

Vorschlag 3: Lebensmittel selbst produzieren

BASISINFO:

Titel	Lebensmittel selbst produzieren
Untertitel	Auch ohne eigenen Garten ist es möglich, bestimmte Lebensmittel selbst zu produzieren.
Kurzbeschreibung	Das persönliche Erleben diverser für die Produktion von Lebensmitteln erforderlicher Arbeitsschritte führt zu tieferem Verständnis für Ressourcenbedarf im Rahmen der Lebensmittelproduktion, höherer Wertschätzung der produzierten Lebensmittel und zeigt mögliche Ursachen der Entstehung von Lebensmittelabfällen auf. Dadurch können Ansätze für deren Vermeidung gefunden werden.
Kompetenz-orientierte Ziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die TeilnehmerInnen kennen Ressourcen und Arbeitsschritte, die für die Produktion ausgewählter Lebensmittel erforderlich sind. • Die TeilnehmerInnen können Methoden der Beobachtung und Protokollierung von Wachstumsprozessen anwenden. • Die TeilnehmerInnen entwickeln gesteigerte Wertschätzung von selbst und von anderen Menschen produzierten Lebensmitteln. • Die TeilnehmerInnen entwickeln einen bewussteren Umgang mit Lebensmitteln und tragen so zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen bei.
Altersgruppe	6–10 Jahre
Themenbereiche	Naturwissenschaften, Gesundheit, Lebensraum
Dauer	Einstieg: 2–3 Stunden, insgesamt ca. 4-5 Monate
Methoden	<ul style="list-style-type: none"> • Anbauen und Pflegen von Kräutern und/oder Gemüsepflanzen • Beobachtungsprotokolle führen • Dokumentation der eingesetzten Ressourcen und Arbeitszeit • Gemeinsames Ernten und Genießen
Materialien	<ul style="list-style-type: none"> • Tontöpfe, Blumenkisten oder andere geeignete Pflanzgefäße mit Untersetzern in ausreichender Menge, damit jede/r TeilnehmerIn etwas anbauen und in weiterer Folge betreuen kann • Komposterde oder torffreie Pflanzenerde • Saatgut nach Wahl (siehe Beschreibung) • Acrylharzen oder -stifte • Buntes A4-Papier • Klebstoff • Heftklammern • Papier und/oder Plastik zum Unterlegen während des Bemalens der Pflanzgefäße • Ausgedruckte Pflanzensteckbriefe (siehe Vorlage) • Ausgedruckte Beobachtungsprotokolle (siehe Vorlage) • Stifte (zum Schreiben und Malen) • Geeignete Behälter zum Gießen der Pflanzen (z. B. kleine Kunststoffgießkannen)
Besondere Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Mit der Aussaat sollte Mitte Februar oder spätestens Anfang März begonnen werden. Pflanzen, deren Blüten durch Insekten bestäubt

