**Schola Europaea** / Büro des Generalsekretärs

Referat für Pädagogische Entwicklung

Az.: **2025-01-D-65-de-2**

Original: **EN**

# Rahmenwerk für den Einsatz generativer KI im Bildungsbereich an den Europäischen Schulen

## Genehmigt durch den Obersten Rat in seiner Sitzung am 9., 10. und 11. April 2025 in Nikosia (Zypern) – (Hybridsitzung)

Inkrafttreten am 1. Mai 2025.

Co-funded by the European Union

Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die der Autorinnen und Autoren und spiegeln nicht zwangsläufig die der Europäischen Union oder der Exekutivagentur Bildung, Audiovisuelles und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können hierfür verantwortlich gemacht werden.

# Inhaltsverzeichnis


Einleitung ..... 3
Generative künstliche Intelligenz ..... 3
Geltungsbereich ..... 4
Generative Künstliche Intelligenz in der Bildung ..... 5
Sinn und zentrale Ziele ..... 6
Prüfung und Entwicklung ..... 7
Lehren und Lernen ..... 8
Menschliche, soziale und ökologische Auswirkungen ..... 9
Transparenz ..... 9
Fairness ..... 10
Rechenschaft ..... 10
Einhaltung von Gesetzen und Sicherheitsvorschriften ..... 11
Angleichung ..... 14
Angleichung auf interner Ebene ..... 14
Angleichung in der Europäischen Union und auf internationaler Ebene ..... 14
Referenzen und Zuordnung ..... 15
Haftungsausschluss bezüglich generativer KI ..... 15
Lizenz ..... 15

# Einleitung

Die Europäischen Schulen haben den Bedarf einer Einordnung und Anleitung der Nutzung von generativer künstlicher Intelligenz (generative KI, genAI oder GenAI) im Bildungsbereich erkannt, in Anbetracht der schnellen und breiten Annahme und der möglichen transformativen Auswirkungen auf die kognitive Praxis, die Bildung und viele weitere Bereiche der Gesellschaft. Anders als sonstige Systeme mit KI, die schrittweise eingebunden werden können, sind Tools mit generativer KI bereits frei für Erziehende und Lernende verfügbar. Diese Zugänglichkeit erfordert die Beschäftigung mit wichtigen Fragen und potenziellen Risiken, bei gleichzeitiger Ausschöpfung der beispiellosen Chancen für die Lehre und das Lernen.

Mit diesem Rahmen wird das Ziel einer wirksamen Nutzung generativer KI an den Europäischen Schulen verfolgt, bei gleichzeitiger Einhaltung der Grundsätze des Rechts, der Inklusivität, des Humanismus und der Ethik. Diese Initiative zielt darauf ab, eine Vertrauensbasis zu schaffen und der Gemeinschaft der Europäischen Schulen einen ausgewogenen Rahmen für die Optimierung des Einsatzes generativer KI im Bildungsbereich zu bieten. Bei diesem Ansatz wird das mehrstufige Verwaltungsmodell der Europäischen Schulen berücksichtigt. Indem ein mehrstufiges Verwaltungsmodell genutzt wird, kann jede Schule speziell angepasste Leitlinien entwickeln, die globale Konzepte mit nationalen und lokalen Konzepten verbinden.

## Generative künstliche Intelligenz

Generative künstliche Intelligenz[1] kann Inhalte (Text, Bilder, Ton, Video oder Code) auf der Grundlage von Mustern erschaffen, die sie anhand des Trainings mit großen Datensets erstellt. Systeme mit generativer KI nutzen menschenähnliche

[1] Künstliche Intelligenz ist die Erforschung und Entwicklung von Computerprogrammen (Algorithmen), die Aufgaben durchführen, die menschenähnliche kognitive Fähigkeiten erfordern. Die jüngsten Entwicklungen in der KI seit den 2010er Jahren sind spektakulär, was auf die Komplexität der Modelle, die Verfügbarkeit von Daten und die starke Erhöhung der Rechenleistung, unterstützt durch das Aufkommen von Cloud-Computing, erklärt werden kann.

probabilistische Rechenmodelle[2]. Sie machen es möglich, mehrere Aufgaben zu automatisieren, die bisher schwer automatisiert werden konnten[3]:

- **Die Erzeugung** von Inhalten (wie Bilder, Video, Musik, Texte, Code, oder sogar menschenähnlichen Dialogen)
- **Die Neuverarbeitung von** vorhandenen Inhalten (wie die Korrektur oder Übersetzung von Texten)
- **Die Datenanalyse** (z. B. das Sortieren oder Zusammenfassen von Dokumenten)

Die generative KI ist nun einer breiten Öffentlichkeit zugänglich, durch alltägliche Anwendungen, Geräte, nutzerfreundliche Sprachschnittstellen (z. B. Sprachagenten wie Chatbots) und der Integration in Plattformen der sozialen Medien.

