# PÄDAGOGISCHES UNTERRICHTSKONZEPT

## „Phänomen-basiertes Lernen: Digitale Kompetenzen gegen Fake News“ für die Sekundarstufe

**Michael Fasching**

Institut für Bildungsforschung
und PädagogInnenbildung
Universität Graz
2022

# Inhaltsverzeichnis


1. Digitale Kompetenzen – Warum? 3
2. Fake News und digitale Kompetenzen 3
3. Digitale Grundbildung: Lehrpläne und Curricula 4
4. Unterrichtskonzept: Phänomen-basiertes Lernen 6
5. Unterrichtsverlauf am Beispiel Klimawandel (E/BIO) 7
   5.1. Stundenplanung (ein Beispiel) 9
6. Tipps und Tricks bei der Umsetzung 10
   6.1. Quellen suchen und Faktenchecks für Kids 12
   6.2. Vorteile von Phänomen-basiertem Lernen 14
   6.3. Hürden von Phänomen-basiertem Lernen 14
   6.4. Vorschläge zur Planung von Lernbereichen 15
7. Weiterführende Lernspiele und Faktencheck Tools 16
8. Quellen 17

Die Idee des Konzepts basiert auf einem offenen und **fächerübergreifenden Projektunterricht** (freies Lernen), wo **10-14-jährige SchülerInnen** selbstständig Informationen suchen, bewerten und vergleichen und am Ende ein kreatives digitales Produkt erstellen. Das **Schwerpunkthema ist dabei beliebig wählbar**, da die digitalen Kompetenzen im gesamten Lernprozess trainiert werden, die die Früherkennung von Fake News stärken.

# 1. Digitale Kompetenzen – Warum?

Auch wenn es Fake News schon lange gibt, hat die Beliebtheit der sozialen Medien und die Einfachheit Online-Inhalte zu posten das Problem in der Gesellschaft verstärkt. In den letzten Jahren hat die **Verbreitung verschiedener Arten von Fehlinformationen** und Desinformationen (darunter Fake News, Gerüchte, Clickbait und Verschwörungstheorien) **stark zugenommen** (Allcott & Gentzkow 2017). Durch den leichten Online-Zugang mit digitalen Technologien sind **Jugendliche** einem zunehmenden Risiko ausgesetzt, **verschiedenen Formen von Desinformation**, Propaganda, radikalen und gewalttätigen Botschaften, gezielter Manipulation oder Hassreden zu begegnen. Im Zeitalter von Fake News sollten daher junge Menschen **schon früh digitale Kompetenzen entwickeln**, um gefälschte oder manipulierte Inhalte im Internet rechtzeitig zu erkennen und sicher durch Online-Umgebungen surfen zu können (Loveless & Williamson 2013).

Seit dem Schuljahr 22/23 wurde vom Bildungsministerium (BMBWF) in Österreich die „**Digitale Grundbildung**" als Pflichtfach eingeführt und wird in der 5. bis zur 8. Schulstufe mit einer fixen Stunde umgesetzt. Das ergibt mindestens 4 Jahreswochenstunden während der Sekundarstufe 1. Angelehnt an das Frankfurter Dreieck fokussiert sich das Konzept auf drei Fragen: Wie funktionieren digitale Technologien? Welche gesellschaftlichen Wechselwirkungen ergeben sich durch deren Einsatz? Welche Interaktions- und Handlungsoptionen ergeben sich für SchülerInnen? Alle drei Bereiche sollen mit diesem Praxiskonzept adressiert werden.

Aus diesem Grund ist dieser Praxisleitfaden entstanden, der Lehrpersonen bei der **Planung und Umsetzung von Unterricht für digitale Kompetenzen** (im Rahmen der Digitalen Grundbildung) und zur **Steigerung der Früherkennung von Fake News** unterstützen soll. Durch den **reflektierten Austausch** der SchülerInnen mit Gleichaltrigen und Lehrpersonen, eignet sich dieser Ansatz **besonders gut zur Sensibilisierung gegen Fake News**. Das vorliegende Unterrichtskonzept wurde **gemeinsam mit Lehrpersonen unterschiedlicher Schultypen** (NMS, AHS, HTL, HAK, HASCH) und Unterrichtsfächer sowie mit Fake News-ExpertInnen für den österreichischen Kontext überarbeitet und angepasst (n=19). Die Vorschläge und Verbesserung sind direkt in die Erklärungen eingearbeitet.

# 2. Fake News und digitale Kompetenzen

Aktuell werden Fake News als Misinformation und Desinformation definiert. Während sich Misinformation auf die **unbeabsichtigte** Verbreitung von Falschmeldungen bezieht, konzentriert sich Desinformation auf die **absichtliche** Erstellung und Verbreitung von Falschinformationen (Wardle 2017). Aktuell werden unter Fake News in der Regel virale Social-Media-Beiträge verstanden, die meist von Fake-Profilen erstellt werden und in ihrer Struktur klassischen Nachrichten ähneln (Tandoc et al. 2018). Die am häufigsten zitierte Definition beschreibt "*Fake News, die absichtlich und nachweislich falsch sind und die Leser in die Irre führen könnten*" (Allcott & Gentzkow 2017: 213). Es wird zwischen **ideologischen und finanziellen Gründen** unterschieden: Finanzielle Gründe führen zu Inhalten, die sich

viral mit hohen Klickraten verbreiten und so Einnahmen für Werbezwecke generieren. Ideologische Motive produzieren Inhalte, die meist politische "Themen oder Ideen" verbreiten (Allcott & Gentzkow 2017: 213). Menschen aller politischer Gesinnungen neigen dazu, Fake News leichter zu glauben, wenn sie von **negativen Emotionen** umgeben sind. Dies wirkt besonders stark, wenn die Nachrichten ihre eigenen Ansichten bestätigen (Confirmation Bias). Die von Algorithmen vorselektierten Informationen können diesen Effekt dramatisch verstärken (Brisola & Doyle 2019).

