisatorischen Gesichtspunkten zu suchen.

Wenn also die ersten Beete zur Verfügung stehen, geht es an die Anbauplanung: Was soll gesät, gepflanzt werden? Und was gilt es zu beachten? Welche Obst- und Gemüsesorten eignen sich für den Schulgarten? Diese Fragen werden in Kapitel 2 „Der Schulgarten im Jahresverlauf“ und Kapitel 5 „Pflanzen im Schulgarten“ in diesem Handbuch beantwortet.

Erfahrungsbericht aus der Praxis

In unserer mehrjährigen Praxis in der Schulgartenplanung und Durchführung des Schulgartenunterrichtes an verschiedenen Berliner Grundschulen möchten wir an dieser Stelle einige Erfahrungen und Gedanken mit Ihnen teilen, die sich für uns bewährt haben und an denen es sich lohnt, weiter zu denken und arbeiten:

- Anpassung des Schulgartenjahres an die Vegetationsperiode

Das Schuljahr beginnt im Hochsommer. Das würde bedeuten, wenn eine Klasse ihren Schulgartenunterricht mit Schuljahresbeginn starten würde, wäre der Garten schon in voller Blüte und Ernte. Das steht in Kontrast zum pädagogischen Erfolg des Lernortes. Deshalb erweist es sich als sehr sinnvoll mit der zu schulgärtnernden Klasse/Gruppe mit Beginn der Vegetationsperiode, also im Frühjahr zu starten.

- Überwiegend direkt verzehrbare Gemüsesorten

Der Bezug zu den geernteten Früchten und der ganzheitliche Lerneffekt steigt zweifellos mit der Verkostung der Obst- und Gemüsesorten. Da die wenigsten Schulen über eine Schülerküche verfügen, ist es sinnvoll überwiegend Obst- und Gemüsesorten anzubauen, die direkt (ohne Weiterverarbeitung) im Garten verzehrt werden können. Somit können die SuS ihre selbst gesäten, lange gepflegten und beim Wachsen beobachteten Früchte verkosten.

- Nachhaltigkeit des Schulgartenunterrichts im Grundschulalter am stärksten

Es macht Sinn, so früh als möglich Kinder mit dem Lernort `Garten´ vertraut zu machen.

In der Kita passiert es spielerisch, aber auch da kann man schon einiges mit den Kindern im Schulgarten „beackern“. So richtig loslegen mit dem Gärtnern können Kinder ab der 2./3. Klasse. Gerade in der Entwicklungsphase des Grundschulalters, in der sich die eigene Persönlichkeit eines Kindes ausbildet, indem es Informationen einordnet, kritisch beurteilt und miteinander in Verbindung setzt, ist es sinnvoll den Schulgartenunterricht fest im Schulprogramm zu integrieren.

ren. Wenn dies Normalität wird, halten wir es auch für wertvoll diese Unterrichtsform an den weiterführenden Schulen fortzusetzen. In der Sekundarstufe I mit der Schulgartenarbeit zu beginnen, ist unserer Erfahrung nach weniger erfolgreich, da den Jugendlichen der Bezug zur `Materie´ in dieser Lebensphase überwiegend fehlt bzw. die Interessen anders gelagert sind.

- Halbe Klassenzüge / externe Honorarkräfte

Der überwiegende Teil der urban geprägten SuS wächst heutzutage sehr naturfern auf. Die Heranführung an den Lernort Schulgarten erfordert Geduld und Toleranz des pädagogischen Personals. Die Beschäftigung externer Honorarkräfte macht insofern Sinn, als dass diese nicht Teil des alltäglichen Schulablaufs sind und somit genug Zeit und Muse mitbringen und natürlich das nötige Garten Know How und Erfahrung in der Umweltpädagogik.

Es hat sich in unserer Erfahrung bewährt, mit einer Gruppe von max. 15 SuS im Schulgarten zu arbeiten. Ein ganzer Klassenzug ist bei der praktischen Gartenarbeit schwer zu koordinieren und eine intensive und nachhaltige Lernerfahrung für die SuS ist so nicht gewährleistet.

- Kontinuierliche Betreuung durch Garten-Verantwortliche / Ehrenamts-Person aus der Nachbarschaft / Ferienangebote

Bei aller guten Organisation und bester Beetplanung, die Herausforderung der Pflege des Schulgartens in den Ferienzeiten, an den Wochenenden und außerhalb des Schulgartenunterrichtes bleibt bestehen. Es gibt mehrere Möglichkeiten: Durch das Angebot einer FerienAG für den Ferienhortbereich kann der Garten weiterhin von den Schulgartenbetreiber*Innen und SuS betrieben werden. Eine symbiotische Lösung außerhalb des Schulbetriebes ist die Zusammenarbeit mit einer Ehrenamts-Person (am besten ein erfahrener Gärtner ☐), der im Umfeld des Schulgartens wohnt und sich um die Pflege kümmern möchte und kann. Oder eine andere Art der Kooperation mit anliegenden Institutionen bspw. mit Nachbarschaftszentren oder Altersheimen – Personen die Zeit haben und Interesse am gärtnern – Stichwort generationsübergreifendes Lernen.

- Miteinbeziehung der Elternschaft

Die Eltern mit `ins Boot´ zu holen, macht - so wie in allen schulischen Kontexten - auch im Schulgarten nachhaltig Sinn. Die Akzeptanz und Bedeutung der Institution Schulgarten steigt dadurch. Bei den Gartenaktionen sind mehr helfende Hände parat und Schul- und Lebensalltag rücken näher zusammen, wodurch sich das handlungsorientierte Lernen für die Sus intensiviert.

- Eigene Gemüsepflanzen für jeden Schüler

Die Methode jedem SuS die Möglichkeit zu bieten, einen eigenen Samen zu setzen und ihn zum Keimen zu bringen, die Jungpflanze dann auszupflanzen und im besten Fall eine Frucht zu ernten, steigert den Lernerfolg beträchtlich. Im April bringen die SuS einen Joghurtbecher o.ä. mit, wir füllen ihn mit Erde und setzen Kürbis- oder Zucchinisamen. Nun hat jede/r einen eigenen Topf mit Samen, um die sie sich im Klassenraum auf der Fensterbank kümmern müssen. Am besten man spricht es vorher mit der Klassenleitung ab. Nicht alle kommen in den Garten zurück, aber auch das gehört zum Alltag des Gärtnerns. Ebenso verhält es sich mit der selbst gesetzten Kartoffel: Jeder SuS setzt eine eigene Kartoffel. Mit einem Namensschild versehen, ist die Freude bei der Beobachtung während des Wachstums und natürlich bei der Ernte groß.

- Rituale

Wiederkehrende Rituale, Abläufe und Methoden sind im Schulgarten hilfreich und geben den Kindern Sicherheit und einen Rahmen. Gerade für die SuS, die sich wenig draußen in der Natur umgeben von Flora und Fauna aufhalten, sind ritualisierte Abläufe wichtig, da sie sich oft ablenken lassen und Schwierigkeiten haben, sich zu konzentrieren.

- Vernetzung mit anderen Schulgärten

Da es kein allgemein gültiges Konzept oder einen Rahmenlehrplan gibt, kann die Vernetzung mit anderen Schulgärten sehr kostbar sein. Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch sind wertvolle Hilfestellungen sowohl in für die Planung als auch den Betrieb eines Schulgartens.

Fördertöpfe / finanzielle Hilfen

Ein wirklich schwieriges Thema im Schulgartenalltag ist die Finanzierung. Die Mittel, um pädagogisches Personal zu bezahlen, müssen von den Schulen individuell zur Verfügung gestellt werden. Dabei hängt es von der Direktion ab, wie viel Bedeutung der Schulgartenarbeit zugeteilt wird und welche Töpfe dafür genutzt werden können.

Sachmittel für die Ausgestaltung des Schulgartens und Werkzeuge etc. sind im Vergleich relativ simpel zu beschaffen. Hier eine Auswahl an Möglichkeiten:

- Grün macht Schule (Werkzeugausleihe, Sachmittel für Werkzeuge und Materialien per Erstattungsantrag): <http://gruen-macht-schule.de/index.php/de/ueber-uns/aufgaben-ziele>

- FEIN-Mittel (Sachmittel für „Freiwilliges Engagement In Nachbarschaften“ (FEIN))
<https://www.stadtentwicklung.berlin.de/staedtebau/foerderprogramme/fein/>
- Aktionsfonds (Sachmittel bis zu 1.500 Euro für Projekte und Aktionen zur Unterstützung des ehrenamtlichen und nachbarschaftlichen Engagements
<https://www.pdl-berlin.eu/programme-zis-ii/soziale-stadt/aktionsfonds.html> und/oder
<https://www.quartiersmanagement-berlin.de/>
- Schulgartenwettbewerbe (durch die Teilnahme an bezirksinternen oder berlinweiten Schulgartenwettbewerben können Gelder oder andere Sachmittel generiert werden)
<http://www.schulgartenwettbewerb-berlin.de/>
- Mein schöner Garten (bundesweite Schulgartenaktion für Grundschulen)
<https://www.mein-schoener-garten.de/schulgartenaktion>
- Baywa Stiftung (Starterpaket für Grund- und Förderschulen)
<https://www.baywastiftung.de/projekte/schulgarten>
- Beetfreunde - Beetkids (Biosaatgut, Anzuchttöpfchen)
<https://www.beetfreunde.de/beetkids/>
- Netzwerk Natur – Wir pflanzen Zukunft (Spenden für Projekte und Aktionen)
<https://netzwerk-natur.de/wirpflanzen-zukunft/>
- Pflanzenwelten – Hochbeete für Schulen und Kitas
<https://www.undekade-biologischevielfalt.de/projekte/aktuelle-projekte-beitraege/detail/projekt-details/show/Wettbewerb/2226/>
- Die Fördervereine der Schulen können auch eine gute Möglichkeit sein, um Anträge für Fördergelder zu stellen

Ran an
die Knolle!!!



KAPITEL 2
DER
SCHULGARTEN
IM
JAHRESVERLAUF

Gemeinsam
gärtnern
und ernten

2. Der Schulgarten im Jahresverlauf

Was für Arbeiten stehen in welchen Monaten an?

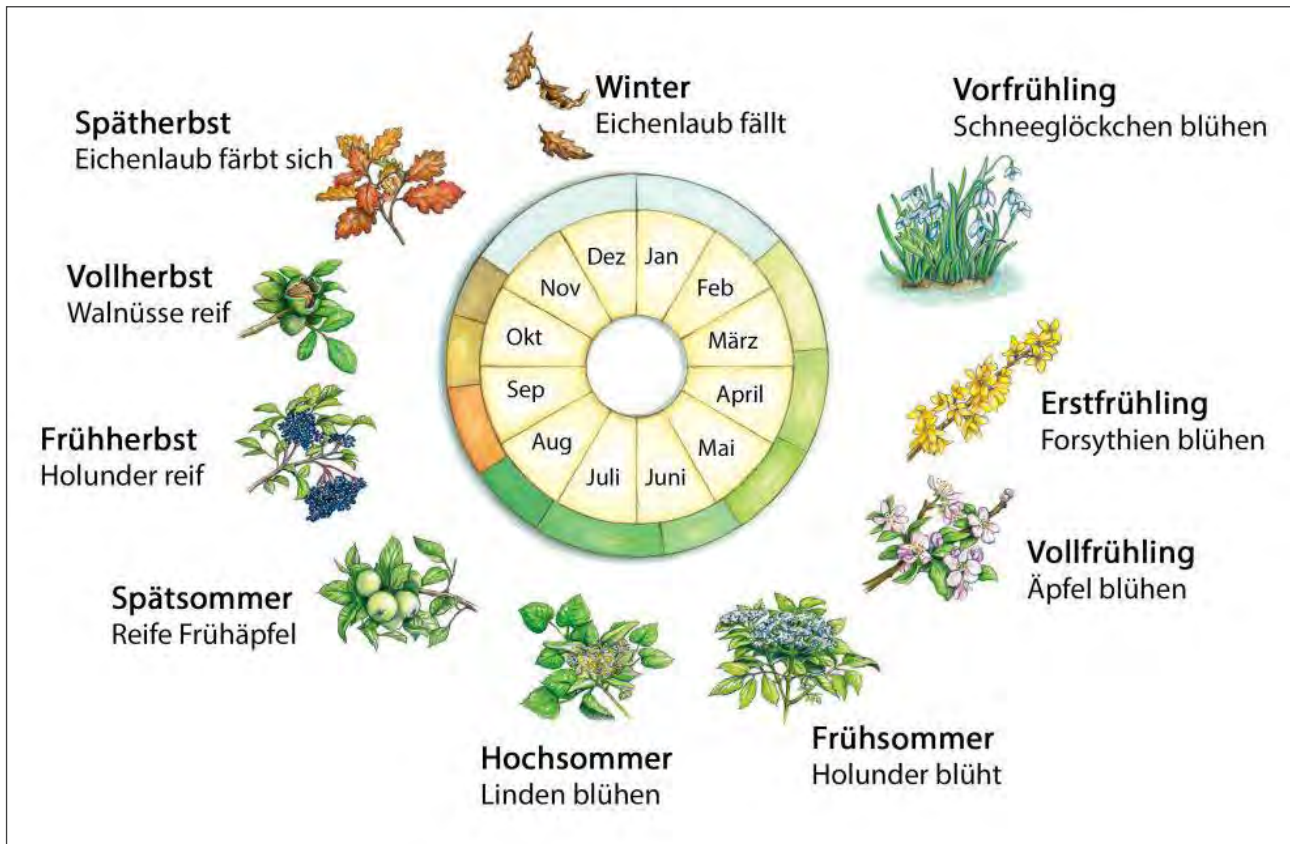
Im Kapitel „Der Schulgarten im Jahresverlauf“ wollen wir Ihnen entlang eines Gartenjahres Monat für Monat aufzeigen, welche Tätigkeiten im Garten anfallen, welche Handgriffe und Planungen es auch in der winterlichen Ruhezeit gibt und welche Pflanzen wann vorgezogen, ins Freiland gepflanzt oder geerntet werden können.

Es gibt verschiedene Herausforderungen im Schulgarten: Das Gartenjahr entspricht nicht dem Schuljahr - innerhalb einer Gartensaison beginnt ein neues Schuljahr. Außerdem stehen alle Schulgärtner*innen vor der Herausforderung, dass Ferienphasen, vor allem in den Sommerferien, gut organisiert sein wollen. Insbesondere für die langen Sommerferien und die Osterferien sollte ein Gießdienst organisiert werden, um kritische Trockenperioden ausgleichen zu können. Dennoch kann durch vorausschauende Planung, z.B. eine zeitige Aussaat im Frühjahr, ein Rückschnitt zum richtigen Zeitpunkt bei Beerensträuchern oder die Wahl von frühreifenden oder spätreifenden Gemüse- und Obstsorten wie auch die Verlängerung der Saison durch sogenanntes Wintergemüse, auch im Schulgarten eine reichhaltige Ernte erzielt werden. Viele Schulgärten haben meist nur einige, wenige Beetflächen für relativ viele Schüler*innen. Jedoch können auf dem gleichen Beet oder Beeteil neben einer Hauptkultur auch eine Vor- und Nachkultur ausgebracht werden und auf diese Weise durch dreimaliges Ernten auch auf einem kleinen Beet eine üppige Ernte eingeholt werden. So können beispielsweise im Frühjahr auf einer Fläche Spinat, danach Stangenbohnen im Wechsel mit Kohlrabi und im Spätsommer Feldsalat auf derselben Beetfläche ausgebracht werden.

Obwohl die vorgestellten Tätigkeiten entlang der Kalendermonate erfolgen, möchten wir einen kleinen Exkurs in die Phänologie und den phänologischen Jahreskalender machen.

Was heißt Phänologie?

In der Pflanzenwelt sind damit regelmäßig wiederkehrende Wachstumserscheinungen, zum Beispiel das Erscheinen der Pflanzen an der Bodenoberfläche, die Blütenbildung oder der Laubfall gemeint. Diese Phänomene, die wir auch im Schulgarten beobachten können, sind orts- und witterungsabhängig. Die ersten Frühlingsboten sind die Haselnussblüte, die ersten Schneeglöckchen oder erste rot-grüne Blattspitzen der Brennnessel. Der Frühsommer ist durch die Erdbeerernte sowie durch die Holunderblüte gekennzeichnet. So ist das phänologische Jahr in 10 Phasen eingeteilt, die durch Erscheinungen in der Natur unterschieden werden können. Ein Jahr besteht aus: der winterlichen Ruhezeit, dem Vorfrühling, Erstfrühling, Vollfrühling, Frühsommer, Hochsommer, Spätsommer, Frühherbst, Vollherbst, Spätherbst.

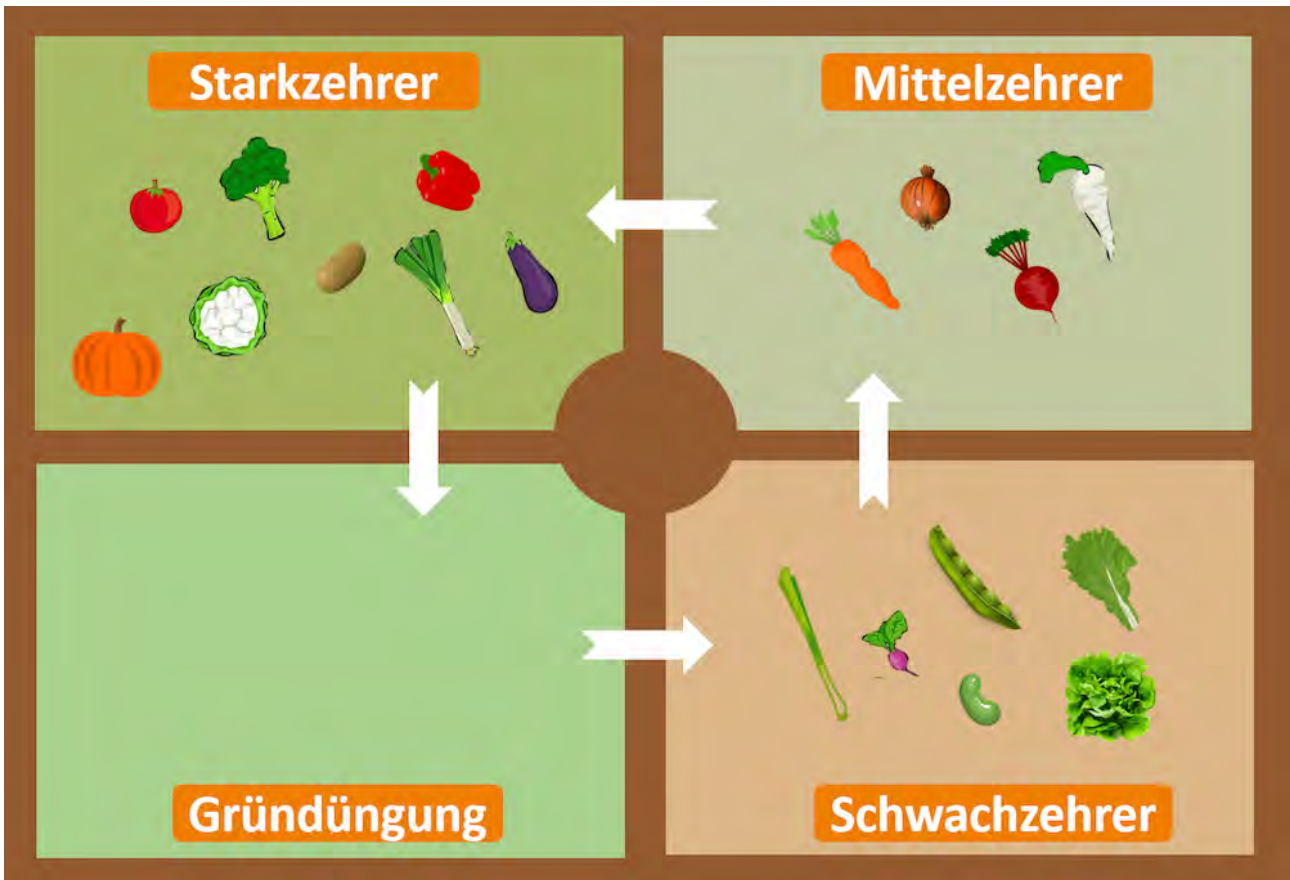


Der phänologische Kalender

<https://www.mein-schoener-garten.de/gartenpraxis/nutzgaerten/phaenologischer-kalender-2496>

Folgende Elemente sollte ein Schulgarten traditionell enthalten:

- Beete (ob nun Hochbeete, Hügelbeete, ebenerdige Beete...)
- Kompost
- Beeteinfassungen und Wege
- Grünes Klassenzimmer inklusive Tafel
- Kräuterbeet, Kräuterspirale
- Regenauffangsystem (Wassertonne)
- Natürliche Lebensräume für Insekten, Vögel und Kleinsäuger (Steinhügel, Benjeshecke,



Fruchtfolge im Gemüsegarten

<https://www.meine-ernte.de/gartentipps/rund-um-den-gemuesegarten/fruchtfolge/>

Exkurs: Fruchtfolge

Dies bezeichnet eine bestimmte Abfolge von Kulturen innerhalb eines Jahres (z.B. Vorkultur aus Radieschen, Hauptkultur Tomaten und Nachkultur Feldsalat) oder die Fruchtfolgen der Kulturen im Laufe der Jahre.

