

ETHISCHE UND MENSCHENRECHTLICHE ASPEKTE DER DIGITALISIERUNG



LIEBE LESERIN, LIEBER LESER!

Diese Ausgabe von *polis* aktuell ist ein **Beitrag zum Europäischen Jahr der Digital Citizenship Education 2025** des Europarats. Digitales Lernen und netzpolitische Mündigkeit sind ein wichtiges Thema der Politischen Bildung. Mit dem DCE-Konzept des Europarats gibt es ein umfassendes Modell zur Bearbeitung der vielfältigen Fragestellungen im Überschneidungsbereich von Politischer Bildung, kritischer Medienbildung und digitaler Bildung.

Das Heft beschäftigt sich mit menschenrechtlichen und ethischen Aspekten der tiefgreifenden Veränderungen, die unsere Gesellschaften durch die Digitalisierung aktuell durchlaufen.

Der Text bereitet zunächst einige Grundlagen auf: Das Konzept der digitalen Rechte macht menschenrechtliche Prinzipien für die digitale Welt anwendbar, der digitale Humanismus stellt auch im Bereich der digitalen Transformation den Menschen und die Gesellschaft in den Mittelpunkt. Die Vertiefung dieser Prinzipien erfolgt anhand ausgewählter Aspekte (Datenschutz und Privatsphäre, Künstliche Intelligenz, Überwachung). Wir stellen erste gesetzliche Regelungen und Rahmenbedingungen, wie die EU-Regelungen zum Datenschutz und

zur Künstlichen Intelligenz oder die UNESCO-Empfehlung zur Ethik der künstlichen Intelligenz, vor.

Zur Anwendung im Unterricht finden Sie im gesamten Text Hinweise zur Reflexion und vertiefenden Recherche mit Ihren Schülerinnen und Schülern. Ein Unterrichtsbeispiel zum Thema Privatsphäre zeigt, dass auch diese Themen bereits in der Primarstufe bearbeitbar sind.

Wir wünschen Ihnen anregende Diskussionen und Reflexionen mit Ihren Schülerinnen und Schülern freuen uns wie immer über Ihr Feedback.

Ihr Team von Zentrum *polis*
> service@politik-lernen.at

INHALT

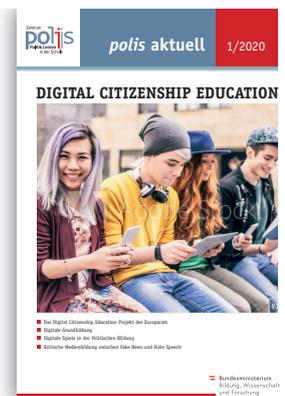
1	Digitalität, Ethik und Menschenrechte	3
2	Ausgewählte Aspekte der Digitalität.....	6
3	Digital Citizenship Education – das Konzept des Europarats.....	11
4	Lehr-Lern-Setting: Ist das privat?	12
5	Initiativen und Materialien	15



2025 IST DAS EUROPÄISCHE JAHR DER DIGITAL CITIZENSHIP EDUCATION (#DCEY2025).

- Ziel des #DCEY2025 ist die Förderung der Digitalen Citizenship und die Auseinandersetzung mit den Herausforderungen und Chancen des digitalen Umfelds in den Bildungssystemen.
- Zentrum *polis* begleitet das DCE-Jahr mit Monatsdossiers, die sich an den zehn Dimensionen des Digital Citizenship Education Handbuchs orientieren.

> www.politik-lernen.at/dce_2025
> <https://europeanyear2025.coe.int>



DIGITAL CITIZENSHIP EDUCATION *polis* aktuell 1/2020

> www.politik-lernen.at/pa_digitalcitizenshipeducation

1 DIGITALITÄT, ETHIK UND MENSCHENRECHTE

Der Prozess der Digitalisierung bringt tiefgreifende Veränderungen für die Gesellschaft als Ganzes, aber auch für die individuelle Lebensgestaltung mit sich. Beinahe täglich gibt es Berichte über neue Entwicklungen; bestehende Anwendungen werden laufend weiterentwickelt. So gut wie alle Bereiche sind betroffen. Das Spektrum umfasst u.a. medizinischen Fortschritt, ökologische und effizientere Smart-Cities, KI-gestützte Dokumentation von (Video-)Konferenzen, Teleworking, digitale Partizipation, aber auch militärische Anwendungen u.v.m. Diese Umwälzungen werfen ethische und (mensch-)rechtliche Fragen auf, da technologische Entwicklungen oft schneller verlaufen als die Anpassung von Gesetzen, sozialen Normen und ethischen Standards. Fragestellungen, die sich daraus ergeben, sind auch für den Unterricht relevant.

1.1 DIGITALE RECHTE

Digitale Menschenrechte und digitale Ethik stehen in einem engen Zusammenhang, da beide Konzepte darauf abzielen, Würde, Freiheit und Rechte von Individuen zu schützen – auch in der digitalen Welt.

Die fortschreitende Digitalisierung erfordert umfassende Überlegungen zur ethischen Gestaltung digitaler Technologien und stellt traditionelle Freiheitsrechte vor neue Herausforderungen. Damit diese Rechte auch im digitalen Kontext geschützt werden können, müssen sie laufend weiterentwickelt werden, um die Autonomie und Selbstbestimmung des Einzelnen gewährleisten zu können. Am Beispiel des Grundrechtsschutzes in der digitalen Welt zeigt sich deutlich, dass Menschenrechte kein statisches Konzept sind, sondern sich laufend weiterentwickeln und auf gesellschaftliche Entwicklungen reagieren müssen.

REFLEXION

Die SchülerInnen lassen einen typischen Tag in ihrem Leben Revue passieren und überlegen, wann sie von Digitalisierung in welcher Form betroffen sind (Medienkonsum, private und schulische Kommunikation, Bankgeschäfte, Arztbesuche, Haushalt, Schule, Freizeitgestaltung, Hobbies, ehrenamtliches Engagement etc.).

Digitale Freiheitsrechte beziehen sich auf die Anwendung traditioneller Grundrechte im digitalen Raum. Dazu zählen insbesondere das Recht auf informationelle Selbstbestimmung, Meinungsfreiheit, Datenschutz und Privatsphäre. Diese Rechte sollen sicherstellen, dass Individuen auch online frei agieren, kommunizieren und ihre Persönlichkeit entfalten können – ohne ungerechtfertigte Überwachung oder Einschränkungen.

Digitale Selbstbestimmung: Individuen haben das Recht, selbst zu entscheiden, wie und in welchem Umfang sie sich in der digitalen Welt bewegen. Dieses Konzept umfasst das Recht auf „digitales Vergessenwerden“ oder auf den bewussten Verzicht auf digitale Angebote. Digitale Selbstbestimmung beschreibt die Fähigkeit und das Recht von Individuen, eigenständig und informiert Entscheidungen über die Nutzung digitaler Technologien und den Umgang mit ihren persönlichen Daten zu treffen.

