21.02.2019 | Unterrichtsvorschlag

Natur und Umwelt erkunden mit dem Handy: der App-Test

Grundschule

Ausgehend von ihrem vorhandenen Wissen über Handys und Tablets lernen die Schüler/-innen die Möglichkeiten von Apps kennen. Die Lehrkraft stellt eine oder mehrere "grüne" Apps vor. Anschließend testen die Schüler/-innen in Gruppen mithilfe eines Fragebogens die Anwendung und bewerten sie aufgrund ihrer praktischen Erfahrungen.

Gehört zu:

Thema des Monats: "Grüne Apps": mobiles Lernen mit digitalen Werkzeugen

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen ...

- erlernen ausgewählte Grundlagen zu “grünen Apps”,
- lernen verschiedene Apps zum nachhaltigen Handeln im Alltag kennen,
- erweitern ihre Methodenkompetenz, indem sie ausgewählte mobile Apps nutzen sowie bewerten,
- schulen ihre Medienkompetenz durch die fragengeleitete Anwendung von und den Umgang mit Smartphones/Tablets und Apps,
- vertiefen ihre Urteils- und Argumentationskompetenz durch die Benennung (möglicher) Vorteile mobiler Apps für nachhaltiges Handeln im Alltag,
- erweitern ihre Handlungskompetenz durch die Reflektion des eigenen Umgangs mit Apps.

Umsetzung

Hinweis: Für diesen Unterrichtsvorschlag nutzen die Schüler/-innen Smartphones oder Tablets. Es wird vorausgesetzt, dass Geräte und Internetzugang zur Verfügung stehen. Der Ablauf muss dementsprechend an die jeweiligen technischen Rahmenbedingungen und Regelungen zur Mediennutzung angepasst werden. Er kann auch als Anlass genutzt werden, um die bestehenden Bedingungen gemeinsam zu reflektieren und gegebenenfalls weiterzuentwickeln.

Einstieg

Als Einstieg bietet sich eine Umfrage zur Nutzung von internetfähigen Handys (Smartphones), Tablets und Apps an. Diese kann genutzt werden, um wichtige Begriffe zu klären. Denn es haben zwar fast alle Schüler/-innen im Grundschulalter mindestens erste eigene Erfahrungen, und ein beträchtlicher Teil hat eigene Geräte oder Zugang zu Handys und Tablets in der Familie – doch oftmals sind grundlegende Zusammenhänge unbekannt.

Je nach Klassenstufe und Erfahrungen der Schüler/-innen mit Smartphones und Tables kann die Umfrage in der Klasse durchgeführt werden, oder die Schüler/-innen befragen als Hausaufgabe Familienmitglieder.

Folgende Fragen sind möglich:

- Wer besitzt ein eigenes Smartphone?
- Wofür nutzt du es?

- Was ist eine App?
- Welche Apps kennst beziehungsweise nutzt du?
- Was alles kann ein Smartphone?

In einem fragengeleiteten Unterrichtsgespräch trägt die Klasse ihre Ergebnisse zusammen. Die Lehrkraft kann einzelne der genannten Apps an der Tafel beziehungsweise am Whiteboard notieren und anhand ihrer Nutzung sortieren. Folgende Cluster bieten sich an: Kamera, Navigation, Medien, Ratgeber, Spiele, Wetter et cetera.

Während bei Jugendlichen die Kommunikation über Messenger- und Social-Media-Apps eine zentrale Rolle spielt, sind bei jüngeren Kindern oft Games wichtiger. YouTube-Videos werden in allen Altersgruppen stark genutzt.

Durch die Thematisierung der Funktionen von Smartphones sollte deutlich werden, dass Apps nicht allein der Unterhaltung dienen, sondern auch Werkzeuge sein können. Die Lehrkraft erklärt, dass Apps für unterschiedliche Zwecke genutzt werden. Unter anderem dafür, die Umwelt zu erforschen. Sie nennt einzelne Beispiel-Apps (siehe Handreichung [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/uebersicht-gruene-apps-und-digitale-werkzeuge-fuer-den-unterricht]) sowie den Begriff "grüne Apps". Die Lehrkraft erläutert, dass es Apps gibt, bei denen es um Umwelt- und Naturschutz sowie nachhaltigen Konsum geht.

Die Lehrkraft stellt die Leitfrage für den weiteren Unterrichtsverlauf vor: Wie gut können Apps auf Handys oder Tablets genutzt werden, wenn es in der Schule um Umwelt- und Naturschutzthemen geht? (Je nach Vorwissen kann der Begriff Nachhaltigkeit verwendet werden – zum Beispiel, wenn der Unterrichtsvorschlag in eine Unterrichtseinheit zum Thema nachhaltiger Konsum eingebettet wird.)

