

Monika Reimer

„Ich wusste gar nicht, dass die so schlecht für die Umwelt sind“

Vor- und Nachteile von Windenergieanlagen und Kohlekraftwerken mithilfe eines Mysterys untersuchen

Windenergieanlagen und Kohlekraftwerke stellen den größten Teil des Stroms in Deutschland bereit. Welche Vor- und Nachteile diese Energiewandler haben, können Grundschul Kinder sich mithilfe der Mystery-Methode erarbeiten. Die Erkenntnisse können dann im Kontext von Klimaneutralität reflektiert werden.

Nicht zuletzt durch den Krieg in der Ukraine ist die Suche nach Lösungen für eine gesicherte Energieversorgung präsenter denn je. Deutschland muss unabhängiger von Erdöl und -gas werden. Der Blick fällt auf Ressourcen im eigenen Land. Erneuerbare Energien werden von einigen Politiker:innen als „Freiheitsenergien“ bezeichnet. Zeitgleich wird diskutiert, Kohlekraftwerke länger laufen zu lassen, um die Sicherheit der Energieversorgung zu gewährleisten. Jetzt werden wichtige Weichen gestellt, wie die Energieversorgung klimaneutral und zukunftsfähig gestaltet werden kann. Kinder machen sich ihre eigenen Gedanken und brauchen Unterstützung, um die komplexen Zusammenhänge dieser Diskussionen zu verstehen. Die Mystery-Methode bietet eine gute Möglichkeit, die Vor- und Nachteile der beiden exemplarisch ausgewählten Energieformen und -wandler zu verstehen und sich eine eigene Meinung zu bilden. Dabei geht es nicht darum, eine vorge-

gebene Lösung nachzuzeichnen, sondern zu verstehen, welche vielfältigen Aspekte betrachtet werden müssen.

Die Mystery-Methode, die ursprünglich aus der Geographiedidaktik stammt, ist eine aktivierende, problemorientierte Lernmethode. Mittlerweile nimmt sie in vielen Fächern, unter anderem Sachunterricht, Biologie, Politik, eine wichtige Rolle ein. Im Rahmen des Sachunterrichts ist sie für vielfältige Inhalte geeignet, kann aber besonders gut im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) eingesetzt werden, da mithilfe der Methode die komplexen Herausforderungen der globalisierten Welt besser verstanden werden können (vgl. *éducation 21*, 2014).

Die Bezeichnung „Mystery“ verweist auf die zentrale Idee: Es geht darum, einer komplexen, ergebnisoffenen Frage nachzugehen und dafür Hinweise zu strukturieren, Widersprüche aufzudecken und daraus Schlussfolgerungen zu ziehen (vgl. ebd.). Die Kinder erhalten Karten mit



WORTSPEICHER

- die erneuerbaren Energien
- das Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- die Windenergieanlage, die Windenergieanlagen
- das Kohlekraftwerk, die Kohlekraftwerke
- die Rodung, roden
- der Wirkungsgrad
- die Klimaneutralität

1 | Viele Kinder haben eine Windenergieanlage oder ein Kohlekraftwerk in ihrer Nähe

KLASSENSTUFE

3–4

INHALTLICHE SCHWERPUNKTE

- Vor- und Nachteile von Windenergieanlagen und Kohlekraftwerken
- Möglichkeiten für Energiewandler kennenlernen
- Klimaneutralität
- Abwägen und Verstehen von unterschiedlichen Standpunkten und Perspektiven

LERNCHANCEN

- verstehen, dass alle Formen der Bereitstellung elektrischer Energie Nachteile haben
- abwägen, welche Auswirkungen auf Umwelt, Natur oder Mensch eher vertretbar sind
- herausfinden, dass Kohlekraftwerke schwerwiegende langfristige negative Auswirkungen haben (Klimawandel, Gesundheit)
- nachvollziehen, dass komplexe Fragen nicht einfach zu beantworten sind
- Verständnis für unterschiedliche Standpunkte entwickeln

UMGANGSWEISEN

- diskutieren
- sich positionieren
- dokumentieren
- recherchieren
- vergleichen
- vermuten