Durch die zunehmend komplexere Medienkompetenzen verändern sich auch die Aufgaben von Lehrenden und Lernenden. Der klassische Frontalunterricht eignet sich wenig für die Förderung von digitalen Kompetenzen, sondern vielmehr die Anerkennung von individuellen Zugängen der Lernenden und die Bereitstellung von begleitenden Ressourcen. Ein dafür geeigneter Rahmen ist ein **fächerübergreifender (Projekt)Unterricht oder Schwerpunktwochen mit Freiräumen für Lernende, die sich selbstständig mit Problemstellungen** auseinandersetzen können. Der stark anwendungsorientierte Informatikunterricht allein ist hier nicht ausreichend. ExpertInnen betonen dabei die Regelmäßigkeit, da die Inhalte sonst wieder schnell vergessen werden. Außerdem soll der Unterricht interaktiv, unterhaltsam und mit konkreten Beispielen gestaltet werden. Dabei steht die Kompetenzorientierung vor einer thematischen Orientierung (Fasching & Schubatzky, 2022). Mit Gruppenarbeiten kann der gegenseitige Wissensaustausch verstärkt werden. Mit diesem Setting kann die Kreativität, das Selbstvertrauen und der Wissenserwerb gefördert werden, während Lernende unterschiedliche Zugänge zu den Themen erarbeiten. Im Idealfall werden dabei die sozialen und digitalen Lebensrealitäten der SchülerInnen berücksichtigt und im Unterricht eingebaut (Schaffar & Friesinger 2013).

# 3. Digitale Grundbildung: Lehrpläne und Curricula

LehrerInnen und DirektorInnen stehen aktuell vor der Herausforderung, die Vorgaben des Bildungsministeriums (BMBWF) zur **digitalen Grundbildung** umzusetzen. Die Ziele sind laut Angaben der LehrerInnen ambitioniert und die Routine in der Umsetzung wird ein paar Jahre dauern. Die Qualität der Umsetzung hängt vor allem von den Lehrpersonen ab: Junge und ältere LehrerInnen brauchen dafür eine fundierte Ausbildung und regelmäßige Fortbildungen sowie Überzeugungsarbeit, um die Lehrpläne umzusetzen. Die größten Schwächen der aktuellen Verordnung sehen Experten darin, dass die Curricula zu informatisch ausgelegt sind und zudem die Gefahr besteht, dass die Verantwortung des digitalen Unterrichts an die Lehrer der digitalen Grundbildung abgeschoben werden, obwohl digitaler Unterricht als fachübergreifender Schwerpunkt beschrieben wird (Fasching & Schubatzky, 2022).

Der Praxisleitfaden fokussiert sich insbesondere auf die **Vertiefung der folgenden Bereiche des Lehrplans für digitale Grundbildung** für die 5. bis 8. Schulstufe (BMBWF, 2022):

- Orientierung: Gesellschaftliche Bereiche von Digitalisierung und Medienwandel analysieren und reflektieren

- Information: Mit Informationen und Daten verantwortungsvoll zu agieren
- Kommunikation: Die Nutzung von informatischer und medialer Anwendungen um zu Kommunizieren und zu Kooperieren.
- Produktion: Die Erstellung von (digitalen) Inhalten und die Veröffentlichung (Grundkenntnisse von Programmieren und Algorithmen)
- Handeln: Die verantwortungsvolle Nutzung von digitalisierten Angeboten sowie die Einschätzung von Handlungsmöglichkeiten (BMBWF, 2022)

Dieser Unterrichtsansatz kann (je nach Durchführung und Schulstufe) u.a. folgende **Lernziele in Bezug auf die Digitale Grundbildung** (Auszüge) abdecken.

Schüler*innen können in der…

5. Schulstufe, Sekundarstufe 1

- *„unter Nutzung der grundlegenden Funktionen einer Suchmaschine einfache Internetrecherchen durchführen sowie die Qualität der gefundenen Informationen anhand grundlegender Kriterien einschätzen.*
- *verschiedene Darstellungsformen von Inhalten und die Wirkung auf sich und andere beschreiben.*
- *einzeln und gemeinsam Texte und Präsentationen (unter Einbeziehung von Bildern, Grafiken und anderen Objekten) strukturieren und formatieren“* (BMBWF, 2020: 4-5).

6. Schulstufe, Sekundarstufe 1

- *„Daten erfassen, filtern, sortieren, interpretieren und darstellen.*
- *die Rechte am geistigen Eigentum beachten und bei der Erstellung oder beim Remixen von Programmen die entsprechenden Urheberrechte angeben.*
- *visuelle/audiovisuelle/auditive Inhalte erzeugen, adaptieren und analysieren. Sie können Möglichkeiten der Veröffentlichung benennen“* (BMBWF, 2020: 6-7).

7. Schulstufe, Sekundarstufe 1

- *„zielgerichtet und selbstständig die Suche nach Informationen und Daten mit Hilfe geeigneter Strategien und Methoden planen und durchführen, geeignete Quellen nutzen und gefundene Informationen vergleichend hinterfragen.*
- *bei der Erstellung digitaler Projekte […] mit mehreren Mitwirkenden zusammenarbeiten“* (BMBWF, 2020: 7-9).

