



Äpfel anbauen, ernten und konservieren

Baustein 18 (Primarstufe I, Klasse 3 – 4)



Gefördert durch

**Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen**



Impressum

Projektleitung:

Prof. Dr. Kirsten Schlegel-Matthies
Institut für Ernährung, Konsum, Gesundheit
Department Sport und Gesundheit
Fakultät für Naturwissenschaften
Universität Paderborn
Warburger Str. 100
33098 Paderborn

E-Mail: schlegel@mail.upb.de
Tel: 0 52 51 / 60-21 87

Autorin dieses Bausteins: Regine Bigga

An der Entwicklung der Bausteine waren folgende Personen und Institutionen beteiligt:

Prof. Dr. Kirsten Schlegel-Matthies, (Projektleitung und -konzeption)
Institut für Ernährung, Konsum und Gesundheit der Universität Paderborn

- Regine Bigga
- Maïke Bruse
- Ulrike Daub
- Stefanie Hinkelmann
- Hella Innemann
- Tanja Körner
- Silvia Leutnant
- Kirsten Mann
- Elena Neb

iSuN – Institut für Nachhaltige Ernährung und Ernährungswirtschaft, Fachhochschule
Münster

Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen

Stand Juli 2020 (Aktualisierung der Links)

Hinweis zur Zitation:

Bitte zitieren Sie den Baustein ggf. als:

Bigga, R. (2013): Äpfel anbauen, ernten und konservieren. Baustein 18 des Moduls zur nachhaltigen Ernährungsbildung: Wertschätzung und Verschwendung von Lebensmitteln., hg. v. K. Schlegel-Matthies, Paderborn

Download unter:

http://www.evb-online.de/schule_materialien_wertschaetzung_b18.php

Äpfel anbauen, ernten und konservieren

1. Einführung in das Thema

Der Apfel ist ein Jahrtausende altes Lebensmittel mit hoher kultureller Bedeutung und einer großen Sortenvielfalt, die den meisten Verbraucherinnen und Verbrauchern meist nicht (mehr) bekannt ist.

Äpfel werden in landwirtschaftlichen Betrieben, in Haus- und Kleingärten sowie auf Streuobstwiesen angebaut und geerntet.

Seit einigen Jahren ist das Phänomen zu beobachten, dass insbesondere in den Haus- und Kleingärten Äpfel an den Bäumen hängen bleiben bzw. heruntergefallene Äpfel auf dem Boden liegen bleiben (vgl. KN-Online 2008). Es ist zu vermuten, dass mancher Apfel am Baum bzw. auf dem Boden bleibt, weil er den Konsumkriterien (hinsichtlich Form, Farbe, Größe, einwandfreie Schale etc.) nicht standhält (vgl. NDR 2011). Konsumentinnen und Konsumenten orientieren sich, was Aussehen und Geschmack angeht, wohl eher an den im Handel beliebten Sorten Elstar, Braeburn, Jonagold und Gala und Pink Lady und weniger an alten Gartensorten wie Baumanns Renette, Berner Rosenapfel, Geflammtter Kardinal oder Boskoop. Die Verbraucherinnen und Verbraucher haben vielfach den Geschmack und das Gespür für ihren „Gartenapfel“ verloren. Welche Apfelmengen in den Haus- und Kleingärten vernichtet werden bzw. keiner Nutzung zugeführt werden bleibt offen.

In Verbindung mit dem Thema „Apfelvernichtung“ kann auf die Themen Sortenvielfalt von Äpfeln, Aufgaben und Anforderungen im Apfelanbau sowie Möglichkeiten der Lagerung und Konservierungsmethoden eingegangen werden. Zum Teil haben alte Konservierungsmethoden wie das Dörren in den letzten Jahren eine Renaissance erlebt. In den Supermärkten finden sich mittlerweile Dörräpfel bzw. Apfelchips im Angebot.

In diesem Baustein sind zwei verschiedene Einstiegsarten möglich: Der Einstieg kann durch die Verkostung unterschiedlicher Apfelsorten erfolgen (vgl. hierzu NDR-Beitrag), es kann ein Obstbaubetrieb ein Kleingartenverein oder eine Mosterei erkundet werden, um zu sehen, welche Arbeit aufgewendet werden muss, um Äpfel anzubauen oder zu ernten. Daran anschließend kann die Frage erläutert werden, wie Äpfel gelagert werden können oder was sich aus Äpfeln herstellen lässt, die einwandfrei sind oder auch solche, die schon kleine Stellen haben, aber durchaus noch genießbar sind.

