



ZIELGRUPPE:
SEKUNDARSTUFE I
AB KLASSE 9 UND
SEKUNDARSTUFE II

verbraucherzentrale

Hessen

SOCIAL-MEDIA-ALGORITHMEN: WAS BESTIMMT DEINE TIMELINE?

Lerneinheit I aus der Bildungsreihe „Algorithmen-Kontrolle“

KURZBESCHREIBUNG

Soziale Medien sind längst mehr als nur Mittel zum Austausch und Plattform der Vernetzung unter Nutzerinnen und Nutzern. Sie werden als Informationsmedium, Diskussionsforum und Werbeträger genutzt und selektieren unter Verwendung von Algorithmen die Informationen, die Nutzerinnen und Nutzer angezeigt bekommen. Dies bringt neben Vorteilen auch viele Gefahren mit sich. Da soziale Medien insbesondere von Kindern und Jugendlichen genutzt werden, ist Ziel dieser Lerneinheit I, über Auswertung und Folgen des eigenen Nutzungsverhaltens auf sozialen Medien aufzuklären und Lernende zu einem reflektierten Nutzen zu befähigen.

Zielgruppe: Lernende ab der Sekundarstufe I; Anschlussfähigkeit und weiterführende Impulse unter Punkt 4

Bezug: Kerncurriculum Politik und Wirtschaft; Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016, Kompetenzbereiche „Kompetenzen in der digitalen Welt“; Praxisleitfaden Medienkompetenz – Bildung in der digitalen Welt

Durchführung: Die Konzeption ist für eine Doppelstunde geeignet und ist eingebettet in eine dreiteilige Bildungsreihe, die für ca. 4–5 Schulstunden konzipiert ist. Diese Bildungseinheit dient der Einführung in das Thema „Algorithmen“, dem Lebensweltbezug von Kindern und Jugendlichen in der digitalen Welt und der Wissensvermittlung über die grundlegende Verwertung des Nutzungsverhaltens und eigener Daten. Darüber hinaus bietet diese Einheit eine Anschlussfähigkeit zu fächerspezifischer Kompetenzentwicklung und Themen der Sekundarstufe II. Der vorgeschlagene Ablauf und Einsatz digitaler Medien haben Empfehlungscharakter. Eine fachspezifische didaktische Reduktion und Anpassung ist möglich.

Lernziel der Lerneinheit: Lernende bewerten, unter Kenntnis von automatisierter Datenerfassung und Nutzungsanalyse durch Social-Media-Plattformen, die Folgen dieser Auswertungen für die eigene Nutzung.

INHALT

2 Kurzbeschreibung, Inhalt

3 Unterrichtsablauf

5 Materialien

- 5 Material 1: Screenshot „Dlf – Keine Notenvergabe per KI“
- 6 Material 2: Was sind Algorithmen?
- 8 Material 3: Vergleiche deine Timeline!
- 9 Material 4: Wie gut kennen dich soziale Medien?
- 10 Material 5: Sind Algorithmen nützlich oder eine Gefahr?

11 Hintergrundinformation für Lehrkräfte

14 Impressum

Algo... } { was?!

Mehr Informationen unter [algo-was.de](https://www.algo-was.de)

UNTERRICHTSABLAUF				
	INHALT	METHODE / MATERIAL / SOZIALFORM	LERNZIEL	(DIGITALER) KOMPETENZ-BEREICH
Einstieg 5 Min.	Problembewusstsein Algorithmen	Diskussion: Screenshot „Keine Notenvergabe per KI“ (Birke 2020) → <i>Material 1</i> Impuls: Warum sollte nicht ein Computer Noten vergeben – klingt doch fair, oder?	Lernende identifizieren anhand eines Beispiels den Einfluss von Algorithmen in ihrer persönlichen Lebenswelt	Analysekompetenz
Erarbeitung 10 Min.	Begriffsdefinition	→ <i>Material 2 QR-Code-Verlinkung</i> BpB-Definition	Lernende definieren den Begriff Algorithmus	Weiterverarbeiten und integrieren (3.2)
Ergebnissicherung 10 Min.	Wo begegnen uns Algorithmen im Alltag?	Geleitetes Unterrichtsgespräch ¹ Hinleiten zu „Social Media“	Lernende benennen unterschiedliche Bereiche des Alltags, in denen Algorithmen auftreten	Sprachkompetenz
Erarbeitung und Ergebnissicherung 10 Min.	Algorithmen in sozialen Medien	→ <i>Material 3</i> „Vergleiche deine Timeline!“ Partner-/Gruppenarbeit mit anschließender Diskussion Impuls: Es ist wahrscheinlich leichter, interessante Beispiele von Nachrichten oder Werbung zu finden, die dir angezeigt werden, als uninteressante Beispiele.	Lernende übertragen das Wissen über die Funktion von Algorithmen und den Einfluss auf die Inhalte ihres Social-Media-Kanals	Medien analysieren und bewerten (6.1)
Erarbeitung 15–20 Min.	Lernende recherchieren die Datenrichtlinien „ihrer“ Plattform und tragen Beispiele für erhobene Daten zusammen.	→ <i>Material 4</i> „Du kennst Social Media – wie gut kennt Social Media dich?“ Alternative: Klickwinkel: „Algorithmen – Die Social-Media-Infofilter“ ²	Lernende benennen nach eigener Recherche verschiedene Informationen, die soziale Plattformen sammeln	Analysieren und reflektieren (6.2)