8. Schulstufe, Sekundarstufe 1

- *„ein Verständnis für die Konstruktion von Medienwirklichkeit durch die Erhebung und Analyse von Informationen und Daten […] entwickeln.*
- *mit bereitgestellten Medien und Software-Applikationen zielgerichtet und kreativ gestaltend kooperieren“* (BMBWF, 2020: 9-10).

# 4. Unterrichtskonzept: Phänomen-basiertes Lernen

Das Modell „Phänomen-basiertes Lernen“ stammt ursprünglich aus Finnland und im Mittelpunkt stehen die **Untersuchung und Lösung von Problemen durch Lernende**, **ohne jedoch einem bestimmten Fach zugeordnet** zu sein. Dabei wird kein Lernziel vorgegeben, sondern **Lernende untersuchen und lösen ihre eigenen Fragen**, indem sie zuvor herausfinden müssen, welche Fragestellungen für das Thema relevant sind. Das Ziel von Phänomen-basiertem Lernen ist, Lernende auf die Problemlösung im “realen” Leben vorzubereiten (Lonka, 2018).

Im Phänomen-basierten Lernen (ähnlich zu Problem-basierten Lernen) unterrichten mehrere LehrerInnen gleichzeitig an einem fächerübergreifenden und curriculaübergreifenden Thema. Die gewählten Schwerpunkte beziehen sich auf die Wahrnehmung oder die Erfahrungen aus der sozialen und gesellschaftlichen Lebensrealität der SchülerInnen, wie etwa Obdachlosigkeit, Klimakrise, Verkehrslärm oder Ernährung. Thema und Umsetzungsmodus werden individuell von den Lehrpersonen festgelegt. Dieser Ansatz soll zudem die fächerübergreifende und professionelle Zusammenarbeit von LehrerInnen sowie das außerschulische Lernen verstärken (Rasi et al. 2019).

Der Ablauf im Unterricht gliedert sich in die folgenden **acht Bereiche**:

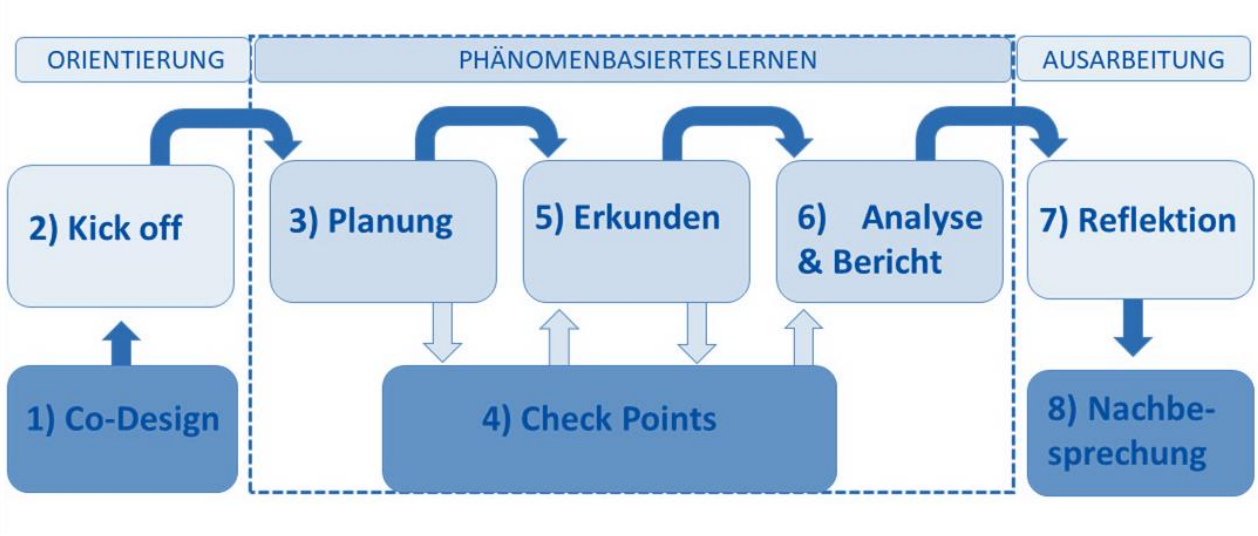


*Abbildung 1: Unterrichtsplanung für digitale Kompetenzen mit phänomen-basierten Lehr- und Lernansatz (Kangas & Rasi, 2021, übersetzte und eigene Darstellung).*

1) Co-Design: Im ersten Schritt vernetzen sich LehrerInnen mit anderen KollegInnen und definieren gemeinsam fächerübergreifende Themen, Ziele, Inhalte und Konzepte.

2) Kick off: Im zweiten Schritt erstellen LehrerInnen und SchülerInnen gemeinsam eine Vision vom Lernprozess und die Lehrpersonen wecken das Interesse der SchülerInnen mit thematischen Impulsen.

3) Planung: Im dritten Schritt erstellen die SchülerInnen ihren Projektplan, starten eine erste Recherche und bewerten kritisch die gefundenen Informationen und Quellen.

4) Checkpoint: Im vierten Schritt unterstützen die Lehrpersonen die SchülerInnen je nach individuellen Bedürfnissen bei ihren Projetarbeiten. Diese Checkpoints können bei Bedarf häufiger im freien Lernen (3-6) gemacht werden.

5) Erkunden: Im fünften Schritt recherchieren und suchen die SchülerInnen nach Informationen zur Beantwortung ihrer Fragestellung. Dabei soll verglichen werden, wie das Problem in unterschiedlichen Quellen dargestellt wird.