Da die Pflanzen als Schwach-, Mittel- oder Starkzehrer dem Boden unterschiedlich viele Nährstoffe entziehen, ist es ratsam darauf zu achten, dass sich diese abwechseln. Pflanz man Jahr für Jahr dieselben Pflanzen auf dasselbe Beet, kommt es zu sogenannter Bodenmüdigkeit. Der Anbau von verschiedenen Pflanzenfamilien im Laufe der Jahre auf demselben Beet verhindert zudem das Aufkommen von Schädlingen, die sich auf eine bestimmte Pflanzenfamilie spezialisieren.

Januar

Bauernregel: „Je frostiger der Januar, desto freundlicher das Jahr“

Während des Januars ist winterliche Ruhezeit, im Garten ist kaum etwas zu machen, es sei denn Sie haben im vorigen Jahr Grünkohl oder anderes winterhartes Gemüse gepflanzt und vergessen, dann kann man ab und an noch ein bisschen frisches Grün ernten. Dennoch gibt es auch im Winter genug zu tun. Insbesondere Tätigkeiten, die im Sommer oft untergehen, wie Bastel- oder Planungsarbeiten, können nun angegangen werden.

Planen

Wer bewirtschaftet dieses Jahr welche Beete? Welche Projekte werden dieses Jahr zusammen angegangen? Soll es ein Frühlings- oder Erntedankfest geben? Ein Subbotnik? Während der Winterruhe können die Anbauplanung, die Beet-Einteilung und die Schulgarten-Planung mit allen Beteiligten aus der kommenden Gartensaison gemacht werden.

Am besten werden die Beetpläne aus den Vorjahren gesammelt und für die aktuelle Beetplanung genutzt. Wenn möglich sollte darauf geachtet werden, dass nicht dieselben Pflanzenfamilien immer wieder die gleichen Plätze im Beet einnehmen und dass sich Stark- und Schwachzehrer im Laufe des Jahres und zwischen den verschiedenen Anbaujahren abwechseln. Mehr dazu in den Exkursen „Fruchtfolge“ und „Mischkultur“.

Eine gute Hilfestellung, worauf es bei der Planung und vor allem Organisation eines Schulgartens ankommt, ist im „Praxisratgeber Schulgarten“ zu finden, den sie auf den Seiten des Bildungsserver Nachhaltige Entwicklung Rheinland-Pfalz abrufen können (oder im Schulgarten-Ordner)

<https://nachhaltigkeit.bildung-rp.de/schulische-netzwerke/schulgartennetzwerk/infoportal-schulgarten.html>

- Zahlreiche Anregungen für Projektideen, die im Schulgarten verwirklicht werden können - von kleineren Projekten, wie das Anlegen eines Steinhauens bis zum Bau einer Kräuterspirale - sind in der Broschüre: „Lernort Schulgarten – Projektideen aus der Praxis“ vom Bundesinformationszentrum Landwirtschaft beschrieben. Die Broschüre befindet sich im Schulgartenordner oder steht hier zum kostenlosen Download bereit:

<https://www.ble-medien-service.de/3910/lernort-schulgarten-projektideen-aus-der-praxis>

Grundregel für die Fruchtfolgen, eine möglichst gute Abfolge von Stark- und Schwachzehrern sowie eine gute Abwechslung innerhalb der Pflanzenfamilien:

Starkzehrer: Kohlarten, Tomate, Kartoffel, Gurke, Kürbis, Zucchini, Mais, Sellerie, Lauch

Mittelzehrer: Spinat, Mangold, Pastinake, Rote Beete, Fenchel, Zwiebel, Lauch, Möhren, Salat, Kohlrabi

Schwachzehrer: Erbsen, Bohnen, Radieschen, Rettich, Kapuzinerkresse, Feldsalat, Kräuter

In einer klassischen **4-Felder-Wirtschaft**, die auch relativ einfach im Schulgarten anzuwenden ist, teilt man das Beet oder den Garten in 4 Beetflächen oder Teile auf und beginnt im ersten Jahr mit der Gründüngung, danach kommen die Pflanzen aus der oben genannten Einteilung, dabei beginnt man mit den Starkzehrern und endet mit den Schwachzehrern. Im letzten Jahr kommt dann erneut die Gründüngung.

Pflegen

Wenn die Anbauplanung abgeschlossen ist, können die Saatgut-Bestände kontrolliert werden. Vorrätiges Saatgut, welches schon älter ist, am besten auf Keimfähigkeit testen: Dafür 10 Samen in eine mit feuchtem Zellstoff oder Küchenkrepp ausgelegte Plastikschaale geben. Die Unterlage stets feucht halten. Bei Dunkelkeimern muss das Schälchen im Dunkeln, bei Lichtkeimern im Hellen stehen. Nach einer oder zwei Wochen das Ergebnis notieren: wie viele von den 10 Samen haben gekeimt? Wenn es weniger als 5 Samen sind, die gekeimt haben, gilt die Keimfähigkeit als gering und es muss dichter als üblich ausgesät werden oder neues Saatgut beschaffen werden. Im Handel wird bei Saatgut üblicherweise eine Keimfähigkeit von 85% angegeben und bei korrekter Lagerung gewährleistet.

Eine ausführliche Liste über die Dauer bis zur Keimung sowie die passende Keimtemperatur ist anbei im Schulgarten-Ordner auf dem Infoblatt „Haltbarkeit und Keimung von Saatgut: Richtwerte für Lagerung und Keimtests“ von Arche Noah zu finden:

https://www.arche-noah.at/files/infoblatt_keimtabelle_dormanz.pdf

Je nach Sorte ist Saatgut unterschiedlich lange haltbar, einiges Saatgut wird am besten trocken, dunkel und kühl gelagert. Die Tütchen können dafür beispielsweise in gut abschließbare Gläser abgepackt werden.

- Saatgut am besten erst bestellen, wenn die Anbauplanung abgeschlossen ist. Im Schulgarten sollte auf samenfestes Saatgut aus ökologischer Züchtung geachtet werden! Samenfeste Sorten unterscheiden sich von sogenannten Hybridsorten darin, dass aus den gewonnen Samen den „Eltern“ ähnliche Pflanzen selbst gezogen werden können. Im Gegensatz dazu gibt es Hybridsaatgut, diese Pflanzen zeichnen sich durch einen höheren Ertrag und ein gleichförmigeres Erscheinungsbild aus, aus den Pflanzen dieser Samen lässt sich jedoch kein fruchtbares Saatgut gewinnen.

Gute Adressen, die über eine große Anzahl an verschiedenen Gemüsesorten verfügen, sind:

- Bingenheimer Saatgut: <https://www.bingenheimersaatgut.de/de>
- Hof Jeebel: <https://biogartenversand.de/>

Basteln

Drinnen in der Holzwerkstatt können Nistkästen oder Insektenhotels gebaut werden. Für die Nistkästen braucht man eine Werkstatt mit einer Standard-Ausstattung, für manche Insektenhotels ist keinerlei Werkzeug nötig.

- Anleitungen mit Bauplänen bietet der Landesverband für Vogelschutz in Bayern auf der Seite: <https://www.lbv.de/ratgeber/lebensraum-garten/nistkaesten/nistkaesten-bauanleitungen/>
- Tipps zum Bauen von einfachen **Insektenhotels** aus Bambus-Halmen oder Hartholz-Baumstücken bietet der NABU- Naturschutzbund hier: https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/insekten/200203_nabu_handout_insekten-hotel.pdf
- Auch das Anlegen eines **Garten-Tagebuchs**, in das man im Laufe des Jahres phänologische Beobachtungen eintragen, Erlebnisse im Schulgarten dokumentieren und gepresste Blüten und Blätter einkleben kann, ist eine schöne Vorbereitung auf das bevorstehende Gartenjahr!

Februar

Bauernregel: „Ist der Februar trocken und kalt, wirst im August vor Hitz zer-springen bald.“

Ab circa Mitte Februar bis ungefähr Mitte März ist Vorfrühling. Woran in der Natur erkennt man den Vorfrühling? Die Schneeglöckchen, Haselkätzchen & Weidenkätzchen blühen, langsam kommen die ersten Brennesselspitzen hervor.

Pflegen

- Gehölzschnitt: In der vegetationsfreien Zeit können Sträucher und Obstbäume geschnitten werden, dabei sollte der Gehölzschnitt nur an frostfreien Tagen stattfinden.
- Wenn der Boden nicht mehr gefroren ist, kann dieser vorsichtig z.B. mit einer Grabegabel gelockert werden.

Säen

- Einige, eher langsam wachsende Gemüsesorten können bereits ab Februar im Haus vorgezogen werden. So können Brokkoli und Blumenkohl, welche zu den Starkzehrern und Tiefwurz-lern gehören, in Anzuchtöpfchen ausgesät werden.
- Samen des Neuseeländer Spinats zuerst in Wasser einweichen, auf dem Fensterbrett vorzie-hen, diese brauchen 6-8 Wochen Zeit zum Keimen, können dann ab Mai, nach den Eisheiligen ins Beet.
- Je nach Witterung und Region können Ende Februar folgende Saaten direkt ins Freiland ausgebracht werden: Dicke Bohnen, Zuckererbsen, Schalerbsen, Möhren, Gartenkresse und Radieschen. In den meisten Regionen wartet man aber besser noch, die Samenkörner brau-chen eine Bodentemperatur von 4 - 5 Grad Celsius zum Keimen.

Exkurs: Vorzucht

Während einige Pflanzen (z.B. Rettiche, Erbsen, Bohnen, Möhren) besser gedeihen, wenn man diese direkt ins Beet sät, sind es vor allem die wärmeliebenden, mediterranen Pflan-zen (Tomaten, Paprika, Kürbis, Zucchini, Gurke, Physalis, Aubergine), die man unter ge-schützten Bedingungen im Haus vorziehen sollte und dann nach den Eisheiligen Mitte Mai erst ins Freiland setzen sollte.

Einige Kräuter, wie z.B. Basilikum, gedeihen auch besser, wenn man diese unter kontrollierten Bedingungen vorzieht.

Was brauchen wir für die Anzucht?

- > Aussaatschalen oder Töpfchen, alternativ eignen sich auch Eierkartons (und eine wasserundurchlässige Unterlage)
- > Aussaaterde (Mischverhältnis und Hinweise siehe unten)
- > Schilder, Bleistift
- > Saatgut

Für die Anzucht von Samen für Setzlinge sollten ein paar Punkte beachtet werden: Die Anzuchterde ist nährstoffarm, denn die keimenden Pflanzen versorgen sich aus dem Nährstoffvorrat im Samen, bis diese Photosynthese betreiben. Ist die Anzuchterde zu nährstoffreich, hat die junge Pflanze wenig Anreize „auf der Suche“ nach Nährstoffen Wurzeln auszubilden, stark ausgebildete Wurzeln hingegen sind gute Bedingungen für ein gutes Anwachsen stabiler Jungpflanzen im Freiland. Es gibt spezielle Anzuchterde oder Substrat auf Basis von Kokosfasern für die Anzucht zu kaufen. Beim Kauf von Pflanzenerde für den Schulgarten sollte auf torffreie Erde geachtet werden!!

Der ideale Standort für die Anzucht der Setzlinge ist hell. Am besten eignet sich eine Fensterbank mit Süd-Ost Ausrichtung. Ist der Standort zu dunkel, versucht die Jungpflanze in Richtung Licht zu wachsen, „alle Kräfte“ werden in das Längenwachstum investiert, sodass die Jungpflanzen dünn und lang werden, aber keine Standfestigkeit fürs spätere Aussetzen ins Freiland entwickeln (sog. „Vergeilen“). Je dunkler der Standort, desto kühler sollte er sein, denn wenn es dunkel und warm ist, wird das Vergeilen zusätzlich ange-regt.

Achtung Lichtkeimer und Dunkelkeimer! > Lichtkeimer (z.B. Basilikum) sollten nur hauchdünn mit einer kleinen Schicht Erde bedeckt werden.

> Pflanzen aus der Familie der Kürbisgewächse (Cucurbitaceae, z.B. Kürbis, Melone, Zucchini, Gurke) mögen es nicht, pikiert (vereinzelt und umgetopft) zu werden, daher diese in ausreichendem Abstand in große Pflanztöpfchen setzen

> Auf die Haltbarkeit des Saatgutes achten, Saatgut von Sellerie oder Pastinaken sind z.B. nur sehr kurz keimfähig. Bei älterem Saatgut empfiehlt sich ein Keimtest (siehe Monat Januar)

Die richtige Temperatur zur Aufzucht: bei normalen „Wohnzimmer- oder Klassenzimmertemperaturen“ von 20-22 °C ist es den Jungpflanzen zu warm. Die ideale Temperatur sollte ca. 16-17 °C betragen. Daher eignet sich vielleicht der Flur oder ein anderer, unbeheizter Raum besser für die Anzucht von Jungpflanzen.

- Die wichtigsten Informationen zum richtigen Zeitpunkt, dem Reihenabstand usw. sind in der Regel auf der Samentüte abgedruckt.

Anzuchterde selber herstellen: Da die Anzuchterde relativ nährstoffarm sein soll, kann man dieses durch Mischen von: 1 Teil Komposterde – 3 Teile Gartenerde – 1 Teil Sand auch selber herstellen.

Tipp: Verwende als Gartenerde die Erde von einem Maulwurfshügel. Da diese aus den unteren Schichten nach oben gearbeitet wurde, enthält diese kaum Unkrautsamen.

Basteln

Um die Vorfreude auf die bevorstehende Gartensaison zu steigern, können im Winter auch schon Samenbälle hergestellt werden.

So geht´s:

- 4-5 EL Erde fein sieben und mit 3 EL Ton und 1 TL Samen gut vermengen.
- Tröpfchenweise (!) Wasser zugeben und so lange kneten, bis die Mischung eine teigartige Konsistenz hat.
- Kugeln formen (etwa walnussgroß) und an einem gut durchlüfteten Ort trocknen lassen (ca. 2 Tage)

- Anleitungen hierfür und viele weitere Tipps rund ums Thema Nachhaltigkeit auf der Seite: <https://www.smarticular.net/samenbomben-seedbomb-einfach-selber-machen/>

März

Bauernregel: Am 17. März ist der Tag der heiligen Gertrude - „Wer dicke Bohnen und Möhren will essen, der darf St. Gertrud nicht vergessen“.

Ab rund Mitte März beginnt der Erstfrühling, welcher bis rund Ende April andauert. Der Erstfrühling weist die folgenden phänologischen Merkmale auf: Die Blätter der Birn-, Kirsch-, und Pflaumenbäume sowie der Johannissträucher fangen an auszutreiben.

Pflegen

- Sind die Beete vorbereitet? Die Beete sollten gelockert werden, wenn noch Mulch vom letzten Herbst auf den Beeten aufliegt, kann dieser untergearbeitet werden. Die erfrorene Gründüngung, die im Herbst ausgesät wurde, z.B. Phacelia kann umgegraben werden und ebenfalls in die Beete eingearbeitet werden.

Säen

- Im März können die ersten Samen vieler Pflanzen direkt ins Freiland ausgesät werden. Dazu gehören: Spinat, Dicke Bohnen, Rote Beete, Radieschen und Erbsen sowie Kohlrabi.
- Allgemein gilt: so dick das Saatkorn ist, so dick sollte etwa die Schicht Erde sein, mit der die Saat bedeckt sein soll.
- Aussaat von Schnittsalat, Rukola oder Salattrauke oder Radieschen, diese sind schnell wüchsig und bringen innerhalb von rund 8 Wochen eine erste Ernte. Nachdem der erste Schnittsalat abgeerntet ist, können an den Platz im Beet Stangen- oder Buschbohnen gelegt werden.
- Aussaat von frühen Möhren (z.B. Sorte Robila).

Tipp: Bei langsam keimenden Pflanzen, dazu zählen Möhren und Pastinaken kann man zum Saatgut eine sogenannte Markiersaat aus schnell wachsenden Pflanzen, beispielsweise Radieschen oder Pflücksalat mischen. So kann man die Reihen besser erkennen und läuft nicht Gefahr, dass man an der falschen Stelle Unkraut hackt. Außerdem bietet sich bei sehr feinem Saatgut wie den Karotten an, das Saatgut mit etwas feuchtem Saat und der Markiersaat zu vermengen und das auszusäen. Die Reihen können dann ebenfalls nochmal zum besseren Erkennen mit Sand bedeckt werden.

Basteln

Saatbänder mit den Kindern basteln:

Gerade bei sehr feinem Saatgut ist es manchmal schwierig, dies nicht zu dicht auszusäen. Entweder kann man das Saatgut mit Füllstoff wie etwa Sand vermengen und als Mischung aussäen oder man bastelt aus Klopapier und Mehl-Wasser-Kleister selbstgemachte Saatbänder.

