

ZIELGRUPPE:
SEKUNDARSTUFE I
AB KLASSE 9 UND
SEKUNDARSTUFE II

verbraucherzentrale

Hessen

SENSIBLE DATEN – DU BIST DAS PRODUKT?!

Lerneinheit II aus der Bildungsreihe „Algorithmen-Kontrolle“

KURZBESCHREIBUNG

Das Thema Datenschutz und Datensicherheit ist spätestens seit Einführung der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) medial und in der gesellschaftlichen Debatte hoch präsent. Laut einer repräsentativen Studie in Deutschland zu Einstellungen in der digitalen Umgebung ist ein Großteil der Befragten vertraut mit Begriffen wie „künstliche Intelligenz“ und „personalisierte Werbung“. Trotz des weit verbreiteten Bewusstseins darüber, dass gezielte und individualisierte Werbung fester Bestandteil in der digitalen Welt ist, herrscht umgekehrt vergleichsweise wenig Wissen über den Einsatz von Algorithmen, welche Daten von Nutzerinnen und Nutzern verarbeiten (Kozyreva et al. 2020). Laut Bertelsmann Stiftung werden mit Algorithmen vor allem Risiken bezüglich Datensicherheit und einer Verwendung individueller Daten für wirtschaftliche Zwecke verbunden (Fischer et al. 2018).

Personalisierte Werbung auf Basis der Daten von Nutzerinnen und Nutzern findet nicht nur in sozialen Netzwerken oder Onlineshops statt, sondern ist auch Bestandteil in Apps oder Videospielen. Damit steht das Thema Datenschutz und Sicherheit sowie potenzielle Gefahren der personalisierten Werbung im direkten Bezug zum Nutzungsalltag von Kindern und Jugendlichen sowie in deren Rolle als Verbraucherinnen und Verbraucher im Netz. Aus dieser Tatsache heraus begründet sich die Bildungsarbeit bezüglich Datenschutz und Umgang mit (sensiblen) Daten im Netz. Ziel der Lerneinheit II ist es, Lernende im Sinne des Verbraucherschutzes für das Thema Datenschutz zu sensibilisieren und diese zu einem kritischen Umgang mit Werbung im Netz 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 Unterrichtsstunde geeignet und ist eingebettet in eine dreiteilige Bildungsreihe, die für ca. 4–5 Schulstunden konzipiert ist. Diese Lerneinheit dient der Sensibilisierung zu Datenschutz und Datensicherheit im Netz und Wissensvermittlung zum Thema Datenschutz. Im Kontext der Bildungsreihe „Algorithmen-Kontrolle“ schließt sich die Lerneinheit II an die Lerneinheit I an. Vorwissen besteht dadurch bezüglich der Begriffsdefinition „Algorithmus“ und Algorithmen im Kontext von sozialen Plattformen. In dieser Lerneinheit II soll dieses Wissen auf den abstrakteren Kontext des Datenschutzes im Internet übertragen werden. Lerneinheit III schließt sich unmittelbar an diese Aspekte an und legt den Fokus auf manipulative Werbedesigns (Dark Patterns) im Netz.

Lernziel der Lerneinheit: Lernende bewerten, unter Kenntnis der automatisierten Erfassung und Verarbeitung von Daten im Netz sowie den Einflussmöglichkeiten von Nutzerinnen und Nutzern auf die Datenerhebung das eigene Nutzungsverhalten hinsichtlich Datensicherheit und -schutz.

INHALT

2 Kurzbeschreibung, Inhalt

3 Unterrichtsablauf

4 Materialien

- 4 Material 1: Erweiterte Kontakterfassung
- 5 Material 2: Welche Daten sind sensibel?
- 7 Material 3: BpB Erklärfilm: „Der Weg der Daten“

8 Hintergrundinformation für Lehrkräfte

11 Impressum

Algo... } { was?!