Systeme mit generativer KI können als "Technologie mit allgemeiner Zweckmäßigkeit" angesehen werden, da sie potenziell über mehrere Branchen und Anwendungen hinweg zu Transformation führen können[4]. Wie bei der Dampfmaschine, der Elektrizität oder der Informationstechnologie sollten wir das Potenzial der Veränderung von generativer KI anerkennen, während wir uns gleichzeitig der entsprechenden Mythen und Erwartungen bewusst sind[5].

## Geltungsbereich

Der Anwendungsbereich dieses Dokuments betrifft die Nutzung von generativer KI im Bildungsbereich, also in Bezug auf Aktivitäten im Zusammenhang mit Lehre und Lernen. Diese Initiative bezieht sich nicht auf umfassendere KI-Technologien. Die

---

[2] Generative KI-Modelle basieren auf Rechenmodellen, die mit einer hohen Anzahl großer Datensets trainiert werden (anhand maschinellem Lernen) und von Entwicklern abgestimmt werden, um multimodale Ergebnisse (Text, Bilder, Ton, Video, Code) zu erstellen. Sie "lernen", die Beziehungen zwischen den Datensätzen, mit denen sie trainiert werden, zu erkennen. Indem sie statistische Vorhersagen machen, nutzen diese komplexen Systeme von Algorithmen die Parameter, mit denen sie trainiert wurden, um neue Inhalte zu erstellen bzw. neue Aufgaben zu meistern — ein Prozess, der als "Generalisierung" bekannt ist. Die entstehenden Inhalte sind den Trainingsdaten ähnlich, jedoch nicht identisch mit ihnen.

[3] Siehe die Fragen und Antworten zur Verwendung von Systemen mit generativer KI. https://www.cnil.fr/en/cnils-qa-use-generative-ai-systems

[4] Die jüngsten Entwicklungen in der generativen KI lassen sich auf die erhöhte Komplexität von Programmen, der Verfügbarkeit von riesigen Datensets, der bedeutenden Sprünge in der Rechenkraft und erhebliche finanzielle Investitionen zurückführen, insbesondere von führenden Technologieunternehmen mit Sitz außerhalb der Europäischen Union (im Folgenden "EU").

In ganz Europa entwickeln Unternehmen, Universität und Forschungszentren KI und genAI weiter, unterstützt durch die Förderung der EU von ethischer, datenschutzorientierter und souveräner KI als Beitrag zu einer besseren Zukunft. In diesem Kontext ist die Entwicklung von Modellen mit generativer KI, die Open Source sind und öffentliche und wiederverwendbare Trainingsdaten und Code umfassen, von wesentlicher Bedeutung (statt unternehmenseigener Modelle, bei denen der Code privat, nicht zugänglich und nicht frei von Dritten modifizierbar ist).

[5] Dabei ist anzumerken, dass generative KI in ihrem jetzigen Zustand eine Gratwanderung zwischen ausgezeichneten Ergebnissen und unvorhersehbaren Fehlschlägen darstellt.

Priorisierung generativer KI gegenüber anderen Formen der KI ist durch ihre Zugänglichkeit und ihr transformatives Potenzial gerechtfertigt[6]. Anders als andere Systeme mit KI, die schrittweise integriert werden können, stehen Technologien mit generativer KI bereits für Erziehende und Lernende über mehrere Schnittstellen hinweg umfangreich zur Verfügung. Diese weit verbreitete Zugänglichkeit erfordert die Auseinandersetzung mit dringenden Fragen und potenziellen Risiken, während gleichzeitig beispiellose Möglichkeiten genutzt werden, um das Lehren und Lernen zu bereichern.

Ebenso betrifft dieses Dokument keine allgemeinen Bereiche der Schulen, wie Personal, Beschaffung oder IT. Es hat jedoch dennoch den Zweck, ein erster Schritt hin zur Entwicklung einer besseren Lenkung von KI zu sein, bei der alle Aspekte von KI (allgemeine Zwecke und einzige Zwecke) und der Nutzung von KI an den Europäischen Schulen und im Büro des Generalsekretärs berücksichtigt werden.

