Judith Köhler, Andreas Grajek, Thea Lautenschläger

# Ein grüner Daumen für den Schulgarten

# Die Bedeutung des Schulgartens für Bildung und Nachhaltigkeit

Ein Schulgarten ist ein besonderer Lernort, der Kinder nicht nur zum Entdecken, Beobachten und Betrachten einlädt, sondern gleichzeitig auch ökologische Zusammenhänge in einem naturnahen Lebensraum erfahrbar macht und somit zahlreiche Möglichkeiten für projektorientiertes und forschendes Lernen bietet.



Abb. 1: Gemeinsam einen Schulgarten anlegen Aktuell erlebt der Schulgarten, nicht zuletzt durch die Verankerung der Bildung für nachhaltige Entwicklung in den Lehrplänen, eine Wiederentdeckung. Schulgärten sind vielfältige und motivierende Lernorte und bieten zahlreiche Möglichkeiten für Langzeitbeobachtungen im Jahresverlauf. Beim genauen Betrachten und Skizzieren, Beobachten, Beschreiben, Dokumentieren und Experimentieren wird das

Interesse am Erkennen von Zusammenhängen in der Natur geweckt, praktisch erlebt und nachhaltig gefördert.

#### Lernort Schulgarten

Indem ein Schulgarten so angelegt ist, dass er die Sinne anspricht und zum Entdecken und Verweilen einlädt, wird er zu einem besonderen Ort des Lernens, der es ermöglicht, grundlegendes Wissen in einer naturnahen Umgebung zu vermitteln. Dabei wird das Interesse der Kinder an Tieren und Pflanzen aufgegriffen, wodurch Freude am bewussten Wahrnehmen der Natur geweckt wird und Motivation für das Kennenlernen komplexer Zusammenhänge entsteht.

Gleichzeitig werden die Kinder für den Schutz von Umwelt und Natur sensibilisiert und können die Notwendigkeit gesunder und stabiler Ökosysteme für das eigene Leben erkennen. Es steht also das Prinzip im Fokus:

→ Wer die Natur kennt und wertschätzt, will sie auch schützen.

# Argumente für das Anlegen eines eigenen Schulgartens:

- vielfältiger Lernort für sachunterrichtliche Inhalte und fachspezifische Arbeitsweisen
- Tiere und Pflanzen kennenlernen
- Zusammenhänge erkennen (z. B. Wetter – Boden, Tiere – Pflanzen, Pflege – Anbau – Ernte, Einfluss des Menschen)
- Langzeitbeobachtungen durchführen
- Natur wertschätzen
- · Wissen über Gartenbau erwerben
- Freude am praktischen Arbeiten entwickeln
- handlungsorientierte Lernzugänge ermöglichen
- projektorientiertes und fachübergreifendes Lernen ermöglichen
- · soziales Miteinander fördern
- Lernen und Bewegung verbinden
- Ort der Ruhe und Entspannung (Lesezeiten, Malen, gärtnerische Tätigkeiten)
- Einbindung in den Ganztag (z. B. Nutzung und Pflege)

#### Einen Schulgarten anlegen

Um erste Ideen für das Anlegen und Gestalten eines Schulgartens zu sammeln, bietet sich ein gemein-

# Einen Schulgarten anleger

#### **KLASSENSTUFEN**

ab 1



#### MATERIAL ZUM DOWNLOAD

- M1 Unser Schulgarten
- M2 Forscheraufgaben D
- M3 Die Natur kennt keinen Müll
- M4 Hintergrundinformation D
- Wer ist verantwortlich?
- Welche Aufgaben sollen verteilt werden?

sames Brainstorming und der Aus-

· Was brauchen wir in unserem

Schulgarten? Wofür wollen wir

tausch im Kollegium an:

ihn nutzen?

- Wie können wir auch mit einem geringen Budget einen Schulgarten unterhalten?
- Woher bekommen wir finanzielle Unterstützung?
- Welche lokalen Gegebenheiten müssen wir beachten?
- · Wobei brauchen wir Unterstützung?