M MATERIALPAKET

5 Karten (DIN A4)

28 Mystery-Karten (Basiskarten und Zusatzkarten)

kurzen Texten, aber auch andere Materialien wie Bilder, Filme, Audioausagen, Diagramme und Ähnliches. Sie ordnen in Kleingruppen (oder Partner:innenarbeit) die Informationen und bilden sich eine Meinung. Häufig ist es für Kinder eine neue Erfahrung, dass es verschiedene Sichtweisen und nicht eine richtige Antwort auf eine Frage gibt. Indem die Lernenden die bruchstückhaften Informationen in einen sinnvollen Zusammenhang bringen, üben sie

Strategien und Denkkoperationen ein, die sie bei der Verarbeitung von Informationen über komplexe Inhalte benötigen (vgl. Methodenkartei an der Uni Oldenburg). Die Unterrichtssequenz ist für die 4. Klassenstufe konzipiert, kann aber auch mit leistungsstarken 3. Klassen durchgeführt werden.

Windenergieanlagen und Kohlekraftwerke als exemplarische Energiewandler

Windenergieanlagen bieten die „effizientesten und zukunftsträchtigsten Möglichkeiten, natürlich bereitgestellte Energie in elektrische Energie zu wandeln“ (Diekmann & Rosenthal 2014, S. 305). Kohlekraftwerke sind in Deutschland sehr präsent und leisten gemeinsam mit Windenergieanlagen den Hauptanteil für die elektrische Energieversorgung. Beide sind in den Medien häufig in der Diskussion. Der Kohleausstieg ist von der Bundesregierung festgelegt, wird aber durch aktuelle Debatten um die Sicherung der Energieversorgung infrage gestellt.

Windenergieanlagen sind zukunftssträchtige Energiewandler, deren Ausbau durch Vorschriften stark behindert wird. Die Antragswege sind langwierig und es ist schwierig, geeignete Flächen zu finden sowie die Akzeptanz der Anwohner:innen zu erhalten. In den letzten Jahren wurden in ganz Deutschland viel zu wenig Windenergieanlagen gebaut (vgl. Tagesschau 03/2022).

Die meisten Kinder kennen mindestens einen dieser beiden Energiewandler aus ihrer unmittelbaren Umgebung. Windenergieanlagen bestimmen bereits viele Landschaftsbilder und somit auch die Lebensräume vieler Kinder. Aus Studien zu Schüler:innenvorstellungen wird deutlich, dass Windenergie im Kontext von erneuerbaren Energien eine dominante Rolle spielt und diese

den meisten Kindern bekannt sind (vgl. Reimer 2020).

Fachbegriffe

Die vorgestellte Doppelstunde kann in eine größere Einheit zu Klimaneutralität eingebettet werden. Im Mystery werden einige Fachbegriffe verwendet, die im Vorfeld geklärt werden könnten: „erneuerbare Energien“, „CO₂“, „Windenergieanlagen“, „Kohlekraftwerke“, „Rodung“ und „Wirkungsgrad“ (s. Wissen kompakt „Wichtige Begriffe“).

Möglich ist es aber auch, während des Mysterys Angebote zu machen, um sich zu diesen Begriffen zu informieren. Erläuterungen einiger Begriffe finden sich auch direkt auf den Mystery-Karten (M3, M4; s. auch Wissen kompakt „Zu den Mysterykarten“). Weitere Informationen werden als Zusatzkarten zur Verfügung gestellt. Falls eine eigene Recherche angedacht ist beziehungsweise die Kinder sich nicht alle auf den Karten erläuterten Begriffe erst im Mystery aneignen, muss entsprechend mehr Zeit für die Durchführung des Mysterys eingeplant werden.

Der Unterricht

Zum Einstieg in die Stunde wird eine problemorientierte Geschichte (s. Kasten) vorgelesen. Während des Vorlesens werden die Demonstrationsplakate auf AB1 gezeigt oder AB1 wird schon ausgegeben. Durch beides, Geschichte und Bilder, werden die Kinder für die Problemstellung sensibilisiert. Falls in der Nähe der Schule gerade der Bau von Windenergieanlagen diskutiert wird, sollte dies in der Geschichte als Konkretisierung ergänzt werden.

Im Anschluss an die Geschichte werden die Vermutungen und Einstellungen der Klasse zum Bau von Windenergieanlagen abge-

WISSEN KOMPAKT

Wichtige Begriffe

Im Mystery werden einige Fachbegriffe verwendet, die für viele Kinder neu sind. Diese werden im Folgenden kurz erläutert.