6) Analyse und Bericht: Im sechsten Schritt werden die Rechercheergebnisse mithilfe von digitalen Tools (Blog, Video, Podcast, Etherpad,…) zusammengefasst. Diese digitalen Formate werden mit Vorschlägen durch die Lehrpersonen angeregt.

7) Reflektion: Die SchülerInnen präsentieren ihre Ergebnisse. Die finalen Ergebnisse werden auf öffentlichen Plattformen für alle zur Verfügung gestellt. Danach bewerten und analysieren die SchülerInnen ihren Lernprozess und die Lernziele.

8) Nachbesprechung: Im letzten Schritt evaluieren die Lehrpersonen (ohne SchülerInnen) den gesamten Projektunterricht (Rasi et al. 2019).

# 5. Unterrichtsverlauf am Beispiel Klimawandel (z.b. Englisch/Biologie)

Das Thema kann völlig frei - je nach Fach, Lehrplan oder Interesse - gewählt werden. LehrerInnen wählen ein Thema, während SchülerInnen den Fokus ihrer Arbeit selbst bestimmen können. In der Unterrichtspraxis könnte ein **konkretes Beispiel einer Umsetzung** nach dem Ansatz des Phänomen-basierten Lernens in der Sekundarstufe als Vorschlag so ablaufen (Kangas/Rasi 2021):

**(1) LehrerInnen Co-Design**: Zwei LehrerInnen mit den Fächern Englisch und Biologie setzen sich zusammen und definieren die Lernziele, Methoden und Bewertungskriterien sowie den Zeitraum von (z.B.) zwei Wochen. Das gewählte Thema Klimawandel wird mit dem Lehrplan und den Realitäten der SchülerInnen verknüpft.

**(2) Kick-Off**: In der ersten Einheit erklären die Lehrkräfte Ziele des Projekts und wecken das Interesse durch fachspezifische und didaktische Impulse, z. B. zum Thema Klimakrise und einen Film über Greta Thunberg. Hier ist die Rolle der Lehrperson für die Motivation der SchülerInnen im Projekt essenziell.

**(3) Planung**: Die SchülerInnen wählen ihre Projektfrage selbst aus nach ihren Interessen aus. Sie bilden Gruppen oder arbeiten einzeln an Fragen wie: Welche Auswirkungen der Klimakrise nehme ich in meiner Heimatstadt wahr? Was kann ich selbst tun, um die Klimakrise zu bekämpfen? Wie können wir unseren Schulalltag nachhaltig gestalten? Was kann meine Familie tun? Ziel ist es, die relevantesten Quellen für ihre Projekte zu finden.

**(4) Checkpoint**: LehrerInnen und SchülerInnen analysieren und bewerten gemeinsam die Arbeitspläne und Projektideen. Diese Checkpoints können bei Bedarf öfters stattfinden.

**(5) Erkunden**: Die SchülerInnen recherchieren und suchen nach Informationen in Nachrichtenartikeln, YouTube-Videos, Blogs, Twitter, TikTok, Anzeigen usw. Die Schülerinnen und Schüler müssen überlegen, wie das Auftreten ihres Phänomens in verschiedenen Quellen argumentiert werden kann.

**(6) Analyse und Bericht:** Die Schülerinnen und Schüler versuchen, die Fragen anhand der verfügbaren Quellen zu beantworten und diskutieren sie in der Gruppe oder im Plenum. Je nach Alter und Vorkenntnissen kann hier ein zusätzlicher Checkpoint mit Lehrern und Schülern zur Auswertung der Ergebnisse erfolgen. Die Schülerinnen und Schüler erstellen Berichte und Präsentationen und werden motiviert, mit verschiedenen digitalen Werkzeugen und Formaten, die zu ihrer Projektfrage passen, kreativ zu sein. So entstehen zum Beispiel Comics, kurze Videos oder Podcasts in deutscher und englischer Sprache.

**(7) Reflexion:** Die Ergebnisse werden im Unterricht präsentiert und in einem gemeinsamen Ordner auf der Lernplattform der Schule veröffentlicht. Die Multimedia-Berichte werden auch im Schulgebäude ausgestellt, damit andere SchülerInnen und Eltern sie sehen können. Am Ende diskutieren die SchülerInnen den Lernprozess und die Ergebnisse mit ihren LehrerInnen in Englisch und Biologie. Die LehrerInnen bewerten die Berichte und die SchülerInnen bewerten sich selbst und/oder ihre MitschülerInnen.

**(8) Nachbesprechung**: Die beiden Lehrkräfte besprechen den Lernprozess am Ende des Projekts und vergleichen die Ergebnisse mit den zuvor definierten Resultaten und berücksichtigen das Feedback der SchülerInnen.