Je nach gewünschtem Schwerpunkt kann eine von zwei Varianten gewählt werden:

- Im Unterricht zu einem Nachhaltigkeitsthema soll eine App als Werkzeug für einen bestimmten Zweck gefunden und getestet werden. Zum Beispiel, um Tier- und Pflanzenarten zu bestimmen oder zur Dokumentation von Beobachtungen während einer Exkursion; eine Karten-App zur Orientierung; Apps, die sich zur Dokumentation und Präsentation von Ergebnissen eignen – zum Beispiel in Form von Erklärvideos.
- Im Unterricht soll eine "grüne App" getestet werden. Darunter wird eine App verstanden, deren Inhalt oder Zweck ausdrücklich mit Nachhaltigkeits- oder Umweltschutzfragen zusammenhängt. Beispiele sind Ratgeber-Apps für Konsum oder Freizeit, die Auskunft geben, ob zum Beispiel ein Produkt aus Sicht des Umwelt- und Naturschutzes oder der Nachhaltigkeit unbedenklich ist.

Eine Auswahl relevanter Apps wird in den Materialien [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/uebersicht-gruene-apps-und-digitale-werkzeuge-fuer-den-unterricht] aufgeführt.

Arbeitsphase

Die Lehrkraft stellt mithilfe des Smartboards eine App vor, die von den Schülern/Schülerinnen getestet werden soll. Dabei können die Beschreibungen und Abbildungen aus dem App-Store oder Screenshots genutzt werden. Je nach technischer Ausstattung kann auch der Bildschirminhalt des Handys oder Tablets gezeigt werden, während die Lehrkraft die wichtigsten Funktionen demonstriert.

Als Apps empfehlen sich zum Beispiel die vom Naturschutzbund Deutschland (NABU) herausgegebene kostenlose Vogelführer-App für Android und iOS. Ebenso die App Naturblick zur Pflanzen- und Tierbestimmung, die vom Naturkundemuseum Berlin konzipiert wurde. Die kostenfreie App gibt es für Android sowie iOS.

Auch kann die Lehrkraft eine App vorstellen, die keinen Themenbereich fokussiert und sich als Werkzeug

für den Unterricht anbietet. Zum Beispiel die App Evernote, mit der die Schüler/-innen ihre Ergebnisse sammeln können. Dazu gehören nicht allein Text, sondern auch Fotos oder Audios. Weitere Beispiele für "grüne" Apps sowie Apps als Werkzeuge finden sich in der Handreichung [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/uebersicht-gruene-apps-und-digitale-werkzeuge-fuer-den-unterricht].

Im Plenum wird der Einsatzzweck der App besprochen, um ein gemeinsames Verständnis sicherzustellen. Der Einsatzzweck wird für alle sichtbar notiert, zum Beispiel, indem ein erwartetes Ergebnis genannt wird. Beispiele:

- Die App soll helfen, beim Schulausflug ins Naturschutzgebiet Pflanzen zu bestimmen.
- Die App soll beim Einkaufen helfen, umweltverträgliche Produkte zu finden.

Die Lehrkraft fordert die Schüler/-innen auf, in einem Brainstorming im Plenum zu sagen, was sie von der App erwarten. Die Beiträge werden für alle sichtbar gesammelt, zum Beispiel in Form einer Mindmap.

Die Lehrkraft teilt die Klasse in Kleingruppen ein und stellt den Auftrag für die Arbeitsphase vor: Die Schüler/-innen sollen eine App testen und bewerten und auf der Grundlage ihrer Bewertung einen Erfahrungsbericht verfassen. Der Bericht soll andere darüber informieren, ob die App empfehlenswert ist. Vorbild sind Rezensionen beziehungsweise Erfahrungsberichte in den App-Stores.

Zur Unterstützung erhalten sie Arbeitsmaterialien mit einer Checkliste [http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/fragebogen-fuer-den-app-test]. Die Arbeitsaufträge lauten:

- Lies die Informationen zur App, die im App-Store angegeben werden, und betrachte die Abbildungen.
- Teste die App und notiere deine Erfahrungen mithilfe der Checkliste.
- Schreibe einen eigenen Erfahrungsbericht. Würdest du die App anderen empfehlen?

Abschluss

Die Schüler/-innen präsentieren im Plenum ihre Ergebnisse. Dabei können zunächst die wichtigsten Erfahrungen aus dem Test sowie eine Kurzbewertung vorgestellt werden, mit folgenden Punkten:

- Was war gut an der App? Was nicht?
- War die App so, wie du sie dir am Anfang vorgestellt hast?
- Ist die App geeignet für das, wofür du sie nutzen wolltest?

