

Vorschlag 4: Lebensmittel selber produzieren

BASISINFO:

Titel	Lebensmittel selbst produzieren
Untertitel	„Klassenbeete“ im Schulgarten anlegen
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 auch Ansätze für deren Vermeidung gefunden werden.
Kompetenz-orientierte Ziele	<ul style="list-style-type: none"> • Die TeilnehmerInnen bekommen Einblick in die Arbeitsschritte und Ressourcen, die für die Produktion ausgewählter Lebensmittel erforderlich sind. • Die TeilnehmerInnen können Methoden der Beobachtung und Protokollierung von Wachstumsprozessen an ihrem Beispiel anwenden sowie durch Recherche in Teamarbeit ein Portfolio zu einer ausgewählten Pflanze erstellen. • 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	11-14 Jahre
Themenbereiche	Sprache, Naturwissenschaften, Gesundheit, Lebensraum, (Religion)
Dauer	6 Stunden
Methoden	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeinsames Gärtnern und Ernten inklusive Planung und Organisation • Recherche • Gemeinsames Kochen bzw. Konservieren inklusive Planung und Organisation • Erarbeiten eines Portfolios <p><u>Weiterführend:</u></p> <p>Zeichnen, Malen oder Fotografieren eines Stilllebens</p>
Materialien	<ul style="list-style-type: none"> • Computer mit Internetverbindung • Plakate oder Flipchartpapier • Entsprechendes Saatgut • Töpfe zum Vorziehen der kälteempfindlichen Pflanzen • Utensilien für die Gartenarbeit (Kübel, Schaufel, Spaten, Harke, ...) • Falls keine Möglichkeit besteht, eine (Schul-)Küche zu benutzen: Kochplatte, Kochutensilien, Geschirr und Besteck für das gemeinsame Essen • Zutaten für das ausgewählte Gericht bzw. zum Konservieren

Lebensmittel sind kostbar – Unterrichtsentwürfe für die Sekundarstufe

	<p><u>Für jede/n TeilnehmerIn:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kopie der Arbeitsblätter • Schreibmaterial • Buntes A4-Papier <p><u>Weiterführend:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotoapparat • Malfarben, Zeichenstifte, Bleistifte • Papier
<p>Besondere Hinweise</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diese Einheit bietet die Möglichkeit, sich durch die aufeinander aufbauenden Phasen intensiv mit dem Thema zu beschäftigen. Das didaktische Material ist so konzipiert, dass jede Einheit gut individuell gekürzt werden kann, falls weniger Zeit zur Verfügung steht. • Wird der Aktionsvorschlag im schulischen Bereich durchgeführt, muss bei der Auswahl der Pflanzen die Ferienzeit berücksichtigt werden. Für manche Klassen ist es vielleicht möglich, die Beete auch in den Ferien zu betreuen und zu ernten (ev. dafür einen Dienstplan einteilen), andere werden nur Pflanzen auswählen, die bis Ende Juni geerntet werden können (z. B. Radieschen, Salat, Kräuter, Erdbeeren, Rhabarber, Frühkarotten, Früherdäpfel/Frühkartoffeln, Kohlrabi, Erbsen, Spinat, ...).
<p>Eignung für ...</p>	<p>Schulisch, außerschulisch</p>
<p>Konnex zum Lehrplan</p>	<p>Biologie und Umweltkunde AHS und HS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „An Beispielen ausgewählter Vertreter aus dem Tier- und Pflanzenreich sind Bau und Funktion sowie Zusammenhänge zwischen Bau, Lebensweise und Umwelt zu erarbeiten. Die Schwerpunkte bilden diejenigen Organismen, die für die menschliche Ernährung eine besondere Rolle spielen (Nutztiere, Nutzpflanzen). Auf die Bedeutung der Pflanzen für die Existenz des Lebens auf der Erde ist einzugehen.“ (3.-4. Klasse) • „Themenkreis Ökologie und Umwelt (...) Ziel ist eine solide Basis für umweltfreundliches Handeln und Verhalten, welche sich aus Umweltwissen, Umweltbewusstsein und ökologischer Handlungskompetenz zusammensetzt. Naturbegegnungen sind vorzusehen. Auch sollen konkrete Aktivitäten im Sinne der Ökologisierung der Schule gefördert werden.“ (1.-4. Klasse) • „Mensch und Gesundheit“ wird in jeder Schulstufe anhand ausgewählter Themenstellungen bearbeitet, die Fragen zu Gesundheit und Lebensstil sowie soziale und ethische Aspekte beinhalten.“ (1.-4. Klasse) <p>Deutsch AHS und HS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Informationen für bestimmte Zwecke bearbeiten sowie schriftlich und mündlich vermitteln: Das Wesentliche aus Gehörtem, Gesehenem und Gelesenem wirkungsvoll und anschaulich mündlich und schriftlich präsentieren und erklären.“ (1.-4. Klasse) <p>Ernährung und Haushalt HS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Im Themenbereich Ernährung und Gesundheit sollen die