Ein umfassendes Konzept der digitalen Selbstbestimmung beinhaltet laut einer Studie des Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health folgende Komponenten:

- **Kompetenz:** Die Fähigkeit, digitale Medien und Technologien kompetent zu nutzen.
- **Informiertheit:** Das Wissen über die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung persönlicher Daten.
- **Werte:** Die Berücksichtigung individueller und gesellschaftlicher Wertvorstellungen im digitalen Handeln.
- **Wahlmöglichkeit:** Die Freiheit, zwischen verschiedenen digitalen Angeboten und Diensten zu wählen.
- **Freiwilligkeit:** Die Möglichkeit, digitale Dienste ohne Zwang oder Druck zu nutzen oder abzulehnen.
- **Willensbildung:** Die Fähigkeit, eigene Entscheidungen im digitalen Kontext zu reflektieren und zu treffen.
- **Handlung:** Die Umsetzung der eigenen Entscheidungen im digitalen Raum.

¹ Mertz M., Jannes M., Schlomann A. et al. (2016): Digitale Selbstbestimmung. Köln: Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health (ceres).

Schutz vor Diskriminierung: Menschenrechte fordern Gleichheit und Nichtdiskriminierung. Digitale Ethik und digitale Rechte übernehmen diese Prinzipien, indem sie fordern, dass Algorithmen, KI-Systeme und andere Technologien frei von Vorurteilen sein müssen. Beispielsweise können algorithmische Verzerrungen („Bias“) in KI-Systemen zu Diskriminierung führen, was sowohl ein ethisches als auch menschenrechtliches Problem darstellt.

RECHERCHE:

Was ist algorithmische Diskriminierung?

Die SchülerInnen erarbeiten eine Definition von algorithmischer Diskriminierung und beantworten u.a. folgende Fragen:

- Warum und wie diskriminieren Algorithmen?
- Wie kann diese Diskriminierung verhindert werden?

► Mögliche Quellen für die Recherche:

<https://algorithmwatch.org/de/was-ist-algorithmische-diskriminierung>

Recht auf digitale Teilhabe: Digitale Ethik fordert Inklusion und den gleichberechtigten Zugang zu digitalen Ressourcen. Dies entspricht dem menschenrechtlichen Prinzip der Chancengleichheit. Digitale Ausgrenzung (etwa durch fehlenden Internetzugang) kann zum Vorhalten wichtiger Rechte, z.B. in den Bereichen Bildung, Arbeit oder gesellschaftliche Teilhabe führen.

RECHERCHE:

Chancengerechte Bildung und Digitalisierung

Der Weltbildungsbericht der UNESCO überprüft regelmäßig die Fortschritte bei der Erreichung von Ziel 4 der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs): „Bis 2030 für alle Menschen inklusive, chancengerechte und hochwertige Bildung sowie Möglichkeiten zum lebenslangen Lernen sicherstellen.“

Die Schüler und Schülerinnen befassen sich mit der Berichterstattung über den UNESCO-Weltbildungsbericht 2023 „Technologie in der Bildung: Ein Werkzeug – zu wessen Bedingungen?“.

- Welche Herausforderungen werden im Weltbildungsbericht der UNESCO im Hinblick auf die Digitalisierung benannt?
- Welche Lösungen schlägt die UNESCO vor?

► Mögliche Quellen für die Recherche:

www.unesco.at/bildung/bildung-2030/weltbildungsbericht/weltbildungsbericht-2023

www.gew-nds.de/aktuelles/detailseite/die-rolle-digitaler-medien-aus-inklusive-perspektive

Verantwortung von Staaten und Unternehmen: Menschenrechte verpflichten Staaten, digitale Technologien so zu regulieren, dass Grundrechte geschützt werden. Auch Unternehmen haben eine Verantwortung und sind verpflichtet, digitale Menschenrechte zu achten. So müssen sie sich menschenrechtlich korrekt verhalten, z.B. indem sie NutzerInnen Daten sicher verwalten und ihre Systeme transparent gestalten.

RECHERCHE:

Digitale Verantwortung (Corporate Digital Responsibility)

Die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte stellen klar, dass Unternehmen menschenrechtliche Verantwortung haben. Auch der österreichische digitale Aktionsplan entwirft das Zukunftsbild einer digitalen Verantwortungsgesellschaft.

Die Schülerinnen und Schüler recherchieren:

- Welche Verantwortung haben Unternehmen im digitalen Bereich und wie können Sie von Staaten in die Pflicht genommen werden?
- Wie wird digitale Verantwortung auf Unternehmenswebsites definiert?
- Welche Werte werden in den österreichischen Digitalisierungsstrategien genannt?

► Mögliche Quellen für die Recherche:

www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/unternehmen/standards/un_leitprinzipien.html

www.digitalaustria.gv.at/Strategien.html

Neue Herausforderungen durch Technologie: Technologien können helfen, Menschenrechte zu fördern, z.B. durch Zugang zu Bildung, Gesundheitsversorgung und Meinungsfreiheit. Gleichzeitig können sie auch missbraucht werden, um Rechte einzuschränken, etwa durch Überwachung, Zensur oder die Einschränkung der Informationsfreiheit. Die Nutzung von KI, Big Data und Überwachungstechnologien wirft ethische und rechtliche Fragen auf, beispielsweise zur Automatisierung von Entscheidungen oder der Gefahr eines digitalen Überwachungsstaates. Wenn autonome Systeme Fehler machen oder Schaden verursachen, etwa selbstfahrende Autos, stellt sich die Frage, wer haftbar ist. Menschenrechte geben einen Rahmen vor, innerhalb dessen diese Technologien entwickelt und eingesetzt werden dürfen. Denn Unternehmen, die digitale Technologien schaffen, haben eine ethische und menschenrechtliche Verantwortung, die möglichen Auswirkungen ihrer Produkte auf die Gesellschaft zu berücksichtigen.

RECHERCHE:

Technologie und Menschenrechte

Große Technologie- und Social-Media-Unternehmen haben gewichtigen Einfluss auf das Alltagsleben der Menschen. Die Schüler und Schülerinnen recherchieren:

- Welche Problembereiche identifizieren Menschenrechtsorganisationen und welche Forderungen an die Politik gibt es?

► Mögliche Quellen für die Recherche:

www.hrw.org/de/topic/free-speech/internet-freiheit
www.amnesty.at/themen/technologie-digitalisierung-und-menschenrechte

1.2 DIGITALER HUMANISMUS

Digitaler Humanismus ist ein Konzept, das die Beziehung zwischen Mensch und Technologie kritisch reflektiert und darauf abzielt, Technologien so zu gestalten, dass sie den Menschen und die Gesellschaft in den Mittelpunkt stellen. Es handelt sich um einen interdisziplinären Ansatz, der ethische, soziale, kulturelle und politische Dimensionen der Digitalisierung berücksichtigt.