# 5.1. Stundenplanung (ein Beispiel)

| Zeit (ca.) | Aktivität | Methode | Ziel |
|---|---|---|---|
| 5-15 UE | Phänomen-basiertes Lernen | Fächerübergreifender, selbstständiger Projektunterricht | Fachliche Vermittlung, Steigerung digitaler Kompetenzen |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **2) Kick-Off** | 10-15 min | **Projektablauf und Ziele erklären** | Einführung durch die Lehrperson(en) | Methoden, Lernziele und Bewertungskriterien definieren | CHECKPOINTS |
| | 15-40 min | **Einführung in (fächerübergreifendes) Schwerpunktthema** | Fachlicher Input durch z.B. Film, Vortrag, Medienbericht, Diskussion im Plenum | Interesse und Motivation der SchülerInnen wecken | |
| | 20-45min | **Tipps zu Quellen suchen und bewerten** | Input durch Lehrperson, Diskussion im Plenum | Vermittlung von Informationskompetenz, Vorbereitung zur selbstständigen Recherche | |
| **3) Planung** | 15-45 min | **Aufgaben verteilen, Projektplan erstellen** | Diskussion: SchülerInnen in Kleingruppen/Einzelarbeit | Planung der selbstständigen Recherche | |
| | 10-40 min | **Erste Recherche, Einfinden ins Thema** | Individuelle Recherche, Diskussion in den Kleingruppen | Orientierung im Thema | |
| | 10-30 min | **Finden einer Projektfrage** | SchülerInnen in Kleingruppen/Einzelarbeit | Themenfindung der Projektarbeit | |
| **5) Erkunden** | 20-100 min | **Recherche zur Projektfrage, Vergleich der Antworten aus unterschiedlichen Quellen** | SchülerInnen in Kleingruppen/Einzelarbeit | Steigerung Informationskompetenz | |
| | 20-40 min | **Antworten/ wesentliche Ergebnisse zur Projektfrage** | SchülerInnen in Kleingruppen/Einzelarbeit | SchülerInnen trainieren Fach- und Problemlösungs-kompetenz | |
| **6) Analyse und Bericht** | 15-30 min | **Vorschläge zu digitalen Tools** | Input durch Lehrperson, Diskussion im Plenum | Erkundung digitaler Anwendungen | |
| | 5-15 min | **Hinweise zu Copyrights** | Erklärung durch Lehrperson, Hinweise zu lizenzfreien Bildern/Video/Audio | Reflexion über Urheberrecht | |
| | 50-150 min | **Zusammenfassung der Rechercheergebnisse** | Erstellung digitaler Produkte/Formate | Kreative Anwendung von digitalen Anwendungen | |
| **7) Reflektion** | 40-120 min | **Präsentation der finalen Ergebnisse** | Plenum oder online asynchron | Rhetorische Kompetenzen, inhaltlicher Austausch | |
| | 10-40 min | **Reflektion und Diskussion der Präsentationen** | Plenum | Reflektion der Quellen und der Ergebnisse anderer Gruppen | |
| | 10-20 min | **Veröffentlichung der digitalen Berichte** | Empfehlung einer Plattform durch Lehrperson, SchülerInnen in Kleingruppen/Einzelarbeit | Veröffentlichung mit digitalen Anwendungen | |
| | 10-20 min | **Analyse vom Lernprozess und der Lernziele** | Schriftliche Einzelarbeit | Selbstreflektion | |

# 6. Tipps und Tricks bei der Umsetzung

Als Ausgangspunkt finden Sie hier allgemeine Tipps zur Umsetzung von Projektunterricht (BMBWK, 2011). Die Verbesserungsvorschläge dieses Leitfadens für den österreichischen Schulkontext für die Sekundarstufe 1 aus den Interviews mit Lehrpersonen und ExpertInnen (n=19) umfassen (Fasching & Schubatzky, 2022):

*Konzeption vor Beginn*:

- ✓ Unterstützung der Schulleitung vorab sichern, KlassenvorstandIn kann beim Finden von anderen LehrerInnen für das Projekt vermitteln
- ✓ LehrerInnen schätzen den benötigten **Zeitaufwand von 8 bis 15 Unterrichtsstunden**.
- ✓ nicht in 50-Minuten Unterrichtseinheiten denken, sondern in Projekttagen/Projektwochen
- ✓ Best Practice Beispiele für Unterricht vorbereiten/suchen
- ✓ mit SchülerInnen über die Umsetzung und Ziele des Projekts sprechen
- ✓ Eltern über (innovativen) Unterricht informieren
- ✓ Kein Projektunterricht während lernintensiver Zeiten (z.b. Prüfungsphasen)
- ✓ Leitfaden für SchülerInnen (und Eltern) mit vertrauenswürdigen Quellen und Social Media Kanälen zur Verfügung stellen
- ✓ auf die Ausstattung der Schule achten (Computerräume, WLAN, Bücherei,…) und gegebenenfalls auf andere Räume ausweichen (z.b. Stadtbücherei, Universität,…).
- ✓ bei Bedarf: unterschiedliche Räume für unterschiedliche Lernphasen zur Verfügung stellen (z.b. ruhiges/kreatives Arbeiten, Gruppenarbeit, Diskussionsphasen, Recherche am PC,…)
- ✓ Auch eine Mischung von jüngeren/älteren SchülerInnen ist möglich, ermöglicht gegenseitiges Lernen und Ausbrechen aus der Peer-Group

*Rolle der LehrerInnen:*

- ✓ Gegenseitig von Altersunterschieden lernen: JunglehrerInnen können sich als Digital Natives einbringen, Lehrpersonen mit vielen Dienstjahren bringen jahrelange Unterrichtserfahrung ein
- ✓ Mindestens 2 Lehrpersonen (oder mehr) empfohlen, auch als gegenseitiges Korrektiv
- ✓ Teamteaching ist NICHT zwingend notwendig

*Unterricht und Didaktik*:

- ✓ je nach Alter, Klasse und Vorwissen die Möglichkeit mehr Checkpoints einplanen
- ✓ Lehrpersonen wissen je nach Setting, wie viel Anleitung oder Freiraum sie brauchen
- ✓ speziell bei jüngeren SchülerInnen zur Motivation und Hilfestellung ein Checkpoint nach jedem Schritt (manche arbeiten selbstständiger, manche brauchen eine Checkliste zum Abhaken der Aufgaben)
- ✓ im österreichischen Kontext haben offene Lernsettings wenig Tradition und es gibt weniger Erfahrung mit selbstständigen Lehren und Lernen
- ✓ Lehrpersonen trauen sich, Neues auszuprobieren (positives Mindset), keine Lehrperson dazu zwingen
- ✓ möglicherweise Umdenken/Umlernen von Lehrpersonen notwendig

- ✓ bei Projektunterricht: Gestaltungsfreiräume für Lehrpersonen und SchülerInnen
- ✓ LehrerInnen können sich (entgegen der Gewohnheit) auch öfters zurücklehnen und Trial und Error zulassen
- ✓ genügend Zeit zum Diskutieren und Reflektieren eingeplant werden.