Damit ein Schulgarten zu einem anregenden und ergiebigen Lernort werden kann, sollten einige Aspekte in den Blick genommen werden (M1):

- einen geeigneten Standort und Flächengröße angemessene wählen
- · verschiedene Aufenthaltsbereiche planen
- · Gemüse- und Blumenbeete, auch Hochbeete
- Schmetterlingswiese
- Kräuterspirale
- Kompostsystem
- Insektenhotel
- Biotopecken, wie z.B. Benjeshecken mit altem Holzschnitt (Hecke aus Zweigen und Ästen)
- · Sitzecke zum Verweilen, Erklären, Skizzieren und Notieren
- Aufenthaltsbereiche können z. B. durch eine weinberankte Pergola ergänzt oder durch (Beeren-) Sträucher begrenzt werden
- Eingang einladend gestalten (z. B. Rosenbogen)
- Einfriedung des Gartens durch Hecken oder Zaun möglich
- Wasseranschluss
- Gerätelager

#### Kräuterspirale

Eine gemeinsame Kräuterecke / -spirale ist nicht nur pflegeleicht, sondern lockt Kinder vom Frühjahr bis in den Herbst und lädt immer wieder zum Naschen, Verkosten und Verarbeiten (z. B. Kräuterquark, -butter, -tee) ein, sodass das Anpflanzen von Kräutern sehr motivierend ist und sich für alle Klassenstufen eignet. Kräuter können entweder gemeinsam mit den Kindern aus Saatgut im Klassenzimmer vorgezogen oder als fertige Pflanzen gekauft und sogleich in die Kräuterspirale gepflanzt werden.

#### Klassenbeete

Neben den gemeinsam genutzten Bereichen, wie z. B. den Beerensträuchern, Wiesen, Komposten, Insektenhotels usw., sollte jeder Klasse ein eigenes Beet zur Verfügung gestellt werden. Dieses kann je nach Bedarf bepflanzt, gepflegt und abgeerntet werden. Lehrplanrelevante Themen (z. B. Kartoffel, Getreide, Frühblüher) können auf diese Weise einbezogen und ausgewählte Pflanzen auf dem Klassenbeet beobachtet sowie Wachstumsprozesse dokumentiert werden.

#### Mitbestimmung und Mitgestaltung

Im kollegialen Austausch können die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten schrittweise konkretisiert und an den jeweiligen Standort angepasst werden. Dabei sollten die Schüler:innen frühzeitig in die Planung, Vorbereitung und Mitgestaltung einbezogen werden, um den Garten zu ihrem Schulgarten werden zu lassen. Das kann im Sachunterricht oder in einem Ganztagsangebot klassen- und jahrgangsübergreifend umgesetzt werden. Hier könnten Lernende eigene Zeichnungen oder Baupläne für einen Schulgarten anfertigen, benötigte Materialien und Geräte auflisten, Pflanzenstecker und Schilder herstellen.

Weiterhin sollten klare Absprachen für die Nutzung des Schulgartens gemeinsam mit den Kindern getroffen werden, z. B.:

- · Wir betreten den Garten immer mit einem Erwachsenen.
- Wir pflegen unser Klassenbeet.
- Wir übernehmen den Gartendienst gewissenhaft.
- Wir ernten gemeinsam.
- Wir gehen sorgsam mit den Geräten um.

#### Projekt: Veränderungen im Kompost

Ein Unterrichtsprojekt rund um den Kompost ist in allen Jahrgangsstufen der Grundschule möglich. Abhängig von den Lehrplaninhalten der jeweiligen Klassenstufe können dabei die Schwerpunkte verschieden sein. Das Thema "Veränderungen im Kompost" kann entweder im Rahmen einer Projektwoche durchgeführt werden oder im Sachunterricht über einen längeren Beobachtungszeitraum erfolgen. Die Kartei (M2) kann sowohl in Kleingruppen von den Schüler:innen bearbeitet werden als auch der Lehrkraft als Impuls für einen gemeinsamen Arbeitsauftrag dienen. Als Hintergrundinformation zur Kompostierung dient der Lehrkraft zusätzlich das Material M4. Unabhängig davon, in welcher Weise das Projekt umgesetzt wird, gibt es zunächst einen gemeinsamen Einstieg und eine thematische Hinführung im Klassenverband.

#### Einstieg Klasse 1/2

Der Einstieg erfolgt im Sitzkreis über das Thema Mülltrennung. Verschiedener Müll wird den Kindern



präsentiert und gemeinsam sortiert (Bioabfall, Restmüll, Papier, Glas, Verpackung/Plastik). Nun stellt die Lehrkraft Impulsfragen oder greift Überlegungen der Kinder auf. Dabei können wunderbare philosophische Nachdenkgespräche entstehen.