■ Menschzentrierte Technologiegestaltung:

Technologien sollen so gestaltet werden, dass sie die Würde, Freiheit und Autonomie der Menschen respektieren. Es geht darum, die Bedürfnisse und Werte der Menschen über technische oder wirtschaftliche Interessen zu stellen.

- **Kritische Reflexion:** Digitaler Humanismus fordert eine kritische Auseinandersetzung mit den Auswirkungen der Digitalisierung, einschließlich Fragen von Überwachung, Datenschutz, Diskriminierung durch Algorithmen und Machtkonzentration in Technologieunternehmen.

- **Interdisziplinärer Ansatz:** Das Konzept vereint Perspektiven aus verschiedenen Disziplinen wie Informatik, Philosophie, Soziologie, Kunst und Politikwissenschaft, um die komplexen Herausforderungen der Digitalisierung ganzheitlich zu analysieren und zu adressieren.

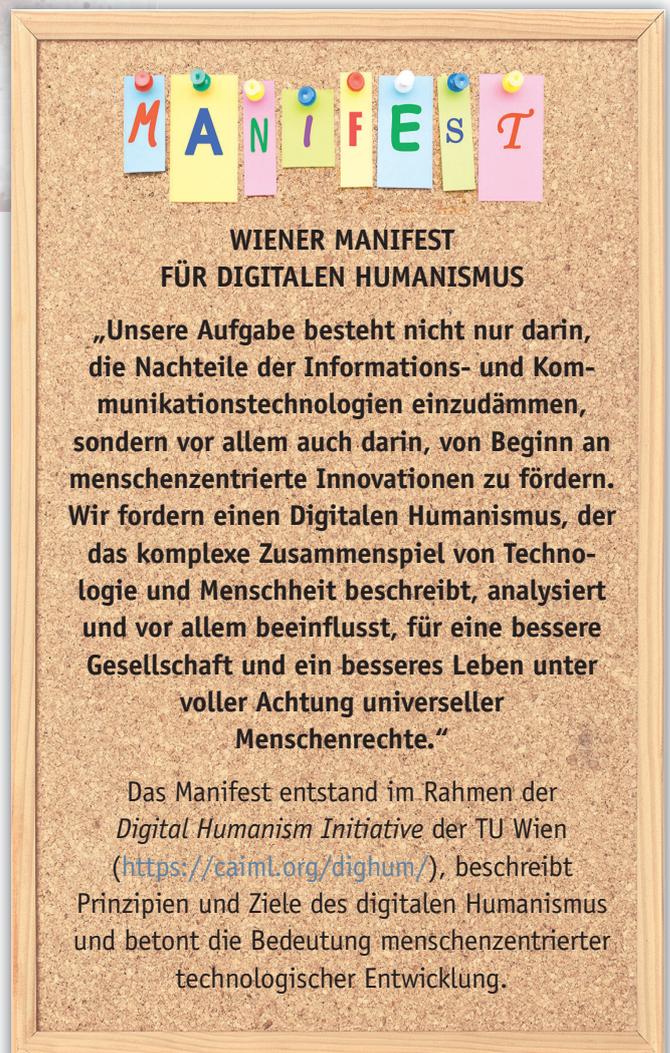
- **Technologie für das Gemeinwohl:** Es wird betont, dass Technologie nicht nur ökonomischen Interessen dienen sollte, sondern auch sozialen, kulturellen und ökologischen Nutzen bringen muss. Dabei wird die Verantwortung von Entwicklerinnen und Entwicklern, Unternehmen und politischen Akteuren betont.

- **Regulierung und Governance:** Digitaler Humanismus fordert klare Regeln und Richtlinien für den Einsatz von Technologie, um Missbrauch und negative Auswirkungen auf die Gesellschaft zu vermeiden. Demokratische Mitbestimmung spielt

hierbei eine zentrale Rolle.

Beispiele für die Anwendung:

- Entwicklung von KI-Systemen, die fair und transparent sind.
- Förderung digitaler Kompetenzen, um allen Menschen den Zugang und die Teilhabe an der digitalen Welt zu ermöglichen.
- Gestaltung von Arbeitswelten, in denen Technologie den Menschen unterstützt und nicht ersetzt.
- Insgesamt zielt digitaler Humanismus darauf ab, sicherzustellen, dass die digitale Transformation im Einklang mit humanistischen Werten und gesellschaftlichem Wohlstand steht.



> WEITERLESEN

- Wiener Manifest für digitalen Humanismus. Wien, Mai 2019. https://dighum.ec.tuwien.ac.at/wp-content/uploads/2019/07/Vienna_Manifesto_on_Digital_Humanism_DE.pdf
- Eichinger/Knees/Werthner (Hrsg.): **Digitalisierung und wir.** Lehrbuch zum digitalen Humanismus mit Übungen für die Sek. II und Erwachsenenbildungseinrichtungen. Residenz, 2024.

2 AUSGEWÄHLTE ASPEKTE DER DIGITALITÄT

2.1 DATENSCHUTZ UND PRIVATSPHÄRE

Durch die Digitalisierung werden große Mengen an persönlichen Daten gesammelt, etwa über soziale Medien, Smart Devices oder Online-Dienste. **Der Schutz dieser Daten vor Missbrauch und unbefugtem Zugriff ist ein zentrales ethisches Anliegen.** Individuen haben oft wenig Kontrolle oder Wissen darüber, welche Daten gesammelt und wie sie verwendet werden. Die Frage, wie transparent Unternehmen und Regierungen im Umgang mit Daten sein sollten, ist umkämpft und muss entlang neuer Entwicklungen laufend neu verhandelt werden. Datenschutzgesetze und Regulierungen sollen einen fairen und sicheren Umgang mit persönlichen Daten gewährleisten.

Datenschutzrechte

Die Rechte der Betroffenen im Bereich Datenschutz können in zwei Gruppen geteilt werden:

- in **Informationspflichten** von Verantwortlichen, die ohne Zutun des Betroffenen zur Verfügung gestellt werden müssen und
- in **Antragsrechte** (Recht auf Auskunft, auf Löschung/Vergessenwerden, auf Berichtigung, auf Einschränkung der Datenverarbeitung, auf Datenübertragbarkeit und das Widerspruchsrecht). In diesen Fällen müssen betroffene Personen selbst aktiv werden.

RECHERCHE: Datenschutzrechte

Die Schüler und Schülerinnen recherchieren zu Datenschutzrechten und geben in eigenen Worten wider, was man unter Informationspflichten und Antragsrechten versteht.

