Veröffentlicht auf *Umwelt im Unterricht: Materialien und Service für Lehrkräfte – BMUV-Bildungsservice* (http://www.umwelt-im-unterricht.de)

05.10.2017 | Unterrichtsvorschlag

Apfelsorten im Test

Grundschule

Äpfel kennt jedes Kind. Doch wer weiß, dass es tausende verschiedene Apfelsorten gibt? Und dass viele seltene Äpfel "auszusterben" drohen, obwohl sie ganz besondere Eigenschaften haben? Die Schüler/-innen lernen anhand von Beispielen die Vielfalt der Apfelsorten kennen. Und sie sammeln Ideen, wie man sie erhalten kann.

Gehört zu:

Thema des Monats: Apfel ist nicht gleich Apfel

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen …

- werden für Grundlagen des Themas "Biologische Vielfalt" sensibilisiert,
- lernen verschiedene Interessen in Bezug auf den Erhalt einer Sortenvielfalt von Äpfeln kennen,
- schulen ihre Sinneswahrnehmung durch Geschmackstests inklusive folgender Verschriftlichung,
- benennen Merkmale verschiedener Apfelsorten als Ordnungsraster ausgewählter Proben,
- erstellen Steckbriefe im Sinne der Anbahnung des Arbeitens mit wissenschaftlichen Methoden,
- sind in der Lage, das eigene Konsumverhalten zu hinterfragen und alternative Handlungsoptionen zu benennen,
- lernen, ihr Handeln selbst- und sozialverantwortlich mit Blick auf den Erhalt der biologischen Vielfalt anzulegen,
- erweitern ihre Urteils- und Argumentationskompetenz.

Umsetzung

Im Verlauf des Unterrichts sollen folgende Leitfragen geklärt werden: Wie unterscheiden sich einzelne Apfelsorten voneinander? Und warum sind nur wenige Sorten im Handel erhältlich, obwohl es eine sehr viel größere Vielfalt gibt?

Zum Einstieg "präsentiert" die Lehrkraft einige Äpfel verschiedener Sorten, die möglichst unterschiedlich aussehen. Dabei kann es sich entweder um selbst mitgebrachte Früchte handeln, alternativ kann die Bilderserie [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/bilder/sortenvielfalt] gezeigt werden. Unter den Äpfeln sollten sich (wie auch in der Bilderserie gezeigt) einige besonders "appetitliche" Äpfel befinden, wie zum Beispiel leuchtend-bunte Gala oder Golden Delicious-Früchte. Daneben sollten auch eher "unscheinbare" Apfelsorten gezeigt werden – zum Beispiel kleine, unregelmäßig geformte Früchte oder Äpfel mit fleckiger Schale. Entsprechende Sorten sind oft auf dem Markt erhältlich – oder finden sich auf Nachfrage bei Gartenbesitzern/-innen.

Anschließend erfolgt die Bewertung der Bilder durch die Schüler/-innen. Die Fragestellung lautet: "Welche Äpfel würdet ihr gerne essen?"

Dazu werden die Namen der einzelnen Apfelsorten für alle sichtbar notiert. Mit Strichen wird notiert, welche Apfelsorten den Schülern und Schülerinnen appetitlich erscheinen. Anschließend wird kurz besprochen, warum die Schüler/-innen manche Apfelsorten bevorzugen und andere nicht unbedingt essen würden.

Denkbar sind Antworten der Schüler/-innen wie:

- "Braune Stellen / eine schrumpelige Schale wirken unappetitlich / vielleicht ist da ein Wurm drin?"

- "Ein rot und knackig aussehender Apfel ist bestimmt lecker."

Im Anschluss werden mehrere Gruppen gebildet. Jede Gruppe erhält ein Infoblatt [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/apfelsorten-steckbriefe] zu einer von vier Apfelsorten. Dabei handelt es sich um zwei handelsübliche Sorten (Elstar und Braeburn) und zwei "alte" Apfelsorten (Graue Herbstrenette und Stina Lohmann), deren Anbau regional beschränkt ist. Die Schüler/-innen lesen die Texte und unterstreichen wichtige Informationen farbig. Anschließend erstellen sie zu "ihrer" Apfelsorte einen Steckbrief. Alle wichtigen, herausgearbeiteten Eigenschaften werden zusätzlich von den Kindern in deutlicher Schrift auf kleine Kärtchen geschrieben.

Falls die Möglichkeit besteht, können die betreffenden Apfelsorten auch ergänzend einem Geschmackstest unterzogen und der Geschmack von den Schüler/-innen bewertet werden.

Im Anschluss werden die Ergebnisse im Plenum ausgewertet. Dazu werden vergrößerte Abbildungen der vier Apfelsorten an der Tafel befestigt. Ihnen werden die Eigenschaften der jeweiligen Apfelsorte, die die Schüler/-innen vorab auf den Karten notiert haben, zugeordnet. So entsteht nach und nach ein guter Überblick über die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der verschiedenen Apfelsorten.

Dabei wird deutlich, dass auch "unscheinbare" Apfelsorten keine Nachteile haben müssen und das Aussehen nicht mit dem Geschmack zusammenhängen muss (besonders deutlich wird dies bei einem Geschmackstest). Zudem wird klar, dass sie sogar bestimmte Vorteile haben können.