- 1) Mehl und Wasser verrühren bis eine klebrige Paste entsteht
- 2) Auf das Toilettenpapier im empfohlenen Abstand (siehe Saattütchen) einen kleinen Klecks der Kleistermischung geben und jeweils ein Saatkorn legen.
- 3) Trocknen lassen und dann eine entsprechende Rille im Beet ziehen und das Saatband mit Erde bedecken und feucht halten.

- Anleitungen hierfür und viele weitere Tipps rund ums Thema Gärtnern mit Kindern gibt es auf der Seite:

<https://www.beetkids.de/saatbaender-selber-machen-3799/>

Exkurs: Mischkultur

Pflanzen stellen unterschiedliche Ansprüche an den Boden, manche bilden tiefe Pfahlwurzeln aus, andere nur flache Wurzeln direkt unter der Bodenoberfläche, einige bilden Knollen im Boden, andere tragen ihre Früchte oberirdisch. Außerdem hemmen oder fördern Pflanzen sich gegenseitig, wenn diese in unmittelbarer Nachbarschaft gepflanzt werden. Gute oder schlechte Nachbarn beeinflussen das Wachstum der Pflanzen sowie die Anfälligkeit gegenüber Schädlingen. Diese Wechselwirkungen sollten für eine gute Gemüseernte bei der Beetplanung beachtet werden.

Wer verträgt sich mit wem? Siehe Tabelle zur Mischkultur:

Pflanze	Helferpflanzen	Gute Nachbarn	Schlechte Nachbarn
Buschbohnen	Bohnenkraut: Randpflanzung gegen Schwarze Läuse Kamille: Widerstandskraft gegen Pilzkrankheiten	Kohl, Kohlrabi, Salat, Rote Beete, Sellerie, Erdbeeren	Zwiebel, Lauch, Knoblauch, Erbsen, Fenchel
Erbsen	Kamille: Widerstandskraft gegen Pilzkrankheiten	Möhren, Dill, Gurken, Zucchini, Salat, Fenchel, Kohlrabi, Kohl	Bohnen, Kartoffeln, Tomaten, Zwiebel, Lauch,
Erdbeeren	Knoblauch/Zwiebeln: als Vorbeugung gegen Pilzkrankheiten	Salat, Spinat	Kohl
Kartoffeln	<u>Targetes</u> , Phacelia oder Meerrettich: gegen den Kartoffelkäfer	Kohl, Kapuzinerkresse, Kamille, Kümmel, Buschbohnen, Dicke Bohnen, Spinat, Mais	Erbsen, Gurken, Kürbis, Rote Bete, Sellerie, Sonnenblume, Tomaten, Zwiebel
Kohl	Tomaten, Beifuß, Dill oder Pfefferminze: hält Kohlweißlinge fern	Sellerie, Mangold, Rote Beete, Spinat, Salat, Lauch, Erbsen, Dill, Kümmel, Erbsen, Endivien	Erdbeeren, Knoblauch, Zwiebel, Senfsaat
Möhren	Zwiebeln, Lauch oder Schnittlauch: gegen die Möhrenfliege	Salat, Mangold, Radieschen, Dill	Rote Bete, Pfefferminze
Petersilie	<u>Targetes</u> : gegen Nematoden	Gurken, Radieschen, Tomaten, Zwiebeln	Salat
Salat	Kerbel: fördert das Wachstum	Fast alle Gemüse	Petersilie, Sellerie
Spinat		Alle Gemüsearten	Rote Beete
Tomaten		Petersilie, Kapuzinerkresse, Buschbohnen, Kohl, Sellerie, Salat, Lauch, Spinat	Erbsen, Fenchel, Kartoffeln
Zwiebel	Möhren: gegen Zwiebelfliege	Rote Beete, Salat, Erdbeeren, Dill, Bohnenkraut	Bohnen, Erbsen, Kohl

Gute und schlechte Nachbarn

Quelle: Grüne Liga Berlin, Giftfreies Gärtnern

April

Bauernregel: „Trockenes Wetter im April, schläft die Saat im Boden still.“

In den meisten Regionen beginnt der sogenannte Erstfrühling bereits Ende März und zieht sich über den ganzen Monat April. Zu erkennen ist der Erstfrühling an den langsam grün werdenden Wiesen, der Kirschblüte sowie den leuchtend gelb blühenden Forsythien. Im Erstfrühling kann es tagsüber schon recht warm werden, die Nächte können jedoch noch sehr kalt bis frostig sein. Daher eignen sich in dieser Phase nur kältetolerante Kulturen wie beispielweise Wurzelgemüse, Radieschen, Kohlrabi aber auch Erbsen für die Aussaat ins Freiland.

Pflegen

- Beetbegrenzungen und -schilder können erneuert oder ausgebessert werden, wenn diese durch den Winter beschädigt wurden.
- Ist der Kompost gesiebt? Wenn es reifen Kompost aus dem Kompostbehälter gibt, muss dieser gesiebt werden. Hierfür gibt es spezielle Kompostsiebe um die groben Teile (unverrottes Material, Holz, Steine) vom feinen und reifen Kompost zu trennen, der dann ins Gartenbeet eingearbeitet werden kann.

Säen und Setzen

- Anfang bis Mitte April: in den ersten Aprilwochen werden die vorgekeimten Frühkartoffeln gelegt. Zum Vorkeimen sollten die Kartoffeln in flache Kisten ins Licht gestellt werden. Beim Einpflanzen ist darauf zu achten, dass die „Augen“ mit den Trieben nach oben zeigen. Die Kartoffeln werden in eine rund 10 cm tiefe Rille gelegt. Alle 25 cm wird eine Kartoffel gelegt. Wenn sich nächtliche Fröste ankündigen und das Grün bereits ausgetrieben ist, sollte man die jungen Pflänzchen mit Vlies oder Stroh abdecken.
- Ende März bis Anfang April ist die beste Zeit, um mit der Anzucht der wärmeliebenden Gemüsesorten zu beginnen. Die Tage sind lang genug, damit an einer sonnigen Fensterbank die Jungpflänzchen von Zucchini, späte Tomatensorten, Gurke und Kürbis genug Licht abbekommen, um zu gesunden Jungpflanzen zu werden.
- Im April können Folgesaaten von Karotten, Rote Bete, Radieschen und Kohlrabi ausgesät

werden, so hat man im Spätsommer eine laufend frische Ernte. Die ersten Aussaaten dieser kältetoleranten Kulturen können schon früher, ab März durchgeführt werden.

- Sprießen schon die ersten Kulturen von der März-Aussaat, dann sollte zwischen den Reihen vorsichtig gehackt werden, um die Beikräuter zu verdrängen und den Boden zu lockern. Insbesondere vor und nach dem Gießen (oder einem Regen) empfiehlt es sich den Boden schön zu lockern, sodass das Wasser besser in den Boden eindringen kann.
- Im April können auch viele Kräuter ins Freiland gesät werden: Schnittlauch, Petersilie, Dill, Kerbel, Liebstöckel. Die mediterranen Kräuter wie beispielsweise Basilikum sollten erst zusammen mit den wärmeliebenden Gemüsekulturen ab Mitte Mai ins Freiland gesetzt werden.
- Wurden Blumenkohl, Salat, Rote Bete oder Winterkohlsorten im Haus vorgezogen, können diese nun ins Beet gesetzt werden. Werden Jungpflanzen vom geschützten Anbau auf der Fensterbank ins Freiland gesetzt, ist es ratsam, diese 1-2 Wochen davor „abzuhärten“. Wind, Temperaturschwankungen oder auch die UV-Strahlung im Freien unterscheidet sich stark von der im Innenraum. Daher sollten Jungpflanzen an einen halbschattigen Ort im Freien gestellt werden und nachts wieder reingenommen werden.
- Sommerblumen wie Wicken und Ringelblumen können im Freiland ausgesät werden.

Garten-Tipp für schlechtes Wetter:

Gibt es für die geplanten Kulturen bereits genug Pflanz- oder Beetschilder? Die Beschilderung kann mit kleinen Kanthölzern erfolgen, die Namen der verschiedenen Kulturen oder auch die Namen der Schüler*innen können in der Holz- oder Lernwerkstatt mit einem kleinen LötKolben eingraviert werden.

Basteln

Kürbisse vorziehen

- Jedes Kind befüllt seinen eigenen kleinen Blumentopf mit Erde, beschriftet ihn mit seinem Namen und setzt einen Kürbissamen in dessen Mitte.
- Nun darf es den Blumentopf mit nach Hause nehmen und auf einer hellen Fensterbank die Kürbispflanze beim Keimen beobachten.

Nach den Eisgeiligen wird die Kürbispflanze ins Freiland gesetzt und im besten Falle lassen sich im Herbst viele Früchte für ein gemeinsames Ernte-Dank-Fest ernten!

Mai

Bauernregel: „Mairegen auf die Saaten, dann regnet es Dukaten“

Der Monat Mai fällt mit dem sogenannten Vollfrühling zusammen. Diese Phase des phänologischen Kalenders kann man erkennen durch die Blüte des Flieders, dem Austrieb der Buchen sowie der Blüte von Apfelbäumen und Löwenzahn.

Traditionell sind zwischen dem 12. und 15. Mai die Eisheiligen. Die Eisheiligen „Pankratius“ (12.5.), „Servatius“ (13.5.) und „Bonifatius“ (14.5.) können noch Nachtfröste bringen, was wärmeliebende Pflanzen nicht vertragen. Daher sollten kälteempfindliche Pflanzen wie Tomaten, Zucchini, Gurken erst ab Mitte Mai ins Freiland ausgesetzt werden.

Pflegen

- Jäten: zu dicht gesätes Gemüse wie z.B. Karotten oder Radieschen sollte gejätet werden. Dies ist einfacher, wenn es feucht ist, daher die Beete angießen oder nach einem Regentag die Beete pflegen.
- Kartoffeln, die schon ausgetrieben haben, sollten nun angehäufelt werden. Durch das Bedecken mit Erde werden die Kartoffeln davor geschützt, grün zu werden, wenn sie mit Licht in Berührung kommen.
- Die Beete sollten gehackt werden, damit die Erde nicht hart wird und verkrustet.
- Im Mai hat sich der Boden ausreichend aufgewärmt, so dass die Flächen zwischen den Kulturen mit Laub, Heu, Stroh oder angetrocknetem Rasenschnitt gemulcht werden kann. Dies erhält die Bodenfeuchtigkeit und begünstigt das Bodenleben.

Säen und Pflanzen

- Ab Mitte Mai werden die Stangenbohnen oder Buschbohnen gelegt. Buschbohnen werden in sogenannten Horsten gelegt: in ein Pflanzloch werden mit etwas Abstand vier bis sechs Saamenkörner gelegt. Bohnen eignen sich gut als Mischkultur mit Rote Bete und Kohlrabi. Stangenbohnen werden in Reihe gesät und benötigen eine lange hölzerne oder metallene Rankhilfe. Die Bohnen können als Nachkultur nach frühem Salat ausgebracht werden.
- Jungpflanzen wie Salate, Lauch oder Mangold können nun ins Beet
- Ausgesät werden: Möhren, Rote Bete. Wenn man die Aussaat staffelt, hat man auch noch bis in den späten Herbst (November) hinein frische Möhren zu ernten.
- Im Mai können noch späte Kartoffelsorten gesetzt werden.

- Ab Mitte Mai können die vorgezogenen Jungpflanzen, wie z.B. Tomate, Zucchini, Gurke, Melone und Kürbis ins Beet. Diese Pflanzen gehören zu den Starkzehrern. Eine ordentliche Portion Kompost, welcher in die Pflanzgrube oder ins Beet eingearbeitet wird, unterstützt ein gesundes Wachstum. Im Idealfall werden die Jungpflanzen, die meist verwöhnt an der Fensterbank großgezogen worden sind, einige Tage bevor sie ins Freiland gesetzt werden, abgehärtet. Das heißt, man stellt sie an einen halb-schattigen Platz und nimmt sie nachts wieder rein. So kann sich die Pflanze langsam an die Gegebenheiten im Freiland - eine höhere UV-Strahlung, stärkere Temperaturunterschiede sowie Wind - gewöhnen und wächst im Freiland besser an. Die Fläche zwischen den Jungpflanzen kann dann mit einer Mulchschicht abgedeckt werden (z.B. leicht angetrockneter Rasenschnitt). Dies schützt den Boden vor dem Austrocknen und verhindert das allzu starke Aufkommen von Beikräutern. Statt einer Mulchschicht können aber auch Bodendecker wie Eiskraut oder Neuseeländer Spinat gepflanzt werden.

Exkurs: Klimatomate

Tomaten gehören eigentlich in jeden Schulgarten; frisch geerntete Tomaten schmecken einfach viel aromatischer als die meisten Tomaten aus dem Supermarkt. Es gibt eine große Fülle unterschiedlichster Sorten, von kleinen gelben Cherrytomaten über gestreifte grüne Zebra-Tomaten bis hin zu großen, roten Ochsenherz-Fleischtomaten.

*Tomaten sind jedoch insbesondere rund um die Sommerferienzeit reif und wollen gern-
tet und gegossen werden. Um auch nach den Sommerferien Tomaten ernten zu können,
sollte man eher spät reifende Sorten nehmen, gleichzeitig sollte darauf geachtet werden,
dass die Tomaten freilandtauglich sind. Geeignete, robuste Sorten sind beispielsweise:
Cocktailtomate Dattelwein, Stabtomate Ruthje, grüne Tomate Green Zebra, Rote Zora.*

*Tipp: Um die Tomaten gut über eine längere Trockenperiode zu bringen, sollte man diese
sehr tief einpflanzen und am Anfang gut wässern. Tomaten können dann, wenn diese
nicht ständig oberflächlich gegossen werden, bis zu 150 cm lange Wurzeln ausbilden und
sich so gut selbst versorgen.*

*Achtung: Dies klappt nur bei Bodenkontakt und nicht im geschlossenen Hochbeet. Bei
entsprechenden Boden- und Witterungsbedingungen müssen die Tomatenpflanzen dann
mitunter gar nicht mehr oder nur noch sehr selten gegossen werden.*

Hier gibt's eine Anleitung und weitere Infos zur sogenannten „Klimatomate“:

<https://www.bantam-mais.de/mitmach-aktion-klimatomate/anbaumethode.html>

Oder auf Youtube unter dem Stichwort „Klimatomate“.

Ernten

- Je nachdem, wann die Aussaat erfolgte, können nun auch schon die ersten Kulturen geerntet werden - dazu zählen: Gartenkresse, Rauke, Spinat, Radieschen, Pflücksalat oder die ersten Zuckerschoten und Erbsen.
- Auch kann aus den winterharten, inzwischen frisch gewachsenen Kräutern wie Petersilie und Schnittlauch ein leckerer Kräuterquark hergestellt werden.

Basteln

- Die im Frühjahr mit den Kindern hergestellten Samenbälle können nun in der Nachbarschaft oder auf dem Gelände der Schule auf offenem Boden ausgebracht werden. Das schärft den Sinn für die eigene Umgebung und animiert zur Beobachtung der Wetterverhältnisse und der Entwicklung unmittelbaren Umgebung.

- Aus den Blüten der Ringelblumen, die nun anfangen zu blühen, lässt sich eine wunderbare Salbe herstellen

Eine Anleitung hierzu gibt es unter: <https://www.smarticular.net/ringelblumensalbe-calendula-salbe-einfach-selber-herstellen/>



Aus Ringelblumenblüten lässt sich eine tolle Heilsalbe herstellen

Fotos: Parzelle X

Juni

Bauernregel zum 24.Juni, dem Johannistag: "Sankt Johannes Regengüsse verderben die besten Nüsse."

Der Johannistag ist eng verknüpft mit der Sommersonnenwende und dem Brauchtum des Johannisfeuers oder dem Sammeln von Kräutern. Das Johanniskraut hat seinen Namen vom Johannistag, da es um diesen Zeitraum herum blüht.

Der Juni ist durch den Beginn des Frühsommers gekennzeichnet.

Freiland ausgesetzt werden.

Säen und Pflanzen

Die Zeit vor den Sommerferien sollte man nochmal nutzen, um direkt ins Freiland einige Gemüsekulturen erstmalig oder erneut auszusäen:

Diese Kulturen können fortlaufend ausgesät werden, im Juni direkt ins Beet:

- o Radieschen: Je nach Anbaumonat sollte zwischen Frühjahrs- und Sommersorten unterschieden werden: Die Sorten „Saxa“ und „Eiszapfen“ sind für den Frühjahrsanbau geeignet, die Sorten „Rudi“ und „Riesenbutter“ eher für den Sommeranbau. Im Sommer sollten die Radieschen an einen eher halbschattigen Platz ausgesät werden. Durch die kurze Kulturzeit bei guten Bedingungen können schon rund einen Monat nach der Aussaat die ersten Radieschen geerntet werden.
- o Pflücksalat, Gartenkresse und Rukola: Diese Kulturen kann man auch im Sommer noch aussäen, und dann nach einer kurzen Kulturdauer von rund einem Monat kann man das erste Grün ernten. Wenn man einzelne Blätter und diese nicht ganz unten abschneidet, wächst dieser nach und man kann bei Rukola und Pflücksalat mehrmals ernten.
- o Karotten: Auch diese Kultur lässt sich noch gut bis Juni hin direkt ins Freiland aussäen - da die Karotten aber eine sehr lange Keimdauer von 3-4 Wochen haben, muss gewährleistet sein, dass diese zu Beginn auch regelmäßig feucht gehalten werden können. Möhren mögen einen lockeren, sandigen Boden, daher gedeihen sie gut im Hochbeet.

Diese Kulturen kommen im Juni erstmals direkt ins Beet:

- o Stangenbohnen werden von Mai bis Juni direkt ins Freiland gesetzt. Die Stangenbohnen benötigen im Gegensatz zur Buschbohne eine Rankhilfe, an welchen die Bohne mit ihren Schlingtrieben emporwachsen kann. Durch das vertikale Wachstum hat man so auch auf kleiner Schulgarten- oder Beetfläche einen guten Ertrag von wenigen Pflanzen. Für die Aussaat die Saatkörner kreisförmig um die Rankhilfe in etwa 3 cm Tiefe einsetzen.

Tipp: Das Saatgut über Nacht in Wasser einweichen, so keimen die Samen besser. Buschbohnen haben dieselben Ansprüche an Boden und Aussaat wie Stangenbohnen, benötigen jedoch mehr Platz aber keine Rankhilfe.

Diese Kulturen können jetzt als Jungpflänzchen ins Freiland gesetzt werden:

o Zuckermais: Der Mais mag es warm, so kann man ihn entweder ab Mitte April vorziehen oder ab Ende Mai direkt als Jungpflanze ins Beet setzen. Beim Mais erfolgt die Bestäubung ausschließlich über den Wind, deswegen sollte man immer einige Pflanzen zusammen pflanzen oder säen. Wenn die Blüten reif sind, kann auch schütteln die Bestäubung der Pflanzen unterstützen.

Pflegen

- Regelmäßiges Hacken sorgt dafür, dass der Boden nicht verkrustet, Wasser besser aufgenommen werden kann und Beikräuter verdrängt werden. Eine alte Gartenregel besagt: „Hacken, gießen, hacken“ oder „Einmal Hacken spart dreimal Gießen“.