1 SuS überlegen sich auf Basis der BpB-Definition von Algorithmen verschiedene Beispiele, die dann in einem gemeinsamen Gespräch gesammelt werden können.
 2 Als Impuls für die Frage, welche Daten Social-Media-Plattformen von ihren Nutzerinnen und Nutzern sammeln, kann das Video „Algorithmen – Die Social-Media-Infofilter“ [2:29] (Quelle: Klickwinkel 2018, online verfügbar unter: <https://klickwinkel.de/tutorials/algorithmen-alarm/> zuletzt geprüft: 20.09.2021) durch den Lehrenden eingespielt werden. Alternativ kann das Video auch die Diskussionsphase einleiten: Sind gefilterte Timelines nutzerfreundlich oder problematisch?

UNTERRICHTSABLAUF				
	INHALT	METHODE / MATERIAL / SOZIALFORM	LERNZIEL	(DIGITALER) KOMPETENZ-BEREICH
Ergebnis-sicherung 10 Min.	Austausch über erhobene Informationen	Diskussion		
Vertiefung 15–20 Min.	Personalisierte Inhalte: nützlich oder eine Gefahr?	<p>Diskussion ³ → <i>Material 5</i></p> <p>Arbeitsauftrag: Lies dir den Bericht aufmerksam durch. Schreibe dir auf, welche Informationen für den Algorithmus wichtig sind. Was sagen Kritikerinnen und Kritiker über Algorithmen?</p> <p>Impuls: Was ist eure Meinung zu vorgefilterten Informationen durch Algorithmen?</p>	Die Lernenden bilden sich unter Rückgriff auf die Informationen aus Material 5 eine begründete Position zu der Frage, ob Algorithmen in Social Media nützlich oder gefährlich sind	Urteils-kompetenz
Anmerkung	<p>Mögliche Themen, die sich hier anschließen können, sind beispielsweise Fragen zur Ethik von Algorithmen (Fach Ethik) oder den Effekt von „Filter-Bubbles“ auf den demokratischen Willensbildungsprozess (Fach Politik und Wirtschaft). Auch im Fach Informatik kann das Thema „Datenschutz und Datensicherheit“ hier beispielhaft diskutiert werden.</p> <p>Die Lerneinheit ist für den Präsenzunterricht unter Einbezug digitaler Medien gedacht. Denkbar ist im Kontext der gesamten Bildungsreihe beispielsweise auch eine Nutzung für Lernstationen mit Kleingruppendiskussionen.</p>			

³ Die Rechercheaufgabe zu den erfassten Informationen kann länger dauern. Da viel Text zu lesen ist, empfiehlt sich an dieser Stelle eher ein Impuls aus dem Klickwinkel-Video.

MATERIAL 1: SCREENSHOT „DLF – KEINE NOTENVERGABE PER KI“

... AUFGABE

Sieh dir den Auszug des Artikels an.

Was ist deine Meinung: Sollte ein Computer in Zukunft Noten vergeben und nicht deine Lehrerin oder dein Lehrer?

Keine Notenvergabe per KI

In Großbritannien sollte ein Algorithmus die Noten der wegen Corona ausgefallenen Abschlussprüfungen ermitteln. Wegen großer Proteste zog der Bildungsminister den Plan zurück. Doch nun bekommen die Schüler überdurchschnittlich gute Noten, was die Universitäten vor Probleme stellt.