## Generative Künstliche Intelligenz in der Bildung

Es gibt drei Hauptbereiche für die Anwendung von generativer KI in der Bildung, je nachdem, ob die Technologie dem Lernenden, den Lehrenden oder dem Bildungssystem dient[7]:

- Die **generative KI für Schüler/innen** interagiert direkt mit den Schüler/innen und verbessert so Lernerfahrungen[8].
- **Generative KI für Lehrkräfte** unterstützt Erziehende bei verschiedenen pädagogischen und verwaltungsbezogenen Aufgaben.
- **Generative KI für Systeme** funktioniert auf operationeller Ebene und unterstützt bei der Entwicklung von Lehrplänen, Analyse von Richtlinien und bei der Kommunikation.

Als transformative Technologie hat generative KI ein großes Potenzial zur Bereicherung der Bildung, der Förderung der Inklusivität in Schulen und den gesellschaftlichen Fortschritt allgemein.

Tools mit generativer KI, die minderwertig designt sind, missbraucht oder missverstanden werden, können jedoch schaden und die Handlungsmacht sowohl von

[6] Modelle mit generativer KI stellen eine allgemeine Nutzung von KI dar (im Gegensatz zu KI mit einem einzigen Zweck). Sie werden wahrscheinlich zunehmend in der Lage sein, sachlich zu sein, logisch zu denken und die physische Welt um uns herum zu verstehen. KI und generative KI werden die Menschen möglicherweise kontinuierlich und bei all ihren Aufgaben begleiten (z. B. mit personalisierten Assistenten).

[7] Diese Kategorien können sich überschneiden, da teilweise bestimmte Anwendungsfälle für dieselben Beteiligten gelten.

[8] Derzeit können Erziehende, wie in diesem Dokument beschrieben, Schüler/innen mit generativer KI vertraut machen, sie können sie jedoch nicht auffordern, sie zu nutzen, da die Europäischen Schulen noch nicht über die notwendigen Instrumente oder legalen Auflagen verfügen, um generative KI zu nutzen.

Erziehenden als auch Lernenden untergraben. Sie können bedeutende Risiken für den Wahrheitsgehalt[9], den Datenschutz, die Ungleichheit, Risiken der systemischen Ungerechtigkeit, Schaffung neuer Formen von Diskriminierung[10] sowie Probleme in Bezug auf Nachhaltigkeit darstellen.

Daher sollte das Potenzial von generativer KI mit vorsichtigem Optimismus und informierten Handlungsweisen genutzt werden. Vor allem sollte generative KI integriert werden, um die tiefgründigeren Interaktionen zwischen Erziehenden und Lernenden zu unterstützen, die das Herz von Bildungsprozessen ausmachen.

## Sinn und zentrale Ziele

Das Rahmenwerk für den Einsatz generativer künstlicher Intelligenz im Bildungsbereich an den Europäischen Schulen hat das Ziel, die Chancen der generativen KI-Technologien zu nutzen, bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Herausforderungen[11]. Somit wird ein ausgeglichenes Rahmenwerk für die verantwortungsvolle, sichere, ethische, inklusive, transparente und wirksame Nutzung von generativer KI im Bildungsbereich geboten, um Erziehende, Schüler/innen, Leitende von Schulen, Inspektor/innen und Eltern/Erziehungsberechtigte zu unterstützen.

Es werden darin grundlegende Regeln festgelegt sowie ein gemeinsames Verständnis der Nutzung generativer KI in Europäischen Schulen, um folgende Ziele herum strukturiert:

- **Bildungsbezogene Integration**
  Die pädagogisch informierten und reflektierten Anwendungsmöglichkeiten von generativer KI zur Verbesserung der Lehre und des lebenslangen Lernens für alle Schüler/innen wird gefördert, während gleichzeitig zwischen generativer KI als Ressource zur Aneignung von Fachwissen und als Fachwissen selbst unterschieden wird, in Übereinstimmung mit den Werten und Zielen der Europäischen Schulen.
- **Einhaltung von Gesetzen**

---

[9] Aufgrund der stochastischen Natur derzeitiger generativer KI-Technologien können bei Eingabe derselben Daten unterschiedliche Ergebnisse erreicht werden. Generative KI kann ebenso plausible und ansprechende Inhalte schaffen wie Inhalte, die nicht notwendigerweise wahr oder logisch sind (die sog. "Halluzinationen"). Generative KI ist daher potenziell weniger vertrauenswürdig, besonders was faktisches und konzeptuelles Wissen angeht. Sie muss daher verantwortungsvoll genutzt werden, insbesondere in Kontexten, in denen Genauigkeit und Wahrheitsgehalt wesentlich sind.