Durch regelmäßiges, oberflächliches Hacken werden in den oberen Bodenschichten die Kapillaren zerstört, der sogenannte Verdunstungssog von Wasser aus den tieferen Bodenschichten nach oben wird unterbrochen. Gegossen werden sollte lieber gründlich und länger statt täglich und oberflächlich.

Weitere Tipps zu wassersparendem Gärtnern unter:

https://www.agrar.hu-berlin.de/de/institut/departments/daoe/bk/forschung/klimaoasen/Dokumentation/2019-08-02-protokoll_gaertnern-in-der-sommerhitze.pdf

- Jauchen und Brühen aus Beikräutern wie der Brennnessel liefern Nährstoffe und können bei der Schädlingsabwehr helfen. Vor allem stickstoffliebende Starkzehrer wie Erdbeeren und Tomaten mögen eine Gabe mit Brennnesseljauche, die als Dünger, aber auch gegen Blattläuse verwendet werden kann. Für die Jauche 1 kg Blätter auf 10 Liter Wasser in einen Eimer füllen. Nach rund drei Tagen beginnt die Gärung und die Brennnesseljauche entwickelt einen sehr markanten, stinkenden Geruch. Die fertige Jauche (nach maximal 2 Wochen) dann im Verhältnis 1:10 zum Gießwasser mischen.

- Auch Mulchen ist eine weitere Maßnahme, um die Feuchtigkeit im Boden zu halten. Dafür einfach Rasenschnitt (solange dieser noch keine Samen gebildet hat) aber auch Grünabfall, z.B. das Karotten-Grün, welke Salatblätter, abgezupfte Beikräuter auf dem Beet um Zucchini, Tomate und Co verteilen, damit der Boden die Feuchtigkeit besser halten kann.

Exkurs: Mulchen

Mulchen im Garten bedeutet, dass man den Boden mit organischen Materialien, z.B. Stroh, Laub, Heu, Grasschnitt abdeckt. Diese Materialien werden direkt von den Bodenlebewesen eingearbeitet und düngen auf diese Weise den Boden. So trägt Mulchen zu einer langfristigen Steigerung der Bodenfruchtbarkeit bei. Dabei ist das Vorbild die Natur, dort findet man keinen „nackten“ Boden, der Waldboden zwischen den Bäumen ist stets bedeckt, die Erde darunter hat eine feinkrümelige Struktur.

Außerdem dient das Mulchen, vor allem im Sommer dazu, dass Feuchtigkeit besser im Boden gehalten werden kann, daher muss ein gut gemulchter Boden weniger oft gegossen werden. Dies ist ein großer Vorteil im Schulgarten.

Jedoch kann eine Mulchdecke auch ein guter Lebensraum für Schnecken sein. Diese sollten regelmäßig abgesammelt werden.

Was ist beim Mulchen zu beachten?

Mulch sollte erst aufgetragen werden, wenn der Boden im Frühling gut aufgewärmt ist, je nach Lage und Witterung also erst ab April/Mai. Im Herbst eignet sich eine Laubschicht gut, diese kann mit reifem Kompost vermischt werden. Nicht nur in den Bodenbeeten kann man mulchen, auch ein abgeerntetes Hochbeet im Schulgarten kann gemulcht werden.

Dabei sollte man darauf achten, dass sich Blätter einiger Bäume schneller zersetzen, andere hingegen Gerbstoffe enthalten, die in hohem Maße zu einer Versauerung des Bodens beitragen (vor allem bei Eichenlaub):

Gut geeignet: Ahorn, Esche, Laub von Kern- und Steinobst, Linde und Haselnuss

Dieses Laub zersetzt sich nur langsam: Eiche, Platane, Kastanie, Walnuss

Ernten

- Im Juni beginnt die Erdbeerernte. Damit die Erdbeeren nicht so schnell faul werden, sollten die Erdbeeren mit einer Schicht Stroh oder Holzwolle unterlegt werden.
- Erstes, reif werdendes Gemüse wie Kohlrabi, Möhren oder frühe Kartoffeln ernten

Juli

Bauernregel: „Im Juli warmen Sonnenschein, macht alle Früchte reif und fein.“

Der Juli ist durch den Hochsommer geprägt. Als phänologische Merkmale gilt für diese Phase im Jahr: Die Ernte der Johannisbeeren sowie die Blüte der Wegwarte. Traditionell steht im Juli die Heuernte an.

Säen und Pflanzen

- Für die Ernte im Herbst können auch noch im Juli einiges an Gemüsekulturen direkt ins Freiland gesät werden.
 - o Salate können auch noch im Hochsommer ausgesät werden, dafür eignen sich Eisbergsalat, Batavia, Lollo Rosso aber auch einige spezielle (Winter-)Kopfsalat-Sorten.
 - o Kohlsorten: Darunter Kohlrabi aber auch Blumenkohl und Brokkoli wachsen relativ schnell und können dann im Herbst geerntet werden.
 - o Wurzelgemüse: Hier eignen sich Rote Bete, Möhren oder auch Radieschen für eine zweite Aussaat im Sommer und eine spätere Ernte im Spätsommer oder Herbst. Die Radieschen sind dabei besonders schnell und bescheren schon nach wenigen Wochen eine erste frische Ernte.

Pflegen

- Tomaten müssen angebunden werden und die sogenannten Geiztriebe, die aus den Blattachsen wachsen, müssen entfernt / „ausgegeizt“ werden. Abgezwickte Triebe können als Mulch liegen gelassen werden.
- Erdbeeren können im Juli und August über Ausläufer („Kindel“) vermehrt werden. Dafür die Ausläufer von gut tragenden Mutterpflanzen abschneiden und in einen mit Kompost gedüngten Topf stellen, diesen 1-2 Wochen an einer windgeschützten und sonnigen Stelle aufstellen und dann im August in ein neues Erdbeerbeet setzen.

Ernten

- Zucchini sollten nun regelmäßig geerntet werden, denn solange man die jungen Früchte aberntet, bringt die Pflanze neue Blüten hervor. Dasselbe gilt für die Gurken. Insbesondere bei den Gurken sollte der Boden regelmäßig feucht gehalten werden.
- Geerntet werden außerdem: Bohnen, Salat, Karotten, Erbsen sowie Johannisbeeren und andere Beerenfrüchte

Basteln

Ollas-Bewässerungssystem aus Tontöpfen basteln

Um Zucchini und Gurke gut feucht zu halten, empfiehlt es sich insbesondere im Hochbeet mit sogenannten Ollas zu bewässern. Ollas sind ursprünglich längliche Krüge aus Terrakotta, die vergraben werden und der Wasserspeicherung dienen. Diese können jedoch auch ganz einfach selbst, aus Terrakotta-Pflanzentöpfe gebastelt werden.

Die Tontöpfe werden dann in der Nähe der Pflanzen eingegraben und sorgen durch langsames Diffundieren des Wassers aus den Töpfchen für eine konstante Feuchtigkeit.

Bastelanleitungen gibt es im Netz zu finden, beispielsweise diese:

<https://www.smarticular.net/ollas-selber-bauen-bewaesserungssystem-garten-hochbeet/>



Ollas aus Tontöpfen

Quelle: www.hauptstadtgarten.de



August

Bauernregel: „Was der August nicht kocht, kann der September nicht braten!“.

Der August fällt in die phänologische Phase des Spätsommers. Der August ist ein klassischer Erntemonat, die allermeisten Gemüsesorten, die wir im Schulgarten anbauen, werden im August reif. Neben erntereifen Beeten können sich die Schülerinnen und Schüler im Schulgarten auch über erstes Obst von Obstbäumen, wie etwa den Pflaumen freuen.

Säen und Pflanzen

- Auch wenn der August durch eine reichhaltige Ernte geprägt ist, können selbst jetzt auch noch weitere Saaten – wie beispielsweise Wintersalate, Radieschen, Spinat und Möhren – auf die abgeernteten Beete ausgebracht werden.
- Setzlinge von Chinakohl, Kohlrabi, Winterporree können ins Beet gepflanzt werden.

Pflegen

- Abgeerntete Beete sollten zum Beispiel mit reifem Kompost gedüngt werden, auf diesen kann dann nochmals eine Saat ausgebracht werden (siehe oben)
- Tomatenpflege: Spitzentriebe mit blühenden Tomatenblüten können abgezwickt werden, denn diese werden nicht mehr reif und nehmen die Energie für das Wachstum und Ausreifen der anderen Tomaten, ebenso weitere Geiztriebe. Wenn es verwelkte Blätter oder Früchte gibt, sollten diese entfernt, aber nicht auf dem Kompost entsorgt werden.
- Der Kompost sollte bei großer Trockenheit gegossen werden, nur so haben die Kompostbakterien, Pilze und Kleinstlebewesen genug Feuchtigkeit, um die organischen Materialien umzuwandeln.
- Im August kann ein neues Erdbeerbeet angelegt werden, dafür die vorgezogenen Ausläufer einpflanzen.

Ernten

- Gurken und Zucchini, Tomaten und Bohnen, Mangold, Rote Bete, Salate, Möhren und vieles mehr.
- Kräuter können geschnitten werden, im Hochsommer sind diese am aromatischsten.

September

Bauernregel: „Sitzen die Birnen Anfang September noch fest am Stiel, bringt der Winter Kälte viel.“

Der September ist durch den Frühherbst geprägt, der sich dadurch auszeichnet, dass man die ersten Holunderbeeren ernten kann. Auch Äpfel, Hagebutten oder Kornellkirschen werden reif. Der September ist auch durch volle Beete und eine reichhaltige Ernte im Garten geprägt. Gleichzeitig können ab Mitte September in manchen Jahren auch schon die ersten Nachtfröste auftreten und den empfindlichen Pflanzen wie Gurke, Tomate und Kürbis schnell den Garaus machen.

Säen und Pflanzen

- In abgeräumten Beeten kann nochmal ausgesät werden: Winterportulak, Kresse, Feldsalat, Spinat oder die letzten Radieschen
- Vorgekeimte Knoblauchzehen können nun in die Erde gesteckt werden, diese werden rund 5 cm tief mit einem Reihenabstand von 20 cm in die Erde gesteckt. Dabei darauf achten, dass die Spitze nach oben zeigt.
- In den Zier- und Blumenbeeten können die Frühblüher gesteckt werden: Hyazinthen, Tulpen, Narzissen und Krokusse.

Pflegen

- Schneckengelege im Garten suchen und entfernen
- Ebenso sollte im Herbst auf den leeren Beeten eine Gründüngung ausgebracht werden, die dazu beiträgt, den Boden zu lockern, Nährstoffe zurück zu führen und durch den Bewuchs den Boden zu schützen. Die Gründüngung kann dann, wenn diese durch den Frost erfriert, in den Boden eingearbeitet werden. Als Gründüngung eignen sich zum Beispiel: Phacelia „Bienenfreund“, Winterroggen oder Wicke und Erbse, die zudem dem Boden Stickstoff zuführen.

Ernten

- Kohl, Salat, Kartoffeln die letzten Tomaten oder Bohnen, stehen zur Ernte bereit
- Kräuter ernten und trocknen
- Samen von Sommerblumen und Fruchtgemüse sammeln und trocknen

Basteln

Tomatensamen ernten

1. Jedes Kind erntet sich eine vollreife Tomate einer gesunden Tomatenpflanze
2. Die Tomaten werden mit einem Küchenmesser aufgeschnitten und die Samen mit einem Teelöffel herausgeholt
3. Entweder Samen 3-4 Tage in ein Schraubglas mit Wasser und etwas Backhefe oder Zucker stehen lassen (Samen wird durch Gärungsprozess aus der Gallertmasse gelöst) und dann gut unter fließend Wasser durch ein Küchensieb ausspülen
oder: Samen gleich in einem Küchensieb unter fließend Wasser abspülen
4. Samen auf Küchen- oder Zeitungspapier ca. 2 Wochen trocknen lassen
5. Samen im Schraubglas oder in Papiertüte kühl, trocken und dunkel lagern (beschrifteten nicht vergessen!)

Exkurs: Gründüngung

Gründüngung auszubringen ist sinnvoll, da sie dafür sorgt, dass der Boden bedeckt bleibt und durch die Wurzeln der Pflanzen die Bodenstruktur verbessert wird. Man unterscheidet zwischen winterharter Gründüngung, die im Herbst ausgesät wird, nicht abfriert und dann im Frühjahr weiter wächst und nicht winterharte Saaten. Diese erfrieren und dienen dann als natürliche Mulchschicht, die den Boden bedeckt und dann eingearbeitet werden kann.

Winterhart:

- Blutklee: dieser wächst dicht und schnell und eignet sich vor allem als Vorfrucht vor Kohlsorten, denn er hemmt die Kohlflye und Kohlweißlinge.

- Winterroggen

Nicht winterhart:

- Phacelia: Diese schnell wachsende Pflanze führt zu einer feinkrümeligen Bodenstruktur und dient als wertvolle Bienenweide, wenn man sie bis Juli aussät kommt sie noch zum Blühen, bis September ausgesät friert sie im Winter vor der Blüte ab und dient bei der Einarbeitung als Gründüngung.

Oktober

Bauernregel: „Sind im Oktober viele Marienkäfer zu schau´n, solltest auf Frost du im Hochwinter bau´n.“

Der Oktober gehört zum Vollherbst, der in Deutschland rund 40 Tage andauert und Ende September beginnt. Der Vollherbst ist daran zu erkennen, dass Walnüsse und Rosskastanien reif werden und das verfärbte Laub nach und nach von den Bäumen fällt und den Boden mit einer schützenden Mulchschicht bedeckt. Auch viele Zugvögel verlassen um diese Jahreszeit unsere Breitengrade und fliegen gen Süden.

Pflanzen

Herbstzeit ist Pflanzzeit: Zwischen Anfang Oktober und Mitte November ist Pflanzzeit für Obstbäume oder Naschsträucher wie Johannisbeeren, Jostabeeren, Himbeeren oder Brombeeren sowie Obstgehölz.

Pflegen

- Schneckengelege im Garten suchen und entfernen
- Ebenso sollte im Herbst auf den leeren Beeten eine Gründüngung ausgebracht werden, die dazu beiträgt, den Boden zu lockern, Nährstoffe zurück zu führen und durch den Bewuchs den Boden zu schützen. Die Gründüngung kann dann, wenn diese durch den Frost erfriert, in den Boden eingearbeitet werden. Als Gründüngung eignen sich zum Beispiel: Phacelia „Bienenfreund“, Winterroggen oder Wicke und Erbse, die zudem dem Boden Stickstoff zuführen.

Ernten

- Je nach Pflanz- oder Aussattermin können im Oktober die letzten Salate, Radieschen oder Knollengemüse (Rote Bete, Karotten, ...) geerntet werden
- Lauch, Grünkohl oder Rosenkohl vertragen Frost und können noch auf dem Beet stehen bleiben
- Sind noch grüne Tomaten an den Pflanzen, können diese abgeerntet und bei Zimmerwärme zusammen mit einem Apfel nachgereift werden.

Exkurs: Obstgehöze pflanzen

- o Eine passende Stelle an einem sonnigen bis maximal halbschattigen Standort suchen, je sonniger, desto süßer die Früchte.*
- o Ein Pflanzloch ausheben, welches ca. doppelt so groß in Umfang und Tiefe wie der Topf des Baumes oder Strauches ist. Die Erde am Rand und am Boden des Pflanzloches gut auflockern, so haben es die Wurzeln einfacher den Boden zu durchdringen.*
- o Wenn mehrere Sträucher gepflanzt werden, dann sollte beispielsweise bei Johannisbeeren der Abstand ca. 1 Meter, bei Obstbäumen rund 10 Meter betragen.*
- o Den Strauch aus dem Topf entfernen, die Wurzeln auflockern, kaputte Wurzeln mit einer Heckenschere kürzen.*
- o Das Pflanzloch mit einigen Handvoll Kompost, Beerendünger oder Hornspänen versorgen und, wenn der Boden trocken ist, mit Wasser auffüllen.*
- o Wenn ein Pflock, z.B. bei einem Hochstamm-Beerenobst oder einem Apfelbaum zur Stütze benötigt wird, dies vor der Pflanze einschlagen, damit die Wurzeln nicht beschädigt werden.*
- o Dann den Strauch oder den Obstbaum einsetzen und gut mit der ausgehobenen und etwas frischer Erde zudecken und gut andrücken.*
- o Rund um den neu gepflanzten Strauch ein Gießrand aufschütten, damit das Wasser nicht abfließt, sondern langsam an der Pflanze versickern kann.*
- o Eine Schicht Mulch (Laub oder Holzhäcksel) ausbringen, damit die Erde die Feuchtigkeit behalten kann.*
- o Am Anfang, je nach Witterung, gut feucht halten, um gutes Anwachsen zu garantieren*



Der Herbst kann so schön bunt sein

Fotos: Parzelle X

November und Dezember

Bauernregel: „Je mehr Schnee im November fällt, desto fruchtbarer ist ´s fürs Feld.“

Der Anfang des Novembers markiert den Beginn des Spätherbstes, welcher 21 Tage andauert und dann Ende des Monats in den Winter übergeht. Der November ist dadurch geprägt, dass es zum vollständigen Laubabfall kommt.

Der Dezember gehört nach dem phänologischen Kalender, ebenso wie der komplette Januar und Teile des Februars zur winterlichen Ruhezeit. Im Garten gibt es zu dieser Zeit nichts mehr zu tun. Jedoch können Planungsarbeiten für die kommende Saison oder Bastelarbeiten wie das Bauen von Nützlingsunterkünften für den Schulgarten drinnen durchgeführt werden.

Pflegen

- Wenn im November kaum noch Gartenarbeiten anfallen, bietet es sich an, den Kompost umzusetzen
- Diese Tätigkeit lässt sich wunderbar mit den Kindern durchführen: es wird einem Warm und man findet jede Menge interessanter Bodenlebewesen dabei!

Exkurs: Kompost

Ein Kompost ist ein wichtiger Bestandteil in jedem Garten, auch im Schulgarten. Durch den Kompost können organische „Abfälle“ in fruchtbare Ausgangsstoffe umgewandelt werden, der ökologische Kreislauf wird geschlossen und es entsteht kostenfreier und fruchtbarer Humus als Nährstoffquelle für die Gartenbeete. Durch eine gute Versorgung mit Nährstoffen und die Aktivierung der Bodenlebewesen trägt man zu einem gesunden Pflanzenwachstum bei und dies wiederum schützt die Pflanzen vor Schädlingen.

Die wichtigsten Informationen zum Anlegen und der Pflege eines funktionierenden Komposts:

1. Der beste Standort für einen Kompost ist ein halbschattiger Platz, denn wenn es nicht regnet, kann auch ein Kompost schnell austrocknen. Um die idealen Bedingungen für die Bodenlebewesen, die das eingetragene, organische Material zersetzen, zu schaffen, sollte auch ein Kompost regelmäßig gegossen werden.