Durch die Auseinandersetzung mit dem Apfelanbau und der Weiterarbeitung soll die Wertschätzung für Lebensmittel (hier Äpfel) gefördert werden.

2. Allgemeine Hinweise zu den Materialien

Die angebotenen Unterrichtshilfen sind je nach Alter der Lernenden und zeitlichem Rahmen anpassbar.

3. Mögliche Lehr- und Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- den eigenen Umgang mit Äpfeln hinsichtlich Aussehen und Geschmack reflektieren, die Gründe für dieses Handeln benennen.
- beschreiben können, wie Äpfel angebaut und geerntet werden.
- Konservierungsmöglichkeiten für Äpfel benennen und anwenden können.

4. Fragestellungen

1. Welche verschiedenen Apfelsorten gibt es und welchen Einfluss hat die Sorte auf den Geschmack?
2. Wo wachsen Äpfel?
3. Wie werden aus Äpfeln Dörräpfel oder Apfelchips?
4. Wie wird aus Äpfeln Apfelsaft?
5. Muss ein Apfel mit einer kleinen braunen Stelle weggeworfen werden oder kann er noch gegessen werden?

5. Hintergrundinformationen und weitere interessante Links, Literatur etc. für die Hand der Lehrperson

BZfE (o. J.). Äpfel – Erzeugung, abrufbar unter: <http://www.bzfe.de/inhalt/aepfel-erzeugung-4123.html>

BZfE (o. J.). Äpfel – Verarbeitung, abrufbar unter: <http://www.bzfe.de/inhalt/aepfel-verarbeitung-4124.html>

BZfE (o. J.). Äpfel – Lagerung, abrufbar unter: <http://www.bzfe.de/inhalt/aepfel-richtig-lagern-33179.html>

Der Westen (2011): Die rollende Apfelpresse in Giershagen.

Abrufbar unter: <http://www.derwesten.de/zeusmedienwelten/zeus/fuerschueler/zeus-regional/brilon/die-rollende-apfelpresse-in-giershagen-id5170267.html>

Hammerschmidt, Karin (2012): Alte Obstsorten. Beschreibungen und Bilder.

Abrufbar unter: <https://www.alte-obstsorten.de/sortenuebersicht.html>

Huyskens-Keil, Susanne/Schreiner, Monika (2003): Die Entwicklung des Qualitätsbegriffs bei Obst und Gemüse. In Ernährungs-Umschau 50. H. 7. S. 257 – 261.

Abrufbar unter: <https://www.ernaehrungs-umschau.de/print-artikel/10-07-2003-die-entwicklung-des-qualitaetsbegriffs-bei-obst-und-gemuese/>

Kölner Stadt Anzeiger. Rhein-Sieg-Anzeiger (2011): Apfelschwemme ist hoch willkommen. Abrufbar unter: <https://www.ksta.de/mosterei-apfelschwemme-ist-hoch-willkommen-11902582>

Utopia (2017). Apfelchips selber machen: so verwertest du alte Äpfel. <https://utopia.de/ratgeber/apfelchips-selber-machen-alte-aepfel-verwerten/>

KN-Online (2008): Obst vergammelt in vielen Gärten. Apfel-Schwemme in den Gärten: Keiner will das Obst haben. Abrufbar unter: <https://www.kn-online.de/Kiel/Apfel-Schwemme-in-den-Gaerten-Keiner-will-das-Obst-haben>

Liebe, Karin (1999): Das kleine feine Apfelbuch. Köstliche Rezepte und Geschichten rund um die Paradiesfrucht . Hamburg, Zürich: Leib & Seele Mediaconcept

NDR/Melanie Stinn (2011): Norm-Äpfel: makellos, aber auch schmackhaft?. Abrufbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=kW7aJ4ma7bg>

Verbraucher-Zentrale Nordrhein-Westfalen (Hrsg.)(1997): Obst à la Saison. Düsseldorf: VZ