*Konkrete Zuständigkeiten*:

- ✓ Klassenvorstand kann versuchen, bei Schulorganisation zu unterstützen
- ✓ Lehrpersonen müssen klar definieren, wer welche Teile im Projekt übernimmt
- ✓ Verantwortlichkeiten der Lehrpersonen aufteilen, das spart Zeit (Synergien nutzen)
- ✓ SchülerInnen klären die Aufgabenverteilung in den Kleingruppen, Arbeiten werden fair aufgeteilt
- ✓ LehrerInnen machen gegenseitig Notizen, was passiert ist (z.b. Shared Document)

*Medienrecht*:

- ✓ Bei Veröffentlichung der Projekte auf Urheberrchte achten (bei Videos, Bildern, Musik)
- ✓ Veröffentlichungen in geschlossenen Online-Umgebungen (z.b. Moodle, Teams) im Klassenverband sind mit freier Werknutzung unbedenklich
- ✓ Bei öffentlich zugänglichen Berichten (z.b. YouTube, soziale Medien) auf geschlossene Rechtekette achten – thematisieren!
- ✓ Problem: geschützte Inhalte erkennt man nicht zweifelsfrei. Tipp: große und kommerziell agierende, seriöse Plattformen mit lizenzfreien Inhalten nützen (z.b. pixabay.com)

*Themenwahl*:

- ✓ das Thema für den Projektunterricht ist prinzipiell egal, aber auf gute Datenlage achten
- ✓ Vorsicht bei Themen, wo SchülerInnen evt. negative Vorerfahrungen haben (z.b. Rassismus, Mobbing, Alkoholismus bei Familienangehörigen,…)
- ✓ Checkpoints nützen, um negative Gruppendynamiken oder Re-Traumatisierungen zu erkennen
- ✓ gut geeignet sind neutrale Themen mit sicherer Datenlage und wenig polarisierende ideologische Ansichten (z.b. Atomendlagerung, Obdachlosigkeit, Ernährung, Klimaschutz, …)
- ✓ Lehrpersonen könnten zuvor behandelte Themen aufgreifen und vertiefen
- ✓ Themen aus dem Lehrplan nehmen um zu vermeiden, dass durch die Projektzeit Stoff ausgelassen werden muss

*Ende des Projekts*:

- ✓ Verbindlichkeit des Endberichts hilft bei offenem Unterricht
- ✓ Motivation zur Verwendung unterschiedlicher digitaler Tools (weniger Powerpoint)
- ✓ SchülerInnen stellen bei Endbericht auch Suchwege, Suchwörter und Quellen vor
- ✓ Psychosozialer Checkpoint für SchülerInnen: Wie ist es mir gegangen? Was hat das bei mir ausgelöst? Wie bin ich vorgegangen? Hat mich etwas verwundert?
- ✓ Teilen der Ergebnisse als Best Practice Cases, damit auch anderer Lehrpersonen daraus lernen können (wenn Urheberrecht unbedenklich ist)

# 6.1. Quellen suchen und Faktenchecks für Kids

**Wie suche ich?** Suchmaschinen sind ein Hauptwerkzeug bei der Recherche. Es gibt ein paar Tricks, die dir bei der Suche helfen können:

- Suche mit kurzen, knappen Sätzen. Lasse Suchwörter weg oder füge welche hinzu, wenn die Ergebnisse nicht weiterhelfen.
- In Google kannst Du im Menü „Suchfilter“ die Suche auf einen bestimmten Zeitraum begrenzen, um zum Beispiel nur aktuelle Ergebnisse zu erhalten.
- Probiere auch andere Suchmaschinen wie Bing, Yandex, Ecosia, DuckDuckGo, etc. aus. Jede Suchmaschine reiht die Ergebnisse anders.
- Du kannst mit „Anführungszeichen“ zusammenhängende Textteile suchen.

**3 Fragen: „Wer & Wie & Warum“ zur Bewertung von Online-Quellen**

**Wer?**

- Wer ist AutorIn, InhaberIn, HerausgeberIn der Website? Steht dahinter eine Privatperson, Organisation (.or.at, .org), Behörde (.gv.at, .gov), Universität (ac.at), ein Unternehmen (.co.at, .com), eine politische Partei, ein Verlag oder eine Zeitung etc.?
- Was ist über die Verfasser:innen bekannt? Tipp: „Vorname Nachname“ in die Suchmaschine eingeben.
- Gibt es ein Impressum mit AnsprechpartnerIn, Anschrift und Kontaktmöglichkeit? Ein vollständiges Impressum ist ein Hinweis auf eine seriöse Website hin. Gibt es keines, solltest du jedenfalls skeptisch sein.

**TIPPS:**

Bei einer Universität/Behörde ist davon auszugehen, dass die veröffentlichten Informationen besser abgesichert sind als bei einer Privatperson.

Eine politische Partei bezweckt - je nach Ausrichtung - eine bestimmte Absicht mit der Veröffentlichung von Informationen.

Bekannte Zeitungen und JournalistInnen haben meist einen höheren Qualitätsanspruch als anonyme BloggerInnen.