- Die Schülerinnen und Schüler erklären anhand eines konkreten Beispiels, welche Informationspflichten ein Unternehmen hat (z.B. Telekommunikation).
- Die Schüler und Schülerinnen recherchieren den Umgang Ihrer Schule mit dem Thema Datenschutz.

► Mögliche Quellen für die Recherche:

www.konsumentenfragen.at/konsumentenfragen/Digitalisierung/Datenschutz/Rechte_der_Betroffenen.html
www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulrecht/ds.html
www.saferinternet.at/themen/datenschutz

DATENSCHUTZGRUNDVERORDNUNG (DSGVO)

Die europäische **Datenschutzgrundverordnung** ist eine wichtige Datenschutzregelung, die den Schutz personenbezogener Daten sicherstellen soll. Sie trat am 25. Mai 2018 in Kraft und gilt für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

- Ziel ist es, die Rechte der Bürger und Bürgerinnen auf Privatsphäre und Datenschutz zu stärken. Die DSGVO regelt, wie Unternehmen, Behörden und Organisationen personenbezogene Daten erheben, speichern, verarbeiten und weitergeben dürfen. Personenbezogene Daten sind alle Informationen, die sich auf eine identifizierbare Person beziehen, wie Name, Geburtsdatum, Sozialversicherungsnummer, Adresse, E-Mail oder IP-Adresse.
- Betroffene Personen haben umfassende Rechte, darunter das Recht auf Auskunft, Berichtigung, Löschung und Widerspruch gegen die Datenverarbeitung. Unternehmen sind verpflichtet, Daten sicher zu speichern und bei Datenschutzverstößen Behörden sowie betroffene Personen zu informieren.
- Die DSGVO verlangt eine klare Einwilligung der Betroffenen für die Datennutzung, außer es gibt gesetzliche Gründe, die eine Verarbeitung erlauben.
- Verstöße gegen die DSGVO können mit hohen Geldstrafen geahndet werden, bis zu 20 Millionen Euro oder 4 Prozent des weltweiten Jahresumsatzes. Sie gilt auch für Unternehmen außerhalb der EU, wenn diese Daten von EU-Bürgern und -Bürgerinnen verarbeiten.

ERKLÄRVIDEOS

EU-Datenschutzgrundverordnung einfach erklärt

3:17 Min., 2018 (Explainity Erklärvideo)

www.youtube.com/watch?v=bPS3ojekcKw

Die DSGVO | DSGVO – einfach erklärt!

4:50 Min., 2023 (erstellt im Projekt DikoLa in Kooperation mit dem Landesschulamt Sachsen-Anhalt)

www.youtube.com/watch?v=oRxvKj23pG0



2.2 KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

KI-Systeme können Vorurteile und Diskriminierungen verstärken, da sie oft auf älteren Daten basieren und neuere gesellschaftliche Entwicklungen weniger stark gewichten. **Dieser sogenannte „Bias“ ist eine ethische und menschenrechtliche Herausforderung:** Wie können Algorithmen so gestaltet werden, dass sie fair und inklusiv sind? Aus der Nutzung von KI in autonomen Entscheidungssystemen (z.B. in der Medizin, im Rechtssystem oder bei autonomen Fahrzeugen) ergeben sich Fragen zur Verantwortung, Haftung und Transparenz. In letzter Konsequenz stellt sich auch die Frage nach notwendigen Begrenzungen von KI.



BEITRAG ZUR LESEFÖRDERUNG



Innerhalb der KI: Ein algorithmisches Abenteuer. UNESCO-Comicroman zur Förderung des Bewusstseins für KI. Deutsche UNESCO-Kommission, IRCAI, UNESCO 2023.

Das Publikum folgt vier Charakteren aus verschiedenen Weltregionen in die algorithmische Galaxie „Plethor.A.I.“ und setzt sich dabei mit den Grenzen der KI-Technologie auseinander. Dort reisen sie durch die verborgene Welt hinter unseren Bildschirmen, um etwas über soziale, technische, ethische und menschenrechtliche Auswirkungen von KI zu erfahren und um den Charakteren zu helfen, einen Weg zurück in die Realität zu finden.

Download: www.unesco.at/fileadmin/user_upload/KI-Comic_Webversion.pdf

> METHODENTIPP

- Teilen Sie die Lernenden in Gruppen. Jede Gruppe liest ein Kapitel des UNESCO-Comicromans (siehe Info-Kasten) und erstellt eine Inhaltsangabe von 10 bis 20 Zeilen, die sie den anderen Gruppen vorliest. Im Glossar gibt es Hilfestellung zum Verständnis der Begriffe.

- Die Schülerinnen und Schüler lesen die Schlussfolgerungen der UNESCO zu „ihrer“ Episode und bewerten: Sind die Schlussfolgerungen verständlich? Stimmen die SchülerInnen zu? Fehlt etwas?

UNESCO-EMPFEHLUNG ZUR ETHIK DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ

Die UNESCO-Empfehlung wurde 2021 verabschiedet und ist der erste global ausverhandelte Völkerrechtstext zum Thema KI-Ethik. Er soll sicherstellen, dass algorithmische Systeme dem Gemeinwohl dienen. Ein besonderer Fokus liegt auf sensiblen Themen wie Umwelt, Bildung und Geschlechtergerechtigkeit. Die Empfehlung beinhaltet neben klar definierten ethischen Prinzipien konkrete Ziele und Handlungsempfehlungen (in Gestaltungsfeldern wie Medien, Forschung oder ethische Folgenabschätzung).

„Ethik wird hier verstanden als dynamische Grundlage für die normative Bewertung und Lenkung von KI-Technologien, als ein auf Menschenwürde, Wohlergehen und Schadensverhütung bezogener Kompass, der in der Ethik der Wissenschaft und Technik wurzelt.“

UNESCO-Empfehlung zur Ethik der Künstlichen Intelligenz

Um die Umsetzung der Empfehlung in Österreich zu fördern, gibt es einen Fachbeirat zur Ethik der Künstlichen Intelligenz bei der Österreichischen UNESCO-Kommission.

www.unesco.at/wissenschaft/wissenschafts-und-bioethik/ethik-kuenstliche-intelligenz

> WEITERLESEN

- **Die Europäische Union hat mit dem KI-Gesetz eine gesetzliche Regelung für die Entwicklung von Künstlicher Intelligenz geschaffen:** www.europarl.europa.eu/topics/de/topic/artificial-intelligence
- **Ethikleitlinien für eine vertrauenswürdige KI.** Europäische Kommission, 2019. <https://data.europa.eu/doi/10.2759/22710>
- **Das Rahmenübereinkommen des Europarats über künstliche Intelligenz und Menschenrechte, Demokratie und Rechtsstaatlichkeit** wurde im Mai 2024 verabschiedet und ist der erste rechtsverbindliche internationale Vertrag, der sicherstellen soll, dass der Einsatz von KI-Systemen im Einklang mit Menschenrechten, Demokratie und Rechtsstaatlichkeit steht. www.coe.int/de/web/portal/-/council-of-europe-opens-first-ever-global-treaty-on-ai-for-signature

2.3 ÜBERWACHUNG UND KONTROLLE

Digitale Technologien ermöglichen eine bisher nie dagewesene staatliche Überwachung von Bürgerinnen und Bürgern. Daraus ergeben sich neue Fragen für das Verhältnis von Freiheit und Sicherheit: Wann darf der Staat digitale Technologien für die Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung nutzen? Wie viel Überwachung ist ethisch akzeptabel, um Sicherheit zu gewährleisten, ohne die Privatsphäre zu verletzen? Auch Unternehmen setzen zunehmend auf digitale Überwachung von Angestellten (z.B. durch Tracking-Software). Daraus ergeben sich arbeitsrechtliche Fragen, aber auch Fragen zu Vertrauen, Respekt und Unternehmenskultur.