Mehr Informationen unter algo-was.de

UNTERRICHTSABLAUF				
	INHALT	METHODE / MATERIAL / SOZIALFORM	LERNZIEL	(DIGITALER) KOMPETENZ- BEREICH
Einstieg 5–10 Min.	Problembewusstsein Daten und sensible Daten	→ <i>Material 1</i> „Kontakterfassung eines Clubs“ mit Diskussion im Plenum	Lernende entwickeln durch die „erweiterte Kontakterfassung“ ein Bewusstsein für den Begriff Datenschutz	Analysekompetenz
Erarbeitung 15–20 Min.	Recherche „personenbezogene Daten“, „sensible Daten“ und „Was dürfen Unternehmen“	→ <i>Material 1</i> Gruppenauftrag: QR-Code Gruppenpuzzle	Lernende benennen Daten, die als personenbezogen gelten, bestimmen sensible Daten und zeigen auf, wie Unternehmen Daten erfassen dürfen	Weiterverarbeiten und integrieren (3.2) Methodenkompetenz
Ergebnissicherung 10 Min.	Welche Daten gelten als sensibel?	→ <i>Material 2</i> „Welche Daten sind sensibel?“ Einzelaufgabe oder gemeinsame Diskussion	Lernende identifizieren anhand der Auseinandersetzung mit Material 2, welche Daten besonders sensibel sind	Schützen und sicher agieren
Vertiefung 10 Min.	Datenschutz – notwendig oder bevormundend?	Diskussion → <i>Material 3</i> Wie viel weiß das Internet über mich? Impuls: BpB „Der Weg der Daten“[4:51]	Lernende leiten aus dem Wissen über Art und Funktion von erfassten Daten die Relevanz des Datenschutzes ab	Analysekompetenz Medien analysieren und bewerten
Anmerkung	Mögliche Vertiefungen im Fach Philosophie (Sek. II) zum Thema „Spannungsfeld zwischen digitaler Teilhabe und Privatsphäre“ und „der Mensch als Produkt“ (Philosophie Sek. II: E.2.3 Anwendungsgebiete der Ethik: Medienethik, E2.5 Ethik weiter denken: der gläserne Mensch sowie Q2.4 Technikphilosophie). Im Fach Politik und Wirtschaft (Sek. II) bieten sich Vertiefungen zu beispielsweise den Themen „Konsumsouveränität“ (E2.5 Der Verbraucher entscheidet – aber wie?) oder „gläserne Bürgerinnen und Bürger“ an.			

MATERIAL 1: ERWEITERTE KONTAKTERFASSUNG

STELL DIR VOR ...

ein neuer Club hat in deiner Stadt eröffnet. Die Veranstalter werben damit, dass sie die Besten sind, weil sie genau wissen, was die Besucherinnen und Besucher gerne hören, was sie am liebsten trinken, oder für welche Themen sie sich interessieren. So könne der Club ganz individuell zugeschnittene Veranstaltungen organisieren - egal ob du gerne Musik hörst, einen Film sehen möchtest oder eine Lesung besuchen. Wie das funktioniert? Damit man überhaupt in den Club kommt, muss man dieses Formular ausfüllen.

Aber würdest du für dieses Erlebnis das Formular ausfüllen?

Datenverarbeitung Hinweis

Herzlich willkommen in unserem Club, wir freuen uns, dich bei uns begrüßen zu dürfen. Damit du Einlass bekommst, möchten wir folgende Daten erheben und speichern.

Vor- und Nachname	
Alter	
Anschrift	
Datum und Zeitraum der Anwesenheit	
Soweit vorhanden: Telefonnummer	
E-Mail	
Religion	
Politische Einstellung	
Soziale Netzwerke	
Lieblingsserie	
Beziehungsstatus	
Accounts, denen du auf Instagram und TikTok folgst	
Standorte des heutigen Tages	
Handybilder der letzten Woche	
Chatverlauf mit deinen Freunden aus diesem Monat	

MATERIAL 2: WELCHE DATEN SIND SENSIBEL?

Vielleicht denkst du: „Ich habe nichts zu verbergen“, wenn es um Datenschutz geht. Trotzdem bist du vielleicht auch bei manchen der Angaben unsicher geworden. Manche Daten möchte man nicht mit jedem teilen – man möchte sie vor dem Zugriff von anderen schützen. Aber was heißt denn eigentlich Datenschutz, und was dürfen Firmen von dir wissen?

...❖ AUFGABE

Teilt euch in drei Gruppen auf und recherchiert euer Thema. **Scannt dazu mit dem Handy den QR-Code und besprecht euch danach.** Mischt euch dann zu neuen Gruppen, in denen mindestens eine Expertin oder ein Experte der vorherigen Gruppen sitzt und erklärt euren Mitschülerinnen und Mitschülern euer Thema.

