



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR BILDUNG

LEHRPLANENTWURF INFORMATIK

Vorläufige Arbeitsgrundlage
für den Informatikunterricht
in Klasse 7/8

INHALT

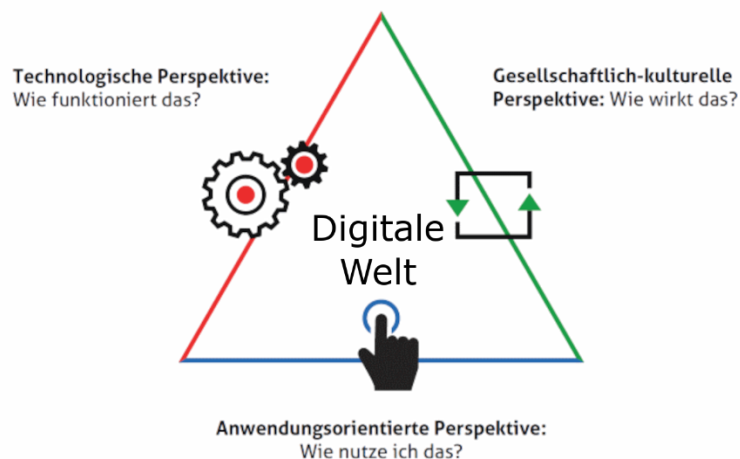
1	Vorwort	3
1.1	Stellung des Faches Informatik in der Schule	3
1.2	Informatik für alle	3
1.3	Kompetenzmodell	4
1.4	Struktur des Lehrplans	4
1.5	Medienbildung	5
2	Lehrplan für die Stufen 7/8	6
2.1	Von der Idee zum Code(n)	6
2.2	Im Netz	8
2.3	Daten überall	10
2.4	Intelligente Maschinen?!	12

1 VORWORT

1.1 Stellung des Faches Informatik in der Schule

In der digitalen Welt ist von zentraler Bedeutung, Schülerinnen und Schüler mit den notwendigen Kompetenzen auszustatten, um eine **selbstbestimmte Teilhabe und Mündigkeit** an einer durch Technologie geprägten Gesellschaft und Berufswelt zu ermöglichen. Das Fach Informatik soll einen bedeutenden Teil dieses Kompetenzerwerbs beisteuern.

Ausgangspunkt bildet die Dagstuhl-Erklärung zur „*Bildung in der digitalen vernetzten Welt*“ der Gesellschaft für Informatik (GI)¹. Das dort dargestellte „Dagstuhl-Dreieck“ berücksichtigt drei Perspektiven auf digitale Bildung. Insbesondere die *technologische* und die *gesellschaftlich-kulturelle Perspektive* erfordern Kompetenzen, wie sie nur in einem Fach Informatik vermittelt werden können.



Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Dagstuhl-Dreieck.png>, B. Döbeli Honegger & R. Salzmann
CC BY-SA 4.0 (Bild ergänzt)

Die *anwendungsorientierte Perspektive* ist demgegenüber wesentliche Aufgabe der Medienbildung aller Fächer.

1.2 Informatik für alle

Informatik gehört zu den grundlegenden Kulturtechniken unserer Zeit und der Zukunft. Dieses Verständnis liegt der vorliegenden Konzeption zugrunde: Informatische Bildung ist für alle Kinder bedeutsam, unabhängig von Geschlecht, Herkunft, Sprache oder individuellen Lernvoraussetzungen.

Die Kompetenzen und Hinweise in diesem Lehrplan sind bewusst vielfältig gewählt, damit sich alle angesprochen und eingeladen fühlen. Inklusion wird dabei als selbstverständliche Haltung verstanden: Die differenzierte Ausgestaltung der Kompetenzformulierungen sowie die Durchlässigkeit zwischen den Niveaustufen eröffnen individuelle Lernwege und unterstützen Teilhabe und Bildungserfolg ebenso beim Erwerb anspruchsvollerer Kompetenzen. Auch Aktivitäten ohne digitale Geräte schaffen motivierende Einstiege und helfen, sprachliche sowie technische Hürden abzubauen.

Der Lehrplan trägt somit dazu bei, Verschiedenheit als Chance zu nutzen und individuelles Lernen wertzuschätzen.