- · Warum sortieren wir Müll?
- Was passiert mit dem Müll, wenn er abgeholt wird?
- Warum haben wir so viel Verpackungsmüll?
- Warum bringen manche Leute den Biomüll in ihren Garten?
- · Was gehört auf den Kompost?

Durch das gemeinsame Philosophieren wird das Vorwissen der Kinder aktiviert und das Thema inhaltlich vorbereitet. Schließlich gestaltet die Klasse ein gemeinsames Plakat, auf dem festgehalten wird, was auf den Kompost gehört und was nicht.

#### **Erarbeitung**

Als erster Schritt für die Erarbeitung bietet sich ein Gang in den Schulgarten an. Hier wird der Kompost zunächst gesichtet und beschrieben (s. Abb. 2). Es kann auch eine Zeichnung angefertigt werden. Dabei wird das 3-Kompost-System vorgestellt (M3). Falls erforderlich, wird ein neuer Kompost mit den Kindern angelegt. Nun wird der neue Kompost regelmäßig mit Abfällen "gefüttert".

#### Forscheraufgaben

In den nächsten Unterrichtsstunden können die Karteikarten und Arbeitsaufträge (M2) flexibel für die Bearbeitung eingesetzt werden. Die Durchführung kann in Einzel-, Gruppen- oder Partnerarbeit erfolgen. Es bietet sich an, fachspezifische Arbeitsweisen (z. B. Skizzieren oder Messen) an geeigneter Stelle gemeinsam zu erarbeiten bzw. zu wiederholen.

Das Unterrichtsprojekt kann mit einer Präsentation aus den einzelnen Arbeitsaufträgen (Fotos, Zeichnungen, Texte) im Rahmen einer kleinen Ausstellung im Klassenzimmer abgeschlossen werden.

#### Weitere Projektideen

#### Klasse 1/2

- Regenwurm, Schnecke & Co.: Kleintiere betrachten und vergleichen
- Das Vogeljahr: Vögel im Jahreskreis beobachten
- Verwandlungskünstler: Insekten betrachten, vergleichen und beobachten
- Unterwegs mit der Kräuterhexe: Garten- und Wiesenkräuter entdecken und verkosten
- Schmetterlingswiese: Pflanzen der Wiese entdecken, betrachten und dokumentieren
- Vom Schneeglöckchen zur Herbstaster: Pflanzen und ihre Besonderheiten im Jahreskreis betrachten, vergleichen und skizzieren

#### Klasse 3/4

- Unkraut oder Wunderpflanze: Nutzen und Wirkung der Brennnessel erforschen
- Ökologischer Gartenbau: Gemüse anbauen, pflegen und ernten
- Das Problem mit dem Plastik: Biofolie aus Pflanzenstärke gewinnen, den Umgang mit Plastik reflektieren

 Vom Kerngehäuse eines Apfels zur neuen Erde: Veränderungen im Kompost entdecken, Verrottungsprozesse beobachten und dokumentieren, Böden vergleichen, Kleintiere entdecken

### Abschlussgedanke

Ein Schulgarten ist ein vielfältiger und interessanter Lernort, der voller Überraschungen steckt und immer im Wandel ist. Nicht zuletzt dadurch bietet er zahlreiche Möglichkeiten für jahrgangs- und fachübergreifendes Lernen. Ein Schulgarten eröffnet die Chance, Schüler:innen Freude an der Natur zu vermitteln, Zusammenhänge zu erklären sowie für Umweltschutz und Nachhaltigkeit als eine der wichtigsten Aufgaben unserer Zeit zu sensibilisieren.

Indem wir einen eigenen Schulgarten anlegen, tragen wir gerade in urbanen Räumen außerdem dazu bei, ein kleines Stück Natur in unsere Städte zurückzuholen.



#### Literatur

Lehnert, H.-J., Köhler, K. & Benkowitz, D. (Hrsg.) (2016): Schulgärten anlegen, pflegen, nutzen. Stuttgart: Ulmer.