GRUPPE 1

Was sind personenbezogene Daten?



GRUPPE 2

Was sind sensible Daten?



GRUPPE 3

Wann dürfen Unternehmen personenbezogene Daten verarbeiten?



Vielleicht hast du kein gutes Gefühl dabei, all diese Daten dem Club zu geben, und würdest lieber auf das Feiern verzichten. Aber wieso eigentlich?

Es gibt Daten, die sich dir zuordnen lassen. Zum Beispiel dein Name oder deine Anschrift. Solche Daten nennt man **personenbezogene Daten**, weil sie sich direkt auf dich beziehen. Die Regeln, wie Unternehmen zum Beispiel mit diesen Daten umgehen, werden in der **Datenschutz-Grundverordnung** festgelegt. Die besagt, dass ein Unternehmen zwar solche Daten von dir erfas-

sen darf (sonst würde eine Bestellung ja nicht bei dir ankommen), diese aber nicht einfach so weitergeben darf. Die Datenschutz-Grundverordnung regelt auch, wie Daten gespeichert und gelagert werden müssen.

Neben personenbezogenen Daten gibt es noch eine andere besondere Art von Daten – solche, die du wahrscheinlich dem Club nur ungerne mitteilen würdest: **sensible personenbezogene Daten**.

❖ AUFGABE

Schau dir noch einmal die Kontakterfassung an. **Welche dieser Daten sind sensibel? Und welche Daten teilst du in sozialen Netzwerken?**

Datenverarbeitung Hinweis

Herzlich willkommen in unserem Club, wir freuen uns, dich bei uns begrüßen zu dürfen. Damit du Einlass bekommst, möchten wir folgende Daten erheben und speichern.

Daten	Sensible Daten	Teilst du in sozialen Netzwerken?
Vor- und Nachname		
Alter		
Anschrift		
Datum und Zeitraum der Anwesenheit		
Soweit vorhanden: Telefonnummer		
E-Mail		
Religion		
Politische Einstellung		
Soziale Netzwerke		
Lieblingsserie		
Beziehungsstatus		
Seiten, denen du auf Twitter und Facebook folgst		
Standorte des heutigen Tages		
Handybilder der letzten Woche		
Chatverlauf mit deinen Freunden aus diesem Monat		

MATERIAL 3: BPB ERKLÄRFILM: „DER WEG DER DATEN“

...❖ AUFGABE

Schaut euch den Erklärfilm „Der Weg der Daten“ gemeinsam an. Achtet auf folgende Fragen: Warum können zum Beispiel viele Soziale Plattformen ihre Dienste kostenlos anbieten? Was passiert mit unseren Daten im Netz und wie nutzen Unternehmen unsere Daten?



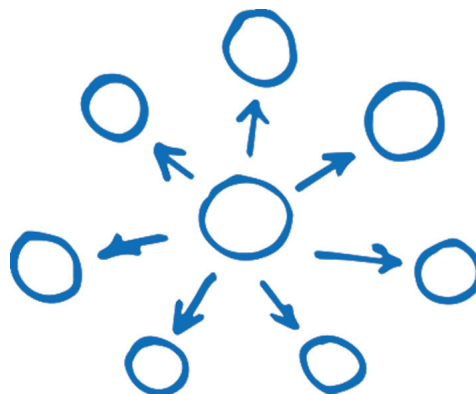
<https://www.bpb.de/mediathek/318379/erkluerfilm-der-weg-der-daten>

DISKUSSION

Werbung für Produkte, die uns interessieren, entsteht durch unsere eigenen Daten, die wir im Netz hinterlassen. Was mit unseren Daten im Internet genau passiert und welche Unternehmen diese Daten wie benutzen, wissen wir aber oft nicht. Kritikerinnen und Kritiker fordern mehr staatliche Regeln und Schutz für Nutzerinnen und Nutzer. Auf der anderen Seite könnten viele

Unternehmen ihre Dienste nicht mehr kostenlos anbieten, wenn sie mit Werbung kein Geld mehr verdienen können.

Wie siehst du das? Diskutiert mit eurem Lehrer/eurer Lehrerin und miteinander.