Von Burkhard Birke



Schülerinnen und Schüler demonstrieren vor dem Bildungsministerium in London gegen die Algorithmus-Benotung (imago images/VXPictures.com)

MATERIAL 2: WAS SIND ALGORITHMEN?

In Großbritannien gab es die Idee, die Noten von Schülerinnen und Schülern durch einen Computer vergeben zu lassen. Damit das funktioniert, muss ein Computer bestimmte Informationen haben und diese Informationen nach einer bestimmten Anleitung verarbeiten. Diese Anleitung nennt man auch Algorithmus. Was genau das ist, das findest du hier heraus:

Scanne dazu mit deinem Handy den QR-Code!



EIN BEISPIEL

Kennt ein Computer die Noten aus deinen letzten drei Matheprüfungen, könnte er den Durchschnitt der Noten berechnen und damit die Note, die du in der nächsten Prüfung schreiben wirst, vorhersagen. Der Computer könnte auch einfach die Prüfung, die du tatsächlich geschrieben hast, bewerten. Dazu braucht er nur die Information, wie viele Punkte du in den Aufgaben erreicht hast. Dann kann der Algorithmus die Note berechnen. Algorithmen sind die Regeln, wie die Informationen verarbeitet werden. Und das könnte dann so aussehen:

Schritt 1: Werte die Punkte jeder Aufgabe aus

Schritt 2: Zähle die erreichten Punkte zusammen

Schritt 3: Vergleiche die erreichten Punkte mit der größtmöglichen Punktzahl (zum Beispiel 100)

Schritt 4: Vergib die Note

- „sehr gut“, wenn die erreichten Punkte 80 oder größer sind.
- „gut“, wenn die erreichten Punkte größer als 70 aber kleiner als 80 sind.
- „befriedigend“, wenn die erreichten Punkte größer als 60 aber kleiner als 70 sind.

Die Schülerinnen und Schüler in Großbritannien haben gegen die Notenvergabe durch einen Algorithmus demonstriert, weil der sich nur an die Regeln hält, die vorgegeben sind. Ist die Prüfung zum Beispiel sehr schwierig oder ist es sehr heiß an dem Tag der Prüfung und die Schülerinnen und Schüler können sich nicht gut konzentrieren, wird der Algorithmus das nicht berücksichtigen.



...❖ AUFGABE

Das klingt alles nach viel Mathe und Informatik, und wahrscheinlich ist dir in deinem Alltag noch nie ein Algorithmus begegnet – zumindest nicht bewusst. Aber hinter vielen alltäglichen Situationen stecken Algorithmen.

Was denkst du, hinter welchen der folgenden Beispiele steckt ein Algorithmus? Markiere in der Tabelle die Beispiele, von denen du glaubst, dass ein Algorithmus dahinter steckt.

	Das ist ein Algorithmus!	
Eine Ampel springt auf Grün	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Beim Online-Einkauf wird dir ein Produkt vorgeschlagen	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Ein Navigationssystem berechnet die schnellste Route	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Im Kochrezept steht eine Anweisung	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Ein Brettspiel mit Regeln	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Die Wettervorhersage für morgen	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Die Klimaanlage springt bei 28° an	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein



...❖ AUFGABE

Alle Beispiele aus der Liste könnte man als Algorithmus bezeichnen. Selbst das Kochrezept oder die Spielregeln könnte man als Algorithmus bezeichnen, auch wenn hier kein Computer benutzt wird. Überrascht dich das? Die meisten Menschen meinen aber eine Anleitung für den Computer, wenn sie von Algorithmen sprechen.

Fallen dir noch weitere Beispiele ein?

.....

.....

.....

.....

MATERIAL 3: VERGLEICHE DEINE TIMELINE!

Algorithmen stecken in fast allem, was passiert, wenn du im Internet unterwegs bist. Egal ob du einen Suchbegriff eingibst, Preise von Produkten vergleichst oder dir Videos vorgeschlagen werden.



... ❖ AUFGABE

Wenn du ein Profil auf einer Social-Media-Plattform hast, dann schau dir einmal an, welche Nachrichten und welche Werbung du angezeigt bekommst. **Samme fünf Beispiele für Werbung oder Nachrichten, die dich interessieren und fünf Beispiele für Werbung oder Nachrichten, die dich weniger interessieren.** Trag diese in die Liste ein und vergleiche die Liste anschließend mit deinen Mitschülerinnen und Mitschülern.