Zehnder, Markus/ Holderied, Beate (2009): Das Klassenzimmer im Grünen. Leitfaden für ein Schuljahr mit Obstwiesen, Balingen. Abrufbar unter: https://www.undekade-biologischevielfalt.de/undekade/media/120912040048_403103.pdf

Vorschläge für den Unterricht

Problematisierung

Sorten- und Geschmacksvielfalt: Auf der Suche nach der Vielfalt

Methodentyp:	Sensorische Prüfung
Ziele:	Sensibilisieren für Unterschiede hinsichtlich Aussehen und Geschmack von Äpfeln
Inhalt:	Sorten- und Geschmacksvielfalt feststellen
Dauer:	45 Min.
Material:	3 Apfelsorten aus dem Handel und 3 alte Apfelsorten aus Hausgärten oder vom Wochenmarkt, Fotos und Beschreibungen von Apfelsorten, kleine Teller und Messer

Anleitung:

Zuerst wird der Duft eines Apfels beschrieben (hierzu mehrere Äpfel einer Sorte in einem geschlossenen Plastikbeutel aufbewahren, dann duftet der Beutel nach der jeweiligen Apfelsorte) und dann wird der Apfel äußerlich beschrieben. Im Anschluss werden nacheinander Apfelspalten einmal mit und einmal ohne Schale probiert und der Geschmack beschrieben.

Im Anschluss wird festgehalten worin sich die Äpfel unterscheiden.

Umsetzung

Erkundung Obstbaubetrieb, Streuobstwiese oder Kleingarten

Methodentyp: Erkundung (nach: Reeken, Dietmar von (2004): Erkundung, in: sowi-online-Methodenlexikon. <https://www.sowi-online.de/praxis/methode/erkundung.html>

Ziel: Schülerinnen und Schüler sollen beschreiben können, wie Äpfel angebaut und geerntet werden.

Inhalt: Apfelanbau und Ernte

Dauer: 90 Minuten Vorbereitung, Erkundung vor Ort ca. 45 Minuten, 45 – 90 Minuten Nachbereitung

Material: Für die Vorbereitung:
Welche Sorten werden angebaut – Welche Arbeit fällt im Jahr an? Wie wird geerntet? Wann ist ein Apfel reif? Können Äpfel mit Stellen gegessen werden?

Zehnder, Markus/ Holderied, Beate (2009): Das Klassenzimmer im Grünen. Leitfaden für ein Schuljahr mit Obstwiesen, Balingen. Abrufbar unter:

https://www.undekade-biologischevielfalt.de/undekade/media/120912040048_403103.pdf

Für die Erkundung: Ggf. Körbe zum Aufsammeln von Früchten, Fotoapparat, Fragebogen, Skizzenblatt, Stifte

Für die Nachbereitung: Pinnwand für die Ergebnisse

Konservierung von Äpfeln

Methodentyp:	Kultur und Technik der Nahrungszubereitung
Ziele:	Konservierungsmöglichkeiten für Äpfel benennen und anwenden können.
Inhalt:	Herstellung von Apfelringen, Apfelchips und Apfelsaft
Dauer:	je 90 Min.
Material:	Äpfel, Backofen oder Dörrgerät, Brettchen, Sparschäler, Apfelkernausstecher, Plastikschüsseln, Messer, Bindfäden bzw. Reibe, Presse

Anleitung:

Wenn möglich werden selbst gesammelte Äpfel oder Äpfel aus Haus- bzw. Kleingärten oder Streuobstwiesen verarbeitet. Es könnte Apfelmus aus Falläpfeln sein oder die Herstellung von Apfelringen, Apfelchips (hierbei käme das Trocknen bzw. das Dörren zur Anwendung eine der ältesten Konservierungsmethoden der Welt). Oder es lässt sich Apfelsaft herstellen (WDR: Die Sendung mit der Maus: Apfelsaft).

Hinweise für Apfelringe: Äpfel schälen, Kerngehäuse ausstechen, die Äpfel in feine Scheiben schneiden, Bindfaden durchziehen und an einem trockenen Ort aufhängen oder auf Backgitter legen und zwei Stunden bei 50 Grad trocknen.