**Wie?**

- Welches Format hat das Angebot? Website, Forum, Blog, News-Site, Datenbank, Wiki etc.
- Persönliche Meinungen sind anders zu bewerten als Fachinformationen (z. B. ein Lexikon).
- Wie professionell ist das Angebot? Wie aktuell sind die Inhalte? Gibt es Rechtschreibfehler, veraltete oder nicht funktionierende Links?
- Welche Verlinkungen gibt es? Wer verlinkt auf die Website? Wie seriös sind diese AnbieterInnen? Wie umfangreich sind die Inhalte zu einem Thema?

Warum?

- Was ist der Zweck der Website? Welches Interesse haben die HerausgeberInnen der Website? Soll der Inhalt informieren, unterhalten, beeinflussen oder soll etwas verkauft werden?
- An welche Zielgruppe richtet sich die Website? KundInnen, Kinder, Jugendliche, Familien, ExpertInnen, Unternehmen?
- Ist Werbung vorhanden? Ist diese klar erkennbar? Sind Werbung und Information klar voneinander getrennt?
- Wie ist der Schreibstil? Akademisch mit vielen Fachbegriffen, journalistisch oder einfach verständlich? Sachlich-informativ oder reißerisch-populistisch?
- Auf welche Quellen wird verwiesen? Auf welche Websites wird verlinkt? Welche weiteren Informationsquellen werden genannt? (Quelle: saferinternet.at)

Folgende Tipps können Jugendlichen beim Erkennen von Fake News helfen:

- **Woher stammt der Inhalt?** Mit einer vertrauenswürdigen Quelle bist du auf der sicheren Seite. Wenn du die Quelle nicht kennst, überprüfe das Impressum oder hinter hinterfrage, warum jemand einen Beitrag teilt.
- **Welche Gefühle löst die Quelle bei mir aus?** Personen, die emotionale Texte schreiben, wissen, dass sie mehr Klicks bekommen, wenn sie Leute wütend machen oder verängstigen. Wenn dich etwas besonders aufwühlt, überprüfe es genau, bevor du es teilst.
- **Fehlt hier etwas?** Schau dir den ganzen Beitrag an und nicht nur die Schlagzeile: Vorsicht bei Bildern, Zahlen oder Zitaten, die keine Quelle haben oder Inhalte fehlen.
- **Schau nach, was andere darüber sagen**: Kontrolliere die Quellen, die jemand benützt. Prüfe die Aussagen mit einer Suchmaschine (z.b. Google) oder schau, was Faktenprüfer dazu sagen (Suche: „XXXXX + Faktencheck“)
- **Wenn etwas zu gut scheint, um wahr zu sein, ist es das wahrscheinlich auch**: Hoffnung kann auch dazu führen, uns zu manipulieren. Wundermittel für Krankheiten zum Beispiel existieren in den meisten Fällen nicht.
- **Falle nicht auf Witze rein**: Manche Witze oder auch Satire sind vor allem online nicht immer leicht zu erkennen. Achte auf lustige oder absurde Details, die Art, wie etwas geschrieben ist oder auch die Seite, wo der Beitrag erscheint.
- **Bilder oder Videos können gefälscht sein**. Selbst echte Bilder oder Videos können zur Täuschung verwendet werden. Im Zweifelsfall benutze eine Bilder-Rückwärtssuche (z.b. Google, Tineye).
- **Sei vorsichtig, wenn etwas komisch aussieht**. Falschmeldungen kommen oft auf gefälschten Webseiten vor, die aussehen, als wären sie echt. Achte auf Hinweise wie gefälschte Links, Rechtschreibfehler oder seltsame Layouts.
- **Ist der Text einseitig oder kommen mehrere Standpunkte vor?** Gute Quellen lassen alle Beteiligten zu Wort kommen. Einseitige Berichte sind meist weniger qualitativ.

## 6.2. Vorteile von Phänomen-basiertem Lernen

+ SchülerInnen lernen, das Wissen zu verknüpfen und arbeiten an aktuellen und lebensnahen Themen
+ SchülerInnen sind motivierter, wenn sie das Thema selbst wählen können
+ SchülerInnen können in Gruppenarbeiten ihre Stärken je nach eigenem Interesse einbringen
+ Unterricht fördert Selbstständigkeit und Selbstorganisation
+ SchülerInnen lernen nicht nur auswendig, sondern lernen zu bereifen
+ Auch für Lehrpersonen mit Recherchekompetenz aber geringer digitaler Kompetenz machbar
+ Unterricht bündelt mehr Fachexpertise durch mehrere Lehrpersonen
+ Reflexion und Arbeitsteilung im Team der Lehrpersonen, schafft Synergien

ExpertInnen meinten dazu z.B.:
„*Es wäre der Ferrari, wenn die Kinder so arbeiten können*“ oder auch „*genau so sollte der Unterricht aussehen, das wäre das Ziel*“ (Fasching & Schubatzky, 2022).