Werbung/Nachricht, die mich interessiert	Werbung/Nachricht, die mich nicht interessiert

MATERIAL 4: WIE GUT KENNEN DICH SOZIALE MEDIEN?

Algorithmen nutzen möglichst viele Informationen von dir. Social-Media-Plattformen sind verpflichtet, dir zu sagen, welche Informationen genau sie erfassen. Diese Auskunft findest du direkt auf der Seite von Social-Media-Plattformen in den **Datenrichtlinien** oder **Datenschutzrichtlinien**.



... AUFGABE

Suche bei der Sozialen Plattform, auf der du aktiv bist, nach den Datenrichtlinien und trage in die Liste sechs Informationen ein, die über dich gesammelt werden.

Tipp: Falls du die Datenschutzrichtlinien nicht gleich findest, probiere es mal über eine Suchmaschine und gib den Namen der Plattform und den Begriff „Datenrichtlinie“ ein.

Welche Daten kennt der Social-Media-Algorithmus?

MATERIAL 5: SIND ALGORITHMEN NÜTZLICH ODER EINE GEFAHR?

Wie du dich im Netz bewegst, welche Bilder und Videos du likest oder welche Nachrichten du dir ansiehst, hat einen Einfluss darauf, welche Nachrichten dir angezeigt werden und für welche Produkte du Werbung siehst. Das klingt praktisch, aber genau hier sehen Kritikerinnen und Kritiker von Algorithmen in sozialen Plattformen auch Gefahren.

Hier erfährst du, was genau kritisiert wird.



... AUFGABE

Lies dir den Bericht aufmerksam durch und notiere dir, welche Informationen für den Algorithmus bei TikTok wichtig sind. Was sagen Kritikerinnen und Kritiker über den Algorithmus?



DISKUSSION

Als Filterblasen werden die durch den Algorithmus vorsortierten Informationen in deiner Timeline bezeichnet. Das heißt, du siehst nur noch die Dinge, die dich interessieren oder die du dir schon einmal angesehen hast. Problematisch finden Kritikerinnen und Kritiker das besonders bei politischen Inhalten, aber auch bei Produktwerbung. **Wie siehst du das?** Diskutiert diese Frage mit eurem Lehrer/eurer Lehrerin und miteinander.

HINTERGRUNDINFORMATIONEN, ANSCHLUSSFÄHIGKEIT UND MATERIALERLÄUTERUNG

VERORTUNG DER LERNEINHEIT

Medientechnologien und Algorithmen determinieren zunehmend die alltägliche Lebenswelt und erfordern Kompetenzen, um dieser Verstetigung auf kognitiver, technischer und interpretatorischer Ebene begegnen zu können (Corsa und Helbig 2018: 136). Gleichzeitig offenbart sich jedoch, dass Unwissenheit über Algorithmen⁴ und deren Nutzung weit verbreitet ist (Fischer und Petersen 2018).

Die von der Kultusministerkonferenz (KMK) 2016 festgelegten und durch die Digitalstrategie der Bundesregierung 2021 bekräftigten digitalen Kompetenzen sind als eine Antwort auf den digitalen Transformationsprozess im Bildungsbereich zu verstehen. Auch in der Verbraucherschutzministerkonferenz (VSMK) wurde 2019 auf die Notwendigkeit der Verbraucherbildung und -kompetenzen im digitalen Bereich hingewiesen. Dabei kommt auch das Land Hessen den Anforderungen einer curricularen Einbindung von digitalen Kompetenzen nach.

Das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV), das die vorliegende Bildungsreihe fördert, hebt den Verbraucherschutz als Querschnittsaufgabe hervor, welche dem digitalen Wandel gerecht werden muss. Der Verbraucherbildung im schulischen Kontext wird daher die Notwendigkeit einer Befähigung von Kindern und Jugendlichen zu einem kritischen Konsumverhalten und digitalen Kompetenzen zugeschrieben.