Wittkowske, S. (2012): Der Schulgarten – ein idealer Ort für nachhaltiges Lernen. Sachunterricht 1, S. 4–7. 1

# © Friedrich Verlag GmbH i Grundschulmagazin O6 i 2022 i Zum Beitrag: Ein grüner Daumen für den Schulgarten Quellenangaben: © Tony Pahl

### EIN GRÜNER DAUMEN FÜR DEN SCHULGARTEN

# **Unser Schulgarten**

Die Grundschule Wiesengrün hat endlich ihren Schulgarten angelegt.



Sprecht gemeinsam darüber, was es alles zu entdecken gibt.

Ordne die folgenden Begriffe den Abbildungen des Schulgartens zu. Notiere dazu jeweils die Zahl im Bild.

1 Insektenhotel	
-----------------	--

(2) Beerensträucher

(3) Komposthaufen

(4) Gemüsebeete

**5** Kräuterspirale

(6) Schattenbaum

7 Aufenthalts- und Lagerraum

8 Pergola, von Wein berankt

9 Sitzgelegenheiten

Totholzecke

(11) Rosenbogen als Eingang

Begrenzung aus Brombeeren und Himbeeren

#### **FORSCHERAUFGABEN**

# Kompost-Forscheraufgabe 1 (Jgst. 1/2)

#### Ein Plakat erstellen

Was gehört auf den Kompost und was nicht?

- Erstellt ein Plakat, auf dem gut zu erkennen ist, was in den Kompost gehört und was nicht.
- Tipp: Auch ein Plakat zur Mülltrennung für das Klassenzimmer kann euch helfen, den anfallenden Müll richtig zu trennen.

#### Du brauchst:

- Papier oder Pappe (DIN A3)
- Zeichnungen oder Fotos





# Kompost-Forscheraufgabe 2 (Jgst. 1/2)

# Komposthaufen verändern sich im Jahreslauf

- Fertigt regelmäßig (z.B. einmal im Monat) ein Foto vom Ruhekompost an.
- Nutzt einen Zollstock (Gliedermaßstab), um Höhenunterschiede des Komposthaufens zu dokumentieren.
- Erstellt aus den Fotos ein Leporello über euren Komposthaufen im Jahreslauf.
   Beschreibt die Veränderungen.

- Digitalkamera
- Zollstock (Gliedermaßstab)





# © Friedrich Verlag GmbH i Grundschulmagazin O6 i 2022 i Zum Beitrag: Ein grüner Daumen für den Schulgarten Fotos (von oben): © hopsalka/stock.adobe.com, © Andreas Grajek,

### Kompost-Forscheraufgabe 3 (Jgst. 1/2)

#### Eine Präsentation erstellen

Viele Hobbygärtner nutzen die Vorteile des Komposts, um die Pflanzen im Garten mit frischen Nährstoffen zu versorgen.

- Fotografiere verschiedene Komposthaufen (z.B. im eigenen Garten, bei deinen Großeltern oder Nachbarn).
- · Gestaltet in Gruppenarbeit eine Präsentation.

#### Du brauchst:

Digitalkamera



# Kompost-Forscheraufgabe 4 (Jgst. 1/2)

#### Erde sieben

- Siebe die Erde im Reifkompost, damit sie auf die Beete verteilt werden kann. Achte dabei auf Folgendes:
  - Entsorge kleine Plastik- und Metallteile in den Müll.
  - Wirf grobe Pflanzenbestandteile zurück in den Ruhekompost.
  - Trage Käfer oder Larven vorsichtig in den Ruhekompost.

- Handschuhe
- Eimer
- Gartensieb
- Spaten oder Schaufel
- Mülleimer



# © Friedrich Verlag GmbH i Grundschulmagazin O6 i 2022 i Zum Beitrag; Ein grüner Daumen für den Schulgarten Fotos (von oben): © jbphotographylt/stock.adobe.com, © Andreas Grajek

# Kompost-Forscheraufgabe 5 (Jgst. 1-4)

# Beobachtungen rund um den Kompost

Nicht nur der Komposthaufen ist ein faszinierender Ort, an dem sich Lebewesen tummeln und biologische Prozesse stattfinden. Auch um den Kompost herum gibt es viel zu entdecken.

- Suche dir einen gemütlichen Platz in der Nähe des Komposthaufens und nimm dir Zeit für Beobachtungen. Lass deinen Blick umherwandern. Was kannst du alles entdecken?
- Zeichne ein Bild oder schreibe einen Text.