Die Schüler/-innen überlegen in der Klasse nun gemeinsam: Warum werden im Supermarkt in der Regel nur zwei von diesen vier Apfelsorten angeboten und die anderen beiden nicht? Hierbei ist auch ein "Brückenschlag" zur Ausgangsfrage ("Welche Äpfel würdet ihr gerne essen?") und der damit zum Teil verbundenen, "ästhetischen" Problematik möglich. Hierbei wird deutlich, dass sich der Handel nach den Vorlieben der Kundinnen und Kunden richtet und damit das Aussehen eine entscheidende Rolle spielt.

Anschließend können sich die Schüler/-innen im Plenum darüber Gedanken machen, welche Vorteile eine größere Vielfalt an Apfelsorten bieten würde. Detaillierte Informationen dazu finden sich im Hintergrundtext [http://www.umwelt-im-unterricht.de//hintergrund/die-sortenvielfalt-bei-aepfeln].

Dabei sollten unter anderem folgende Vorteile deutlich werden:

- Die geschmackliche Vielfalt ist größer.
- Eine größere Vielfalt bietet ökologische Vorteile (traditionelle Streuobstwiesen sind wichtige Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten; manche Sorten sind unempfindlicher gegenüber Krankheiten, Schädlingen oder Klimaänderungen)

Die Ideen der Schüler/-innen werden an der Tafel notiert und gegebenenfalls von der Lehrkraft ergänzt.

Abschließend sammeln die Schüler/-innen Vorschläge, was sie beziehungsweise ihre Familien tun können, damit es eine größere Vielfalt an Apfelsorten gibt.

Möglichkeiten sind zum Beispiel:

- Auf dem Wochenmarkt regionale, "alte" Apfelsorten kaufen beziehungsweise diese nachfragen.
- "Alte" Apfelsorten im eigenen Garten oder Schulgarten anbauen.

Erweiterung

- Zum Einstieg oder auch als Abschluss der Unterrichtseinheit bietet sich der Besuch eines Wochenmarktes an - bevorzugt im Herbst. Dort können die Schüler/-innen selbst herausfinden, welche Apfelsorten regional angeboten werden und wie sich diese voneinander unterscheiden. Manchmal gibt es auch die Möglichkeit, diese direkt am Marktstand zu probieren.
- An diesen Unterrichtsvorschlag kann sich eine Unterrichtseinheit zum Thema "Streuobstwiese" anschließen. Anregungen und Arbeitsblätter dazu finden sich in den BMU-Bildungsmaterialien

"Biologische Vielfalt" für die Grundschule. Als Ergänzung bietet sich ein Ausflug zu einer Streuobstwiese an. Mancherorts haben die Schüler/-innen auch die Gelegenheit, im Herbst dort selbst bei der Apfelernte mitzuhelfen.
- Zur Festigung des erworbenen Wissens kann ein "Apfelsorten-Quiz" mit der ganzen Klasse durchgeführt werden. Nach einem "Geschmackstest" bietet sich auch ein "Apfelsorten-Ratespiel" an. Dabei versuchen die Schüler/-innen, mit verbundenen Augen, die jeweilige Apfelsorte am Geschmack zu erraten.
- Die Schüler/-innen befragen Eltern und Großeltern: Was war früher anders beim Angebot und Konsum von Äpfeln?
- Als Ergänzung bieten sich zahlreiche hauswirtschaftliche Aktivitäten an: Zum Beispiel können gemeinsam Apfelkuchen gebacken, Apfelchips hergestellt oder Apfelmus gekocht werden. Eventuell können kleingeschnittene Äpfel auch zu Apfelsaft gepresst werden.

Hintergrund | Grundschule | Sekundarstufe

05.10.2017

Die Sortenvielfalt bei Äpfeln

Foto: eamathe / flickr.com / CC BY 2.0

Es gibt tausende Apfelsorten. Doch obwohl Äpfel das Lieblingsobst der Deutschen sind, beschränkt sich das Angebot im Supermarkt meist nur auf wenige Sorten. Warum ist das so? Welche Folgen hat das für die Umwelt? Und weshalb ist es sinnvoll, die Sortenvielfalt der Äpfel zu bewahren?

mehr lesen

Arbeitsmaterial | Grundschule

05.10.2017

Apfelsorten-Steckbriefe

Foto: sipa / pixabay.com / Public Domain

Mithilfe von Bildern und kurzen Informationstexten erstellen die Schüler/-innen Steckbriefe zu verschiedenen Apfelsorten. Darunter sind sowohl verbreitete als auch "alte" Sorten, die im Handel kaum zu finden sind. Anschließend testen und bewerten die Schüler/-innen den Geschmack unterschiedlicher Apfelsorten.

mehr lesen

Material herunterladen

Apfelsorten im Test - GS (PDF - 0 B)

Hintergrund

Die Sortenvielfalt bei Äpfeln - GS / SK (PDF - 0 B)

Arbeitsmaterial

Material_GS_Apfel_final (DOCX - 2 MB)

Zielgruppe

Grundschule

Fächer

Sachunterricht

Schlagwörter

Streuobst | Biodiversität | Artenvielfalt | Apfel | Früchte | Obst | Konsum, nachhaltiger | regionale Produkte