2. Was gehört in den Kompost? > Laub, Rasenschnitt, Küchenabfälle (roh, vegan), Strauchschnitt, Pflanzenmaterial wie Beikraut oder Karottengrün. Und was sollte besser nicht im Kompost landen? > Unkräuter oder Rasenschnitt mit Samen, kranke Pflanzenteile, gekochte Küchenabfälle oder tierische Materialien.

3. Grünes organisches Material (z.B. Beikraut, Rasenschnitt, Küchenabfälle) ist sehr stickstoffhaltig „N“, hingegen ist das braune Material (Laub, Äste, Stroh usw.) sehr kohlenstoffreich „C“. Dabei sollte man darauf achten, dass das Verhältnis der Stoffe „Stickstoff“ und Kohlenstoff ca. 1:4 ist.

4. Kranke Pflanzenteile - wenn beispielsweise eine Tomate an Braunfäule erkrankt ist - dürfen nicht auf dem Kompost entsorgt werden. Die Pilzsporen verbreiten sich sonst über die Erde und infizieren weitere Pflanzen.

5. Je kleiner das Material ist, desto schneller ist der Verrottungsprozess. Daher: vor allem größere Materialien wie Strauchschnitt in kleine Stücke schneiden.

6. Wann ist der Kompost reif und kann in die Beete verteilt werden? Mache am besten mit den Schüler*innen einen Kressetest und teste die Reife des Komposts. Dafür einfach eine Handvoll vom Kompost nehmen und in einer Schale Kressesamen aussäen. Wachsen diese rasch und sind die kleinen Kressepflänzchen grün, ist der Kompost reif. Bleiben die Pflanzen gelblich und deformiert deutet dies darauf hin, dass der Kompost nicht reif ist.

- o Dann den Strauch oder den Obstbaum einsetzen und gut mit der ausgehobenen und etwas frischer Erde zudecken und gut andrücken.
- o Rund um den neu gepflanzten Strauch ein Gießrand aufschütten, damit das Wasser nicht abfließt, sondern langsam an der Pflanze versickern kann.
- o Eine Schicht Mulch (Laub oder Holzhäcksel) ausbringen, damit die Erde die Feuchtigkeit behalten kann.
- o Am Anfang - je nach Witterung - stets feucht halten, um ein gutes Anwachsen zu garantieren.

Pflegen

- Wie der Wald nun mit einer schützenden Mulchschicht bedeckt wird, sollte auch der Garten winterfest gemacht werden: Sobald die Bäume ihre Blätter verlieren, gilt es Laub zu sammeln. Den Kindern macht es viel Spaß, das Laub zu rechen. Und im Garten kann man einiges mit dem Laub machen. Laub ist ein tolles Mulchmaterial für die Beete im Garten, dabei kann eine dicke Schicht bis zu 30 cm auf die Hochbeete aufgetragen werden, das Laub zersetzt sich dabei langsam und dient dann als natürlicher Dünger. Außerdem ist es gut, wenn der Boden nie nackt ist und mit einer dicken Laubschicht ist der Boden vor Austrocknung und Erosion durch Wind geschützt.
- Im November können Bäume und Hecken geschnitten werden, der bessere Zeitpunkt ist jedoch das Frühjahr, denn dann sind die Gehölze weniger frostgefährdet
- Weiter anfallendes Herbstlaub kann auf die Beete verteilt werden, um sich dort langsam zu zersetzen, auch Beerensträucher oder Obstbäume sollten mit reichlich Mulch versorgt werden.
- Der Kompost kann umgesetzt werden
- Für Gartennützlinge wie Igel können kleine Winterquartiere vorbereitet werden, dafür einfach Laub, Reisig und ein paar Äste in einer ruhigen Ecke des Gartens zu einem Haufen aufschütten.

Ernten

Im November werden die Beete leerer, es gibt kaum mehr was zu ernten. Wenn man reichlich Wintergemüse gesät und gesetzt hat, kann man noch Rosenkohl, Feldsalat, Lauch oder Grünkohl ernten. Diese Pflanzen überstehen auch den ersten Frost, der Grünkohl verbessert durch den Frost sogar seinen Geschmack und wird milder. Abseits der Beete können im November dennoch noch einige Pflegearbeiten im Schulgarten unternommen werden:

Ran an
die Knolle!!!



KAPITEL 3
DER
SCHULGARTEN
IM
UNTERRICHT

Gemeinsam
gärtnern
und ernten

3. Der Schulgarten im Unterricht

Was kann ich im Schulgarten machen? Kopiervorlagen, Unterrichts Anregungen und Experimente



Fotos: Parzelle X

Hier finden sie in Bezug auf den Rahmenlehrplan „**Sachunterricht Jahrgangstufe 1-4**“ sowie „**Naturwissenschaften Jahrgang 5/6**“ hilfreiche Anleitungen für Experimente und Projekte, konkrete Unterrichts Anregungen, Literatur und praktische Kopiervorlagen, um den Schulgarten in den Unterricht integrieren zu können (siehe Schulgartenordner).

Hinweis.

Die Sammlung umfasst sowohl Kopiervorlagen (KV) und Hinweise – via Links – auf weitere Materialien, z.B. Bastelanleitungen oder vertiefende Literatur, die Sie im Netz finden können. Um einfacher auf die Links zugreifen zu können, nutzen Sie das digitale Dokument, welches auf dem USB-Stick (vorne im Schulgarten-Ordner) zu finden ist. Dabei sind die einzelnen Kapitel nach den Themenfeldern (z.B. 3.1. Erde; 3.3. Markt) gruppiert und nehmen Bezug auf die im Rahmenlehrplan ausgewiesenen Unterrichts Anregungen.

Bitte bewahren Sie die Originale der Kopiervorlagen stets im Ordner auf!

Sachunterricht Jahrgang 1-4

Themenfeld Erde

- 1.1 Bodenproben untersuchen
- 1.2 Komposthaufen anlegen und beobachten
- 1.3 Wetter: Untersuchungen und Messungen
- 1.4 Naturbeobachtungen (z.B. Baum im Wandel der Jahreszeiten)
- 1.5 Steckbriefe oder Plakate für Menschen, Tieren und Pflanzen erstellen

Themenfeld Kind

- 2.1 Versuche zu den Sinnen

Themenfeld Markt

- 3.1 Schulgarten erkunden bzw. einrichten und pflegen
- 3.2 Woher kommen Obst und Gemüse?
- 3.3 Keimversuche durchführen & Versuche zum Pflanzenwachstum

Themenfeld Tier

- 4.1 Tierbehausung bauen: Nisthilfen und Unterschlupf für Tiere
- 4.2 Schulgelände im Blick auf Tiere untersuchen

Naturwissenschaften Jahrgangstufe 5/6

Themenfeld „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“

- 1.1 Wachstumsbedingungen von Pflanzen
- 1.2 Vegetationsperioden Frühblüher

Weitere Hinweise und Informationen

Sachunterricht Jahrgang 1 - 4

Themenfeld Erde

- > Wo befindet sich unsere Erde im All und wie ist sie aufgebaut?
- > Welche Lebensräume findet man auf der Erde?
- > Wie sieht es hier aus und was wächst? (Ökologie und Landschaft)

1.1 Bodenproben untersuchen

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

Verschiedene Anleitungen um den Boden im Schulgarten zu untersuchen

- Wir bestimmen die Bodenart > siehe KV 1.1
- Schlammprobe > siehe KV 1.2
- Bodenwassergehalt: Optische Prüfung und Gießprobe > siehe KV 1.3
- Humusgehalt > siehe KV 1.4
- Krümelstabilität > siehe KV 1.5
- Bodendichte und Boden-pH > siehe KV 1.6 + 1.7
- Bodenluft > siehe KV 1.8
- Werkzeug > siehe KV 1.9

aus Lehnert: „Schulgärten anlegen, pflegen, nutzen - Unterrichtsmaterial Material“

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- Broschüre: Boden-Werkstatt - Kompetenzerwerb durch Experimentieren - Arbeitsanregungen für Klasse 3-10 (Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Hamburg, 2009). Download unter: http://www.transfer-21-hh.de/downloads/BSU_HH_Bodenwerkstatt.pdf
- Trüffeltruhe „Boden schätzen“ beim Helleum ausleihen: https://www.helleum-berlin.de/fileadmin/user_upload/Tuefteltruhen/Tuefteltruhe_Boden_schaetzen.pdf

1.2 Komposthaufen anlegen und beobachten

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

Unterrichtsanregungen und Experimente rund um den Kompost im Schulgarten

- Experiment: Biologisch abbaubar? > siehe KV 1.10
- Asseln im Kompost > siehe KV 1.11
- Regenwürmer: Recyclingspezialisten bei der Arbeit > siehe KV 1.12

aus Lehnert: „Schulgärten anlegen, pflegen, nutzen - Unterrichtsmaterial Material“

Infos zum Aufbau eines Kompost sowie kleines Kompostquiz: https://www.suz-mitte.de/pdfs/gartenkurs/GG-09_FB-Kompost.pdf > siehe KV 1.13

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- Kompostfibel: Richtig kompostieren - Tipps und Hinweise (Umweltbundesamt, 2015)
Kostenloser Download: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/151207_stg_uba_kompostfibel_web.pdf
- Linksammlung zu Unterrichtsanregungen zum Thema Kompost und Boden (Arbeitsgruppe Schulgarten RLP, 2019):
https://nachhaltigkeit.bildung-rp.de/fileadmin/user_upload/nachhaltigkeit.bildung-rp.de/Schulgarten/Unterrichtsmaterial_Boden_und_Kompost.pdf
- Wurmkompost bauen: Kompostieren im Kleinen (z.B. im Schulflur). Anleitungen unter:
<https://schrotundkorn.de/umwelt/wurmkompost-zum-selberbauen>
<https://www.smarticular.net/wurmkompost-selber-bauen-bauanleitung-fuer-die-wurmkompost-farm-auf-dem-balkon/>

1.3 Wetter: Untersuchungen und Messungen

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

- Bau einer Wetterstation (Naturfreunde Jugend): https://www.naturfreundejugend.at/files/uploads/2019/10/Anleitung_Wetterstation.pdf > siehe KV 1.14
- Thermometer bauen: https://www.science-und-technologie.de/sites/default/files/2018-01/EdM_2014_10%20Thermometer%20selber%20bauen.pdf > siehe KV 1.15

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- „Wetter-Seite“ des Schulbiologie-Zentrums Hannover: <http://www.schulbiologiezentrum.info/Wetter.htm>
- Unterrichtsvorschlag zum Thema „Extremwetter“: <https://www.umwelt-im-unterricht.de/unterrichtsvorschlaege/was-sind-extreme-wetterereignisse/>
- Regenschirm bauen: <https://www.pindactica.de/selbermachen/regenschirm-bauen/>
- Windmesser bauen: <https://www.pindactica.de/selbermachen/windmesser-bauen/>
- Experiment zum Treibhauseffekt: <https://www.pindactica.de/selbermachen/treibhaus-effekt/>

1.4 Naturbeobachtungen (z.B. Baum im Wandel der Jahreszeiten)

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

- Natur-Galerie: mit Hilfe eines Rahmens die Natur beobachten. Siehe Unterrichtsmaterialien Schulgärten anlegen, pflegen (Lehnert) > siehe KV 1.16
- Vögel beobachten: Vögel rund um die Schule (ab Klasse 3) sowie Federn sammeln und untersuchen (alle Klassen) siehe Schulgarten im Unterricht (aid) > siehe KV 1.17
- Eine Blumenwiese erkunden: Kräuter, Gräser und Blumen, aus: „Schulgarten im Unterricht“ (aid) > siehe KV 1.18
- Wildbienenhotel und dessen Bewohner beobachten (NAJU): <https://www.naju.de/service/publikationen-und-downloads/#5.%20Bee's%20Inn> > siehe KV 1.19
- Bäume im Wandel der Jahreszeiten untersuchen: <https://www.umweltdetektive.ch/baum-beobachten-staunen> > siehe KV 1.20

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- Wiese: Kinder entdecken die Natur. Spiele, Anregungen und Experimente rund um den Lebensraum Wiese (Broschüre, NAJU 2012): https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/rlp-online/Teil_C/Sachunterricht/Materialien/NAJU-Aktionsbroschuere_Wiese.pdf
- Schulstunde der Gartenvögel & Wintervögel sowie eine dazugehörige Rallye (NABU): <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/aktionen-und-projekte/stunde-der-gartenvoegel///>
- Nemo mobil – Umweltbildung im Park nebenan, für Grundschule und Hort (Stiftung Naturschutz). Beispiel-Veranstaltung für die Klassenstufe 5–6: „Pflanzen brauchen Humus“ Buchbar unter: <https://nemo-berlin.de/>

1.5 Steckbriefe oder Plakate für Menschen, Tieren und Pflanzen erstellen

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

- Gemüse- und Obstexperten gesucht: Steckbrief für Obst und Gemüse erstellen. Aus „Für Gemüseforscher und Obstdetektive“, BZfE > siehe KV 1.21
- Die Gemüsepflanze: Aus welchen Teilen bestehen Pflanzen? siehe „Für Gemüseforscher und Obstdetektive“, BZfE > siehe KV 1.22
- Linksammlung zum Themenfeld „Bienen“: https://www.bildungsserver.de/Bienen-als-Thema-im-Unterricht-12612-de.html#Unterrichtsmaterial_fuer_die_Grundschule

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- Ergänzendes Themenfeld für den Sachunterricht: Pflanzen. Vernetzung der fünf Perspektiven des Sachunterrichts am Beispiel Pflanze sowie Liste außerschulischer Lernorte (LISUM, 2018):

https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/rlp-online/Teil_C/Sachunterricht/Materialien/SU-ergaenzendes_Themenfeld_Pflanzen.pdf

- Unterrichtseinheit „Tierische Helfer - Marienkäfer und Co. (Ökolandbau): https://www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/dokumente/lehrer/Lehrmaterial/Allgemein_bildende_Schulen/Grundschule/as_gs_helfer.pdf > siehe KV 1.23

Themenfeld Kind

> Wie funktioniert unser Körper?

Sinne (Hören, Sehen, Riechen, Schmecken, Fühlen; wenn ein Sinn fehlt)

2.1 Versuche zu den Sinnen

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

- Der Sinnesparcours – Riechen, Schmecken, Fühlen, Hören, Sehen, Jahrgang 3-5 (Ökolandbau): https://www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/dokumente/lehrer/Lehrmaterial/Allgemein_bildende_Schulen/Grundschule/as_gs_sinnesparcours.pdf > siehe KV 2.1
- Detektive aufgepasst – wie schmeckt das? Aus: „Für Gemüseforscher und Obstdetektive“, BZfE > siehe KV 2.2
- Alles Zitrone? Teetest mit Kräutern (Zitronenthymian, Zitronenmelisse und Zitronenverbene). Siehe Unterrichtsmaterialien Schulgärten anlegen, pflegen (Lehnert) > siehe KV 2.3

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- Experimente der Sinnes- und Wahrnehmungsphysiologie (Universität Flensburg, 2020)
Download unter: <https://www.uni-flensburg.de/evb/netzwerk-und-entwicklung/experimente-der-sinnes-und-wahrnehmungsphysiologie/>
- Pfad für die Sinne / Barfußpfad im Schulgarten anlegen: siehe Lernort Schulgarten – Projektideen aus der Praxis (Bundesinformationszentrum Landwirtschaft) , Seite 76

Themenfeld Markt

- > Woher kommen Obst und Gemüse? Obst und Gemüse unterscheiden
- > Ernte- und Saisonzeiten
- > Vermehrung und Wachstumsbedingungen

3.1 Schulgarten erkunden bzw. einrichten und pflegen

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

- Wildblumenwiese anlegen: aus „Lernort Schulgarten, Projektideen aus der Praxis“ (BZL) > [siehe KV 3.1](#)
- Obstbäume pflanzen und schneiden: aus „Lernort Schulgarten, Projektideen aus der Praxis“ (BZL) > [siehe KV 3.2](#)
- Beerenobst vermehren und pflegen: aus „Lernort Schulgarten, Projektideen aus der Praxis“ (BZL) > [siehe KV 3.3](#)
- Benjeshecke anlegen und Beobachtungen durchführen, aus „Lernort Schulgarten, Projektideen aus der Praxis“ > [siehe KV 3.4](#)
- Pflanzquadrate: Siehe Unterrichtsmaterialien „Schulgärten anlegen, pflegen“ (Lehnert) > [siehe KV 3.5](#)
- Tipps zur Beschilderung: Siehe Unterrichtsmaterialien „Schulgärten anlegen, pflegen“ (Lehnert) > [siehe KV 3.6](#)

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- Buchempfehlung: Schulgärten anlegen, pflegen, nutzen (Lehnert) > [siehe Schulgarten-Bibliothek Pustebblume](#)
- Broschüre: Praxisratgeber Schulgarten (Pädagogisches Landesinstitut Rheinland-Pfalz) > [siehe Schulgarten-Bibliothek Pustebblume](#)
- Infos zur Finanzierung von Schulgarten-Projekten (Grün macht Schule): http://www.gruenmacht-schule.de/images/downloads/foerderung/Foerdermoeglichkeiten_Schulhofprojekte_in_Berlin_Stand_01_2022.pdf

3.2 Woher kommen Obst und Gemüse?

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

- Wo kommt dein Essen her? Mitmachkiste Kartoffel: https://wo-kommt-dein-essen-her.de/wp-content/uploads/2021/02/Mitmach_Kiste_Kartoffel_20.pdf > [siehe KV 3.7](#)

- Wo kommt dein Essen her? Mitmachkiste Radieschen: https://wo-kommt-dein-essen-her.de/wp-content/uploads/2021/02/Mitmach_Kiste_Gemuese_20.pdf > siehe KV 3.8
- Saisonkalender zu Obst- und Gemüse, aus „Für Gemüeseforscher und Obstdetektive“, BZfE > siehe KV 3.9
- Wann sind unsere heimischen Früchte reif? Mit Obst durchs Jahr: aus „Für Gemüeseforscher und Obstdetektive“, BZfE > siehe KV 3.10

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- Lebensmitteltagebuch führen und eigenes Konsumverhalten unter die Lupe nehmen: <https://www.grueneliga-berlin.de/themen-projekte2/umweltbildung/projektarchiv/food-diaries/>
- Meinem Essen auf der Spur: Ein Grundschulprojekt zu Wert und Herkunft unserer Lebensmittel (Sarah Wiener Stiftung): <https://sw-stiftung.de/projekte/schulesen>

3.3 Keimversuche durchführen & Versuche zum Pflanzenwachstum

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

- Pflanzenforscher: Was braucht die Pflanze? Unterrichtsmaterial für die Jahrgangsstufe 4-6, Ökolandbau: https://www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/dokumente/lehrer/Lehrmaterial/Allgemein_bildende_Schulen/Grundschule/as_gs_pflanzen.pdf > siehe KV 3.11
- Wie entsteht Kresse? Anleitung zur Beobachtung des Wachstums, aus „Für Gemüeseforscher und Obstdetektive“, BZfE > siehe KV 3.12
- Was brauchen Samen zum Wachsen? aus „Für Gemüeseforscher und Obstdetektive“, BZfE > siehe KV 3.13