Wind entsteht durch Druckluftunterschiede, die auf Temperaturunterschiede zurückzuführen sind. Dabei strömt die Luft von Gebieten mit höherem Luftdruck zu Gebieten mit niedrigerem Luftdruck (vgl. Diekmann & Rosenthal 2014). Mithilfe der Bewegungsenergie der Luft kann Wind zur Energiegewinnung genutzt werden und zählt zu den erneuerbaren Energien. Als **erneuerbare Energien** werden die Energieressourcen bezeichnet, die sich in menschlichen Dimensionen erneuern oder stetig zur Verfügung stehen (vgl. Schabbach & Wesselak 2012). **Kohle** hingegen gehört zu den fossilen Energieträgern (vgl. Diekmann & Rosenthal 2014). **Fossile Energien** sind über Millionen von Jahren zum Beispiel aus Pflanzenresten entstanden.

In **Kohlekraftwerken** wird Kohle verbrannt und mit der Energie Wasser erwärmt. Der aufsteigende Wasserdampf treibt **Turbinen** an, die genauso wie bei Windenergieanlagen **Generatoren** antreiben, die die Bewegung in elektrische Energie wandeln (vgl. Buchholz 2016). Ein Generator funktioniert wie der Dynamo am Fahrrad. Er besteht aus einer Spule und einem Magneten. Wird der Magnet durch die Spule hindurchbewegt, entsteht elektrische Spannung (vgl. Schabbach & Wesselak 2012).

Windenergieanlagen wandeln die Bewegungsenergie der Luft in elektrische Energie (Strom) um. Eine Windenergieanlage besteht aus dem Fundament, dem Turm, der Gondel und den Rotorblättern. Die Rotorblätter sind ähnlich wie Flugzeugflügel geformt – sie sind Aufwind- und keine Widerstandläufer (im Gegensatz zu Windmühlenflügeln). In der Gondel befindet sich der **Generator**. Die Drehbewegung des Rotors wird auf

den Generator übertragen und diese Bewegung dann in elektrische Energie umgewandelt (vgl. Reimer 2020).

Bei der Verbrennung fossiler Energieträger (z. B. Kohle) wird das vor tausenden von Jahren gespeicherte **Kohlenstoffdioxid** (CO₂) aus der Kohle freigesetzt. Kohlenstoffdioxid (CO₂) ist ein Treibhausgas, das in unserer Luft natürlich vorkommt. Durch die hohe Freisetzung von CO₂ durch Verbrennung fossiler Energien gefährden wir aber das natürliche Gleichgewicht. Zu viel CO₂ in der Atmosphäre wirkt wie ein Gewächshaus und führt zum Klimawandel (vgl. Neukirchen 2019, S. XIV). „Verantwortlich sind Treibhausgase wie Wasserdampf, Kohlendioxid und Methan, sie absorbieren die Wärmestrahlung und emittieren später wieder Wärme – in alle Richtungen, sodass ein guter Teil der Wärme nicht ins Weltall abgestrahlt wird.“ (ebd., S. X) Das Verhältnis von eingehender und ausgehender Energie ist gestört, was eine Ursache für den **anthropogenen (menschengemachten) Klimawandel** darstellt.

Um dem Klimawandel zu begegnen, greifen Maßnahmen im Kontext von **Klimaneutralität**. Damit ist gemeint, dass das freigesetzte CO₂ an anderer Stelle gebunden wird, etwa durch das Pflanzen von Bäumen oder Ähnliches.

Literatur

Buchholz, M. (2016): Energie – Wie verschwendet man etwas, das nicht weniger werden kann? Berlin, Heidelberg: Springer.
 Diekmann, B. & Rosenthal, E. (2014): Energie. Physikalische Grundlagen ihrer Erzeugung, Umwandlung und Nutzung. Wiesbaden: Springer Spektrum.
 Neukirchen, F. (Hrsg.) (2019): Die Folgen des Klimawandels. Berlin: Springer.
 Reimer, M. (2020): Ohne Energie wäre alles weg vom Fenster. Vorstellungen von Grundschulkindern zu Energie. Basiswissen Grundschule (Band 44). Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
 Schabbach, T. & Wesselak, V. (2012): Energie. Die Zukunft wird erneuerbar. Berlin, Heidelberg: Springer Vieweg.