#### Du brauchst:

- Zeit
- Campingstuhl
- Decke oder Sitzkissen
- Papier und farbige Stifte



# Kompost-Forscheraufgabe 6 (Jgst. 1-4)

# Lebewesen im Kompost untersuchen

Der Komposthaufen ist ein Lebensraum für Insektenlarven, Regenwürmer und andere Kleintiere, die das Material zerkleinern.

- Betrachte und untersuche die Lebewesen im Komposthaufen mit der Becherlupe.
- Findest du die Namen der Lebewesen heraus?
  Recherchiere mit einem Nachschlagewerk oder im Internet (z. B. bei nabu.de).
- Zeichne ein Bild oder schreibe einen Text.

- Becherlupe
- · Papier und Bleistift
- Nachschlagewerk oder Internet



# © Friedrich Verlag GmbH I Grundschulmagazin O6 I 2022 I Zum Beitrag: Ein grüner Daumen für den Schulgarten Foto: © Andreas Grajek, Illustrationen: © Friedrich Verlag GmbH / Liliane Oser

# Kompost-Forscheraufgabe 7 (Jgst. 1-4)

# Geruchsvergleich Frischkompost vs. fertiger Kompost

Der Frischkompost riecht noch stark nach dem Biomüll, mit dem er "gefüttert" wurde.

Durch Bodenlebewesen wird das Ausgangsmaterial zerkleinert und verändert. Damit verändert sich auch der Geruch.

 Vergleiche den Geruch eines Frischkomposts mit dem Geruch des fertigen Komposts. Was riechst du?
 Beschreibe.

#### Du brauchst:

Papier und Stift



# Kompost-Forscheraufgabe 8 (Jgst. 3/4)

# Die Temperatur im Kompost

- Miss die Temperatur im Ruhekompost mit einem langen Thermometer.
   Miss auch die Außentemperatur der Luft.
- Notiere beide Werte in einer Tabelle.
- Vergleiche. Was stellst du fest?
- Wiederhole die Messungen regelmäßig. Erstelle aus den Daten ein Diagramm. Beschreibe deine Beobachtung.

- Thermometer
- Papier und Stift
- Klemmbrett



# © Friedrich Verlag GmbH I Grundschulmagazin O6 I 2022 I Zum Beitrag: Ein grüner Daumen für den Schulgarten Fotos: © Andreas Grajek

# Kompost-Forscheraufgabe 9 (Jgst. 3/4)

# "Klassenzimmerkompost" beobachten

- Untersucht in einem mit Erde gefüllten Glasbehälter im Klassenzimmer, wie verschiedene Materialien verrotten.
- Platziert z.B. das Kerngehäuse eines Apfels, Eierschalen und eine Plastiktüte so in der Erde, dass sie von außen noch gut sichtbar sind.
- Skizziert die Materialien einmal wöchentlich in einem Protokoll und beschreibt eure Beobachtungen.

#### Du brauchst:

- Glasbehälter oder Kunststoff-Komposter
- Erde
- verschiedene pflanzliche und k\u00fcnstliche Materialien
- · Papier und Stift



# Kompost-Forscheraufgabe 10 (Jgst. 3/4)

# Anleitung: So legst du einen Kompost an:

- Beim Anlegen und Pflegen eines Komposts gibt es einiges zu beachten. Schreibe es auf.
- Beschreibe, wie man einen Komposthaufen anlegt und pflegt. Sammle zuerst Stichworte, die dir helfen, deinen Text zu gliedern (z.B. Standort, Materialien, Biomüll, Pflege).

**Tipp:** Du kannst deinen Text mit Skizzen und Zeichnungen illustrieren.

#### Du brauchst:

Papier und Stift

# © Friedrich Verlag GmbH | Grundschulmagazin O6 | 2022 | Zum Beitrag: Ein grüner Daumen für den Schulgarten Fotos (von oben): © Tony Pahl, © Andreas Grajek

# Kompost-Forscheraufgabe 11 (Jgst. 3/4)

# Kürbis pflanzen

Kürbisse werden oft auf Komposthaufen gepflanzt, weil sie dort gut gedeihen.

- Pflanzt Kürbisse auf dem Ruhekompost und an einer anderen Stelle im Garten.
- Beobachtet und vergleicht das Wachstum (z.B. mit regelmäßigen Fotos einer Digitalkamera).
- Hinweis: Die Kürbispflanze entzieht dem Kompost auch Nährstoffe.



