

E-Books erstellen, überarbeiten und bewerten am Beispiel „Warum färbt sich der Wald im Herbst bunt?“

Barbara Stegbauer

Universität Regensburg, Bereich Naturwissenschaften und Technik

Überblick

Schwierigkeitsgrad	leicht bis mittel
Vorbereitungsaufwand	mittel
Fächer	Biologie, Naturwissenschaften – jedoch abänderbar und anwendbar auf alle Fächer
Durchführungsdauer/Zeitaufwand	Unterrichtseinheit, Projektarbeit, Projektwoche, unterrichtsbegleitend
Zielgruppe	Klassenstufen 3–4, Lernort Schule, außerschulischer Lernort Schulgarten/Wald
Themengebiet	Biologie – Botanik
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Schülerinnen und Schüler erstellen und gestalten ein E-Book zu einer vorgegebenen Fragestellung anhand festgesetzter Kriterien und Inhalte. ◆ Schülerinnen und Schüler schätzen ihre Arbeit am und mit dem E-Book ein und überarbeiten es anschließend. ◆ Lehrkräfte bewerten die Leistungen und erhalten Einblicke in die medialen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler sowie deren Selbsteinschätzung.
Kompetenzbereiche	Suchen und Verarbeiten: 1.3.1, 1.3.2 Produzieren und Repräsentieren: 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2 Problemlösen und Handeln: 5.4.1

- **Worum geht es?** Der hier vorgestellte Ansatz zum Einsatz von Tablets im Unterricht zeigt auf, wie Schülerinnen und Schüler einen vertieften Umgang mit dem Gerät sowie mit geeigneten Apps zum Erstellen eines E-Books erlernen können. Hier können sich Schülerinnen und Schüler neue Fähigkeiten aneignen, wie beispielsweise das Einfügen eines verlinkten Inhaltsverzeichnisses, die ästhetisch ansprechende Gestaltung einer E-Book-Seite oder das Einfügen von Fotos und Videos bzw. das Aufnehmen verschiedener Bildszenarien mit der Tabletkamera. Die Schulklasse erprobt diverse Einstellungen und Techniken, deren Ergebnisse ebenfalls in das E-Book einfließen. Nicht zuletzt bietet das Tablet bzw. das E-Book als Werkzeug die Möglichkeit, erarbeitete oder erlesene Informationen wiederzugeben und für den Leser übersichtlich und aufschlussreich aufzubereiten. Begleitet wird der Einsatz der Tablets durch einen Bogen zur Selbsteinschätzung. Hierbei wird die Kompetenz zur Reflexion geschult und den Schülerinnen und Schülern ein anderer Blickwinkel aufgezeigt, indem sie sich intensiv mit dem erarbeiteten Produkt befassen, dies kritisch betrachten und ggf. überarbeiten. So wird die Kritikfähigkeit gegenüber Medien aufgebaut und weiterentwickelt. Zusätzlich wird eine Bewertungsmethode vorgestellt, welche es Ihnen als Lehrkraft ermöglicht, das E-Book als Produkt in Form einer praktischen Leistung zu bewerten. So können Sie Ihren Schülerinnen und Schülern direkt Rückmeldung über ihre Arbeit und das Ergebnis geben.

Vorwissen

- ▶ **Technisches Vorwissen** Der allgemeine Umgang mit dem Tablet sollte bekannt und Kenntnisse über grundlegende Funktionen (Kamerafunktion, Aufnahmefunktion, Tastatur) sollten vorhanden sein.
- ▶ **Fachliches Vorwissen** Empfehlenswert, aber nicht notwendig, ist die allgemeine Kenntnis von drei bis vier Laubbaumarten mit dazugehörigen Blättern und Früchten.

Ausstattung

▶ Geräte und Materialien

Geräteanzahl	Betriebssystem	Gerätetyp
<input type="checkbox"/> nur Lehrkraft <input type="checkbox"/> 1 Gerät pro Gruppe <input checked="" type="checkbox"/> 1:1-Ausstattung	<input checked="" type="checkbox"/> iOS <input type="checkbox"/> Android <input type="checkbox"/> Windows <input type="checkbox"/> macOS <input type="checkbox"/> Linux	<input type="checkbox"/> Smartphone <input checked="" type="checkbox"/> Tablet <input type="checkbox"/> Notebook <input type="checkbox"/> Desktop-PC

Zusätzliche Materialien: Tablets (mit der App Book Creator), Materialien aus dem Wald, am besten von den Schülerinnen und Schülern selbst gesammelt (Blätter in unterschiedlichen Farbstadien grün-orange/orangerot-braun, Früchte und Samen aller Art), zur Visualisierung ggf. Buntpapier und dicke Farbstifte, Arbeitsblätter in Klassenstärke (siehe Abschnitt „Material für den Unterricht“).