¹ Gesellschaft für Informatik (GI) e.V., Eine gemeinsame Erklärung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Seminars auf Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik GmbH, <https://dagstuhl.gi.de/dagstuhl-erklaerung>, Abruf 6.5.2025

1.3 Kompetenzmodell

Der Lehrplan orientiert sich an den „Bildungsstandards Informatik“ der Gesellschaft für Informatik (GI), die im Jahr 2025 veröffentlicht wurden. Aufgrund des geringeren Stundenumfangs - im Vergleich zu den GI-Empfehlungen - können die dort formulierten Standards nicht vollumfänglich abgebildet werden. Darüber hinaus wird dem Thema „KI (Künstliche Intelligenz)“ ein besonderes Gewicht eingeräumt.

Für eine unterrichtsnahe Strukturierung strebt der Lehrplan Kompetenzformulierungen an, die sich stärker an der Umsetzung in der Praxis orientieren.

Statt der fünf „Inhaltsbereiche“ der GI werden vier „Leitthemen“ zur Gliederung verwendet:

- Von der Idee zum Code(n)
- Im Netz
- Daten überall
- Intelligente Maschinen!?

Diese Leitthemen erlauben den Schülerinnen und Schülern, inhaltsbezogene Kompetenzen mehrerer Inhaltsbereiche vernetzt zu erwerben.

Im Informatikunterricht werden inhaltsbezogenen Kompetenzen mit prozessbezogenen Kompetenzen verknüpft erworben. Prozessbezogene Kompetenzen beschreiben die Art und Weise, wie Schülerinnen und Schülern informatische Probleme lösen, Methoden anwenden und Erkenntnisse gewinnen, anstatt nur reines Fachwissen abzurufen.

In diesem Sinne fördern informatische Denk- und Sichtweisen das strukturierte Analysieren, Problemlösen und Reflektieren und können damit auch Zugänge zu anderen Lern- und Lebensbereichen positiv beeinflussen.

1.4 Struktur des Lehrplans

Der Lehrplan ist in die vier Leitthemen gegliedert. Zu jedem Leitthema wird zunächst die Relevanz des Themas für die Schülerinnen und Schüler dargestellt. Danach werden die Kompetenzformulierungen tabellarisch in drei Niveaustufen unterteilt (*elementar*, *aufbauend* und *vertiefend*), die jeweils passend zu Lerngruppe und angestrebtem Abschluss betrachtet werden können. Die Kompetenzen einer Zeile gehören inhaltlich zusammen: Sie sind von links nach rechts progressiv formuliert und bauen aufeinander auf. Alle Schülerinnen und Schüler sollen zumindest die „elementaren“ Kompetenzen erreichen. Der Abschluss der „Berufsreife“ setzt das Erreichen der Kompetenzen bis „aufbauend“ voraus, der „Sekundarabschluss I“ die Kompetenzen aller drei Stufen.

Die Kompetenzformulierungen enthalten verbindliche Fachbegriffe, die im Unterricht behandelt werden sollen. Sie sind besonders hervorgehoben.

Die Spalte „Hinweise zur Umsetzung“ enthält neben methodischen Vorschlägen (✖) auch Angaben zur möglichen Vernetzung mit Querschnittsthemen und anderen Fächern (↔), z.B. zu den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (BNE).

Wie in allen Fächern spielt auch in Informatik die Medienbildung eine wichtige Rolle. Darüber hinaus beinhalten einige inhaltsbezogene Kompetenzen einen zusätzlichen Beitrag zur Medienbildung. Daher sind Verweise darauf gesondert gekennzeichnet (@).

In dieser letzten Spalte sind am Ende die von der jeweiligen Zeile abgedeckten inhaltsbezogenen Kompetenzen der GI angegeben (z. B. [AL-1]) sowie Schwerpunkte der prozessbezogenen Kompetenzbereiche (z.B. [MI]).

Abkürzungen der prozessbezogenen Kompetenzen:

[MI]	Modellieren und Implementieren
[BB]	Begründen und Bewerten
[SV]	Strukturieren und Vernetzen
[KK]	Kommunizieren und Kooperieren
[DI]	Darstellen und Interpretieren

Abkürzungen der inhaltsbezogenen Kompetenzen:

[ID]	Informationen und Daten
[AL]	Algorithmen
[SA]	Sprachen und Automaten
[IS]	Informatiksysteme
[IMG]	Informatik, Mensch und Gesellschaft

Symbole in den Hinweisen:

✖	methodischer Vorschlag
@	Medienbildung
↔	Vernetzung mit Querschnittsthemen/Fächern

1.5 Medienbildung

Im Informatikunterricht werden informatische Systeme der Lebenswelt analysiert und bewertet. Dadurch wird eine Kompetenz zum reflektierten Umgang mit diesen Systemen vermittelt. So leistet das Fach einen Beitrag zur Querschnittsaufgabe Medienkompetenz, der deutlich über die Anwendungsperspektive hinausgeht.