Die Schüler/-innen diskutieren die Bewertungen. Falls es Unterschiede zwischen den Bewertungen derselben App durch verschiedene Gruppen gibt oder Unterschiede zwischen den Erfahrungen der Schüler/-innen und den Bewertungen anderer Nutzer/-innen im Internet, werden insbesondere diese Unterschiede zur Diskussion gestellt.

Zum Abschluss stimmen die Schüler/-innen darüber ab, was die wichtigsten Punkte bei der Bewertung einer App sind, und halten als Ergebnis eine eigene Checkliste fest. Je nach Zeitbudget kann daraus ein eigenes Gütesiegel für Apps im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit entwickelt werden.

Erweiterung

- Es bietet sich an, die Ergebnisse des App-Checks im Internet zu veröffentlichen. Dafür kommen zum Beispiel die Bewertungsfunktionen der App-Stores infrage. Auch ein ausführlicher Erfahrungsbericht im Schulblog mit Screenshots ist möglich.
- Die Auseinandersetzung mit Apps kann mit einer kritischen Auseinandersetzung mit den Mediennutzungsgewohnheiten der Kinder und möglichen Risiken im Internet verbunden werden. Ein mögliches Thema sind die Kosten der Handynutzung und sogenannte In-App-Käufe. Materialien bietet

unter anderem die Plattform www.klicksafe.de.

[http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]*Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.* *[http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/]*

Sie dürfen diesen Text unter anderem ohne besondere Genehmigung verwenden und bearbeiten, z.B. kürzen oder umformulieren, sowie weiterverbreiten und vervielfältigen. Dabei müssen www.umwelt-im-unterricht.de [http://www.umwelt-im-unterricht.de/] als Quelle genannt sowie die oben genannte Creative Commons-Lizenz verwendet werden. Details zu den Bedingungen finden Sie auf der Creative Commons-Website [http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/].

[http://www.unesco.de/oer-faq.html] *Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der UNESCO [http://www.unesco.de/oer-faq.html].*

Hintergrund | Sekundarstufe | Grundschule

21.02.2019

Smartphones, Apps und Kompetenzen für die digitale Welt



Bild: liewcf / flickr.com / CC BY-SA 2.0

Bildung für nachhaltige Entwicklung und "Digitale Bildung" haben viel gemeinsam. Zu den wichtigsten Zielen gehört jeweils, eine aktive Teilhabe an der Gesellschaft zu ermöglichen. Apps für Handys und Tablets können in der Bildungspraxis eine wichtige Rolle spielen: Sie knüpfen an die Mediennutzung der Jugendlichen an, sie erleichtern den Einstieg in die produktive Arbeit mit digitalen Werkzeugen – und bereichern den Unterricht um neue Möglichkeiten und Formate.

mehr lesen

Arbeitsmaterial | Grundschule

21.02.2019

Fragebogen für den App-Test



Foto: Pexels / pixabay.com / Public Domain

Die Schüler/-innen untersuchen „grüne“ Apps. Das Arbeitsblatt enthält einen Fragebogen, mit dessen Hilfe die Schüler/-innen eine App schrittweise kennenlernen und bewerten können.

mehr lesen

Arbeitsmaterial | Sekundarstufe | Grundschule

21.02.2019

Übersicht: "Grüne Apps" und digitale Werkzeuge für den Unterricht



Bild: niekverlaan / pixabay.com / Public Domain

Die Anzahl von "grünen Apps" für Smartphones wächst. Die Materialien bieten eine Übersicht über Anwendungen in den Themenbereichen Umwelt und Nachhaltigkeit. Zudem finden sich in der Liste Apps als Werkzeuge für den Unterricht.

mehr lesen

Material herunterladen

Natur und Umwelt erkunden mit dem Handy: der App-Test - GS (PDF - 0 B)

Hintergrund

Smartphones, Apps und Kompetenzen für die digitale Welt - GS / SK (PDF - 78 KB)

Arbeitsmaterial

materialien_gs_gruene-apps_apptest2019_final (DOCX - 43 KB)
materialien_sek_gs_uebersicht_gruene-apps_und_unterrichtswerkzeuge_2019_final (DOCX - 87 KB)

Zielgruppe

Grundschule

Fächer

Sachunterricht | Politik, SoWi, Gesellschaft | Geografie | Fächerübergreifend | Biologie | Chemie | Physik

---

Schlagwörter

Smartphone | mobiles Lernen | Handy | Medienkompetenz | Apps | digitale Medien

---