▶ Software

App bzw. Programm	Kosten	Kompatibilität	Funktion	Internet benötigt?
Book Creator	kostenpflichtig	iOS	Erstellen von E-Books	nein
Book Creator One	kostenfreie Testversion	iOS	Erstellen eines einzelnen E-Books	nein

Einsatz im Unterricht

► Wie geht das?

1. Das E-Book und sein Inhalt:

Im ersten Schritt wird das Arbeitsblatt 1 mit den Aufgaben zur Gestaltung des E-Books erläutert. Weisen Sie bitte Schülerinnen und Schüler explizit auf das Abhaken der Aufgaben in der Spalte „erledigt“ hin sowie auf das Bewerten durch die Sterne in der rechten Spalte. Die App ist intuitiv bedienbar. Eine Einführung im Vorfeld sollte erfolgen, sofern es die Schülergruppe erfordert. Zum Erstellen von E-Books siehe auch den Beitrag von Ulrich (S. 34).

2. So sieht eine übersichtliche Seite aus:

Anhand des Beispiel-E-Books können Sie der Schulklasse eine ausgewählte Seite zeigen. Gemeinsam wird besprochen, was für die Übersichtlichkeit einer E-Book-Seite nötig ist. Als Hilfe können die Wortkarten dienen, welche anhand der Blankokarten durch eigene Kriterien ergänzt werden können (siehe unten). Weiterer Ansatz: Erstellen eines Negativ-Beispiels, anhand dessen Kriterien erarbeitet werden.

3. Erstellen des E-Books:

Der zeitliche Umfang richtet sich nach der Art der Umsetzung.

- ◆ Projektwoche
- ◆ unterrichtsbegleitend/Sequenz: mehrere Wochen, mindestens 10 Unterrichtseinheiten

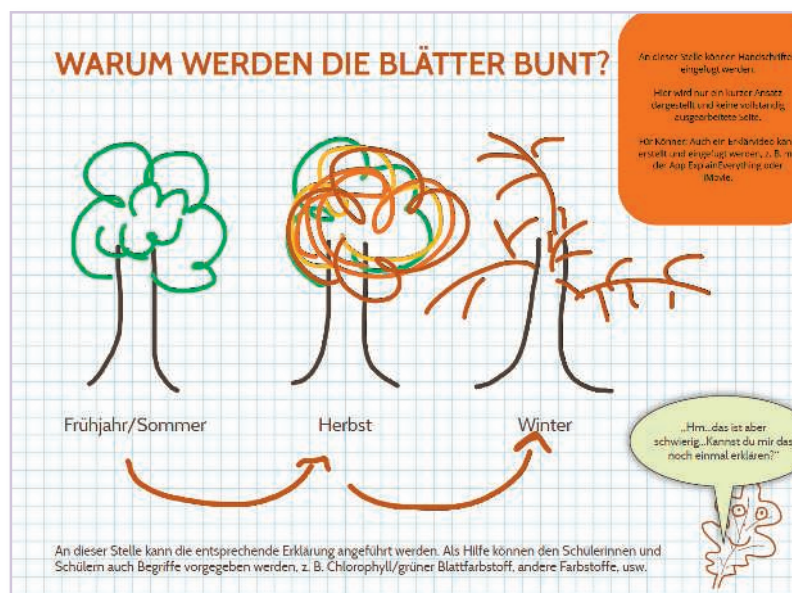
Sofern nicht die Möglichkeit besteht, am Schulgelände verschiedene Baumarten zu betrachten, sollte ein kurzer Ausflug in einen nahegelegenen Wald eingeplant werden.

4. Reflektieren und überarbeiten:

Mit dem Arbeitsblatt 2 haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, ihre eigene Leistung zu hinterfragen und sich über gelungene und verbesserungswürdige Inhalte des E-Books klar zu werden. Auf der Basis dieser Zusammenstellung ist es sinnvoll, der Schulklasse erneut ein kurzes Zeitfenster zum Überarbeiten des E-Books zu geben.