Der Lehrplan baut auf den schon in der Orientierungsstufe vermittelten wesentlichen Kompetenzen zur Medienbildung auf – im Rahmen der Vorgaben des Landes.

Für den Unterricht in Informatik werden insbesondere folgende Medienkompetenzen vorausgesetzt:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- beachten die Medienregeln der Schule.
- agieren sicher im schuleigenen System (z.B. Netzwerk, Lernplattform).
- benennen und bedienen die grundlegenden Bestandteile des Computers.
- bedienen Browser und rufen Internetadressen auf.
- speichern Dateien und rufen sie in verschiedenen Situationen ab.
- legen Dateien strukturiert ab.
- teilen Dateien, Informationen und Links.

2 LEHRPLAN FÜR DIE STUFEN 7/8

2.1 Von der Idee zum Code(n)

1.1.1 Warum sollen die Schülerinnen und Schüler dies lernen?

Informatiksysteme sind in unserer heutigen Lebenswelt allgegenwärtig und prägen zahlreiche gesellschaftliche Bereiche. Sie arbeiten nach klar strukturierten und nachvollziehbaren Handlungsabläufen und können auf äußere Einflüsse reagieren.

Das Ziel besteht darin, dass Schülerinnen und Schüler einfache Algorithmen entwerfen, implementieren und ausführen können, um ein grundlegendes Verständnis des Programmierens und der Arbeitsweise von Informatiksystemen zu erlangen.

Durch eine problemorientierte Herangehensweise entwickeln sie eigenständig Lösungsstrategien. Dabei erleben die Lernenden Selbstwirksamkeit und Motivation. Eine didaktisch reduzierte Entwicklungsumgebung ermöglicht es, sich auf zentrale informatische Konzepte zu konzentrieren. Fehler werden als produktiver Bestandteil des Lernprozesses verstanden, analysiert und reflektiert.

1.1.2 Kompetenzen

Ansatz: 20 Wochenstunden

Die Schülerinnen und Schüler...

elementar	aufbauend	vertiefend	Hinweise zur Umsetzung
erstellen ein erstes einfaches Programm nach Anleitung.			✖ didaktisch reduzierte, blockbasierte Programmierumgebung (ggf. kurzer Lehrgang) @ Programmdateien verwalten und teilen [AL-1], [AL-3], [AL-7], [MI]

<p>nennen Beispiele für Informatiksysteme aus der Lebenswelt (z.B. Ampel, smartes Haushaltsgerät...) und erläutern deren Aufgabe.</p> <p>bestimmen Komponenten zur Ein- und Ausgabe bei einem einfachen Informatiksystem.</p>	<p>beschreiben Hard- und Software von Informatiksystemen und deren Funktion</p> <p>erläutern das EVA-Prinzip.</p>	<p>analysieren Informatiksysteme, und identifizieren die Komponenten des EVA-Prinzips.</p>	<p>✖ Rollenspiel zur Simulation</p> <p><i>[IS-1], [IS-2], [KK], [DI]</i></p>
<p>führen vorgegebene Handlungsabläufe aus dem Alltag Schritt für Schritt aus.</p> <p>begründen, warum das Einhalten von Reihenfolgen bei Handlungsabläufen wichtig ist.</p>	<p>zerlegen einfache Handlungsabläufe aus dem Alltag in Einzelschritte (einzelne Anweisungen).</p> <p>überprüfen, ob ein gegebener Handlungsablauf eine gestellte Aufgabe tatsächlich löst und benennen Fehler.</p> <p>analysieren gegebene Handlungsabläufe hinsichtlich Anweisungssequenz, Wiederholungen und Fallunterscheidungen.</p>	<p>stellen Handlungsabläufe aus dem Alltag formal und für andere nachvollziehbar dar (z. B. als Pseudocode, Flussdiagramm) (Algorithmus).</p>	<p>✖ Rollenspiel zur Simulation</p> <p>✖ Handlungsabläufe zusammensetzen aus „Papierstreifen“</p> <p>@ Textverarbeitung als Softwarewerkzeug möglich</p> <p>↳ Deutsch: Vorgangsbeschreibung</p> <p>↳ Sport: Bewegungsablauf</p> <p>↳ Mathematik: u.a. funktionales Denken</p> <p>↳ <i>[AL-2], [AL-4], [MI]</i></p>
<p>erstellen einfache Programme mit Wiederholungen und Fallunterscheidungen.</p> <p>implementieren ein Informatiksystem aus der Lebenswelt mit einer geeigneten Programmierumgebung.</p>	<p>erstellen einfache Programme mit Wiederholungen und Fallunterscheidungen.</p> <p>implementieren ein Informatiksystem aus der Lebenswelt mit einer geeigneten Programmierumgebung.</p>	<p>nutzen Variablen mit einfachen Werten (z.B. Speichern von Zufallswerten, Formulieren von Bedingungen).</p> <p>implementieren ein Informatiksystem, das auf äußere Einflüsse reagiert (Sensor).</p>	<p>✖ Umsetzung mit einem Mikrocontroller</p> <p>✖ Propädeutische Einführung der Variable im Sinne eines Platzhalters</p> <p>↳ Physik: Sensoren</p> <p>↳ Mathematik: Abgrenzung Variablenbegriff</p> <p>↳ <i>[AL-3], [IS-3], [IS-6], [AL-7], [MI]</i></p>