Die hier vorgeschlagene Bildungseinheit versteht sich in Anlehnung an den Beschluss der Kultusministerkonferenz sowie den Zielen des HMUKLV bezüglich einer modernen Verbraucherbildung und findet ihre didaktische Begründung im hessischen Kerncurriculum. Obwohl hier insbesondere auf das Kerncurriculum der Sekundarstufe I für das Fach „Politik und Wirtschaft“ – hier der Bereich Medienkompetenz – Bezug genommen wird, werden auch weitere Impulse für den Einsatz in

verschiedenen Fächern geliefert. Zudem werden Vorschläge zum Einsatz digitaler Medien in die Unterrichtskonzeption gegeben, um der Forderung der KMK nach digital gestützten Lehr- und Lernprozessen und dem (pädagogisch) fundierten Einsatz digitaler Medien in den Unterricht zu entsprechen.

Die vorliegende Bildungseinheit ist für Lernende ab der Klassenstufe 9 (schulformunabhängig) konzipiert. Damit stehen ein grundlegendes Wissen sowie digitale Kompetenzen im Kontext von Algorithmen im Vordergrund der Bildungseinheit, bieten jedoch sowohl fachspezifische als auch leistungsbezogene Anschlussmöglichkeiten für die Einbettung in den individuellen unterrichtlichen Kontext.

ANSCHLUSSFÄHIGKEIT SEKUNDARSTUFE I

- **Politik und Wirtschaft:** Inhaltsfelder *Demokratie* (insbesondere Rolle von Medien in der Demokratie im Spannungsfeld von demokratischer Kontrollfunktion und politischen und wirtschaftlichen Interessen), *Wirtschaft* (insbesondere Die Angebote der Wirtschaft aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten, Wahrnehmung der eigenen Rolle im Wirtschaftssystem), *Recht und Rechtsprechung* (insbesondere Schutz- und Ordnungsfunktion) und *Internationale Beziehungen* (insbesondere Chancen und Risiken von Globalisierung und global agierenden Akteuren)
- **Ethik:** Inhaltsfelder *Gewissen und Verantwortung* (insbesondere Verantwortung moralischen Handelns), *Mensch, Natur und Technik* (insbesondere Verhältnis gegenüber Technik), *Freiheit und Würde* (insbesondere Fähigkeit selbstbestimmt und eigenverantwortlich zu handeln) sowie *Wahrheit und Wirklichkeit*
- **Arbeitslehre:** Inhaltsfelder *Technische Systeme und Prozesse* sowie *Zukunft der Arbeit*

⁴ Neben einer breiteren Definition des Begriffs als eindeutige Handlungsvorschrift zur Lösung eines Problems schlägt die Bundeszentrale für politische Bildung im Kontext der Verarbeitung großer Datenmengen folgende Definition vor: Ein Algorithmus ist eine automatisierte und zweckgerichtete Informationsverarbeitung, welche zu einer (automatisierten) Entscheidung (oder Ergebnis) führt. Durch die Verknüpfung großer Datenmengen kann so beispielsweise die Kreditwürdigkeit oder der Zugang für Gesundheitsleistungen abgeleitet werden (Schaar 2017).

ANSCHLUSSFÄHIGKEIT SEKUNDARSTUFE II

- **Politik und Wirtschaft:** Themenfelder *Herausforderungen gesellschaftlichen Wandels* (E1), *Demokratie im politischen Mehrebenensystem* (Q1) (insbesondere Q1.2 und Q1.4), *Nachhaltiges Wachstum und fairer Wettbewerb* (Q2.2), *Herausforderung: transnationale Demokratie* (Q3.4)
- **Ethik:** Themenfeld Q4 *Mensch, Natur und Technik* (insbesondere Q4.2 Technik und soziale Welt, Q4.3 Wirkung technischer Eingriffe und Q4.5 Grundsätze einer Technikethik)
- **Informatik:** Themenfelder Q1 *Algorithmik und objektorientierte Modellierung* und Q2 *Datenbanken* (insbesondere Q2.4 Datenschutz und Datensicherheit)