Lebensmittel sind kostbar – Unterrichtsentwürfe für die Primarstufe

	<p>werden, sollten während der Blütezeit ins Freie gestellt oder händisch bestäubt werden. Ansonsten können die Pflanzen auch an einem hellen Ort in Innenräumen gezogen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die erste und zweite Schulstufe ist es günstiger, wenn alle TeilnehmerInnen die gleichen, rasch wachsenden Pflanzen anbauen (z. B. Kresse und Radieschen). Der Punkt „Auswahl der Lebensmittel, die angepflanzt werden sollen“ kann daher entfallen. • In der dritten und vierten Schulstufe kann mit einer größeren Vielfalt an Sorten experimentiert werden. Es sollte aber darauf geachtet werden, dass jede/r TeilnehmerIn Chancen auf Erfolgserlebnisse hat und dass „ungeduldige“ Personen eher rasch wachsende Pflanzen wählen, während geduldige auch solche wählen können, die für die Entwicklung etwas länger brauchen. • Wird der Aktionsvorschlag im schulischen Bereich durchgeführt, muss bei der Auswahl der Pflanzen die Ferienzeit berücksichtigt werden - Kukuruz/Mais, Gurke und Paradeiser/Tomate werden erst in den Ferien reif. Diese Sorten können entweder weggelassen werden, oder die Töpfe werden den Kindern am Schulschluss zur häuslichen Weiterbetreuung mit nach Hause gegeben.
Eignung für ...	Unterricht und außerschulische Jugendarbeit
Konnex zum Lehrplan	<p>Sachunterricht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Einfache biologische Zusammenhänge erfassen.“ • „Die Bedeutung von Pflanzen für die Ernährung des Menschen erkennen.“ • „Gartenpflanzen pflegen.“ • „Einige Entwicklungsvorgänge bei Pflanzen (z. B. Samen – Keimling – Pflanze; Blüte – Frucht – Samen) erfassen sowie einige Aufgaben einzelner Pflanzenteile erfassen.“ • „Objekte erkunden durch Betrachten, Messen, Experimentieren.“ • „Beschreiben beobachteter Vorgänge und Festhalten von Ergebnissen in Protokollen, Tabellen etc.“
Quellen:	http://www.lebensministerium.at/lebensmittel/kostbare_lebensmittel.html
Nächster Umsetzungsvorschlag	Lebensmittel beschaffen, verarbeiten und lagern mit Köpfchen

ABLAUF:

Phase 1	Auswahl der Lebensmittel, die selbst produziert werden sollen
Dauer	30–50 Minuten
Beschreibung	<p>Einstieg: Die TeilnehmerInnen werden gefragt, ob sie schon einmal selbst Kräuter oder Gemüse angepflanzt haben oder beim Pflanzen, Pflegen oder der Ernte geholfen haben.</p> <p>Die genannten Arten werden auf die Tafel geschrieben und bereits gemachte Erfahrungen in der Gruppe erzählt und ausgetauscht, eventuell ein paar Stichworte zu den einzelnen Pflanzen notiert.</p> <p>Anschließend werden Pflanzensteckbriefe im Raum verteilt aufgelegt (ev. Gurke, Paradeiser/Tomate und Kukuruz/Mais weglassen, wenn sich die Ernte für alle bis zum Schulschluss ausgehen soll). Die</p>