2.2 Im Netz

1.1.3 Warum sollen die Schülerinnen und Schüler dies lernen?

Netze und Netzwerke prägen unsere Welt in nahezu allen Lebensbereichen. Ob beim Versenden einer Nachricht, beim Streamen eines Videos oder beim Recherchieren im Internet – wir nutzen täglich digitale Netze.

In diesem Thema entwickeln die Schülerinnen und Schüler eine erste Vorstellung davon, wie einfache Netzwerke aufgebaut sind und Information ihren Weg durch ein Netzwerk findet. Netzwerke werden so als strukturierte Systeme erkennbar – nicht als „unsichtbare Magie“. Damit wächst die Fähigkeit, digitale Prozesse kritisch zu hinterfragen. In einer zunehmend vernetzten Gesellschaft ist dieses Wissen von großer Bedeutung. Es schafft Orientierung und Sicherheit im Umgang mit digitalen Technologien.

Zudem setzen sich die Lernenden mit ihrem persönlichen Nutzungsverhalten auseinander, reflektieren Chancen und Risiken digitaler Medien und entwickeln Strategien für einen verantwortungsvollen Umgang.

1.1.4 Kompetenzen

Ansatz: 12 Wochenstunden

Die Schülerinnen und Schüler...

elementar	aufbauend	vertiefend	Hinweise zur Umsetzung
<p>benennen Anwendungen, die ohne Verbindung nach außen nicht funktionieren (z.B. im Flugmodus, im Funkloch).</p> <p>beschreiben, dass bei der Nutzung von Anwendungen Informationen über viele Stationen weltweit übertragen werden.</p>	<p>stellen den dezentralen Aufbau des Internets mit seinen wichtigsten Bestandteilen und ihrer Funktion dar.</p> <p>beschreiben den Ablauf einer Client – Server – Kommunikation und den Weg der Daten (z.B. Webseitenaufruf oder Messenger-Nachricht).</p>	<p>erläutern den Unterschied zwischen dem Internet als Infrastruktur und den Diensten und Anwendungen (z.B. WWW, Soziale Netzwerke), die diese Infrastruktur nutzen.</p>	<p>✂ Rollenspiel zum Weg der Daten</p> <p>✂ Geeignete Visualisierung des Internets („Pappaufsteller“, ...)</p> <p>@ Fehlvorstellungen über das Internet ausräumen</p> <p>↳ BNE-9: Industrie, Innovation, Infrastruktur</p> <p>[DI], [KK]</p>