fragt. Dieses Meinungsbild ermöglicht es der Lehrkraft, einen Einblick in die Positionen der Lerngruppe zu Windenergieanlagen und die Argumente für ihre Position zu erhalten. Per Daumenprobe positionieren sich die Kinder, ob sie für oder gegen den Bau von Windenergieanlagen sind. Im Anschluss begründen einzelne ihre Meinung. Das Ergebnis der Daumenprobe sowie die Argumente der Kinder werden an der Tafel/am Activeboard (s. Abb. 2) festgehalten, um sie in der Sicherung wieder aufzugreifen. Im Anschluss wird die Aufgabenstellung (AB1) gezeigt oder angesprochen und erläutert.

VORLESEGESCHICHTE

Windenergieanlagen für das Klima!?

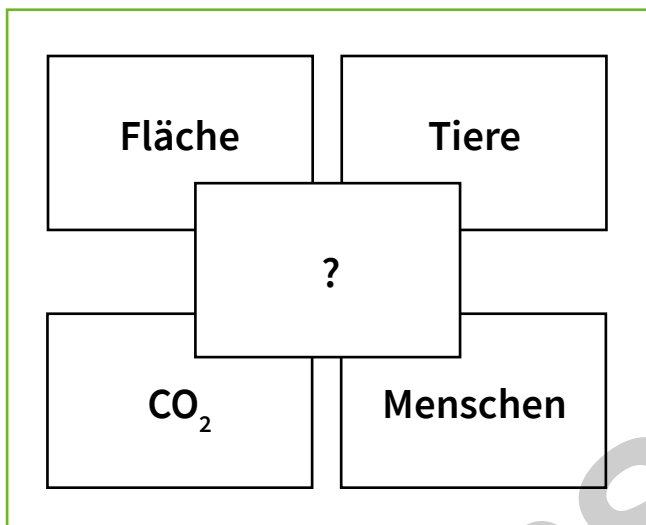
Gestern wollte ich mit ein paar anderen Kindern mit dem Fahrrad ins Nachbardorf fahren. Dort wollten wir uns mit noch mehr Kindern treffen. Das machen wir oft. Aber gestern kam alles anders.

Schon von weitem sahen wir, dass sich viele Leute auf der Straße und der Wiese versammelt hatten. Sie hielten große Plakate hoch. Auf einem stand: „WINDENERGIEANLAGEN STATT KOHLEKRAFTWERKE FÜR WENIGER CO₂“. Auf einem anderen: „BAUT KEINE WINDENERGIEANLAGEN, RETTET DIE VÖGEL“. Wir sahen uns das eine Weile an und fragten uns, was das zu bedeuten hatte. Uns schossen viele Fragen durch den Kopf:

- Sind Windenergieanlagen etwas Gutes?
- Sollte der Bau von Windenergieanlagen verhindert werden?
- Sind Windenergieanlagen besser als Kohlekraftwerke?

Wir beschlossen, uns darüber zu informieren, welche Vor- und Nachteile Windenergieanlagen und Kohlekraftwerke haben. Ich bin gespannt, was wir herausfinden werden.

2 | Daumenprobe an der Tafel oder am Activeboard



3 | Plakat, auf dem die Mystery-Karten sortiert werden können

Die Erarbeitung findet als Gruppenarbeit statt. Falls die Klasse dies wenig gewohnt ist, ist eine Durchführung auch in Partner:innenarbeit möglich. Um facettenreichere Diskussionen anzuregen, ist jedoch eine Gruppenarbeit zu bevorzugen. Damit die Kinder sich gegenseitig unterstützen, bietet sich eine heterogene Zuteilung innerhalb der Gruppen an. Alternativ können aber auch homogene Gruppen gebildet werden, die dann differenzierte Materialien erhalten. Im ersten Fall erhalten alle Gruppen die Mystery-Karten (M1) und können sich gegebenenfalls interessenleitet zusätzliche Karten (M2) holen. Im zweiten Fall bekommen leistungsstärkere Gruppen zusätzlich zu den Karten M1 die Karten M2.

