**Umwelt im Unterricht**

[www.umwelt-im-unterricht.de](http://www.umwelt-im-unterricht.de)

Arbeitsmaterial (Sekundarstufe)

# Recherchetipps zur Sortenvielfalt bei Äpfeln

Die Materialien enthalten Links zu Quellen im Internet, die das Thema „Biologische Vielfalt“ am Beispiel des Apfels aus unterschiedlichen Perspektiven thematisieren.

## Hinweise für Lehrkräfte

### Was gehört noch zu diesen Arbeitsmaterialien?

Die folgenden Seiten enthalten Arbeitsmaterialien zum Thema der Woche „Apfel ist nicht gleich Apfel“ von Umwelt im Unterricht. Zu den Materialien gehören Hintergrundinformationen, ein didaktischer Kommentar sowie ein Unterrichtsvorschlag. Sie sind abrufbar unter: <http://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/apfel-ist-nicht-gleich-apfel/>

### Inhalt und Verwendung der Arbeitsmaterialien

Die nachfolgenden Materialien enthalten Weblinks zu unterschiedlichen Text- und Bildquellen, die das Thema „Biologische Vielfalt“ am Beispiel des Apfels aus unterschiedlichen Perspektiven thematisieren.

Die Inhalte der betreffenden Websites werden per Lehrerhandreichung kurz vorgestellt. Das Arbeitsblatt für die Schüler/-innen enthält die Aufgabenstellung inklusive der entsprechenden Links. Die Lehrkraft kann frei auswählen, mit welchen Inhalten sich die Schüler/-innen beschäftigen. Dazu bietet es sich an, die einzelnen Themen an den gestrichelten Linien auszuschneiden und an die unterschiedlichen Gruppen zu verteilen. Die Verteilung der einzelnen Themen kann variabel gestaltet werden: Je nach Schwerpunktsetzung der Unterrichtseinheit kann sich jede Gruppe mit einer anderen Quelle auseinandersetzen. Alternativ kann auch dieselbe Quelle von allen Schülern und Schülerinnen gleichzeitig bearbeitet werden.

Die Text- und Bildquellen können entweder online im Unterricht aufgerufen werden oder – wenn kein Computer mit Internetzugang zur Verfügung steht – als Ausdruck in Papierform den Schülern und Schülerinnen ausgehändigt werden. Dabei kann vorab eine Auswahl getroffen werden, welche der Quellen – je nach Fach beziehungsweise Schwerpunkt der Unterrichtseinheit – überhaupt genutzt werden sollen.

### Übersicht über die Arbeitsmaterialien

Internet-Recherche: Die Sortenvielfalt bei Äpfeln 1

Aufgaben 1

Quellen 1

Arbeitsmaterial (Sekundarstufe)

# Internet-Recherche: Die Sortenvielfalt bei Äpfeln

## Aufgaben

1. Rufe den Link auf und lies den Text oder schau dir das Video an.
2. Notiere in Stichpunkten die wichtigsten Informationen zu den folgenden Fragen:
	1. Ist/Wäre eine größere Sortenvielfalt von Äpfeln wünschenswert oder nicht? Was spricht dafür? Was spricht dagegen?
	2. Welche Faktoren wirken sich günstig/ungünstig auf den Erhalt der Sortenvielfalt aus?
3. Strukturiere die Argumente auf einem Blatt Papier, so dass du sie in der Klasse gut vortragen kannst.

## Quellen

**Bilderserie: Apfelsorten**

Zehn Apfelsorten mit ihren Merkmalen werden kurz vorgestellt. Dabei sind sowohl marktübliche Sorten vertreten als auch „alte“, die nur regional angebaut werden. Anhand der Kurzinfos werden die Unterschiede deutlich: Zum Beispiel sind manche Sorten anfällig für bestimmte Krankheiten, andere enthalten besonders viel Vitamin C und wiederum andere lassen sich lange lagern.

Link: <http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/bilder/sortenvielfalt/>

**Text: Apfelanbau gestern und heute**

Überblick über die Geschichte des Apfelanbaus. Während bis zum 19. Jahrhundert die Vielfalt an Apfelsorten auf etwa 2.000 Sorten anstieg, wurde sie nachfolgend wieder eingeschränkt. Nach dem Zweiten Weltkrieg förderten staatliche Maßnahmen einen Anbau von Äpfeln in Plantagen. Dadurch ging der Apfelanbau auf Streuobstwiesen stark zurück, und damit auch die Sortenvielfalt.

Link: <https://www.bzfe.de/inhalt/aepfel-erzeugung-4123.html>

**Text: EU-Vermarktungsnorm für Äpfel**

In dem Text wird die Einteilung von Äpfeln nach ihrer Qualität, Form und Größe in drei Klassen gemäß den EU-Vermarktungsnormen erläutert. Auch die Mindesteigenschaften werden ausführlich dargestellt, die Äpfel aufweisen müssen, damit sie überhaupt in den Handel gelangen dürfen.

Link: <https://www.bzfe.de/inhalt/aepfel-einkauf-und-kennzeichnung-703.html>

**Text: „Supermarktäpfel“ in der Kritik**

Die Beiträge auf dieser Website der Umweltschutzorganisation BUND setzen sich kritisch mit den Vermarktungsnormen von Äpfeln auseinander. Insbesondere gesundheitliche Vorteile bestimmter „alter“ Apfelsorten werden hier diskutiert.

Link: <http://www.bund-lemgo.de/Supermarkt_pfel_in_der_Kritik.html>

**Video: Was ist eine Genbank?**
In der Obstgenbank des Julius-Kühn-Instituts werden über 800 verschiedene Apfelsorten aufbewahrt, darunter auch viele „alte“. Ziel ist es, die genetischen Ressourcen einer möglichst großen Sortenvielfalt für Züchtungszwecke und für die Neuanlage von Streuobstwiesen zu erhalten.

Link: <http://www.deutsche-genbank-obst.de/>