- Digitalkamera
- · Kürbiskerne oder Kürbiskeimlinge

# Kompost-Forscheraufgabe 12 (Jgst. 3/4)

# **Bodenpflege**

Man sagt, dass ein Eimer Komposterde (10 I) auf einen Quadratmeter Beet ausgebracht wird. Die enthaltenen Nährstoffe benötigen die Pflanzen für ihr Wachstum, denn nur auf einem guten Boden gedeihen Pflanzen optimal.

- Verteilt einen Eimer gesiebter Erde (10 l) aus dem fertigen Kompost gleichmäßig auf die Beete.
- **Tipp**: Legt mit vier Stäben (Länge: 1 m) den Bereich von einem Quadratmeter, um darin einen Eimer gesiebter Erde zu verteilen.

- Sieb und Eimer
- Spaten
- Handschuhe
- 1 Meter lange Stäbe



# © Friedrich Verlag GmbH I Grundschulmagazin O6 I 2022 I Zum Beitrag: Ein grüner Daumen für den Schulgarten Fotos: © Andreas Grajek

# Kompost-Forscheraufgabe 13 (Jgst. 3/4)

# Über Müll sprechen

Auf einem Komposthaufen werden Biomüll und Pflanzenreste gesammelt. Diese werden von Kleinstlebewesen nach einiger Zeit in ihre Bestandteile zerlegt und schließlich als nährstoffreicher Humus auf die Beete ausgebracht.

# Man kann sagen: "Die Natur kennt keinen Müll."

- Besprecht gemeinsam die Bedeutung dieses Satzes.
- Diskutiert darüber, wie sich Müll im Schulalltag reduzieren oder verwerten lässt.
- Präsentiert die Ideen euren Lehrkräften und der Schulleitung.

#### Du brauchst:

 deine Mitschülerinnen und Mitschüler



# © Friedrich Verlag GmbH I Grundschulmagazin O6 I 2022 I Zum Beitrag: Ein grüner Daumen für den Schulgarten Fotos: © Andreas Grajek

#### KOMPOST

# Die Natur kennt keinen Müll (Jgst. 2)



### Lies die Sätze zum Kompost.

# Kreuze unten die richtigen Antworten an.

Auf den Frischkompost gehören Pflanzenreste, Teebeutel und Schalen.

Kleine Lebewesen zersetzen diesen Abfall. Sie benötigen Wasser und frische Luft.

In dieser Zeit ruht der Kompost. Wir nennen ihn Ruhekompost.

Nach 1 bis 2 Jahren ist der Kompost fertig. Er heißt nun Reifkompost.

Humus ist entstanden.

Zum Schluss wird der Humus gesiebt und auf den Beeten verteilt. Dort hilft er den Pflanzen beim Wachsen.

	richtig	falsch
Auf den Komposthaufen gehören Papier und Glas.	0	0
Bodenlebewesen zerkleinern den Biomüll.	0	0
Luft und Wasser schaden dem Kompost.	0	0
Der Kompost ruht. Er heißt Ruhekompost.	0	0
Nach 2 Wochen ist der Humus fertig.	0	0
Wenn der Humus fertig ist, kann er gesiebt werden.	0	0
Humus ist gut für das Wachstum der Pflanzen.	0	0

KOMPOST

# Die Natur kennt keinen Müll (Jgst. 3/4)

### Lies den Text und bewerte die Aussagen.

Auf einem Komposthaufen werden Biomüll und Pflanzenreste gesammelt. Diese werden nach einiger Zeit von kleinen Bodenlebewesen zersetzt. Es entsteht nährstoffreicher Humus.

Im ersten Jahr wird ein Frischkompost bis zum Rand mit Abfällen aus der Gartenarbeit und Küchenresten wie Teebeuteln, Eier- oder Fruchtschalen gefüllt. Laub und



Rasenschnitt können ebenfalls hinzugefügt werden. Sobald der Frischkompost nicht weiter befüllt wird, nennen wir ihn Ruhekompost.

Nun helfen zahlreiche fleißige Kleinlebewesen dabei, die Abfälle zu zerkleinern und in Humus zu verwandeln. Der Ruhekompost benötigt eine regelmäßige Wasser- und Luftzufuhr, damit die Bodenlebewesen ihre Arbeit verrichten können. Dabei entsteht der typische erdige Geruch und Wärme, die man mit einem langen Thermometer messen kann.