Außerdem erhalten die Gruppen jeweils ein vorab von der Lehrkraft erstelltes strukturiertes Plakat

(s. Abb. 3) zur Unterstützung. Leistungsstärkere und Gruppen, die die Methode bereits kennen, können auch ohne das Plakat arbeiten. Weiterhin können technische Hilfsmittel genutzt werden, mit deren Hilfe zum Beispiel Texte vorgelesen werden. Dafür können Texte selbst gesprochen werden oder Apps (wie z. B. Textfee) genutzt werden.

Die Mystery-Karten werden in der gegebenen Reihenfolge (gekennzeichnet durch Buchstaben in der rechten oberen Ecke) nacheinander reihum vorgelesen. Nach jeder Karte entscheiden die Kinder gemeinsam, ob der Inhalt zur vorgelesenen Karte passt, zu einer der gebildeten beziehungsweise auf dem Plakat vorgegebenen Überschriften passt oder einen neuen Aspekt darstellt (s. Abb. 4). Die Informationen der Karten werden zueinander in Bezug gesetzt und verglichen. Dies wird durch die strukturierten Plakate erleichtert.

Neben Textkarten gibt es Karten mit Diagrammen oder Bildern. Falls die Kinder noch nicht mit Diagrammen gearbeitet haben, ist es hilfreich, das Lesen von Diagrammen im Vorfeld zu besprechen. Um die Motivation, insbesondere auch für leistungsschwächere Kinder, zu erhöhen, werden auf Zusatzkarten kurze Erklärungsvideos angeboten (s. M2). Schnellere Gruppen können auch eigenständig weitere Informationen recherchieren.

Nachdem die Kinder die Karten des Mysterys sortiert haben, notieren sie Stichpunkte auf dem Arbeitsblatt (AB2). Hierbei erhält jede Gruppe nur ein Arbeitsblatt, um die Zusammenarbeit zu erhöhen. Bei jeder Aussage markieren die Kinder, ob diese eher für oder gegen Windenergieanlagen beziehungsweise Kohlekraftwerke spricht (s. Abb. 5). Im Anschluss sollen sie sich für oder gegen den Bau der Windenergieanlagen entscheiden. Dabei kann jedes Gruppenmitglied seine eigene Meinung vertreten.

Für die Sicherung gestaltet die Gruppe oder jedes Kind bei unter-

schiedlichen Standpunkten innerhalb der Gruppe ein Plakat (für bzw. gegen Windenergieanlagen mit der entsprechenden Begründung). In der Sicherung positionieren die Kinder sich in einer Meinungslinie, dadurch wird ihr Standpunkt sichtbar. Eine Meinungslinie ist eine Methode, bei der die Kinder sich auf einer gedachten Linie mit zwei Polen und einem Spektrum dazwischen aufstellen (vgl. Methodenkartei an der Uni Oldenburg). In diesem Fall stehen an den Enden die Aussagen „für Windenergieanlagen“ und „gegen Windenergieanlagen“. Dazwischen können sich die Kinder an beliebigen Stellen aufstellen, je nachdem, wie eindeutig ihre Meinung ist. Um ihre Hauptgründe zu zeigen, halten sie ihre Plakate hoch. Einzelne Kinder sollen ihr Hauptargument mündlich erläutern und um weitere Argumente ergänzen.

Im Anschluss wird die Daumenprobe (s. Abb. 2) mit den zu Beginn gesammelten Argumenten erneut betrachtet. Dadurch wird deutlich, inwiefern sich die Meinung einzelner oder auch der Klasse geändert hat. Zum Schluss folgt noch ein wichtiger Schritt von Mysterys: Die Kinder reflektieren ihre neu gewonnenen Erkenntnisse und erweitern so den Blickwinkel. Im Sinne des Scaffolding können dafür Satzanfänge vorgegeben werden, etwa „Besonders überrascht hat mich ...“, „Mir war neu, dass ...“, „Ich nehme mit: ...“. Für die Lehrkraft ist es spannend zu sehen, welche neuen Erkenntnisse die Kinder gewonnen haben und was sie besonders interessiert hat. Die Begründungen der Kinder sind sicherlich nach der Bearbeitung des Mysterys wesentlich differenzierter als die Aussagen im Einstieg.

Ausblick

Um die vielschichtigen Argumente zu festigen und auszutauschen, bietet es sich an, in der folgenden

Windenergieanlagen oder Kohlekraftwerke?