5. Bewerten:

Der Bewertungsbogen (Arbeitsblatt 3) bietet Ihnen als Lehrkraft die Möglichkeit, die Leistung der Schülerinnen und Schüler zu bewerten. Der Bogen ist optional zu verwenden und sollte nur angewandt werden, sofern er den Schülerinnen und Schülern zu Beginn der Arbeit am E-Book ausführlich erläutert und transparent dargestellt wurde.



▲ **Abb.1** Warum werden die Blätter bunt?, Seite aus dem E-Book mit Kommentaren und Hinweisen, exemplarische Darstellung

► **Wie kann ich das in meinen Unterricht übertragen?**

Selbstverständlich ist die hier vorgestellte Methode auf viele andere Themen anpassbar, sofern Arbeitsblatt 1 mit den entsprechenden Inhalten abgeändert wird. Mögliche Beispiele für die Jahrgangsstufen 3/4 finden sich im Abschnitt "Material für den Unterricht".

Das Erstellen eines E-Books eignet sich – besonders in der Grundschule – in Form einer Unterrichtseinheit oder eines Projekts, kann aber ebenso unterrichtsbegleitend eingesetzt werden. Eine konkrete Option am hier dargestellten Thema „Warum färbt sich der Wald im Herbst bunt?": Hier kann das E-Book im Laufe der Unterrichtseinheit zum Thema Wald eingesetzt werden.

► **Was muss ich beachten?**

Oftmals kommen Schülerinnen und Schüler vorschnell mit Fragen auf Sie als Lehrkraft zu, wenn sie Werkzeuge oder Funktionen in der App nicht finden. Diese Tipps, gleich zu Beginn der Stunde, helfen Ihrer Schulklasse:

1. Ich probiere selbstständig verschiedene Möglichkeiten aus: Manchmal kann ich mit etwas Geduld mein Problem selbst lösen.
2. Ich frage bei Mitschülern nach: Vielleicht hatte jemand dieselbe Schwierigkeit, die er allein bewältigen konnte?
3. Ich bitte die Lehrkraft um Unterstützung, sie hilft mir gerne bei meinem Anliegen.

Zudem ist eine transparente Gestaltung den Schülerinnen und Schülern gegenüber wichtig. Besprechen Sie von Beginn an die wichtigen Inhalte des E-Books, die Pflicht-/Wahl- und freiwilligen Aufgaben.

Sofern Sie das E-Book bewerten, z. B. als praktische Note, kündigen Sie dies frühzeitig an und klären Sie die Schülerinnen und Schüler über die Grundlagen der Bewertung und Ihre Kriterien auf, indem Sie beispielsweise das Bewertungsblatt mit der Schulklasse besprechen. So können die Schülerinnen und Schüler von Beginn an auf eine ordentliche und vollständige Arbeitsweise achten.

Material für den Unterricht

► **Arbeitsblätter**

Arbeitsblatt 1 „Inhalte des E-Books“

Beispiel für eine mögliche Vorgabe zur inhaltlichen Erstellung des E-Books mit Wahl- und Pflichtaufgaben, für die Schülerinnen und Schüler

Arbeitsblatt 2 „So schätze ich mich ein“

Beispiel für einen Selbsteinschätzungsbogen nach der Erstellung des E-Books, für die Schülerinnen und Schüler

Arbeitsblatt 3 „Bewertungsbogen“

Beispiel für einen Bewertungsbogen nach der Erstellung und Überarbeitung des E-Books, für Lehrkräfte

Wortkarten

Wortkarten zur Erarbeitung „So sieht eine übersichtliche E-Book-Seite aus“

► **Beispiele**

E-Book zum Thema „Warum färbt sich der Wald im Herbst bunt?“ mit Kommentaren zur Umsetzung (orangefarbene Kästen)

Übersichtsdokument über mögliche Themen der Jahrgangsstufen 3–4, welche sich für die Umsetzung eines E-Books eignen

Alle hier vorgestellten Materialien finden Sie auf www.mint-digital.de/unterrichtsidee unter „E-Book“.

Weitere Informationen und Materialien finden Sie unter: www.mint-digital.de/unterrichtsidee