Nach etwa ein bis zwei Jahren ist die Kompostierung abgeschlossen. Der fertige Reifkompost wird gesiebt und zur Aufbesserung des Bodens auf die Beete verteilt. Die darin enthaltenen Nährstoffe unterstützen die Pflanzen bei ihrem Wachstum. Da das Anlegen und Pflegen eines Komposts mehrere Jahre dauert, sollte es mehrere Komposthaufen nebeneinander geben: Frischkompost, Ruhekompost und Reifkompost.

	richtig	falsch
Auf den Komposthaufen gehören Pflanzenreste, Teebeutel und Schalen von Früchten.	0	0
Biomüll und Pflanzenreste werden mit einer Maschine vor der Kompostierung zerkleinert.	0	0
Der Name "Frischkompost" kommt daher, dass er so frisch duftet.	0	0
Der Ruhekompost benötigt ein bis zwei Jahre für die Kompostierung.	0	0
Frische Luft und Wasser schaden dem Ruhekompost.	0	0
Der fertige Humus wird vor dem Ausbringen auf die Beete gesiebt.	0	0
Nährstoffreicher Humus unterstützt die Pflanzen beim Wachsen.	0	0
Es sollte immer mehrere Komposthaufen nebeneinander geben.	0	0

KOMPOSTIERUNG - DIE NATUR KENNT KEINEN MÜLL

### Lehrerinformation

Im Garten fallen stetig Abfälle an, die auf dem Komposthaufen abgelagert werden. Diese Abfälle werden mit der Zeit in wertvollen Humus zersetzt, der wiederum als Dünger auf die Beete ausgebracht werden kann. Die Rotteprozesse können sehr gut über das Schuljahr hinweg beobachtet werden. Die Komposthaufen stellen damit einen zentralen Lernort im Schulgarten dar, um Stoffkreisläufe zu erläutern.



Der Kompost wird als geschichteter und abgedeckter Haufen (Miete) oder – für Schulgärten eher geeignet – als Kompostsilo angelegt. Um optimale Bedingungen für die Lebewesen im Kompost zu gewährleisten, sollten verschiedene im Garten anfallende Materialien zerkleinert und abwechselnd aufgeschichtet werden. Neben gejäteten Wildkräutern und altem Pflanzenmaterial zählt dazu aber auch Biomüll wie Kaffee- und Teesatz. Essensreste oder Eierschalen.

Laub und Rasenschnitt dürfen zwar auch auf den Kompost, sind jedoch besser als Mulchmaterial unter Sträuchern und Hecken geeignet. Größere Äste dagegen eignen sich für das Anlegen des Biotops Benjeshecke. Um Bodentiere und Mikroorganismen zu fördern, die für die Kompostierung entscheidend sind, ist außerdem eine regelmäßige Wasser- und Luftzufuhr für den Kompost wichtig. So wird das grobe Ausgangsmaterial stetig zerkleinert und die chemischen Verbindungen aufgeschlossen. Dabei entsteht besonders zu Beginn Wärme und später auch der typische erdige Geruch.

Je nachdem, wie groß der Schulgarten ist, sollten mehrere Kompostsilos angelegt werden. Der Frischkompost (1) kann mit Schnittabfällen jeder Art bis zum Rand gefüllt werden. Dann wird er zum Ruhekompost (2) erklärt, sodass dort der Rotteprozess ablaufen kann. Auf den Ruhekompost werden keine weiteren Abfälle geworfen. Eine ein- bis zweimalige Umschichtung des Komposts kann die Umsetzung des Materials in Humus verbessern. Der Prozess der Zersetzung dauert ein bis zwei Jahre. Gerade in trockenen Jahren kann er sich stark verlangsamen. Der Reifkompost (3) kann nun gesiebt und zur Aufbesserung des Bodens auf die Beete ausgebracht werden. Mit dieser Komposterde stehen die Nährstoffe, die die Mikroorganismen und Kleinstlebewesen des Bodens aufgeschlossen haben, den Pflanzen wieder zur Verfügung.

Frischkompost (1)



Ruhekompost (2)



Gesiebter Reifkompost (3)