Lebensmittel sind kostbar – Unterrichtsentwürfe für die Primarstufe

	<p>TeilnehmerInnen gehen herum und lesen sich die Informationen durch bzw. schauen sich die Abbildungen an. Bei der Pflanze, die ihnen am besten gefällt, bleiben sie stehen.</p> <p>Nun werden die ausgewählten Pflanzen von der anleitenden Person noch etwas genauer vorgestellt. Die TeilnehmerInnen können sich nun eventuell noch für eine andere Pflanze entscheiden und erhalten anschließend eine Kopie des Steckbriefs der von ihnen gewählten Pflanze. Dieser Steckbrief wird auf ein buntes A4-Papier geklebt und mit dem Arbeitsblatt „Pflanzentagebuch“ am linken Blattrand mit zwei Heftklammern zusammengeheftet.</p>
Dateien	<p>Pflanzensteckbriefe von Kresse, Petersilie, Schnittlauch, Zitronenmelisse, Radieschen, Karotte, Erbse, Paradeiser/Tomate, Gurke und Kukuruz/Zuckermais Arbeitsblatt „Pflanzentagebuch“</p>
Phase 2	Vorbereitung der Pflanzgefäße und Aussaat
Dauer	50 Min.
Beschreibung	<p>Jede/r TeilnehmerIn erhält ein Pflanzgefäß, das außen bunt bemalt wird. Auf jeden Fall sollte erkennbar sein, welche Pflanze später darin wachsen soll (Pflanze draufzeichnen oder deren Namen draufschreiben) und wem das Gefäß gehört (eigenen Namen draufschreiben). Sobald die Farben getrocknet sind, werden die Pflanzgefäße mit Erde befüllt und die Samen entsprechend der Pflanzanleitung auf dem Saatgutbeutel eingebracht, mit etwas Erde abgedeckt, gegossen und an einen hellen Ort gestellt. Der erste Teil des Pflanzentagebuchs (Aussaat) wird ausgefüllt.</p>
Dateien	Arbeitsblatt „Pflanzentagebuch“
Phase 3	Pflege und Protokollierung von Wachstumsprozessen und eingesetzten Ressourcen
Dauer	30 Min. pro Woche
Beschreibung	<p>Ca. alle drei Tage werden die Pflanzen von den TeilnehmerInnen gegossen. Diese Tätigkeit sollte nach Möglichkeit eigenverantwortlich – falls nötig mit Hilfe von Erinnerung durch die anleitende Person – durchgeführt werden.</p> <p>Einmal pro Woche wird Zeit vorgesehen, um den Wachstumsfortschritt, Pflegemaßnahmen und Ernten zu dokumentieren. Die TeilnehmerInnen führen dabei folgende Tätigkeiten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sie protokollieren Datum und Anzahl der Keimlinge. 2. Sie messen die (durchschnittliche) Größe der bereits wachsenden Pflanzen und/oder zeichnen die Pflanze ab. 3. Sie beschreiben Veränderungen der Pflanzen seit der letzten Protokollierung oder zeichnen diese auf. 4. Sie beschreiben durchgeführte Arbeiten (z. B. Pflanze gegossen, aufgebunden, vereinzelt, Unkraut entfernt etc.). 5. Sie protokollieren, wann wie viel welches Pflanzenteils geerntet und gegessen wurde. <p>Bei Bedarf werden zusätzliche Blätter für das Pflanzentagebuch zur Verfügung gestellt.</p> <p>Immer wenn es passend erscheint, wird besprochen, wo und wie die nun selbst angebauten Lebensmittel sonst produziert werden, welche Produktionsmittel/Ressourcen dafür benötigt werden, wo im Verlauf von Produktion, Verarbeitung, Transport etc. Abfälle dieses Lebensmittels entstehen könnten und durch welche Maßnahmen die</p>

Lebensmittel sind kostbar – Unterrichtsentwürfe für die Primarstufe

	Entstehung der Abfälle verhindert werden kann. Organische Abfälle, die während des eigenen Gärtnerns entstehen, werden selbstverständlich auf dem Kompost, in einer Regenwurmbox oder im Biomüll entsorgt.
Dateien	Arbeitsblatt „Pflanzentagebuch“
Phase 4	Gemeinsames Ernten & Genießen
Dauer	15 Min.
Beschreibung	Immer wenn Pflanzen erntereif sind, wird der Vorgang der Ernte von der ganzen Gruppe bewusst erlebt und beobachtet. Nach Möglichkeit erhalten alle TeilnehmerInnen eine Kostprobe des geernteten Pflanzenteils. Ist das nicht möglich, berichtet die Person, die das Lebensmittel verzehrt, den anderen Details bezüglich Geschmack, Konsistenz etc. Wenn absehbar ist, dass an einem bestimmten Tag bestimmte Lebensmittel geerntet werden, aber nicht in ausreichender Menge selbst produziert wurden, kann die anleitende Person auch gleichartige Lebensmittel mitbringen, damit alle TeilnehmerInnen etwas zum Verkosten bekommen.

Weiterführende Aktivitäten und Materialien:

- Veröffentlichen einzelner Schritte des Gärtnerns in Form eines **Internettagebuchs/Weblogs** z. B. auf der Schulhomepage
- Anlegen und Betreuen einer **Regenwurmbox**; Anregungen und Informationen dazu:
Bauanleitungen:

<http://www tivi.de/fernsehen/loewenzahn/artikel/17558/index.html>

<http://suite101.de/article/biologisch-gaertnern--bauanleitung-fuer-eine-regenwurmbox-a76178>

Bezugsquelle:

<http://www.vermigrand.eu/meine-kleine-farm/?xploidID=43fbd32ef11a66f0723fdf596bc623bd>