> TIPPS

■ Digitale Überwachung – Kontrolle oder Selbstverteidigung?

Podcast aus der Reihe #kurzerklärt. 12:40 Min. Leena Simon und Jöran Muuß-Merholz erklären, wie digitale Überwachung in unserem Alltag präsent ist und erörtern die Bedeutung von digitaler Mündigkeit. Zum Podcast gibt es Lernmaterial.

www.bpb.de/mediathek/podcasts/science-fiction-trifft-auf-realitaet/544400/digitale-ueberwachung-kontrolle-oder-selbstverteidigung-kurzerklaert

■ epicenter.academy

Workshops zur digitalen Selbstverteidigung für Schulen und Unternehmen.

<https://epicenter.academy/workshops>

STAATLICHE ÜBERWACHUNGSPROGRAMME

Programme wie der „Social Credit Score“ in China nutzen digitale Technologien, um das Verhalten der Bürger und Bürgerinnen zu überwachen und zu bewerten. Sanktionen wie Reisebeschränkungen oder der Verlust von Kreditchancen sind mögliche Folgen, wenn eine negative Bewertung erfolgt. Digitale Überwachungsmethoden werden jedoch auch in demokratischen Systemen genutzt, etwa um Terrorismus zu bekämpfen. Bei der Genehmigung solcher Methoden geht es darum, persönliche Freiheiten und öffentliche Sicherheitsinteressen abzuwägen.

In demokratischen Staaten gibt es politische Lösungsansätze für diese Problemlagen, etwa durch die Einführung klarer rechtlicher Rahmenbedingungen, in denen die Grenzen der staatlichen Überwachung definiert werden. Beispiele dafür sind die EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) oder der „Privacy Shield“, der

datenschutzrechtliche Absprachen zwischen der EU und den USA umfasst. Damit diese Regelungen auch Anwendung finden, braucht es unabhängige Kontrollgremien, um die Überwachungspraktiken des Staats regelmäßig zu überprüfen und Missbrauch zu verhindern. Auch eine lebendige Zivilgesellschaft ist in diesem Zusammenhang ein wichtiges ausgleichendes und regulierendes Element.

RECHERCHE: Überwachung

Die Schüler und Schülerinnen recherchieren und bewerten die Gesetzeslage zu den Möglichkeiten digitaler staatlicher Überwachung in Österreich. Sie beschreiben in eigenen Worten, was man unter Vorratsdatenspeicherung, Bundestrojaner oder Lauschangriff versteht.

► Mögliche Quellen für die Recherche:

<https://epicenter.works/thema/eid-digital-public-infrastructures>

ÜBERWACHUNG AM ARBEITSPLATZ

Manche Unternehmen setzen Tracking-Tools ein, um die Produktivität der Mitarbeitenden zu überwachen. Dabei werden Tastaturanschläge, Bildschirmaufnahmen oder Webseitenaktivitäten dokumentiert. Amazon etwa hat durch die Einführung von Überwachungssystemen wie tragbaren Scannern in Lagerhäusern Kritik auf sich gezogen. Diese Systeme messen die Produktivität in Echtzeit, was zu Stress und Burnout bei den Mitarbeitenden führen kann. Aus menschenrechtlicher und arbeitsrechtlicher Sicht ist es wichtig, dass Unternehmen sich zu Ethikrichtlinien bekennen, die den Schutz der Privatsphäre und die Wahrung von Vertrauen priorisieren. Wenn Überwachungsmaßnahmen eingeführt werden, sollte dies in enger Abstimmung mit Mitarbeitenden und Betriebsräten erfolgen.

RECHERCHE: Überwachung am Arbeitsplatz

Die Schülerinnen und Schüler recherchieren und bewerten Möglichkeiten der digitalen Überwachung am Arbeitsplatz.

■ Welche Möglichkeiten der Überwachung gibt es?

■ Wie ist die rechtliche Lage in Österreich?

■ Befragung von Eltern: Werden sie in ihrer Arbeit digital überwacht? Wenn ja, wie?

► Mögliche Quellen für die Recherche:

www.awblog.at/Arbeit/digitale-kontrolle-am-arbeitsplatz

www.arbeiterkammer.at/ueberwachung-am-arbeitsplatz

Diese Vorschläge können auch zur Themenfindung für abschließende Arbeiten herangezogen werden.

FRAGESTELLUNGEN FÜR PROJEKTE, DISKUSSIONEN UND ROLLENSPIELE IN DER SCHULE

Diese Liste wurde am 9.1.2025 mit Hilfe von ChatGPT erstellt und leicht bearbeitet (gegendert etc.). Prompt: Erstelle eine Liste mit möglichen Fragestellungen für Rechercheprojekte, Diskussionen und Rollenspiele in der Schule zum Thema ethische und menschenrechtliche Aspekte der Digitalisierung. Berücksichtige auch ökologische und soziale Aspekte.

RECHERCHEPROJEKTE

Datenschutz und Privatsphäre

- Welche rechtlichen Rahmenbedingungen gibt es für den Schutz der Privatsphäre in der digitalen Welt?
- Wie kann Datenschutz mit einer wachsenden Nutzung von Smart Devices gewährleistet werden?

KI und Ethik

- Welche Gefahren entstehen durch algorithmische Diskriminierung in Bereichen wie Strafjustiz, Gesundheitswesen oder Personalwesen?
- Welche internationalen Standards gibt es für die Entwicklung und Nutzung von Künstlicher Intelligenz?

Digitalisierung und Umwelt

- Wie groß ist der ökologische Fußabdruck der Digitalisierung, insbesondere von Rechenzentren und Blockchain-Technologien?
- Welche Möglichkeiten gibt es, die Digitalisierung nachhaltiger zu gestalten?