MATERIALERLÄUTERUNG

MATERIAL 1: SCREENSHOT „DLF – KEINE NOTENVERGABE PER KI“

- **Hintergrund:** Wegen der durch die Covid-19-Pandemie ausgefallenen Abschlussprüfungen schlug der britische Bildungsminister vor, statt auf die Notenvorschläge von Lehrenden, von denen man annahm, dass diese tendenziell zu optimistisch ausfallen würden, auf einen Algorithmus zurückzugreifen. Dieser sollte auf Basis der Durchschnittsnoten der letzten drei Jahre die Abschlussnoten der Lernenden errechnen. Tatsächlich fiel die Notenvergabe des Algorithmus bei ca. 40 Prozent der Lernenden ein bis zwei Noten schlechter als die durch die Lehrenden vorgeschlagenen Noten aus. Zudem wurden besonders Schulabgängerinnen und Schulabgänger von staatlichen Schulen gegenüber Privatschulen benachteiligt. Nach massiven Protesten und einer drohenden Klagewelle wurde der Vorschlag zurückgezogen.
- **Didaktische Einbettung:** Das Beispiel soll einerseits den direkten Bezug des Themas „Algorithmen“ zur Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen herstellen und andererseits zum Begriff des Algorithmus hinführen. Damit eignet sich M1 besonders für den Einstieg in die Bildungsreihe. Denkbar ist jedoch auch die Nutzung des Materials in der Reflexionsphase. Beispielsweise kann hieran auch die Frage der Neutralität von Algorithmen erörtert werden (Anschlussfähigkeit).

MATERIAL 2: WAS SIND ALGORITHMEN?

Unter <https://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/lexikon-in-einfacher-sprache/303035/algorithmus> können die Lernenden die Definition des Begriffs selbst auf ihrem Smartphone aufrufen. M2 knüpft an das Beispiel der automatisierten Notenvergabe (M1) an und problematisiert algorithmische Verfahren. Durch die Einschätzung, ob hinter den aufgelisteten alltäglichen Beispielen ein Algorithmus stecken könnte, wird der Alltagsbezug automatisierter Verfahren vermittelt. Daran schließt sich ein Nachdenken zu weiteren Beispielen an und sollte (bestenfalls) in der Erwähnung von Social Media münden, um den zweiten Teil des Unterrichts Entwurfes einzuleiten.

MATERIAL 3: VERGLEICHE DEINE TIMELINE!

- **Didaktische Einbettung:** Über die subjektive Erfahrung in der Auseinandersetzung mit den individualisierten Inhalten der jeweiligen Plattform wird eine bewusste Auseinandersetzung angeregt. Es ist nützlich, dass Informationen auf Nutzerinnen und Nutzer zugeschnitten werden, aber es stellt sich die Frage, woher die Plattform weiß, was diese individuell anspricht – und vor allem was nicht (Analysekompetenz). Unter Rückgriff auf die eigenen Accounts und Plattformen über das eigene Smartphone soll der Lebensweltbezug geschaffen werden und das Smartphone, das zum überwiegenden Teil wichtiger Bestandteil des Alltäglichen unter Kindern und Jugendlichen ist, wird in den Unterricht integriert. Damit soll auf der anderen Seite auch ein Bewusstsein unter Lehrenden geschaffen werden, dass digitale Medien und Smartphones sich in den Unterricht integrieren lassen und nicht daraus verbannt werden müssen.

MATERIAL 4: DU KENNST SOCIAL MEDIA – WIE GUT KENNT SOCIAL MEDIA DICH?

Alternativ kann das Video „Algorithmen – Die Social-Media-Infofilter“ (<https://klickwinkel.de/tutorials/algorithmen-alarm/>) genutzt werden. Hier werden insbesondere Filterblasen als Folge algorithmischer Informationsauswahl thematisiert, weshalb das Video auch in der Diskussionsphase genutzt werden kann.

- **Didaktische Einbettung:** Die eigene Recherche zu erhobenen und verwerteten Daten durch soziale Plattfor-

men fördert einerseits die Befähigung der Lernenden diese Informationen selbst abzurufen (Handlungskompetenz). Weiter wird ein Bewusstsein über die Tatsache geschaffen, dass viele – teils sensible – individuelle Informationen gesammelt und gespeichert werden. Daran schließt sich die Frage an, ob die Lernenden bereit sind, diese Informationen preiszugeben oder nicht, was letztlich zu einem reflektierten Umgang mit sozialen Plattformen führt.

MATERIAL 5: SIND ALGORITHMEN NÜTZLICH ODER EINE GEFAHR?