HINTERGRUNDINFORMATIONEN, ANSCHLUSSFÄHIGKEIT UND MATERIALERLÄUTERUNG

VERORTUNG DER LERNEINHEIT

Als Angela Merkel im Jahr 2013 bei einer gemeinsamen Pressekonferenz mit Barack Obama sagte „Das Internet ist für uns alle Neuland“, löste dieser Satz unter dem Hashtag „Neuland“ eine Welle von Spott und Häme im Netz aus (Tagesspiegel 19.06.2013). Wir teilen, liken, twittern und informieren uns im Netz, und das Internet ist ein fester Teil unseres Lebens. Ganz selbstverständlich bewegen wir uns in sozialen Medien und konsumieren in Online-Shops. Aus dieser Perspektive scheint die Aussage der Realität vieler Nutzerinnen und Nutzer entgegenzulaufen, denn wir sind schon lange Teil der digitalen Welt und gestalten diese mit.

Doch dabei hinterlassen wir auch – bewusst oder unbewusst – immer mehr Datenspuren, und genau hier liegt das Neuland: Die allermeisten Nutzerinnen und Nutzer wissen nicht genau, welche Daten sie wann und wo hinterlassen und vor allem, was mit diesen Daten genau passiert (Wagner 2012). Die digitalen Spuren, die wir hinterlassen, sind längst nicht mehr nur diejenigen, die wir ganz bewusst veröffentlichen. Es sind auch Standortangaben, Produkte, die wir uns im Netz ansehen, aber nicht unbedingt kaufen, oder Inhalte, die wir anklicken.

Bei längst nicht allen Daten möchten wir, dass beispielsweise Firmen sie kennen – und dennoch geben wir sie preis, weil wir oft nicht wissen – oder wissen wollen –, welche Daten genau erhoben werden. Statt uns bei jeder Homepage neu darüber zu informieren, welche Daten genau erhoben werden, stimmen wir lieber mit einem Klick der Datenspeicherung zu. Dadurch bekommen wir zum Beispiel personalisierte Werbung angezeigt. Das scheint vordergründig sehr nützlich zu sein, doch beeinflusst das auch unser Konsumverhalten (Hawinger 06.07.2015), denn gezielte Werbung erhöht beispielsweise die Wahrscheinlichkeit, dass ein Produkt letztlich gekauft wird. Die Folge ist die Verwirklichung einer Dystopie, wie sie etwa in Marc-Uwe Klings Roman „QualityLand“ entworfen wird. So meldete der Onlinehändler Amazon schon 2014 ein Patent auf das sogenannte „anticipatory shipping“ an. Die Idee: Produkte versenden, noch bevor Kundinnen und Kunden diese überhaupt in den Warenkorb gelegt haben (Heuzeroth 18.01.2014).

Kinder und Jugendliche sind hier besonders vulnerabel, da diese oft nicht unterscheiden können, was Werbung und was normale Posts sind (Projekt SCHAU HIN!) und sich besonders häufig im Netz über Produkte informieren. Daraus begründet sich einerseits vor dem Hintergrund des Datenschutzes und digitaler Kompetenzen die Aufgabe der Bildungsarbeit, aufzuklären, und andererseits angesichts der Rolle von Kindern und Jugendlichen als Verbraucherinnen und Verbraucher im Netz die Notwendigkeit, eben jene digitalen Kompetenzen zu vermitteln, um diesen Entwicklungen begegnen zu können.

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) sowie *Recht und Rechtssprechung* (insbesondere Schutz- und Ordnungsfunktion)
- **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*

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 und Q4.5 Grundsätze einer Technikethik)
- **Informatik:** Themenfelder Q1 *Algorithmik und objekt-orientierte Modellierung* und Q2 *Datenbanken* (insbesondere Q2.4 Datenschutz und Datensicherheit)

MATERIALERLÄUTERUNG

MATERIAL 1: ERWEITERTE KONTAKTERFASSUNG

- **Hintergrund:** Anknüpfend an die im Zuge der Corona-Pandemie verordnete Pflicht zur Kontakterfassung wird eine „erweiterte“ Kontakterfassung als Voraussetzung zum Betreten eines Clubs verlangt. Die hier angeführten (personenbezogenen) Daten sind potenziell auch solche, die in sozialen Netzwerken angegeben werden. Dennoch entsteht hier der Eindruck, dass die Clubbetreiber zu viele Informationen erfassen wollen.
- **Didaktische Einbettung:** Die Kontakterfassung ist vielen SuS bekannt. Durch die „Erweiterte Kontakterfassung“ wird für das Thema Datenschutz im Allgemeinen sensibilisiert, denn diejenigen Daten, die man hier vielleicht eher nicht angeben würde, teilen viele Lernende bereitwillig in sozialen Plattformen. An den grundlegenden Problemaufriss schließt sich eine Gruppenarbeit an, in der die wichtigsten Informationen über personenbezogene Daten und deren Verarbeitung recherchiert werden. Danach findet eine Phase des fachlichen Austauschs statt.