Digitale soziale Ungleichheit

- Wie beeinflusst der Zugang zu digitalen Technologien Bildung und soziale Mobilität in verschiedenen Ländern?
- Welche Rolle spielt die Digitalisierung bei der Überwindung von Ungleichheit oder deren Verstärkung?

Arbeitswelt und Automatisierung

- Welche sozialen Folgen hat die Automatisierung von Arbeitsprozessen für Beschäftigte und Unternehmen?
- Wie können faire Arbeitsbedingungen in einer digitalisierten und globalisierten Wirtschaft sichergestellt werden?

Digitale Menschenrechte

- Welche Rolle spielen digitale Technologien bei der Einschränkung von Menschenrechten, z.B. in autoritären Regimen?
- Wie kann das Recht auf Internetzugang als grundlegendes Menschenrecht verankert werden?

DISKUSSIONEN

Technologie und soziale Verantwortung

- Tragen Tech-Unternehmen wie Meta, Amazon oder Google eine Verantwortung für gesellschaftliche und ökologische Folgen ihrer Produkte?

Digitale Überwachung und Freiheit

- In welchem Umfang sollte staatliche Überwachung erlaubt sein, um Sicherheit zu gewährleisten, ohne Freiheitsrechte zu verletzen?

Nachhaltigkeit in der Digitalisierung

- Ist es gerechtfertigt, energieintensive Technologien wie Kryptowährungen und Cloud-Dienste zu nutzen, obwohl sie die Umwelt belasten?

Ethik der Automatisierung

- Sollte es klare ethische Grenzen für die Automatisierung von Berufen geben, die menschliche Interaktion erfordern, z.B. im Gesundheitswesen oder in der Bildung?

Digitalisierung und soziale Teilhabe

- Fördert oder behindert die Digitalisierung soziale Teilhabe in verschiedenen Gesellschaften?

Fake News und Demokratie

- Sollte die Verbreitung von Fake News durch strengere Regularien oder automatisierte Inhaltsfilter bekämpft werden? Welche Risiken birgt das für die Meinungsfreiheit?

ROLLENSPIELE

Nachhaltigkeitsdebatte in der Tech-Branche

- **Rollen:** VertreterIn eines Tech-Konzerns, UmweltaktivistIn, PolitikerIn, WissenschaftlerIn
- **Szenario:** Ein Unternehmen plant den Bau eines energieintensiven Rechenzentrums. Die verschiedenen Parteien diskutieren die Vor- und Nachteile für die Region.

Datenschutz im öffentlichen Raum

- **Rollen:** DatenschützerIn, Stadtverwaltung, Technologiefirmen, BürgerIn
- **Szenario:** Eine Stadt will ein Überwachungssystem mit Gesichtserkennung einführen. Alle Beteiligten vertreten ihre Positionen.

Arbeitsplatz der Zukunft

- **Rollen:** ArbeitgeberIn, Gewerkschaften, ArbeitnehmerIn, PolitikerIn
- **Szenario:** Ein Unternehmen möchte durch KI-gestützte Systeme Arbeitsplätze abbauen. Eine Diskussion über soziale Verantwortung und wirtschaftliche Effizienz folgt.

Internationale Konferenz zu digitalen Menschenrechten

- **Rollen:** VertreterIn von Staaten, NGOs, Technologieunternehmen, Betroffene
- **Szenario:** Eine internationale Charta zu digitalen Menschenrechten wird entworfen. Ziel ist ein Konsens über Regeln zur Überwachung, Meinungsfreiheit und Zugang zu Technologie.

Die Schule der Zukunft

- **Rollen:** Lehrkraft, SchülerIn, Eltern, Schulverwaltung
- **Szenario:** Eine Schule plant die vollständige Digitalisierung des Unterrichts. Wie lassen sich Chancengleichheit und Bildungsgerechtigkeit sicherstellen?

Künstliche Intelligenz und Moral

- **Rollen:** EntwicklerIn von KI, EthikerIn, JournalistIn, NutzerIn
- **Szenario:** Eine KI trifft eine kontroverse Entscheidung, z.B. in der Gesundheitsversorgung. Die Gruppen debattieren über ethische Verantwortung und Konsequenzen.

„DIGITALE ETHIK – EIN WERTESYSTEM FÜR DAS 21. JAHRHUNDERT“

Sarah Spiekermann hat sich im Jahr 2019 Gedanken dazu gemacht, wie ein gutes Leben in einer zunehmend digitalisierten Welt ausschauen kann und was das mit unseren Werten zu tun hat. In einem Erklärfilm zu ihrem Buch zeigt sie am Beispiel der Handynutzung, dass wir der Digitalisierung nicht ausgeliefert sind, sondern in unserem Alltag viele Gestaltungsmöglichkeiten haben.

Der Film eignet sich gut als Diskussionsimpuls in der Klasse:

www.sarahspiekermann.com/de/digitale-ethik-das-buch



Sarah Spiekermann: Digitale Ethik – Ein Wertesystem für das 21. Jahrhundert. Droemer, 2019.

3 DIGITAL CITIZENSHIP EDUCATION (DCE) – DAS KONZEPT DES EUROPARATS

Das DCE-Konzept des Europarats spricht die Herausforderungen der Digitalisierung auf der individuellen Ebene an und legt sie auf Lehr- und Lernsituationen um. Welche Kompetenzen brauchen junge Menschen, um sich in einer zunehmend digitalisierten Welt zurechtzufinden? Wie können Kompetenzen für eine demokratische Kultur auch im digitalen Raum wirksam werden?

Publiziert wurde das Konzept im Jahr 2022 im „Digital Citizenship Education Handbook“, das 2024 auch in deutscher Übersetzung erschienen ist.

Das Konzept umfasst zehn Kompetenzbereiche, die in drei Clustern zusammengefasst sind:

- Online sein
 - Teilhabe und Inklusion
 - Lernen und Kreativität
 - Medien- und Informationskompetenz
- Wohlergehen im Internet
 - Ethik und Empathie
 - Gesundheit und Wohlergehen
 - Online-Präsenz und Kommunikation
- Rechte im Internet
 - Aktive Partizipation
 - Rechte und Pflichten
 - Privatsphäre und Sicherheit
 - Verbraucherbewusstsein

Für jeden Kompetenzbereich bietet das Handbuch:

- Definitionen
- Theoretische und historische Hintergrundinformationen
- Merkblätter mit Szenarien und Situationen, die im Unterricht oder in der Familie umgesetzt werden können
- Ethische Überlegungen und Risiken
- Ideen für die Arbeit im Unterricht
- Gute Beispiele/Digital Citizenship in der Praxis
- Weiterführende Informationen und Ressourcen