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- Unterrichtsangebote und Materialien der Botanikschule: <https://www.bgbm.org/de/botanikschule/angebot/unterricht/grundschule>
- Ausflug oder Online-Angebote vom 2000m2 Weltacker: <https://www.2000m2.eu/de/bildungsveranstaltungen/>
- Workshops zum Thema „Gemüeseweltreise“ o.ä.: <https://www.umweltkalender-berlin.de/>

Themenfeld Tier

- > Welche Tiere leben bei uns?
- > Tiere, Körperbau und Lebens- und Umweltbedingungen kennenlernen

4.1 Tierbehausung bauen: Nisthilfen und Unterschlupf für Tiere

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

- Nistkasten für die Kohlmeise: http://pindactica.de/downloads/Bauanleitung_Nistkasten_Hoehlenbrueeter_fuer_Kinder.pdf > siehe KV 4.1
- Wildbienen-Unterkünfte: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/insekten-helfen/00959.html>
- Ohrwurm-Topf bauen: <https://www.krautundrueben.de/wp-content/uploads/2016/12/bauanleitung-ohrwurmtopf.pdf> > siehe KV 4.2
- Nisthilfen für Solitärinsekten: aus „Lernort Schulgarten“, Projektideen aus der Praxis (BZL), > siehe KV 4.3
- Igelhöhlen bauen: aus „Lernort Schulgarten“, Projektideen aus der Praxis > siehe KV 4.4

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- Zahlreiche weitere Bastelideen - Nistkasten mit Kamera bis Regenmesser – für kalte oder regnerische Schulgartentage gibt es hier: <https://www.pindactica.de/selbermachen/>
- Informatives zu Winterquartiere verschiedener heimischer Tiere: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/gartenarbeit/herbst/tiere/index.html>

4.2 Schulgelände im Blick auf Tiere untersuchen

A. Anleitungen und Unterrichtsvorschläge

- Vögel beobachten: <http://pindactica.de/downloads/Vogel-Zaehlhilfe.pdf> > siehe KV 4.5
- Anleitungen für Vogeltränken, Vogel-Steckbriefe und vieles mehr zum Thema Gartenvögel: <https://www.naju.de/service/publikationen-und-downloads/#3.%20Schulstunde%20der%20Gartenv%C3%B6gel> > siehe KV 4.6

B. Vertiefende Literatur und weitere Projektideen

- Schmetterlinge oder Wildbienen züchten, Zuchtsets beispielweise unter: <https://www.hagemann.de/zuchtsets/>
- Unterrichtsmaterial zum Thema Nützlinge: Tierische Helfer: Marienkäfer und Co.: https://www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/dokumente/lehrer/Lehrmaterial/Allgemein_bildende_Schulen/Grundschule/as_gs_helfer.pdf

Naturwissenschaften Jahrgangstufe 5/6

Themenfeld Pflanzen, Tiere, Lebensräume

- > Wachstumsbedingungen von Pflanzen & Experiment: Wachstum von Pflanzen in Abhängigkeit von Licht und Nährstoffgaben
- > Vegetationsperioden: Frühblüher

1.1 Wachstumsbedingungen von Pflanzen

- Pflanzen-Forscher: Was braucht die Pflanze? Unterrichtsmaterial für die Jahrgangsstufe 4-6 (Ökolandbau): <https://www.oekolandbau.de/bildung-und-beratung/lehmaterialien-1/was-braucht-die-pflanze/> sowie https://www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/dokumente/lehrer/Lehrmaterial/Allgemein_bildende_Schulen/Grundschule/as_gs_pflanzen.pdf

1.2 Vegetationsperioden Frühblüher

- Pädagogische Handreichung der Botanikschule Berlin: https://www.bgbm.org/sites/default/files/00_paedagogischehandreichung_fruehblueher.pdf > siehe KV 5.1 (siehe KV 5.2)
- Unterrichtsmaterial zu den Frühblühern – Erkundungsgang für die Grundschule durch den frühen Frühling: https://www.bgbm.org/sites/default/files/04_alle_fruehblueher_frueh-mittel-spaet.pdf

Weitere Hinweise und Informationen

- Portal mit zahlreichen Projekten, Materialien und Unterrichtsvorschlägen rund um die Themen Pflanzen, Umwelt und Klimawandel. Das Portal wird gefördert vom Bundesministerium für Forschung und Entwicklung: <https://www.pflanzenforschung.de/de/schule-studium/unterrichtsmaterial-sammlung>
- Aktuelles und Veranstaltungshinweise rund um Umweltbildung in Marzahn-Hellersdorf: <https://www.umweltbildung-m-h.de/>
- Bezüge Schulgarten zu den verschiedenen Fachbereichen: <https://www.klimabildung-hessen.de/unterricht-im-schulgarten.html>
- Umwelt im Unterricht - Hintergrundinfos, Arbeitsmaterialien und Unterrichtsvorschläge für Sekundarstufe und Grundschule: <https://www.umwelt-im-unterricht.de>
- Weiterbildungen, u.a. zum Thema Schulgarten: <https://www.fortbildung-regional.de>
- Recherchetool und Bewertung von Unterrichtsmaterialien der Verbraucherzentrale: <https://www.verbraucherbildung.de/materialkompass>
- Unterrichtsangebote, Veranstaltungen und Materialien rund um Pflanzen der Botanikschule Berlin: <https://www.bgbm.org/de/botanikschule/angebot/unterricht/grundschule>

Ran an
die Knolle!!!



KAPITEL 4
NATUR-
PÄDAGOGIK
IM
SCHULGARTEN

Gemeinsam
gärtnern
und ernten

4. Naturpädagogik im Schulgarten



Mit der Becherlupe auf Krabbeltier-Suche / Pflanzenquiz mit Kräutern

Foto: Parzelle X

Spiele und Bewegung im Garten (auch für Hort und Freizeitbereich)

Gerade im Zeitalter von Computer, Globalisierung und medialer Reizüberflutung ist es besonders wichtig, bei den Kindern schon frühzeitig ein Bewusstsein dafür zu schaffen, dass sie selbst für die Dinge um sie herum verantwortlich sind und durch ihr eigenes Handeln Einfluss nehmen, im besten Fall mit gutem Beispiel vorangehen.

Bei der Naturpädagogik geht es um vielfältige und intensive Naturerfahrungen, um Naturkontakt und um die Intensivierung der Beziehung zwischen Mensch und Natur. Vor allem spielerisch und frei werden die Kinder hier Erfahrungen machen, die ihrer persönlichen Entwicklung, ihrer Selbstwahrnehmung sowie ihren sozialen Kompetenzen dienen. In Zusammenhang mit den Themen `Bildung für nachhaltige Entwicklung` und `Nachhaltigkeit` kann die Naturpädagogik einen Beitrag zur Bildungsarbeit leisten.

Besonders im Grundschulalter bildet sich die eigene Persönlichkeit eines Kindes aus, es ordnet Informationen ein, beurteilt sie kritisch und setzt sie miteinander in Verbindung - in dieser Phase ist es wichtig, Kinder dabei zu unterstützen, ihre eigene Umgebung wahrzunehmen und auf spielerische Art und Weise zu entdecken.

Ein Schulgarten ist ein vielfältiger Lernort. Die Flora und Fauna eines Schulgartens bietet nicht nur ein hervorragendes Lernfeld für inhaltliche Themen. Sofort kommen einem Inhalte wie Obst- und Gemüseanbau, gesunde Ernährung, Jahreszeiten, Bodenlebewesen, Naturkreisläufe u.v.m. in den Sinn. Darüberhinaus stellt er auch einen großen Erfahrungsspielraum dar, in dem sich die Kinder in einem sicheren Umfeld selbst unterschiedlich wahrnehmen und in sozialen Gefügen gemeinsam experimentieren und in verschiedene Rollen schlüpfen können. Das kann



Spiele zur Sinneswahrnehmung im Schulgarten
Foto: Parzelle X

durch unterschiedliche Sinneswahrnehmungsübungen, mit angeleiteten Spielen, aber auch einfach im freien Spiel angeregt und unterstützt werden.

Zu jedem Schulgarten (der genug Platz bietet) gehört ein naturbelassener Raum, der zudem erfreulicherweise auch weniger pflegeintensiv ist. Denkbar sind hier Wildblumenwiesen und / oder Rasenflächen. Hier lässt sich wunderbar das Leben einer Wiese erforschen. Unzählige Wildpflanzen und Tierarten finden in der Stadt hier ihren Lebensraum und die Kinder können diese in Form-, Farb- und Artenvielfalt beobachten. Zudem bieten diese Flächen den perfekten Ort für naturpädagogische Aktivitäten.

Neben dem naturbelassenen Raum sollte der Schulgarten über einen Sitzbereich, ein sogenanntes `Grünes Klassenzimmer` verfügen. Dieser bietet die Möglichkeit, nahezu jedes Unterrichtsfach nach draußen verlegen zu können. Auch zur fächerübergreifenden unterrichtlichen Nutzung lädt ein `Grünes Klassenzimmer` ein. Idealerweise kann man hier außerdem Theater spielen, Märchen erzählen und Stockbrot essen. Die formale Ausgestaltung sowie die Materialwahl sind facettenreich. Wichtig ist, dass ein gesamter Klassenzug Platz finden kann und der geeignete Standort gut gewählt ist, so dass durch Schatten im Sommer auch Erholung und Entspannung gewährleistet sind.

Mit diesem Kapitel möchten wir Ihnen eine Sammlung an Aktionen und Spielen zur Verfügung stellen, aus der Sie Ideen und Kreativität für ihren Schulgartenunterricht schöpfen können. Auch der Hort- und Freizeitbereich kann von dieser Auswahl profitieren und den Schulgarten somit auch nach dem Unterricht zum Leben erwecken. Angemerkt sei hier, dass die Aktionen und Spiele natürlich auch auf dem Schulhof oder auf einer anliegenden Grünfläche durchgeführt werden können, sollte die Schule nicht über einen Schulgarten verfügen.

Ran an
die Knolle!!!



KAPITEL 5
PFLANZEN
IM
SCHULGARTEN

Gemeinsam
gärtnern
und ernten

5. Pflanzen im Schulgarten



Manche Gemüsearten eignen sich besonders gut für den Schulgarten

Foto: Parzelle X

10 Pflanzen im Portrait von Anzucht bis Verwendung

Frisch verzehrbar oder zum Kochen? Mehrjährige Pflanzen oder einjährige Gemüsekulturen? Wann ist das angebaute Gemüse erntereif?

Im Schulgarten sollte die Auswahl der Pflanzen an die Bedingungen und Wünsche vor Ort angepasst sein. So ist es entscheidend, ob es die Möglichkeit einer Küche gibt, um Kulturen wie Bohnen oder Kartoffeln anzubauen. Ebenso sollten die langen Sommerferien eingeplant werden und darauf geachtet werden, dass auch davor und danach noch genügend erntereifes Gemüse oder Obst im Garten reift. Über eine geschickte Auswahl der Kulturen sowie eine gute Mischung zwischen pflegeleichten, mehrjährigen Pflanzen wie Beerensträucher und mediterranen Kräutern und einjährigen Gemüsekulturen hat man im Schulgarten entlang der Gartensaison ausreichend zu Pflegen und zu Gärtnern und dann natürlich auch zu Ernten und zu Naschen. Diese Phasen immer weiter nach vorne, sodass der Frühlingsbeginn in den letzten 50 Jahren um durchschnittlich 23 Tage nach vorne rückte!

Auch wenn in unseren Breitengraden rund drei Monate winterliche Ruhezeit ist, bietet der Schulgarten dennoch auch das ganze Jahr über Möglichkeiten der Beschäftigung, sei es beim Bau von Nisthilfen, der Wartung des Werkzeugs oder dem Planen des kommenden Gartenjahres.

Radieschen

Das Radieschen ist eine gute Kultur für Gartenanfänger*innen sowie den Schulgarten. Aufgrund der kurzen Vegetationszeit kann man schnelle Erfolge erzielen, die erste Ernte kann bereits nach rund einem Monat erfolgen. Dabei lassen sich Radieschen nicht nur im Frühjahr säen, sondern auch zwischendrin bis in den Spätsommer hinein und dienen daher immer wieder als gute Lückenfüller im Beet.



Wie schön, wenn die ersten Radieschen im Jahr zu ernten sind!

Fotos: Parzelle X

- Aussaat** Die Aussaat kann ab März bis Mitte September erfolgen
Saattiefe: 0,5-1 cm
Pflanzabstand: 5-7 cm
Reihenabstand: 10 cm
- Ernte** Die Ernte erfolgt aufgrund der schnelle Vegetationsdauer rund 4 Wochen nach der Aussaat
- Standort & Pflege** Radieschen mögen es sonnig bis halbschattig und gedeihen am besten auf einem lehmigen und humosen Boden. Daher vor der Aussaat etwas Kompost in den Boden einarbeiten.
Zu eng gesäte Pflanzen sollte man entfernen, sonst haben die restlichen Pflanzen keinen Platz um schöne, runde Knollen auszubilden
Regelmäßig feucht halten, sonst werden die Knollen hart und holzig
- Sorten** Die Sorten Rudi und Sora eignen sich für den Anbau im ganzen Jahr

Famile	Kreuzblütler
Ansprüche	Schwachzehrer
Gute Nachbarn	Bohnen, Erbsen, Möhren, Spinat, Salat oder Kohl
Schlechte Nachbarn	Gurken, Kohlrabi
Wissenswertes	Radieschen enthalten viel Vitamin C und Senföle, diese haben eine antibakterielle Wirkung
Rezeptideen	<p>Wusstet Ihr, dass man auch das Blattgrün der Radieschen, entweder im Salat oder wie Spinat zubereitet essen kann?</p> <p>Radieschen entfalten ihren Geschmack am besten roh, zum Beispiel im Salat oder auf dem Butterbrot</p>
Tipp	Damit die Radieschen nicht zu eng ausgesät werden, eignet sich ein selbstgemachtes Saatband. Wie das geht, erfahrt Ihr im Kapitel „Der Schulgarten im Jahresverlauf“ (Monat März)
Weitere Infos	<p>Im Aktionsheft von „Wo kommt dein Essen her“ können die Schülerinnen und Schüler das Wachstum von Radieschen beobachten und dokumentieren:</p> <p>https://wo-kommt-dein-essen-her.de/wp-content/uploads/2021/02/Mitmach_Kiste_Gemuese_20.pdf</p>

Mohrrüben

Möhren oder Karotten sind schon anspruchsvoller als Radieschen, aber gerade deshalb auch ein spannendes Gemüse im Schulgarten. Denn am Beispiel der Karotte kann man gut sichtbar machen, dass es viel Zeit und Pflege benötigt, bis ein Lebensmittel geerntet werden kann. Karotten keimen sehr langsam und wachsen nicht immer kerzengerade wie die Möhren im Supermarkt, schmecken frisch geerntet aus dem eigenen Beet aber bestimmt auch als krummes Gemüse.



Reiche Ernte im Sommer / Blumenstrauß einmal anders - mit Möhren und Mangold

Fotos: Parzelle X

Aussaat Die ersten Karotten können bereits ab Anfang März ins Freiland-Beet ausgesät werden. Lagerkarotten für die Herbsterte können von Mitte Mai bis Anfang Juli gesät werden.

Saattiefe: 1-2 cm

Pflanzabstand: ca. 2,5 cm

Ernte Erfolgt rund 120-140 Tage nach der Aussaat

Standort & Pflege Karotten gedeihen am besten auf sandig-lehmigen und lockeren, steinfreien Böden. Ein Hochbeet ist gut für den Karottenanbau geeignet. Wenn der Boden verdichtet ist, kann man Karotten auch als Dammkultur anbauen, so haben die Karotten optimale Bedingungen, kräftige Wurzeln zu bilden.

Karotten sollten, sobald das erste Grün sichtbar ist, ausgedünnt werden.

Sorten Rodelika, Dolciva

Famile	Doldenblütler
Ansprüche	Mittelzehrer
Gute Nachbarn	Möhren und Zwiebeln sind gute Nachbarn, um sich gegenseitig Schadfliegen vom Hals zu halten. Außerdem: Salat, Mangold, Radieschen, Dill
Schlechte Nachbarn	Rote Bete und Pfefferminze
Wissenswertes	Mohrrüben kann man auf vielfältige Weise haltbar machen - sie sind in einer Kiste mit Sand gut lagerbar, lassen sich einfrieren und einwecken
Rezeptideen	Wie wäre es mit Möhren- oder Gemüsechips? Wurzelgemüse, wie zum Beispiel Rote Bete, Pastinake und auch Karotten eignen sich neben der Kartoffel auch hervorragend, um leckere und knusprige Chips herzustellen.
Tipp	Karottensamen sind sehr fein und brauchen rund einen Monat zum Keimen. Insbesondere für jüngere Kinder erfordert dies sehr viel Geschick und die Karotten werden dabei meist zu dicht gesät. Daher sollte man die Karottensamen mit etwas Sand mischen und dies zusammen aussäen. Durch die Mischung wird eine zu dichte Aussaat verhindert. Alternativ kann man auch ein Saatband basteln. Außerdem kann man die Karottensamen mit schnell-keimenden Samen (z.B. Radieschen oder Pflücksalat) mischen und diese als sogenannte „Markiersaat“ mit aussäen. Durch die Markiersaat ist es dann einfacher zu wissen, wo die Gemüse-Reihe ist, und was gejätet werden kann. Radieschen oder Pflücksalat aus der Markiersaat kann dann bevor die Karotten reif sind, geerntet werden.
Weitere Infos	Im Karotten-Experiment wird der Farbstoff Beta-Karotin der Karotte heraus gefiltert: https://assets.openscience-files.or.at/_da/5d/da5d5d07.pdf

Erbsen

Erbsen gehören zu den Kulturen, die bereits früh im Jahr ins Freiland ausgesät werden können, in der Pflege relativ anspruchslos sind, und dann auch vor den Sommerferien eine erste Ernte im Schulgarten bringen. Im Gegensatz zu anderen Hülsenfrüchten wie Bohnen, ist es bei Erbsen und Zuckerschoten möglich, diese auch roh zu verzehren. Für den Gartenboden sind Erbsen und Co gut, denn als Leguminosen sind diese Pflanzen mit Hilfe spezieller Bodenbakterien in der Lage, Stickstoff zu fixieren und somit tragen sie zur Bodenfruchtbarkeit bei.



Kinder lieben es, die Erbsen aus den Schoten zu puhlen und frisch zu verspeisen

Fotos: Parzelle X

Aussaat Erbsen können bereits ab März in die Erde gesteckt werden und gehören damit zu den ersten Kulturen, die im Frühjahr ins Freiland kommen und dann auch eine erste Ernte noch vor den Sommerferien bescheren.

Saattiefe: 4-5 cm, am besten in Rillen

Pflanzenabstand zwischen den Reihen: 30 cm

Ernte Die Ernte erfolgt 2-3 Monat nach der Aussaat - je nachdem wann die Erbsen in den Boden kamen, kann die Ernte ab Mai erfolgen.