1. Lest euch die Karten nacheinander vor (am besten abwechselnd).

2. Legt die Karten auf das Plakat und sortiert sie.

Wenn ihr wollt, schaut euch das Zusatzmaterial an.

3. Notiert eure Informationen auf dem Arbeitsblatt AB2 und kreuzt an, was für und was gegen Windenergie und Kohlekraftwerke spricht.

4. Findet eine Antwort auf die Frage „Wind oder Kohle?“ und gestaltet ein Plakat für eine Demonstration.

Michael Otten

Fake News im Sachunterricht

Phänomene digitaler Desinformation mit Kindern thematisieren

Desinformationen werden in den letzten Jahren im Netz immer häufiger verbreitet – und erreichen auch Kinder. Da erscheint es sinnvoll – mit Blick auf die Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung dieser Problematik –, bereits im Sachunterricht über dieses Phänomen zu sprechen und Kindern bildungswirksame Angebote zu machen.



1 | Oft ist der Wahrheitsgehalt von Informationen im Netz schwer einzuschätzen – besonders für Kinder

WORTSPEICHER

- Fake News/ Falschmeldungen
- das Meme
- das Deepfake
- der Fakten-Check
- der Journalismus
- die Quelle
- Quellen prüfen

Kinder im Grundschulalter sind noch nicht zwangsläufig souveräne User:innen von digitalen Angeboten. Laut Studien nutzen aber etwa ein Drittel der Kinder bereits Social Media und Streaming-Angebote. Und durch ältere Geschwister und Eltern haben Kinder bereits Erfahrungen gesammelt und (un-)mittelbaren Zugang zu solchen Angeboten. Desinformationen landen also nicht nur auf den Bildschirmen von Erwachsenen, sondern auch auf denen von Kindern und Jugendlichen. Weil sie wie vertrauenswürdige Nachrichten aussehen, sich aufregend lesen, verbreiten sie sich rasend schnell und gehen viral. Den Unterschied zwischen wahr und falsch auf den ersten Blick zu erkennen und Informationen zu filtern, fällt bei der Informationsflut im Netz schon Erwachsenen schwer. Noch kniffliger ist es für Kinder. Bedrohungen, Zweifel, Angst und Unsicherheit befördern diese Effekte. Manchmal besteht eine Gefahr tatsächlich, oftmals werden Meldungen allerdings künstlich aufgebauscht und durch eine bestimmte Wortwahl und drastische Sprache noch verstärkt. Mitunter sind Meldungen

auch frei erfunden (vgl. klicksafe 2021b, S. 2 f.).

Aktuelle Desinformationen im Sinne einer bewussten Kommunikation falscher Informationen können in vielfältigen medialen Erscheinungsformen auftreten: als manipulierte Bilder und Screenshots in Tweets, inszenierte Videos auf YouTube oder TikTok, pseudo-journalistische Artikel (in sogenannten alternativen Medien) sowie geteilte Textnachrichten und Memes in Gruppenchats von Messenger-Diensten wie Telegram oder WhatsApp.

In Abgrenzung von dem in öffentlichen Diskursen verbreiteten Begriff der „Fake News“ wird in der Wissenschaft eher „Desinformation“ als Kernbegriff verwendet. „Desinformation“ wird dabei verstanden als wissentliche Kommunikation falscher oder irreführender Informationen, die zu neuen und relevanten Themenstellungen und Sachverhalten mit dem Anspruch auf Wahrheit verbreitet werden. Die Täuschungsabsicht selbst gilt allerdings nicht als ein unstrittiges Kriterium (vgl. Zimmermann und Kohring 2018). Der Begriff „Fake News“ erscheint unpräzise und ist durch seine Nutzung

als politischer Kampfbegriff zur Diskreditierung unliebsamer Positionen und Menschen vorbelastet. Geeigneter erscheinen Bezeichnungen wie Desinformation, Missinformation oder Falschinformation. In fast allen Unterrichtsmaterialien und journalistischen Formaten für Kinder wird der Begriff Fake News verwendet.