MATERIAL 2: WELCHE DATEN SIND SENSIBEL?

Material 2 fasst die wesentlichen Aspekte kurz zusammen und fordert SuS auf, sich nochmals mit der Kontakterfassung auseinanderzusetzen.

- **Didaktische Einbettung:** Hier soll das erlernte Wissen angewandt werden und eine Auseinandersetzung mit dem Teilen solcher Informationen im Netz angeregt werden.

MATERIAL 3: BPB ERKLÄRFILM: „DER WEG DER DATEN“

Als Impuls für eine Diskussion dient der Film: „Der Weg der Daten“. Hier werden die ökonomische Bedeutung

von Datenverarbeitung sowie die möglichen Folgen für Individuen thematisiert. Hieran anschließend kann das Thema Datenschutz und die Relevanz einer gesetzlichen Regelung diskutiert werden. Dabei kann auch auf das Thema „Algorithmen“ zurückgegriffen werden.

LITERATUR

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

Die Bundesregierung (2021): Digitalisierung gestalten. Umsetzungsstrategie der Bundesregierung. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung [Hrsg.]. 6. Aufl. Berlin. Online verfügbar unter: <https://www.digital-made-in.de/dmide> (zuletzt geprüft: 03.08.2021)

Bundeszentrale für politische Bildung [Hrsg.] (2020) Erklärfilm: Der Weg der Daten. Online verfügbar unter: <https://www.bpb.de/mediathek/318379/erkluerfilm-der-weg-der-daten> (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>

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

Hawiger, D. (06.07.2015): Personalisierte Werbung. Wie unsere Person selbst an verschiedenen Geräten identifizierbar wird. Netzpolitik.org [Hrsg.]. Online verfügbar unter: <https://netzpolitik.org/2015/personalisierte-werbung-wie-unsere-person-selbst-an-verschiedenen-geraeten-identifizierbar-wird/> (zuletzt geprüft: 03.08.2021)

Heuzeroth, T. (18.01.2014): Amazon verschickt Waren schneller, als Sie kaufen. Welt [Hrsg.] Online verfügbar unter: <https://www.welt.de/wirtschaft/webwelt/artic->

[le123990975/Amazon-verschickt-Waren-schneller-als-Sie-kaufen.html](https://doi.org/10.123990975/Amazon-verschickt-Waren-schneller-als-Sie-kaufen.html) (zuletzt geprüft: 03.08.2021)

Kozyreva, A; Herzog, S; et al. (2020): Artificial Intelligence in online environments. Representative Survey of Public Attitudes in Germany. Doi: <https://dx.doi.org/10.17617/2.3188061>

Projekt SCHAU HIN!: Online Werbung. Ein Risiko für Kinder? (Onlinereource). Online verfügbar unter: <https://www.schau-hin.info/sicherheit-risiken/online-werbung-ein-risiko-fuer-kinder> (zuletzt geprüft: 03.08.2021)

Tagesspiegel [Hrsg.] (19.06.2013): Merkels „Neuland“ wird zur Lachnummer im Netz. Online verfügbar unter: <https://www.tagesspiegel.de/politik/die-kanzlerin-und-das-internet-merkels-neuland-wird-zur-lachnummer-im-netz/8375974.html> (zuletzt geprüft: 03.08.2021)

Wagner, E. (2012): Datenschutz als Bildungsaufgabe. In: Schmidt, Jan-Hinrik; Weichert, Thilo [Hrsg.]: Datenschutz. Grundlagen, Entwicklungen und Kontroversen. S. 88–98. Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn

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: Dezember 2024

Gestaltung: Annette Spiess; Stefanie Kalisch, Maßarbeit

Bildnachweis: Shulz, iStock (Titel), t_kimura/iStock (Seite 4 und 6), anyaberkut/iStock (Seite 7)

© 2021 Verbraucherzentrale Hessen e. V.

Gefördert durch das Land Hessen