<p>beschreiben die Übertragung von Informationen mit den Begriffen Sender, Empfänger und Nachricht.</p>	<p>entwickeln und nutzen Vereinbarungen, um Daten zu übertragen (z.B. Anfang und Ende der Nachricht, Codierung...).</p>	<p>bewerten und optimieren getroffene Vereinbarungen und bezeichnen diese als Protokoll.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Blinzeln, Flaggen, Morsen... ✘ Bewerten der Übertragung z.B. über Geschwindigkeit, Komplexität des Verfahrens, ... ↳ Codierung von Information (siehe Kapitel „Daten überall“) <p><i>[ID-1], [IS-5], [KK]</i></p>
<p>beschreiben und dokumentieren kriteriengeleitet (z.B. Anzahl Kontakte, Bildschirmzeit, online / offline Medien) den eigenen Medienkonsum.</p>	<p>beschreiben die persönlichen Auswirkungen, wenn zentrale Komponenten (z.B. Server, Provider) ausfallen (z.B. Verfügbarkeit von Kontaktmöglichkeiten).</p> <p>nennen Suchtkriterien (Kontrollverlust, falsche Priorisierung, Fortsetzung trotz negativer Folgen) und reflektieren das eigene Verhalten.</p>	<p>erläutern Abhängigkeiten von digitalen Netzen im täglichen Leben (z.B. Einkaufen, Mobilität, Bildung).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Tagebuch zur Bildschirmzeit @ Reflexion des eigenen Medienverhaltens („Folgen für die Gesundheit“) ↳ Ethik: Medien, Darstellungen, Selbstdarstellungen ↳ Suchtprävention ↳ BNE-12: Nachhaltiger Konsum und Produktion <p><i>[IMG-3], [BB]</i></p>

2.3 Daten überall

1.1.5 Warum sollen die Schülerinnen und Schüler dies lernen?

Daten als Codierung von Information bilden die Grundlage der digitalen Welt. Einige sind direkt für jeden sichtbar wie z.B. ISBN-Nummern, Codes auf Eiern, Autokennzeichen, andere bleiben unsichtbar. Daten werden gesammelt, gespeichert und verarbeitet.

Ziel ist es, dass die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass Information durch Daten in unterschiedlicher Form repräsentiert werden. Sie sehen zudem die Notwendigkeit, Daten zu verschlüsseln, um vertraulich zu kommunizieren. Dies befähigt zur mündigen Teilhabe.

1.1.6 Kompetenzen

Ansatz: 14 Wochenstunden

Die Schülerinnen und Schüler...

elementar	aufbauend	vertiefend	Hinweise zur Umsetzung
<p>beschreiben Beispiele für Codierungen im Alltag (z.B. KFZ-Kennzeichen, Eiercode...).</p> <p>interpretieren Daten, um daraus Information zu gewinnen.</p> <p>erläutern, warum Codierungen im Alltag sinnvoll sind.</p>	<p>entwerfen eine eigene Codierung.</p> <p>beschreiben ein Bit als kleinste digitale Informationseinheit und fassen Bitfolgen zu Bytes und größere Einheiten (z.B. GB) zusammen.</p>	<p>codieren Zahlen (optional Zeichen) als Bitfolge.</p> <p>erläutern den Unterschied zwischen Daten und Information.</p>	<p>@ Speichergrößen</p> <p>↳ Mathematik: Stellenwertsystem</p> <p>↳ Übertragen von Information (siehe Kapitel „Im Netz“)</p> <p>[ID-1], [ID-2], [ID-3], [IMG-1], [DI], [KK]</p>
<p>erläutern, dass ein digitales Bild aus einzelnen Pixeln zusammengesetzt ist.</p> <p>stellen einfache Pixelgrafiken selbst her (z.B. Karos ausmalen, Klebezettel).</p>	<p>codieren ein Farb-Bild aus Pixeln nach Anleitung (RGB-Modell).</p> <p>beschreiben den Zusammenhang zwischen Pixelanzahl und Bildqualität (Auflösung).</p>		<p>✂ Bildschirm mit Lupe untersuchen</p> <p>✂ Klebezettelbilder</p> <p>✂ Vektorgrafik zur Differenzierung</p> <p>@ Bearbeiten von Bildern</p> <p>↳ Bildende Kunst (Farbmischung), Physik (Optik)</p> <p>@ [ID-4], [DI]</p>
<p>erläutern anhand von Beispielen, welche Daten schützenswert sind (z.B. Handy verloren).</p>			<p>@ Digitale Privatsphäre schützen</p> <p>↳ Ethik: Medien, Darstellungen, Selbstdarstellungen</p> <p>@ [IMG-2], [IMG-4], [KK]</p>
<p>nennen Maßnahmen private digitale Daten zu schützen (z.B. Sichtschutz, Zugriffsschutz...).</p>	<p>nutzen eine einfache Verschlüsselung.</p>	<p>entwickeln eine Angriffsmethode für ein einfaches, symmetrisches Verschlüsselungsverfahren (z.B. brute force).</p>	<p>✂ Skytale, Caesar, weitere Substitution</p> <p>@ Schutzmechanismen für eigene Daten, Passwörter, 2-Faktor-Authentifizierung</p> <p>@ [ID-12], [IMG-2], [IS-4]</p>