- **Didaktische Einbettung:** Unter Verwendung des Artikels „Warum der TikTok-Algorithmus gefährlich ist“ werden kritische Haltungen zu algorithmischer Informationssortierung thematisiert. Die Frage, ob Algorithmen nützlich sind oder eher eine Gefahr darstellen, kann an diesem Beispiel diskutiert werden. Die Diskussion ist bewusst offen gehalten und als Vorschlag zu verstehen. Hier sollte die Lehrkraft für die jeweilige Gruppe von Lernenden entscheiden, welche Fragen diskutiert werden. Zum Beispiel: Fühlst du dich einseitig informiert in sozialen Netzwerken? Wo siehst du die Vorteile und wo die Nachteile für die Gesellschaft? Kann man den Algorithmus eigentlich auch austricksen?

LITERATUR

Birke, B. (2020): Keine Notenvergabe per KI. Df. Online verfügbar unter: <https://www.deutschlandfunk.de/grossbritannien-keine-notenvergabe-per-ki-100.html> (zuletzt geprüft: 26.07.2021)

Brandt, T.; Brückler, T.; Egbers, J. et al. (2019): Praxisleitfaden Medienkompetenz. Bildung in der digitalen Welt. Für Primarstufe und Sekundarstufe I. Hessisches Kultusministerium [Hrsg.]. 1. Aufl. Wiesbaden

Bundeszentrale für politische Bildung (o.J.): einfachPolitik: Lexikon. Algorithmus. Online verfügbar unter <https://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/lexikon-in-einfacher-sprache/303035/algorithmus> (zuletzt geprüft: 20.09.2021)

Corsa, U.; Helbig, R. (2018): Schlüsselkompetenzen für die neue Öffentlichkeit. In: Hoofacker, G. et al. (2018): Die neue Öffentlichkeit

Die Bundesregierung (2021): Digitalisierung gestalten. Umsetzungsstrategie der Bundesregierung. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung [Hrsg.]. 6. Aufl. Berlin.

Fischer, D; Petersen, T. (2018): Was Deutschland über Algorithmen weiß und denkt. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage

Futurezone (27.07.2021): Warum der TikTok-Algorithmus gefährlich ist. Online verfügbar unter <https://futurezone.at/netzpolitik/tiktok-algorithmus-gefahr-social-media-filterbubble/401455984> (zuletzt geprüft: 20.09.2021)

Hessisches Kultusministerium. Institut für Qualitätsentwicklung [Hrsg.] (2011): Leitfaden. Maßgebliche Orientierungstexte zum Kerncurriculum. Sekundarstufe I. 1. Aufl. Wiesbaden

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz [Hrsg.]: Kompetenzen stärken. Verbraucherberatung und Verbraucherbildung (Onlineressource). Online verfügbar: <https://umwelt.hessen.de/Verbraucherschutz/Verbraucherberatung-und-Verbraucherbildung>

Schaar, P. (2017): Überwachung, Algorithmen und Selbstbestimmung. Bundeszentrale für politische Bildung (BpB) [Hrsg.]. Online verfügbar unter: <https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/medienpaedagogik/medienkompetenz-schriftenreihe/257598/ueberwachung-algorithmen-und-selbstbestimmung> (zuletzt geprüft: 03.08.2021)

Schorb, B. (2005): Medienkompetenz. In: Hüther, J.; Schorb, B. (2005): Grundbegriffe Medienpädagogik. München: kopaed-Verlag

Das Unterrichtsmaterial wurde Ihnen von der Verbraucherzentrale Hessen zur Verfügung gestellt.

Verbraucherzentrale Hessen e. V.
vertreten durch den Vorstand Philipp Wendt
Große Friedberger Straße 13–17 | 60313 Frankfurt am Main
(069) 97 20 10 - 900 | vzh@verbraucherzentrale-hessen.de

Die in der Unterrichtseinheit veröffentlichten Informationen sind sorgfältig zusammengestellt. Eine Gewähr für Aktualität und Vollständigkeit übernehmen wir jedoch nicht.

Stand: November 2021

Gestaltung: Stefanie Kalisch, Maßarbeit, <https://massarbeit.net>

Bildnachweis: Marco Pinuti/iStock (Titel), imago Images, VXPictures.com und t_kimura/iStock (Seite 5), anyaberkut/iStock (alle Illustrationen)

© 2021 Verbraucherzentrale Hessen e. V.

Gefördert durch das Land Hessen

HESSEN



Hessisches Ministerium für Umwelt,
Klimaschutz, Landwirtschaft und
Verbraucherschutz