Standort & Pflege Erbsen stellen keine großen Ansprüche, der Boden sollte jedoch nicht zu schwer sein, denn Staunässe vertragen Erbsen nicht gut. Erbsen sind Kletterpflanzen. Alle Erbsen brauchen eine Stütze, um sich beim Wachsen festhalten zu können. Diese Rankhilfe kann auch ganz einfach aus Ästen, Bambusstecken oder kleinen Pfählen an denen Schnüre gespannt werden, selbst gebastelt werden.

Sorten	<p>Es gibt verschiedene Erbsensorten, man unterscheidet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Markerbsen – diese werden frisch, also nicht getrocknet gegessen • Zuckererbsen – Zuckererbsen werden als Schoten mit der Hülse gegessen • Schälerbsen – diese werden getrocknet konsumiert und eignen sich daher weniger für den Schulgarten <p>Geeignete Markerbsen- und Zuckerschoten-Sorten für den Schulgarten sind: Zuckerschote ‚Ambrosia‘, Markerbse ‚Ambassador‘</p>
Famile	Schmetterlingsblütler
Ansprüche	Schwachzehrer
Gute Nachbarn	Möhren, Dill, Gurken, Zucchini, Salat, Fenchel, Kohlrabi, Kohl
Schlechte Nachbarn	Bohnen, Kartoffeln, Tomaten, Zwiebel, Lauch
Wissenswertes	Erbsen sind sehr frosttolerant und können daher sogar in milderen Gebieten im Herbst ausgebracht werden und überwintern dann im Beet, somit können sie früher als die Frühjahrssaaten mit dem Wachstum. Da man auch die frischen Erbsentriebe wie Schnittgemüse essen und zubereiten kann, kann man so auch die Herbstaussaat verarbeiten.
Rezeptideen	Erbsen lassen sich wunderbar frisch aus der Schote verzehren
Tipps	Die abgeernteten Erbsenpflanzen (wenn diese keine Krankheiten haben) sollten am besten im Beet bleiben, also nur knapp über der Erde abgeschnitten werden und nicht mit der Wurzel entfernt werden. Als Hülsenfrucht versorgen sie den Boden auf natürliche Weise mit Stickstoff.

Kartoffeln

Die Kartoffel eignet sich gut für den Anbau im Schulgarten, da sie im Frühjahr gesetzt wird, in den Sommerferien nicht allzu viel Pflege benötigt und erst im Spätsommer erntereif wird.



Die Kartoffelernte gehört zu den absoluten „Highlights“ im Schulgartenjahr
Fotos: Parzelle X

Kartoffeln legen Spezielle Saatkartoffeln verwenden oder eigene Kartoffeln 3-4 Wochen vor dem Legen austreiben lassen. Dafür die Kartoffelknolle, z.B. im Eierkarton im Licht austreiben lassen, bis sich ausreichend kleine Triebe gebildet haben. Kartoffeln werden üblicherweise in Dämmen angebaut, der Boden in der Dammkultur ist locker und Wasser kann schnell abfließen. Legen: Mitte April bis Mitte Juni (Frühkartoffeln Mitte März). Dabei darauf achten, dass die Triebe der Kartoffeln nach oben zeigen. Saattiefe: 8-10 cm

Abstand zwischen den einzelnen Kartoffeln: 30 cm

Abstand zwischen den Reihen: 50 cm

Die Kartoffeln können – als Dammkultur – auf Höhe der Bodenoberfläche in die Erde gelegt werden und dann wird der Damm rund 10 cm hoch angehäufelt.

Ernte Die Ernte erfolgt ca. 4-5 Monate nach dem Legen der Saatkartoffeln. Wenn das Kraut der Kartoffelpflanzen (ca. Mitte September) abgestorben ist, sollte man noch zwei Wochen warten, damit die Schale der Kartoffeln aushärten kann. Ernte möglichst an einem trockenen Tag einholen, damit nicht so viel Erde an den Kartoffeln kleben bleibt.

Standort & Pflege	Kartoffeln mögen es sonnig und hell. Staunässe mögen die Kartoffeln nicht, daher sind schwere Böden eher ungeeignet. Wenn die Pflanzen ca. 20 cm hoch sind, sollten diese angehäufelt werden - dafür von der Seite nach oben in Richtung Kartoffelpflanze Erde hochziehen. Dies sollte nach rund einem Monat wiederholt werden, Knollen, die dabei schon sichtbar werden, müssen auf jeden Fall mit Erde bedeckt werden, da sie sonst grün und somit giftig werden.
Sorten	„Linda“ und „Laura“
Familie	Nachtschattengewächse
Ansprüche	Starkzehrer
Gute Nachbarn	Dicke Bohnen, Kapuzinerkresse, Kohlrarten, Kohlrabi, Kümmel, Mais, Spinat
Schlechte Nachbarn	Erbsen, Gurken, Kürbis, Rote Bete, Sellerie, Sonnenblume, Tomaten
Wissenswertes	Für kleine Schulgärten: Kartoffeln wachsen auch gut in Töpfen (Achtung: diese müssen genug Löcher haben, denn Staunässe vertragen die Kartoffeln nicht), speziellen Pflanzsäcken oder alten Jutesäcken. Sobald die Pflanzen austreiben und ca. 10 cm hoch sind, werden sie immer wieder mit soviel Erde bedeckt, dass nur noch die Triebspitzen raus schauen. Auf diese Weise kann man den Ertrag einer Pflanze auf kleinstem Raum erhöhen. Anleitung zum Bau eines Kartoffelturms: https://www.smarticular.net/kartoffelturm-selber-bauen-anleitung-ernte/
Rezeptideen	Kartoffeln mit Kräuterquark oder Kartoffelsuppe im Rahmen eines Ernte-Dank-Festes
Tipp	Über das Programm „Kids an die Knolle“ des Deutschen Kartoffelhandelsverbands können Schulgärten in Pflanzkartoffeln sowie begleitendes Informationsmaterial beziehen: https://dkhv.org/index.php/projekte/62-kids-an-die-knolle
Weitere Infos	Broschüre mit Unterrichtsmaterial zur Kartoffel https://www.bioland.de/fileadmin/user_upload/Verbraucher/Rezepte_und_Freizeit/bauernhofpaedagogik/Bioland_Lernmaterial_Kartoffel-min_01.pdf

Tomaten

Die Tomate ist das liebste Gemüse der Deutschen - mit einem Verzehr von knapp 30 kg pro Person im Jahr! Die allermeisten Tomaten werden jedoch importiert. Geschmacklich sind die eigenen Gartentomaten nicht mit den Supermarkt-Tomaten zu vergleichen. Die Tomate ist eine eher anspruchsvolle Pflanze und ist bei Freilandbedingungen anfällig für Pilzkrankungen. Jedoch kann man, wenn man auf ein paar Dinge achtet (z.B. die Wahl einer freilandtauglichen Sorte) und dem richtigen Anpflanzen, auch im Schulgarten erfolgreich Tomaten anbauen.



Tomaten lassen die Kinder erahnen, welche Sortenvielfalt es gibt

Fotos: Parzelle X

- Aussaat** Vorziehen im Haus: ab Ende Februar bis Mitte April (je nach Sorte)
Es sollte darauf geachtet werden, dass sie viel Licht bekommen, damit sich die Sämlinge zu gesunden, kräftigen Jungpflanzen entwickeln.
Auspflanzen ins Freiland: ab Mitte Mai (nach den Eisheiligen)
Saattiefe: 0,5-1 cm
Pflanzabstand: im Beet: 60-80 cm, im Freiland: 80-100 cm

- Ernte** Je nach Sorte und Zeitpunkt des Auspflanzens beginnt die Tomatenernte Anfang Juli und erstreckt sich bis September

- Standort & Pflege** Tomaten mögen es warm, humos und sonnig.
Im Schulgarten werden Tomaten oft im ungeschützten Anbau kultiviert, dann sollte auf Freilandtauglichkeit bei der Auswahl der Sorten geachtet werden.
Die Tomate bildet in den Blattachseln sogenannte Geiztriebe, die entfernt werden

sollten, damit die Pflanze ihre Energie in die Ausbildung der Früchte steckt. Bei einigen Sorten (z.B. Cocktailtomate Dattelwein, Gelbe Johannisbeere) ist dies nicht nötig. Wenn die Tomatenpflanze 5 Fruchttriebe entwickelt hat, sollte sie oben gekappt werden, damit die Früchte noch vor dem Herbst reifen.

Sorten Im Schulgarten eignen sich besonders kleine Sorten zum Direktverzehr. Tomaten reagieren empfindlich auf Pilzkrankheiten (Kraut- und Braunfäule), wenn sie Regen oder Gießwasser von oben abbekommen. Daher sollte bei der Auswahl der Sorten auf Freilandtauglichkeit geachtet werden: Cocktailtomate Dattelwein, Wildtomate Gelbe Johannisbeere, Stabtomate Ruthje, grüne Tomate Green Zebra, Rote Zora.

Famile Nachtschattengewächse

Ansprüche Starkzehrer

Gute Nachbarn Basilikum, Knoblauch, Kohl, Kohlrabi, Salat

Schlechte Nachbarn Fenchel, Gurke, Kartoffeln, Erbsen

Wissenswertes Wenn am Ende des Sommers noch grüne Früchte an der Pflanze hängen, kann man diese abernten und im Haus (am besten zusammen mit einem Apfel) nachreifen lassen, sie werden dann noch rot.

Rezeptideen Tomaten am besten frisch verzehren. Ist die Ernte besonders reichhaltig, kann man mit den Kindern auch das eigene Ketchup kochen und in Geschmack und Zuckergehalt mit den Ketchup im Supermarkt vergleichen. Anleitungen für verschiedene sensorische Experimente, unter anderem mit Gemüse und Ketchup gibt's hier:
<https://www.uni-flensburg.de/fileadmin/content/abteilungen/ernaehrung/dokumente/etc/experimente-der-sinnes-und-wahrnehmungsphysiologie-aktuelle-version-3.pdf>

Tipp „Klimatome“: Wenn man beim Einpflanzen der jungen Tomatenpflänzchen ins Beet einige Dinge beachtet, muss man die tiefwurzelnden Pflanzen kaum noch gießen (siehe Kap. „Schulgarten im Jahresverlauf“, Monat Mai)
Auspflanzen der „Klimatome“ als Video:
https://www.youtube.com/watch?v=IF_yW36QzY8

Kürbisse

Kürbisse werden ab Anfang September erntereif und sind sehr gut lagerfähig, sie können so im Spätsommer für eine farbenfrohe Ernte sorgen. Sie sind gut geeignet für den Anbau im Schulgarten, da sie relativ anspruchslos sind und den Kindern eine erfolgreiche Ernte beschern.



Kürbisse eignen sich auch gut für den Anbau auf Kompostkästen

Fotos: Parzelle X

Aussaat Kürbisse können direkt gesät werden oder auch gut vorgezogen werden (Vorzicht mit Kindern: siehe Kap. „Schulgarten im Jahresverlauf“, Monat April)
Vorkultur: ab März/April, um die Jungpflänzchen ab Mitte Mai nach den Eisheiligen auszupflanzen.
Direktsaat: Ab Anfang Mai
Saattiefe: 1,5 – 2cm
Abstand zwischen den Pflanzen: mindestens 1,5 Meter

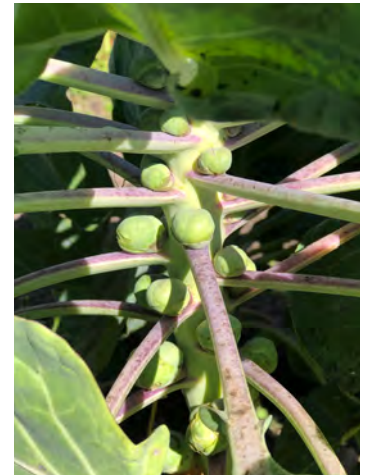
Ernte Die Kürbisse sind im Spätsommer ab Anfang September erntereif.
Ein Kürbis ist erntereif, wenn sein Stiel vertrocknet und holzig ist. Ein reifer Kürbis klingt hohl, wenn man drauf klopft.

Standort & Pflege Kürbisse benötigen nährstoffreichen Boden und einen sonnigen Standort, sind aber sonst einfach zu kultivieren. Sie gedeihen zum Beispiel gut auf dem Kompost oder auf einem gut mit Kompost versorgten Hügelbeet.
Eine Kürbispflanze benötigt sehr viel Platz, für eine Kürbispflanze der Sorte „Hokkaido“ sollte man rund 3 qm einkalkulieren.

Sorten	`Hokkaido´ - die Schale ist essbar `Butternut´ oder `Muskat´ - gut zum Schnitzen von Halloween-Masken
Famile	Kürbisgewächse
Ansprüche	Starkzehrer
Gute Nachbarn	Sonnenblumen, Zuckermais
Schlechte Nachbarn	Kartoffeln
Wissenswertes	Die Mischkultur „Milpa“ aus Kürbis, Mais und Bohnen war schon bei den Mayas eine beliebte Anbauweise. Die Bohnen versorgen den Boden mit Stickstoff, während der Mais für die Bohnen als Kletterhilfe dient. Der Boden wird von der Kürbispflanze bedeckt und auf diese Weise die Verdunstung von Wasser im Boden reduziert.
Rezeptideen	Besonders lecker schmeckt eine selbst gemachte Kürbissuppe, wenn möglich, direkt im Garten auf einem Feuer gekocht und verzehrt. Aus dem ausgehöhlten Kürbis lassen sich tolle Masken für das Herbstfest herstellen!
Tipp	Wenn Kürbisse auf den ruhenden Kompost gepflanzt werden, dient dies gleichzeitig dazu, dass der Kompost während der Sommermonate auch regelmäßig mit Wasser versorgt wird. Dies ist nicht nur für den Kürbis wichtig, sondern auch für die Bodenlebewesen und die Kompostvorgänge.

Kohlrabi, Kohlsorten

Der Kohlrabi gehört zu den „Leichtgewichtern“ unter den Kohlsorten und ist im Schulgarten zum direkten Verzehr wunderbar geeignet. Aber auch der Anbau von anderen Kohlsorten, wie z.B. Palm- oder Grünkohl ist eine gute Möglichkeit, den Kindern die Arten- und Formenvielfalt von Kohlgemüse und ihrer Bedeutung für die saisonale und regionale Küche näher zu bringen.



Anhand von Kohl lässt sich im Schulgarten die Sorten- und Formenvielfalt von Gemüse darstellen

Fotos: Parzelle X

Anbau

Kohlrabi ist ein leckeres, schnell wachsendes Gemüse, das die ganze Saison über angebaut werden kann. Die Aussaat sollte mehrmalig erfolgen, so dass es immer frische, zarte Knollen zu ernten gibt.

Frühe Sorten können schon bei Zimmertemperatur vorgezogen und ab März ins Frühbeet gepflanzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Pflänzchen nicht zu tief in die Erde gesetzt werden!

Ernte

Die Kohlrabiknolle ist etwa zwei bis drei Monate nach dem Auspflanzen reif – am zartesten ist sie, wenn sie nicht komplett ausgewachsen ist. Auch die Blätter sind essbar, sie sollen sogar mehr Eiweiß und Vitamine beinhalten als die Knolle!

Standort & Pflege

Kohlrabi stammt vermutlich aus unseren Breiten und kommt daher mit dem hiesigen Klima sehr gut zurecht. Am liebsten ist ihm ein heller, sonniger Standort. Der Kohlrabi ist weniger anspruchsvoll als die übrigen Vertreter der Kohlfamilie und auch nicht so anfällig für Schädlinge - allerdings sollte man ihn regelmäßig gießen, sonst wird er holzig.

Famile	Kreuzblütler
Ansprüche	Mittelzehrer
Gute Nachbarn	Bohnen, Radieschen, Salat
Sorten	Für den frühen Anbau: `Blaro´ (blau) und `Lanro´ (weiß) Für den späteren Anbau: `Delikatess weißer´ und `Delikatess blauer´
Wissenswertes	Der Kohl hat in unserer Küche in den letzten Jahren wieder an Bedeutung gewonnen - welch Glück, denn er ist außerhalb der Vegetationsperiode ein wichtiger Nährstofflieferant und ist eines der wenigen Gemüsearten, die wir auch noch während der Wintermonate frisch von den Beeten ernten, und damit eine saisonale und regionale Ernährungsweise unterstützen können. Zudem zieren sie den Garten mit ihrer vielfältigen Erscheinungsart auch dann, wenn die meisten Beete schon abgeerntet und kahl sind.
Tipp	Viele Kohlsorten, wie z.B. Rosen- oder Grünkohl vertragen frostige Temperaturen und können - oder sollen sogar - erst nach den ersten Nachtfrösten geerntet werden. Erst dadurch verlieren sie ihre Bitterstoffe und entfalten ihren einzigartigen Geschmack.
Rezeptideen	Chips mal anders: aus Grünkohl lassen sich schmackhafte Chips herstellen! Rezept unter: https://www.smarticular.net/unglaublich-lecker-gesunde-knabbererei-aus-gruenkohl/
Weitere Infos	Informationen und Unterrichtsmaterialien zum Thema Saisonalität und Regionalität unter: https://www.oekolandbau.de/bildung-und-beratung/lehrmaterialien/allgemein-bildende-schulen/grundschule/wann-ist-saison-und-wo-liegt-region/

Erdbeeren

Erdbeeren sind eine tolle Schulgartenpflanze - sie sind als mehrjährige Frucht relativ pflegeleicht und die Ernte und Pflegearbeiten finden vor und nach den Sommerferien statt: Im Mai und Juni werden die Erdbeeren geerntet, im August und September kann man über Ausläufer die Erdbeerpflanzen vermehren.

Man unterscheidet zwischen den klassischen Garten-Erdbeeren und den sogenannten Monats-Erdbeeren. Diese sind kleiner, ähneln eher den Walderdbeeren und tragen über den ganzen Sommer. Im Schulgarten bietet sich für eine reichhaltige Ernte an, beide Sorten anzubauen.



Die Erdbeerernte gehört zur schönsten Jahreszeit im Schulgarten

Fotos: Parzelle X

Aussaat Ein neues Erdbeerbett wird im Sommer (Juli und August) angelegt. Dabei sollten die Pflanzen nicht zu tief gesetzt werden, sodass das Herz der Pflanze nicht mit Erde bedeckt ist. Monatserdbeeren kann man ab April auch aussäen.

Abstand zwischen den Pflanzen: 30 cm

Abstand zwischen den Reihen: 60 cm

Aus den Ausläufer-Trieben der am reichsten tragenden Mutterpflanzen können neue Pflanzen gewonnen werden; dabei werden die Ausläufertriebe gekappt und in Töpfe oder direkt ins neue Beet zum Anwachsen gepflanzt.

Ernte Die Ernte erfolgt zwischen Mitte Juni und Ende Juli, bei den Monatserdbeeren erstreckt sich die Ernte zwischen Juni und Oktober.