Lebensmittel sind kostbar – Unterrichtsentwürfe für die Sekundarstufe

	<p>Schülerinnen und Schüler befähigt werden, sich für eine der Gesundheit dienliche Ernährungsweise entscheiden zu können (...).“</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Der Themenbereich Verbraucherbildung und Gesundheit soll zu einem gesundheitlich, ökologisch und ökonomisch orientierten Umgang mit Ressourcen im Haushalt (physische und psychische Arbeitskraft, Zeit, natürliche Ressourcen, Geld und Güter) führen.“ • „Der Themenbereich Lebensgestaltung und Gesundheit soll die Erarbeitung eines gesundheits- und sozialverträglichen Lebensstilkonzepts unterstützen.“ (2.-3. Klasse)
Quellen	http://www.lebensministerium.at/lebensmittel/kostbare_lebensmittel.html
Nächster Umsetzungsvorschlag	„Lebensmittel gemeinsam beschaffen, gemeinsam verarbeiten, gemeinsam genießen“

ABLAUF:

Phase 1	Auswahl der Sorten und Planung der Lebensmittelproduktion
Dauer	30 Minuten
Beschreibung	<p>Zum Einstieg findet ein kurzer Erfahrungsaustausch über gärtnerische Aktivitäten statt: Wer hat schon einmal Pflanzen gezogen, gepflegt und geerntet?</p> <p>Anschließend werden Pflanzensteckbriefe im Raum verteilt aufgelegt (Achtung: Gurke, Paradeiser/Tomate und Kukuruz/Zuckermis werden erst in den Sommerferien reif – bitte weglassen, wenn die Beete im Sommer nicht betreut werden). Die 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> <p>Jede durch die Auswahl entstandene Kleingruppe entscheidet sich nun noch für ein zweites zusätzliches Gemüse oder Obst, das sie anpflanzen möchte (das auf den Steckbriefen nicht vorkommt – geeignet sind z. B. noch Erdbeeren, Zucchini, Kohlrabi, Salat, Rucola, Fisolen, Kürbis, Paprika, Melanzani, Melone, Erdäpfel/Kartoffeln, Pastinaken, ... Falls notwendig, auch hier beachten, ob die Ernte noch vor den Ferien möglich ist).</p> <p>Für das zweite gewählte Gemüse/Obst holt jede Kleingruppe selbst Informationen ein und gestaltet ein zweites Blatt Papier für das Pflanztagebuch.</p>

Lebensmittel sind kostbar – Unterrichtsentwürfe für die Sekundarstufe

	Nun wird gemeinsam überlegt, was alles gebraucht wird: Samen, Pflanzen, Töpfe, Werkzeuge. Wo wird das Beet angelegt? Wann müssen welche Arbeiten erledigt werden? Auf einem Plakat wird ein grober Zeitplan mit Zuständigkeiten festgehalten.
Link	Hintergrundinformationen: Gartenwissen: http://www.naturimgarten.at/Gartenwissen Bio-Gartendoktor http://www.gartenleben.at/start.asp?b=6
Dateien	Arbeitsblatt: „Pflanzensteckbriefe“
Phase 2	Anlegen und Vorbereiten der Beete und Töpfe, Pflanzen bzw. Säen
Dauer	100 Minuten
Beschreibung	Gemeinsam werden die Beete vorbereitet und die Samen entsprechend der Pflanzanleitung auf dem Saatgutbeutel in die Erde gelegt. Kälteempfindliche Sorten (Paradeiser/Tomate, Zucchini, Gurke, Paprika, Melone, Melanzani, ...) werden in Blumentöpfe gesät und die Pflanzen drinnen auf dem Fensterbrett vorgezogen (Auspflanzen erst im Mai). Es wird nun in jeder Kleingruppe eingeteilt, wer wann für gießen, Unkraut jäten, Schädlinge kontrollieren/entfernen, ... zuständig ist. Es wird genau dokumentiert, welche Ressourcen und welcher Arbeitsaufwand für jede Pflanze nötig sind.
Links	Hintergrundinformationen: Gartenwissen: http://www.naturimgarten.at/Gartenwissen Bio-Gartendoktor http://www.gartenleben.at/start.asp?b=6
Dateien	Arbeitsblatt „Pflanztagebuch“
Phase 3	Einholen von Informationen, Verarbeitungsmöglichkeiten, Rezepte, ...
Dauer	50 Minuten
Beschreibung	Jede Kleingruppe recherchiert für ihre Pflanzen, welche Verarbeitungs- und Konservierungsmöglichkeiten es gibt und sammelt Rezepte. Diese Informationen werden ebenfalls an das Pflanztagebuch angeheftet, damit bis Ende des Projekts ein schönes Portfolio entstehen kann..
Link	Rezepte: http://www.konsumentinnen.umweltberatung.at/start.asp?b=3102 http://www.konsumentinnen.umweltberatung.at/start.asp?seite=1&list=yes&headerid=download&sort=ordnung&layout=download&oder1=354&b=2518&plattform=http%3A%2F%2Fkonsumentinnen.umweltberatung.at%2Fstart.asp%3Fb%3D2518&suchstr=&sw=427&mitbild=1
Dateien	Download „Haltbarmachen und Konservieren“ (Umweltberatung), „Rezepte für jede Saison“
Phase 4	Gemeinsames Ernten und Genießen
Dauer	Je 10 Minuten
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 jene Person, die das Lebensmittel verzehrt, den anderen Details bezüglich Geschmack, Konsistenz etc. Organische Abfälle, die während des Gärtnerns entstehen, werden