> www.politik-lernen.at/dce_2025

DIE DIMENSION ETHIK UND EMPATHIE IM DCE-KONZEPT



NUTZEN FÜR BILDUNG UND CITIZENSHIP

„Ethik und Empathie fungieren als moralischer Kompass, an dem sich junge Menschen bei ihrem Handeln und in Diskussionen über persönliche und gesellschaftspolitische Themen orientieren können. Sie liefern maßgebliche Bezugspunkte für alle Aspekte des menschlichen Lebens und sind deshalb wichtig für die Entwicklung von **Selbstwirksamkeit**, für die **Wertschätzung kultureller Vielfalt** sowie für die **Aufgeschlossenheit** gegenüber kultureller Andersartigkeit und anderen Weltanschauungen, Überzeugungen und Gepflogenheiten.“

Lernende, die sich bewusst von ethischen Grundsätzen leiten lassen und empathisch genug sind, um die Dinge aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten, verfügen über eine höhere **Ambiguitätstoleranz** und lassen sich nicht so leicht von Gleichaltrigen, Medien und Trends beeinflussen. Sie können akzeptieren, dass das Nebeneinander vieler unterschiedlicher Denkweisen bereichern und stärken kann und andere nicht überzeugt oder bekehrt werden müssen.

Auf diese Weise können Ethik und Empathie die Vorstellungskraft anregen und sind eine wertvolle Grundausstattung, um Probleme lösen und selbstständig lernen zu können.“

4 LEHR-LERN-SETTING: IST DAS PRIVAT?

Dauer	1 bis 2 Unterrichtseinheiten
Schulstufe	3./4. Schulstufe
Methoden	Exemplarisches Lernen
Materialien	Arbeitsblatt in Klassenstärke
Kompetenzen	Politische Sachkompetenz, digitale Information, sozialwissenschaftlicher Kompetenzbereich
Zielsetzung	Die Schüler und Schülerinnen lernen, zwischen privaten/personenbezogenen und allgemeinen Informationen zu unterscheiden.
Lehrplanbezug	Sozialwissenschaftlicher Kompetenzbereich des Lehrplans für Sachunterricht. 4. Schulstufe: den Umgang mit analogen und digitalen Informationen und Medien kritisch reflektieren.
Didaktische Überlegungen	Das Lehr-Lern-Setting nimmt den Schutz der Privatsphäre in den Fokus und zielt darauf ab, bei den Lernenden das Konzept von Privatsphäre in der analogen wie digitalen Welt zu vermitteln. Im Sinne des konzeptuellen Lernens leistet es somit Grundlagenarbeit, um eine spätere Ausdifferenzierung zu ermöglichen. Darüber hinaus betont es, dass Politische Bildung und Digital Citizenship Education (DCE) auch in der Primarstufe anwendbar sind, auch wenn hier der Fokus auf die digitale Welt zugunsten einer gesamtheitlichen Perspektive in den Hintergrund tritt.
Ablauf	<p>Schritt 1: Erklären Sie den Lernenden den Unterschied zwischen privaten und nicht privaten (also allgemeinen) Informationen mit Hilfe der Infobox auf dem Arbeitsblatt.</p> <p>Schritt 2: Die Lernenden entscheiden daraufhin in Partnerarbeit, ob sie die jeweilige Information in der Tabelle A1 für privat halten und kreuzen dementsprechend an. Nachdem sie damit fertig sind, wird im Plenum verglichen und es können eventuelle Fragen geklärt werden.</p> <p>Schritt 3: Leiten Sie die Lernenden an, jetzt in Einzelarbeit A2 zu bearbeiten. Die Kinder entscheiden zunächst, ob die Information, nach der in der jeweiligen Situation gefragt wird, privat ist und kreuzen die ihrer Meinung nach richtige Antwort an. Danach schreiben sie ihre Antwort/Reaktion in der konkreten Situation auf. Sobald das erledigt ist, wird verglichen. Fragen Sie die Lernenden nach Begründungen für ihre Antworten, um den situativen Kontext hervorzuheben.</p> <p>Variante A2 kann, je nachdem wie viel Zeit zur Verfügung steht, auch als Rollenspiel gelöst werden. Die Lernenden bekommen zu zweit ein Beispiel zugeteilt und spielen es nach einer kurzen Vorbereitung nach. Danach kann die Klasse nachfragen, warum sie wie geantwortet haben.</p>
Autor	Lorenz Prager
Online unter	www.politik-lernen.at/istdasprivat

I

INFO-BOX: PRIVATE INFORMATIONEN

Private Informationen sind Dinge über dich oder andere Menschen, die nicht jeder wissen soll. Dazu gehören zum Beispiel dein Name oder wo du wohnst. Diese Informationen solltest du nur mit Menschen teilen, die du gut kennst und denen du vertraust. Zum Beispiel deine Familie oder Freunde und Freundinnen. Wenn jemand, den du nicht gut kennst, nach privaten Dingen fragt, ist es okay, „Nein“ zu sagen. Du kannst auch eine erwachsene Person, die du gut kennst, um Hilfe bitten.

A1. Das sind Paula und Paul. Helft ihnen, herauszufinden, was privat ist und was nicht. Kreuzt dazu an, ob es sich bei den Informationen in der Liste um eine private Information handelt oder nicht.

Informationen	privat	nicht privat
Wo ich wohne		
Wo die nächste Busstation ist		
Wie spät es ist		
Wann ich Geburtstag habe		
Ob ich Krankheiten habe		
Wohin ich gehe		
Von welcher Marke meine Schultasche ist		
Wie ich mit vollem Namen heiße		
Wie meine Telefonnummer lautet oder die meiner Eltern		
In welchem Bezirk der Stephansdom steht		
Wie das Passwort für das Tablet oder den Computer zuhause lautet		
Die Kontonummer meiner Eltern		
Wie viele Räder ein Auto hat		
Wenn jemand ein Foto von mir macht		

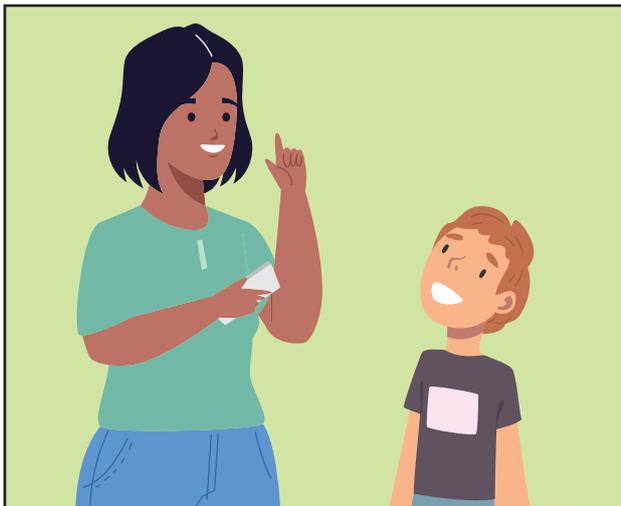
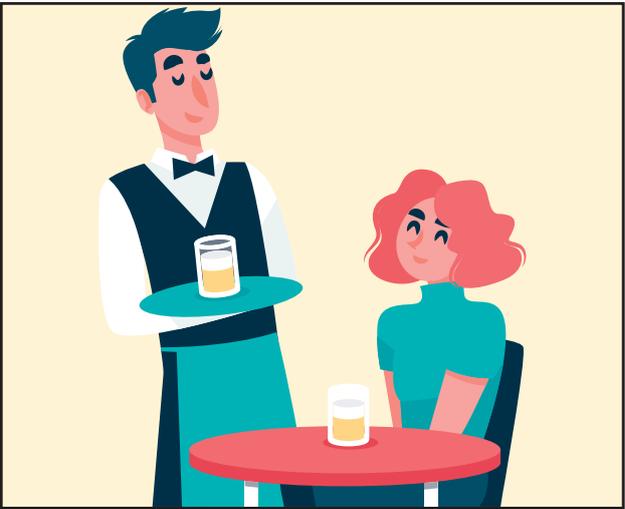