Standort & Pflege	<p>Die Erdbeere stammt von den wilden Formen der Walderdbeere ab, d.h. sie kommt gut mit halbschattigen Standorten und leicht saurem Boden zurecht. Mehr Blüten und Früchte werden jedoch an vollsonnigen Standorten ausgebildet. Erdbeeren mögen einen humosen Lehmboden, ist der Boden allzu sandig, kann er mit etwas Kompost angereichert werden (am besten Laubkompost als Düngung, Gartenkompost ist zu salzhaltig) Laubkompost erhält man, indem man Laub auf einen Haufen bringt und ihn ein Jahr liegen lässt. Rund um die Erdbeerpflanzen sollte man regelmäßig das Unkraut entfernen. Nach der Blüte am besten Stroh unter den Erdbeerpflanzen verteilen, dies schützt die Pflanzen vor Bodenkontakt und Befall mit Schimmel und Mehltau. Nach der Ernte sollten alle äußeren Blätter abgeschnitten werden, dabei aber die inneren Herzblätter nicht entfernen. Ab dem dritten Jahr lässt die Ernte nach, dann sollte ein neues Beet angelegt werden.</p>
Sorten	<p>Erdbeeren `Mieze nova´ und `Senga sengana´ Monatserdbeeren ,Rügen´</p>
Familie	<p>Rosengewächse</p>
Ansprüche	<p>Mittelzehrer</p>
Gute Nachbarn	<p>Lauch, Kopfsalat, Feldsalat, Spinat, Radieschen und Knoblauch</p>
Schlechte Nachbarn	<p>Kohlarten</p>
Wissenswertes	<p>Erdbeeren enthalten sogar mehr Vitamin C als Zitronen. Da die Früchte sehr weich sind und schnell ihr Aroma verlieren, schmecken sie am allerbesten direkt frisch gepflückt.</p>
Mehr Infos	<p>Erdbeeren eignen sich gut, um die Saison heimischer Früchte und Gemüse zu thematisieren. Rund um das Thema Saisonalität und Region bietet Ökolandbau.de Unterrichtsmaterial für die Jahrgangsstufen 3-5 an. Mit dabei Arbeitsaufträge für Marktforscher und Einkaufsforscher: Auf der Suche nach der Erdbeere. https://www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/dokumente/lehrer/Lehrmaterial/Allgemein_bildende_Schulen/Grundschule/as_gs_saison.pdf</p>

Beerenobst

Naschobst, darunter Himbeeren, Johannis- oder Jostabeeren, sind eine wunderbare Ergänzung zu den in der Regel einjährigen Gemüsepflanzen auf den Beeten. Sind die Sträucher einmal angewachsen, benötigen sie weniger Pflege als die Gemüsekulturen und sorgen für leckere, frische Früchte zum Ernten und Sofort-Vernaschen im Schulgarten. Neben den klassischen Beerensorten gibt es zahlreiche weitere interessante und schmackhafte Wildobststräucher, darunter Kornellkirsche oder Kupferfelsenbirne, die neben leckeren Früchten auch einen hohen ökologischen Wert für Insekten bieten.



Bei richtigem Strauchschnitt kann die Beerenernte entweder vor oder nach den Sommerferien erfolgen

Fotos: Parzelle X

- Pflanzung** Die ideale Pflanzzeit für Beerensträucher ist der Herbst - im Gegensatz zum Frühjahr ist er meist niederschlagsreicher und so können die Jungpflanzen besser anwachsen.
Tipps zur Pflanzung siehe Kapitel „Schulgarten im Jahresverlauf“, Monat Oktober
- Ernte** Je nach Kultur und Sorte reifen die Beeren in den frühen bis späten Sommermonaten aus. Himbeeren gibt es beispielsweise als Sommer- und Herbsthimbeeren, je nachdem ob man die Kinder aus der Schule oder vorrangig aus dem Hortbereich mit frischen Früchten versorgen will, sollte man auf die Sortenwahl achten.
- Standort & Pflege** Vollsonnige, luftige Standorte mit einem lockeren, humosen, leicht sauren Boden sind ideal für Beerenobst geeignet.
Johannisbeeren können auch an halbschattige Standorte gepflanzt werden, generell gilt jedoch: je mehr Sonne, desto süßer die Früchte.

Gießen: Insbesondere in den ersten Wochen nach der Pflanzung ist eine konstante Versorgung mit Wasser wichtig. Da die Wurzeln der Johannisbeeren sich eher flach statt tief ausbreiten, sollten diese auch in den Sommermonaten, vor allem bei trockenen und sandigen Böden, regelmäßig gegossen werden. Wie bei anderen Kulturen, gilt auch hier: besser einmal ordentlich gießen als jeden Tag ein bisschen. Das heißt ca. alle 2 Wochen mit einigen Gießkannen versorgen.

Mulchen und Düngen: Beerensträucher benötigen regelmäßige Gaben von Humus, z.B. in Form von Kompost, damit sie gut gedeihen - am besten geschieht dies im zeitigen Frühjahr oder nach der Ernte im August. Ebenso kann gut auch Brennnesseljauche verwendet werden, um die Pflanzen mit Stickstoff und weiteren Nährstoffen zu versorgen.

Als Mulchmaterial eignen sich Blätter, Holzhäcksel oder Laubkompost (Kompost aus verrotteten Laubblätter).

Schnitt: Johannisbeeren sind ab dem dritten Jahr ausgewachsen und sollten dann einmal im Jahr, im Herbst bis ins zeitige Frühjahr beschnitten werden, denn nur die jungen Triebe bilden gute Früchte aus.

Himbeerpflanzen, die erst nach den Sommerferien tragen sollen, im Herbst kurz über dem Boden abschneiden, so sind die Früchte erst im späten Sommer reif. Gute Anleitungen zum richtigen Pflanzschnitt gibt's auch auf Youtube!

Vermehrung Beerensträucher lassen sich ganz einfach durch Steckholz vermehren. Der ideale Zeitpunkt hierfür ist der Frühwinter nach dem Laubfall. Als Ausgangsmaterial eignen sich möglichst kräftige, einjährige Triebe. Diese werden in Erde gesteckt und feuch gehalten - im Laufe des Frühling treiben sie dann neu aus.

Rezepte Sollte es wirklich mal dazu kommen, dass es mehr Früchte als „hungrige Mäuler“ gibt - Fruchtleder ist eine leckere Alternative zu Gummibärchen und Co und wird aus frischem Obst hergestellt: <https://www.smarticular.net/fruchtleder-obstleder-rezept-backofen-doerrautomat-haltbarkeit-aufbewahrung/>

Tipp Auch die Blätter von Sträuchern wie Brombeere und Himbeere eignen sich für die Zubereitung eines leckeren Tees. Hierfür am besten die frischen Blätter im April oder Mai, wenn sie noch zart sind, sammeln und trocknen.

Mehr Infos Mit diesen Wildsträuchern trägt man dazu bei, dass der Schulgarten Lebensraum und Nahrung für vielerlei Tiere bietet: <https://www.naturimgarten.at/files/content/files/wildstraeucher.pdf>

Tee- und Gewürzkräuter

Kräuter gehören aufgrund ihrer vielfältigen Eigenschaften in jeden Schulgarten. Auf der einen Seite sind die Kräuter meist relativ anspruchslos was ihre Pflege angeht, sie lassen sich leicht, zum Beispiel auch über Ausläufer im Schulgarten selbst vermehren und eignen sich aufgrund ihrer geschmacklichen Vielfalt gut für Tee, Brotaufstriche oder auch Spiele wie Duftmemory.



Eine Kräuterspirale eignet sich gut, um die unterschiedlichen Bedürfnisse einer Pflanze darzustellen

Fotos: Parzelle X

Anbau

Man unterscheidet zwischen heimischen und mediterranen Pflanzen, sowie zwischen einjährigen und mehrjährigen Kräutern. Viele Kräuter sind winterhart und mehrjährig (z.B. Petersilie, Schnittlauch, Salbei), andere wiederum überleben in unseren Breitengraden den Winter nicht und müssen nach den Eisheiligen neu gepflanzt werden (z.B. Basilikum)

Ernte

Kräuter kann man nach Bedarf ernten oder auch in größeren Mengen zum Trocknen für die Teezubereitung auf einmal abernten. Bei der Ernte kleinerer Mengen sollte man beachten, dass es besser ist, einen ganzen Trieb zu kappen statt nur einzelne Blätter abzupfen. Dies gilt beispielsweise für Basilikum. Kappt man immer die obersten ganzen Triebe, treiben neue aus. Von vielen Kräutern kann man auch die Blüten ernten und essen, so sind die Blüten von Schnittlauch, Borretsch und Basilikum nicht nur eine dekorative Ergänzung für Salat oder Stulle, sondern schmecken darüber hinaus lecker. Wenn man nach der Ernte die Kräuter trocken will, sollten diese nicht in voller Sonne, sondern an einem dunklen Ort getrocknet werden.

- Standort & Pflege** Die Standort- und Nährstoffansprüche sind sehr unterschiedlich, einige, wie Petersilie etwa, gedeiht am besten im Gemüsebeet, andere wiederum, wie die mediterranen Kräuter, benötigen weniger Nährstoffe und Wasser als die klassischen Gemüsekulturen im Beet.
Tipp: Mit den Schüler*innen können sie für jede Pflanze einen Steckbrief erstellen und so den besten Standort im Garten gemeinsam aussuchen.
Im Gemüsebeet wachsen gut: Basilikum (vollsonnig!), Rukola, Petersilie, Dill, Schnittlauch und Schnittknoblauch, Zitronenmelisse und Minze.
Im mediterranen Kräuterbeet mit kargem, kalkhaltigen Boden und voller Sonne gedeihen: Rosmarin, Thymian, Oregano, Currykraut, mehrjähriges Bohnenkraut und Lavendel. Mediterrane Kräuter vertragen sommerliche Hitze sowie temporäre Trockenperioden gut, sind jedoch nur bedingt winterhart. Insbesondere der Rosmarin benötigt zum Überwintern einen Schutz.
Auch bei Kräutern sollte man auf die Fruchtfolge achten und nicht jedes Jahr an der gleichen Stelle säen, vor allem Schnittlauch und Petersilie werden schnell „bodenmüde“ und wachsen dann wieder besser, wenn man sie an einer anderen Stelle pflanzt.
- Sorten** Colakraut, Ananas-Salbei oder Schokoladen-Minze eignen sich besonders gut für die Zubereitung von Limonaden und für sensorische Spiele wie Duftmemory
Pfefferminze, Salbei, Zitronenverbene und Melisse eignen sich besonders gut für die Zubereitung von Kräutertees
Petersilie und Schnittlauch eignen sich besonders gut für die Zubereitung von Kräuterquark
- Vermehrung** Viele Kräuter lassen sich vegetativ über Stecklinge oder Ausläufer vermehren, z.B. Rosmarin oder Thymian. Viele unterirdische Ausläufer werden von der Melisse und Minze gebildet. Diese sollten daher besser separat in einem Kübel oder Topf oder mit einer Wurzelsperre versehen werden, damit sie die anderen Pflanzen nicht verdrängen.
- Rezepte** Kräuterquark, Kräuterlimo, Kräutertees ...
- Mehr Infos** Siehe Unterrichtsmaterial 4.10 „Alles Zitrone?-Teetest mit Kräutern“ aus Schulgärten anlegen, pflegen, nutzen (Lehnert)
Anleitung Duftmemory: <https://chezmamapoule.com/druckvorlage-geruchsdosen-montessori-download-printables/>

Ran an
die Knolle!!!

PUSTE BLUME
QUARTIERS SCHULGARTEN

KAPITEL 6
SCHULGARTEN
FÜR ALLE

Gemeinsam
gärtnern
und ernten

6. Schulgarten für Alle



Generationsübergreifendes Gärtnern

Foto: Nina Fuchs

Schulgarten-Öffnung: Unterstützer*innen willkommen!

Schuleigene Flächen, zu denen auch der Schulgarten gehört, werden nur die Hälfte des Jahres genutzt - während der Ferien, an Wochenenden und Feiertagen steht der Raum leer, der, vor dem Hintergrund der Knappheit an Freiflächen in der Stadt, eine wertvolle Ressource für die Nachbarschaft darstellt. So liegt es auf der Hand, schuleigene Flächen in den Zeiträumen, in denen sie ungenutzt sind, zum Quartier hin zu öffnen und so auch einen Beitrag zur Kiezkultur, zur Teilhabe und zum Erhalt der Freiflächen zu leisten.

Das ist nicht immer ganz einfach, da Zugang, Haftungsfragen etc. im Vorfeld geklärt werden müssen - aber es lohnt sich, diesen Weg zu gehen.

Ein Schulgarten bietet vielfältige Möglichkeiten für Naturerfahrungen, anschauliches Lernmaterial oder einfach ein Ruhe-Ort zur Entspannung und zum freiem Spiel. Aber ein Garten benötigt auch kontinuierliche Pflege: Das Gießen der Pflanzen, die Pflege der Beete, Reparaturmaßnahmen u.v.m. Ein Schulgarten ist daher in der Regel auf die Unterstützung von Eltern, Großeltern und Nachbar*innen angewiesen.

Für Unterstützer*innen, wie beispielsweise Eltern der Kinder aus der Pusteblume-Grundschule, Kooperationspartner*innen aus umliegenden Einrichtungen oder anderen Interessierten steht der Schulgarten als `Quartiersschulgarten Pusteblume` zur Verfügung. So entsteht eine Win-Win-Situation: Auf der einen Seite profitiert der Schulgarten von kontinuierlicher Pflege, wie zum Beispiel dem Gießen insbesondere in den Ferienzeiten. Auf der anderen Seite können die sogenannten „Gieß-Pat*innen“ nach Absprache ihr eigenes Gemüsebeet anlegen und so ein Stück Grün vor der Haustür beackern.

So wurde es im Quartiersschulgarten Pusteblume während der Projektlaufzeit gehandhabt:

- Die Nutzung des Schulgartens erfolgt nach Vereinbarung mit der Schulleitung und den Ansprechpersonen im Garten.
- Die Zeiten, in denen die Gießpat*innen den Garten nutzen können, sind werktags nach 16 Uhr und an den Wochenenden.
- Um den Schulgarten nutzen zu können und gegebenenfalls einen eigenen Schlüssel zum Schulgarten zu erhalten, ist es nötig, eine schriftliche Abmachung/Nutzungsvereinbarung o.ä. über eine Gießpatenschaft abzuschließen
- Sinnvoll sind Kooperationen mit naheliegenden Institutionen, die den Schulgarten nutzen für z.B. AG´s, Workshops oder als Aufenthaltsort für andere Treffen.
- Gartenaktionstage – zu denen man öffentlich einlädt und gezielte Aktionen vorbereitet, sind sehr effektiv und hilfreich. Viele helfende Hände bringen ordentlich Schwung in den Schulgarten. Beispielsweise den Kompost umsetzen, die Gemüsebeete umgraben, Sträucher schneiden, Ausbesserungs- und Reparaturarbeiten oder das Bauen eines neuen Elementes sind außerordentliche Arbeiten, für die es immer zusätzliche zeitliche und personelle Kapazität benötigt.

Am besten sind zwei bis drei Aktionstage im Jahr: Zu Beginn der Gartensaison, vor den Sommerferien und zur Erntezeit, wenn viele außerordentliche Arbeiten anfallen. Mit einem abschließenden gemeinsamen Stockbrot oder einer Grillwurst sind das tolle identifikations- und auch gemeinschaftsstiftende Maßnahmen. Zusätzlich könnte man diese Tage durch Projekttage in den Vormittagsschulbetrieb integrieren.

- Gartenfeste – an denen weniger gearbeitet, mehr geerntet, verkostet und sich ausgetauscht wird. Hier ist die Zusammenarbeit mit der Kiezküche der Schule ein großer Zugewinn, da die geernteten Früchte zu leckeren Gerichten oder Snacks direkt weiter verarbeitet werden. Die Feste erhöhen die Aufmerksamkeit auf den Garten und tragen sehr zur Akzeptanz bei.

Kontaktpersonen und weitere Informationen

An der Pusteblume-Grundschule

1. Schulleitung und Sekretariat

Tel: 030 99284778

Sekretariat@pusteblume.schule.berlin.de

Schulleitung@pusteblume.schule.berlin.de

2. Frau Schmohl (Gartenansprechperson für die Schule)

schmohl@pusteblume-grundschule.de

3. Herr Pietras (Gartenansprechperson für den Hort)

m.pietras@tjfbg.de

4. Anne Thilow (Ansprechperson für das Brückenprojekt):

a.thilow@tjfbg.de

Schulgarten-Akteure in Berlin

1. Gartenarbeitsschule Marzahn-Hellersdorf

Ralf Brinkmeier (Pädagogischer Leiter der Gartenarbeitsschule)

E-Mail: brinkmeier-berlin@web.de

2. Anne Pohling (AP der Gartenarbeitsschule im Schul- und Sportamt)

Anne Pohling, SchulSport PSÖ

BA Marzahn-Hellersdorf, Abteilung Schule, Sport, Jugend und Familie, Schul- und Sportamt

Postanschrift: 12591 Berlin, Dienstsitz: Alice-Salomon-Platz 3, 12627 Berlin

E-Mail: Anne.Pohling@ba-mh.berlin.de, Tel.: +49-30-90293-2754

3. Grün macht Schule (Beratungsstelle für ökologische und kindgerechte Schulhofgestaltung)

Ulf Schröder: ulf.schroeder@senbjf.berlin.de oder <http://www.gruen-macht-schule.de>

4. Bundesarbeitsgemeinschaft Schulgarten e.V.

Auguste Kuschnerow: a.kuschnerow@t-online.de oder www.bag-schulgarten.de

Wichtige Zugangsdaten

1. Mailadresse

Benutzername: pustebloomgarten@gmx.de

Passwort: Pusteblume

2. Zugang bei Gartenpaten: <https://www.gartenpaten.org/>

Benutzername: Quartiersschulgarten Pusteblume

Passwort: QuartiersGarten118

Zahlencode für ´s Vorhängeschloss am Geräteschuppen: 0815

Anlagen

- Gießpatenschaft
- Schlüsselprotokoll
- Leitfaden für Lehrer*innen und Erzieher*innen
- Leitfaden für Gartenpat*innen

Quellen

Bücher

- Mitzlaff, H. (1997): „Zur Situation der Umweltbildung in der Grundschule“, in: R. Meier; H. Unglaube; G. Faust-Siehl (Hrsg.): Sachunterricht in der Grundschule, S. 171-193. Frankfurt a. M: Arbeitskreis Grundschule. (Beiträge zur Reform der Grundschule, Bd. 101)
- Storl, Wolf-Dieter (2016): „Der Selbstversorger - Mein Gartenjahr“
- Kreuter, Marie Luise (2014): „Der Biogarten“
- Seymour, John (2002): „Selbstversorgung aus dem Garten“
- Lehnert, Köhler, Benkowitz (Hrsg.) (2016): „Schulgärten anlegen, pflegen, nutzen“
- Heistinge (2021): „Basiswissen Selbstversorgung aus Biogärten“
- Abtei Fulda (2013): „Beerenobst im naturgemäßen Anbau“

Webseiten

- Meine Ernte, Gemüse A-Z: <https://www.meine-ernte.de/gemuese-abc/>
- Grüne Liga Berlin: Giftfreie Gärten: <http://www.giftfreiesgaertnern.de/wissensplattform/>