Lebensmittel sind kostbar – Unterrichtsentwürfe für die Sekundarstufe

	selbstverständlich auf dem Kompost, in einer Regenwurmbox oder im Biomüll entsorgt.
Links	Infos zu Kompost: http://www.konsumentinnen.umweltberatung.at/start.asp?list=yes&head-erid=download&sort=ordnung&layout=download&oder1=354&b=2518&plattform=http%3A%2F%2Fkonsumentinnen.umweltberatung.at%2Fstart.asp%3Fb%3D2518&suchstr=kompost&sw=428&mitbild=1
Phase 5	Haltbar machen, richtig lagern
Dauer	50-120 Minuten
Beschreibung	Wenn absehbar ist, dass etwas größere Erntemengen zu erwarten sind (ev. die Ernte von einer Woche sammeln – richtig lagern!), dann kann gemeinsam verarbeitet werden. Für größere Gruppen wird die Ernte selten genug sein – die fehlenden Zutaten werden eingekauft. Gemeinsam werden Rezepte ausgewählt, die fehlenden Zutaten besorgt, und es kann losgehen! Ideal ist, wenn ein Gericht zubereitet wird, das frisch gemeinsam verspeist wird und womit gleichzeitig ein oder zwei Konservierungsmethoden ausprobiert werden können – so kann sich jede/r TeilnehmerIn noch eine Kostprobe mit nach Hause nehmen und diese später genießen. Fotografieren und Dokumentieren nicht vergessen! Die detaillierte didaktische Beschreibung zum gemeinsamen Kochen findet sich im aufbauenden Aktionsvorschlag „Lebensmittel gemeinsam beschaffen, gemeinsam verarbeiten, gemeinsam genießen“.
Links	Hygienetipps: http://www.issgesund.at/ernaehrungs-news/hygienetipps-fuer-die-kueche.html
Dateien	Download: „Haltbarmachen und Konservieren“ (Umweltberatung)
Phase 6	Fertigstellung und Präsentation der Portfolios, Bilanz
Dauer	50 Minuten
Beschreibung	Die bereits gewonnenen Informationen und Aufzeichnungen werden nun zu einem interessanten Portfolio vervollständigt und ansprechend gestaltet. Die Dokumentation der Verarbeitung und des Verspeisens der selbst produzierten Lebensmittel ergänzen das Heftchen. Abschließend wird gemeinsam Bilanz gezogen: Wie aufwändig war es, selbst Lebensmittel zu produzieren? Hat sich der Aufwand gelohnt? Wie werden die Lebensmittel wohl in der Lebensmittelindustrie produziert? Was lässt sich maschinell erledigen? Wie lässt sich hoher und gleichmäßiger Ertrag erzielen? Wie kommen die Preise zustande? Die fertigen Portfolios können bei einem geeigneten Anlass ausgestellt oder präsentiert werden und so der interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.
Links	Informationen zu Portfolios: http://www.umweltbildung.at/cgi-bin/cms/praxisdb/suche.pl?aktion=thema&typ=Themen&themenid=399&&thema=19 http://www.umweltbildung.at/cgi-bin/cms/praxisdb/suche.pl?aktion=thema&typ=Themen&themenid=398

Weiterführende Idee:

Kunstunterricht:

Bevor die Ernte verarbeitet wird, kann damit ein Stilleben gestaltet werden, das zunächst fotografiert und/oder abgezeichnet oder abgemalt wird. Zur Inspiration bzw. zum Einstieg wird den TeilnehmerInnen ein Stilleben gezeigt (aus einem Kunstführer, einem alten Kalender, aus dem Fundus der Schule oder aus dem Internet ...)

Hintergrundinformationen zu Stilleben für die anleitende Person:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Stilleben>

Lebensmittelsymbolik in Stilleben: <http://www.esskultur.net/kunst/stilleben.html>