A2. Überlege für die drei Beispiele auf diesem Blatt, ob die Information, nach der gefragt wird, privat ist. Kreuze dann „privat“ oder „allgemein“ an. Danach schreibe auf, wie du die Frage beantwortest.

A) Im Restaurant: Der Kellner fragt dich, was du essen willst.
Diese Frage ist:

- privat
 nicht privat

Antwort/Reaktion:



B) Auf der Straße: Eine Frau fragt dich, wohin du gehst.
Diese Frage ist:

- privat
 nicht privat

Antwort/Reaktion:

C) Am PC: Beim Computerspielen schreibt dich jemand, den du nicht kennst, an. Die Person fragt nach deiner Telefonnummer und Wohnadresse.
Diese Frage ist:

- privat
 nicht privat

Antwort/Reaktion:



5 INITIATIVEN UND MATERIALIEN

Bundesverband Medienbildung

Monatlicher Newsletter zu Entwicklungen und Angeboten der Medien- und Informationskompetenzvermittlung in Österreich und darüber hinaus.

<https://bundesverband-medienbildung.at>

DigiKomp und DigiCheck

- DigiKomp bietet Unterrichtsmaterialien, die neben Technikkompetenzen auch den verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien behandeln, etwa Datenschutz, Privatsphäre, kritische Medienkompetenz und Umgang mit Fake News.
- DigiCheck ist ein Online-Fragebogen zu digitalen Kompetenzen.

<https://digikomp.at/>, <https://digicheck.at>

Mimikama

Verein zur Aufklärung über Internetmissbrauch

- Faktenchecks auf www.mimikama.org
- Bildungsangebote auf www.mimikama.education
- Youtube-Playlist von Mimikama inklusive Arbeitsblätter, für die Sekundarstufen I und II:
www.verein-mimikama.at/digitaler-lernhalt

Saferinternet.at

Unterrichtsmaterialien, Veranstaltungen und Beratung zu Themen wie Datenschutz, Privatsphäre, Cybermobbing und ethischen Fragen der sozialen Medien für SchülerInnen, Lehrende und Eltern.

www.saferinternet.at

LehrerInnen Web – Digitale Grundbildung

Neben Medienkompetenz wird auch der verantwortungsvolle Umgang mit digitalen Technologien vermittelt (Informationen zur Digitalen Grundbildung, zu digitalen Lernspielen und zur digitalen Inklusion).

<https://lehrerweb.wien/wissen/digitale-grundbildung/digitale-grundbildung>

Künstliche Intelligenz

APuZ – Aus Politik und Zeitgeschichte 42/2023

www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/kuenstliche-intelligenz-2023

Digitale Gesellschaft

APuZ – Aus Politik und Zeitgeschichte 10-11/2022

www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/digitale-gesellschaft-2022

Medienkompetenz in einer digitalen Welt

Informationen zur politischen Bildung 355. Bonn: bpb, 2023.

www.bpb.de/shop/zeitschriften/izpb/medienkompetenz-355

Politische Bildung in einer digitalen Welt

Dossier der Bundeszentrale für politische Bildung

www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/politische-bildung-in-einer-digitalen-welt

Zehn Gebote der Digitalen Ethik – Infobroschüre für Jugendliche



www.klicksafe.de/materialien/zehn-gebote-der-digitalen-ethik-flyer-fuer-jugendliche

MOOC-Serie: DiCiMOOC – Digital Citizenship

MOOCs des Demokratiezentrum Wien

■ **DiCiMOOC I:** Digital Citizenship – Kompetent in Demokratie und Unterricht

■ **DiCiMOOC II:** Digital Citizenship – Informiert gegen Demokratiegefährdungen im Netz

www.demokratiezentrum.org/bildung/angebote/moocs/dicimoooc-digital-citizenship



Digitales Lernen in der Politischen Bildung: www.politik-lernen.at/digitaleslernen

Press Play. Newsgames für den Unterricht:

www.politik-lernen.at/pressplay

Digital Citizenship Education. Game-based learning als Beitrag zur digitalen BürgerInnenschaft:

www.politik-lernen.at/dce_und_game-based_learning

Digitale und analoge Politiksimulatoren:

www.politik-lernen.at/digitaleundanalogepolitiksimulatoren

Digitale Spiele im Geschichtsunterricht und in der Politischen Bildung:

www.politik-lernen.at/digitalespieleimgeschichtsunterricht

Digitale Spiele für Distance Learning in Politischer Bildung und Geschichte:

www.politik-lernen.at/digitalespieledistancelearning

Politische Bildung und digitales Lernen – Institutionen, Tools und Spiele:

www.politik-lernen.at/pbunddigitaleslernen

Klimawandel im digitalen Spiel:

www.politik-lernen.at/klimawandeldigitalespiel



polis aktuell 3/2025: Ethische und menschenrechtliche Aspekte der Digitalisierung

AutorInnen: Patricia Hladschik, Lorenz Prager

Titelbild/Collage: im Uhrzeigersinn: Adobe

Stock (Aleksandr Marchenko, studio clever, iconimage), iStock.com (gorodenkoff, izusek)

Grafische Elemente: freepik

Grafik: Susanne Klockner

Herausgeber:

Zentrum polis –

Politik Lernen in der Schule

Helferstorferstraße 5, 1010 Wien

T 01/353 40 20

> service@politik-lernen.at

> www.politik-lernen.at



Zentrum polis arbeitet im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Abteilung I/10 [Politische Bildung].

Projekträger:

Wiener Forum für Demokratie und

Menschenrechte

Monatlicher Newsletter:

> www.politik-lernen.at/newsletter

Die letzten Ausgaben auf einen Blick:



Download dieses Hefts unter: www.politik-lernen.at/pa_digitalrechte