## 6.3. Hürden von Phänomen-basiertem Lernen

- Lehrpersonen müssen dafür ausreichend flexibel und engagiert sein
- Manche Lehrpersonen befürchten erheblichen Mehraufwand
- Kann schwierig sein, LehrerInnen-KollegInnen für Projekt zu finden
- Kann schwierig sein, Eltern von neuen Lehrsettings zu überzeugen
- Schulen brauchen Ausstattung (Räume, WLAN, Geräte,…)
- Mut notwendig, um neue Konzepte auszuprobieren
- Gruppenarbeit soll fair verteilt sein und nicht in Freizeit ausufern
- Lehrpersonen müssen bei der Bewertung von Quellen helfen können
- Schulorganisation: Aufwand durch Genehmigungen oder Abstimmungen
- SchülerInnen könnten beim ersten Mal im freien Lernen Schwierigkeiten haben, da sie es nicht gewöhnt sind

## 6.4. Vorschlag für die Planung von Lernbereichen und Zonen für unterschiedliche Phasen im Projekt

*Abbildung 2: Beispiel einer Phasenplanung, Learning Lab Tampere,* https://fclab.fi/tampere/ *(24.11.2022)*

*Abbildung 3: Beispiel, Learning Lab Tampere,* https://fclab.fi/tampere/ *(24.11.2022)*

# 7. Weiterführende Lernspiele und Tools

Die folgenden Links zu Lernspielen oder Faktencheck-Tools sind nicht zwingend Teil des Unterrichts, sondern dienen weiterführend zur Vertiefung

**Lernspiele zu Fake News:**
Troll Bunker Escape Game – https://yle.fi
Fake it to make it - Fake It To Make It
Cranky Uncle - https://crankyuncle.com
Get bad news - www.getbadnews.com/de
Go viral (Covid19) - www.goviralgame.com/de
LPB NRW – Fake News App - Fake News App (nrw.de)
Paul Newsman Scherzartikel – www.paulnewsman.com

**Tools für Faktenchecks:**
Hier finden Sie eine Sammlung an Tools, die zur Überprüfung von Fake News verwendet werden können. Diese Seiten können auch gemeinsam mit SchülerInnen im Schulunterricht verwendet werden (Diese Liste ist nicht vollständig und kann laufend erweitert werden).

- Waybackmachine – eine Seite, die Screenshots aller Websites im Internet sammelt. So können mögliche Veränderungen auf Homepages überprüft werden.
- Google Bilder Suche – Damit kann man einfach mit Drag-and-Drop Bilder oder Bildausschnitte im Internet suchen.
- Tineye – mit Drag-and-Drop kann man Bilder rückwärts suchen, also speziell um Manipulationen zu entlarven.
- EXIF Viewer für Metadaten – hier kann man die Metadaten von Bildern abrufen, wie zum Beispiel Aufnahmedatum und -zeit, das Aufnahmegerät oder auch GPS Daten.
- Google Maps/Street View – hier kann man versuchen, den Aufnahmeort eines Fotos zu finden, um die örtlichen Gegebenheiten zu überprüfen. Ideal in Verbindung mit einer vorherigen Google Bilder Suche um Hinweise auf die Örtlichkeit zu finden.
- Wolfram's Alpha – Eine Menge nützlicher Daten, z.b. die Anzeige von Wetterbedingungen zum Zeitpunkt eines Fotos, um so mögliche Manipulationen zu erkennen.
- Suncal - hier wird der Sonnenstand zu einem beliebigen Zeitpunkt und Ort angezeigt, um Bildmanipulationen zu entlarven.
- Truthnest – Die Seite zeigt bei jedem Twitter Profil einen Indikator an, der Hinweise zu einem Bot liefern kann.
- InVid - Video Verification Plugin – Dieses PlugIn für den Browser bietet Services zur Verifizierung von Videos an.
- YouTube Data Viewer – hier werden die Metadaten (z.b. Uploaddatum) von YouTube Videos angezeigt.
- Watchframebyframe.com – Ein Tool zur Analyse von YouTube oder Vimeo Videos, das Bild für Bild oder auch in Zeitlupe Videos abspielen kann.

# 8. Quellen


- Allcott, Hunt/Gentzkow, Matthew (2017): Social media and Fake News in the 2016 Election. In: Journal of Economic Perspectives. Volume 31, Number 2., 211-236
- BMBWF 2022: Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich, Jahrgang 2022, Teil 2, 267. Verordnung des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Lehrpläne der Mittelschulen sowie Verordnung über Lehrpläne der allgemeinbildenden höheren Schulen, Wien
- BMBWK, 2001: Grundsatzerlass Projektunterricht: Tipps zur Umsetzung. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Wien
- Brisola, Anna Cristina/Doyle, Andréa (2019): Critical Information Literacy as a Path to Resist “Fake News”: Understanding Disinformation as the Root Problem. Open Information Science, 3(1), 274-286.
- Fasching, M., & Schubatzky, T. (2022). Beyond truth: Teaching digital competences in secondary school against disinformation: Experts' views on practical teaching frameworks for basic digital education in Austria. Medienimpulse, 60(3), 65-Seiten.
- Kangas, Marjaana/Rasi, Päivi (2021): Phenomenon-based learning of multiliteracy in a Finnish upper secondary school. Media Practice and Education, 22(4), 342-359.
- Lonka, K., Makkonen, J., Berg, M., Talvio, M., Maksniemi, E., Kruskopf, M., ... & Westling, S. K. (2018). Phenomenal learning from Finland. Edita.
- Loveless, Avrile/Williamson, Ben (2013): Learning identities in a digital age. Routledge, London
- Rasi, Päivi/Kangas, Marjaana/Ruokamo, Heli (2019): Promoting multiliteracy in the Finnish educational system. Introduction to the Finnish educational system, 97-111.
- Schaffar, A., & Friesinger, C. (2013). Digital natives: myth busted: Digitale Kompetenzen und habituelle Verstrickungen. Medienimpulse, 51(4).
- Tandoc, Edson/Lim, Zheng Wei/Ling, Richard (2018): Defining “Fake News”: A typology of scholarly definitions. In: Digital Journalism Vol. 6, Issue 2, 137-153
- Wardle, Claire (2017): Fake news. It’s complicated. First Draft, 16, 1-11.