2.4 Intelligente Maschinen?!

1.1.7 Warum sollen die Schülerinnen und Schüler dies lernen?

Künstliche Intelligenz (KI) begegnet Schülerinnen und Schülern heute überall im Alltag. KI prägt, wie wir uns informieren, entscheiden und handeln. Gerade deshalb ist es wichtig, dass Kinder und Jugendliche frühzeitig verstehen, wie KI-Systeme funktionieren, welche Möglichkeiten sie bieten und wo ihre Grenzen liegen.

Ziel ist es, Schülerinnen und Schüler schrittweise und exemplarisch an ein Grundkonzept der KI – das überwachte Lernen – heranzuführen. Dabei erproben sie konkrete KI-Anwendungen zur Lösung realer Probleme, vergleichen Ergebnisse und überprüfen diese kritisch. Im Vordergrund steht jedoch nicht die Nutzung von KI, sondern die technologische Perspektive.

Ein weiterer Aspekt liegt auf der eigenen Vorstellung von KI: Denken oder „verstehen“ KI-Systeme mich tatsächlich? Ist es sinnvoll, ihnen menschliche Eigenschaften zuzuschreiben? Scheinbar „kluge“ Antworten beruhen nur auf Wahrscheinlichkeiten.

1.1.8 Kompetenzen

Ansatz: 14 Wochenstunden

Die Schülerinnen und Schüler...

elementar	aufbauend	vertiefend	Hinweise zur Umsetzung
nutzen eine Anwendung mit Künstlicher Intelligenz , um ein konkretes Problem zu lösen und vergleichen dabei verschiedene Ergebnisse.	beschreiben verschiedene Anwendungsbereiche von KI und ihre Merkmale (z.B. Generierung von Text, Bild, Quelltext, Audio, Empfehlungen).	vergleichen Informatiksysteme mit und ohne KI.	@ KI identifizieren und nutzen (Sprachassistent, Bildgenerierung, ...) [AL-9], [IS-1], [IS-10], [BB], [KK]

<p>beschreiben an einfachen Beispielen den Zusammenhang zwischen Trainingsdaten und generierter Antwort beim maschinellen Lernen.</p>	<p>führen ein Verfahren des überwachten Lernens auf Basis gesammelter Trainingsdaten aus. erläutern die Rolle der Daten beim überwachten Lernen (z.B. Bias).</p>	<p>begründen, dass die Qualität der generierten Antworten entscheidend von den Trainingsdaten abhängt.</p>	<p>✘ Online-Lernplattform zur Vermittlung von KI-Grundlagen (Datensammlung, Trainingsphase, Anwendungsphase, KI-System nur als Blackbox) ↳ BNE-5: Geschlechtergerechtigkeit [ID-5], [ID-8], [ID-11], [BB], [KK]</p>
<p>nutzen eine generative KI zielgerichtet (z.B. Texterzeugung). überprüfen die Ergebnisse einer generativen KI kritisch.</p>	<p>erläutern, dass die Ergebnisse von generativer KI auf Wahrscheinlichkeiten beruhen.</p>	<p>erstellen eine spezielle Repräsentation von Trainingsdaten (z.B. N-Gramme als einfaches Sprachmodell). erläutern, wie neue Inhalte generiert werden (z.B. das nächste Wort).</p>	<p>✘ Nachspielen eines didaktisch reduzierten LLM (z.B. Vervollständigen eines Satzes) ✘ Verstehen von Halluzinationen (fehlerhafte Ausgaben trotz korrekter Trainingsdaten) ↳ Deutsch: Qualität generierter Texte ↳ Mathematik: Stochastik [AL-9], [BB], [KK]</p>
<p>nennen Chancen und Risiken im eigenen Umgang mit KI-Anwendungen.</p>		<p>beurteilen KI im Alltag (z.B. hinsichtlich Aussagekraft der Ergebnisse).</p>	<p>@ Selbstentmündigungskompetenz („Welche Aufgaben sollen an eine KI delegiert werden?“) @ Kritische Diskussion der Vermenschlichung von KI ↳ Sozialkunde: Fake News und Desinformation (Demokratiebildung) [IMG-8], [BB], [KK]</p>