Mit Kindern über Desinformation sprechen: Vorüberlegungen

Der in diesem Beitrag vorgestellte Unterrichtsvorschlag spart Verschwörungserzählungen, extremistische und menschenfeindliche Propaganda, Hate Speech sowie Cyberbullying als explizite Unterrichtsthemen zunächst aus. Lehrkräfte sollten aber damit rechnen, dass Kinder solche Aspekte ins Unterrichtsgespräch einbringen könnten und im Rahmen von Internetrecherche darauf stoßen. Auch publizierte Materialien für Kinder und Jugendliche schlagen mitunter solche Inhalte vor. Unter Berücksichtigung der Lernvoraussetzungen der Kinder, der Unterrichtsziele und möglicher situativer Lernanlässe können solche Themen also durchaus relevant werden. Daher ist es für Lehrkräfte empfehlenswert, sich fachlich und didaktisch damit im Vorfeld auseinanderzusetzen.

Unterrichtsideen

Die vorliegenden Ideen und vorgestellten Materialien fokussieren die Thematisierung von Desinformation aus sozialwissenschaftlicher und medienpädagogischer Perspektive und zielen auf die Förderung entsprechender Kompetenzen ab (s. Kasten „Auf einen Blick“).

Sehr empfehlenswert ab Klasse 3 ist das Buch „NetzKrimi: Fake News – Hilda und Hulda lösen jeden

Fall“ von Thomas Feibel aus dem Jahr 2021 (Verlag: Medhochzwei, Preis: 9,99 Euro): Vier Krimis laden die Schüler:innen zum Mitraten ein (s. Abb. 2). Didaktisch interessant: Es gibt Zusatzaufgaben für bessere Konzentration und Lesekompetenz und einen fundierten Sachbuchteil, der den Fragen „Wie erkennt man Fake News? Mit welchen Tricks arbeiten Falschnachrichten? Was sind sogenannte Deep Fakes? Gibt es überhaupt die Wahrheit?“ nachgeht. Zudem gibt es kostenloses Lehrkräftebegleitmaterial zum Downloaden.

Lehrkräfte können zusammen mit ihren Schüler:innen unter Berücksichtigung von Lernvoraussetzungen, persönlichen Interessen und Fragen entscheiden, wie facettenreich und intensiv verschiedene Fragen bearbeitet und wie viel Zeit dabei investiert werden soll. Die nun folgenden Bausteine schlagen eine inhaltliche Logik über das Buch hinaus für den Unterricht vor. Je nach Unterrichtsverlauf und -intensität können Lehrkräfte sich aus den vorgestellten Materialien etwas auswählen und miteinander kombinieren. Eine eigene Recherche nach weiteren Lernangeboten und -materialien erscheint ergiebig. Hier sollten Lehrkräfte aber damit rechnen, dass sie vor allem Fundstücke für die Sekundarstufe finden werden, die sie gegebenenfalls adaptieren und modifizieren müssen.

Baustein 1: Was sind Falschinformationen und wie werden sie verbreitet?

Kinder sind in Netzwerken unterwegs und informieren sich online. Dabei können sie die Glaubwürdigkeit von Informationen manchmal nicht so richtig einschätzen. Ihnen fehlt oft das nötige Vorwissen, um Widersprüche zu entdecken. Außerdem neigen sie noch mehr als Erwachsene dazu, Menschen zu

KLASSENSTUFE

3–4

INHALTLICHE SCHWERPUNKTE

- Verbreitung digitaler Falschinformationen
- Techniken zur Manipulation digitaler Information
- Strategien zur Überprüfung digitaler Information auf ihren Wahrheitsgehalt
- Motive und Folgen von Falschinformationen
- journalistische Faktenchecks

LERNCHANCEN

- ein Verständnis entwickeln, dass nicht alle digitalen Informationen richtig und seriös sind
- Techniken zur Manipulation von Bildern und Memes kennen
- (Falsch-)Informationen überprüfen und dekonstruieren
- Motive und negative Folgen der Verbreitung von Falschinformationen kennen und beurteilen
- professionelle journalistische Arbeit kennenlernen und wertschätzen

UMGANGSWEISEN

- dekonstruieren
- recherchieren
- vergleichen
- sich positionieren
- präsentieren



2 | Vier Krimis mit Zusatzaufgaben und einem Sachbuchteil: Das Buch „Fake News“ kann als Grundlage für den hier vorgestellten Unterricht genutzt werden