[10] Die Outputs von generativer KI können Verzerrungen, Stereotypen, Diskriminierung und kulturelle Probleme, die in ihren Modellen vorhanden sind, wiedergeben (aufgrund ihres Trainings und der Entscheidungen ihrer Entwickler).

[11] Diese Leitlinie deckt nicht KI ab, die nicht generativ ist, wie prädiktive KI, die Daten analysiert, um künftige Ergebnisse vorauszusagen, wie die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs von Schüler/innen in einem bestimmten Fach.

Die Einhaltung der entsprechenden Gesetze wird gewährleistet, einschließlich dem KI-Gesetz[12] der EU und der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)[13], um die Privatsphäre und den Datenschutz zu gewährleisten.

- **Ethische und verantwortungsvolle Praxis**
  Die Förderung der sicheren, verantwortungsvollen, ethischen, transparenten und nachhaltigen Anwendung von Technologien mit generativer KI im Bildungsbereich.
- **Gleichheit und Inklusion**
  Es wird garantiert, dass generative KI auf eine Weise genutzt wird, die fair, zugänglich und inklusiv ist, indem die verschiedenen Bedürfnisse aller Lernenden berücksichtigt werden.

Diese Ziele liegen den sechs zusammenhängenden Grundsätzen und Aussagen in diesem Dokument zugrunde, mit dem die praktische Einführung von generativer KI in den Europäischen Schulen geleitet werden soll.

## Prüfung und Entwicklung

Zur Gewährleistung, dass das Rahmenwerk trotz der schnellen Entwicklung generativer KI relevant bleibt, wird das Büro des Generalsekretärs der Europäischen Schulen regelmäßige Prüfungen im Zusammenarbeit mit wichtigen Interessenträgern durchführen. Dieser adaptive Ansatz ermöglicht die Entwicklung unter Reaktion auf aufkommende Tendenzen und Herausforderungen.

[12] Verordnung (EU) 2024/1689.
[13] Verordnung (EU) 2016/679.

# Rahmenwerk für den Einsatz generativer künstlicher Intelligenz im Bildungsbereich an den Europäischen Schulen

## Lehren und Lernen

***Tools mit generativer KI werden zur Unterstützung und Verbesserung der Lehre und des Lernens genutzt.***

**Stellungnahmen und Ziele**

- **Auswirkungen auf die Bildung:** Tools mit generativer KI verbessern und unterstützen die Lehre, das Lernen der Schüler/innen sowie die Schulverwaltungen.
- **Kompetenz der Schüler/innen** Schüler/innen werden durch den Lehrplan und in den Schulen mit Tools mit generativer KI, deren potenzielle Stärken, Einschränkungen und Voreingenommenheiten vertraut gemacht, und lernen, sie sicher und fachlich versiert zu verwenden, um ihre Lernvorteile auszuschöpfen, wobei die digitalen Kompetenzen der Schüler/innen weiterentwickelt und mit zunehmender Nutzung vertieft werden. [14]
- **Kompetenz der Erziehenden** Erziehende werden bei der Aneignung von Wissen über KI unterstützt und geschult, sodass sie generative KI wirksam in den Unterricht einbinden können, während sie ihrer Rolle als fachliche, pädagogische und didaktische Experten gerecht werden.
- **Kritisches Denken:** Tools mit generativer KI werden zur Unterstützung und Verbesserung des kritischen Denkens und der Kreativität genutzt, statt zur Einschränkung des menschlichen Denkens und der Wahrnehmung.
- **Lernkonzepte:** Nach Genehmigung durch die Schule[15]wird in Aufgaben für Schüler/innen, einschließlich Beurteilungen, angegeben, wie generative KI zu verwenden ist bzw. nicht zu verwenden ist und ermöglicht, die Leistung der Schüler/innen klar und unvoreingenommen zu beurteilen. Tools mit generativer KI sollten verwendet werden, wenn sie das Lernen stimulieren und nicht die Anstrengung, die zum Lernen notwendig ist, unterbinden, beispielsweise indem Abkürzungen und ein falscher Anschein des Beherrschens gegeben werden.

[14] Erziehende können Schüler/innen mit generativer KI vertraut machen. Sie können sie jedoch nicht auffordern, sie zu nutzen, da die Europäischen Schulen noch nicht über die notwendigen Instrumente oder legalen Auflagen verfügen, um generative KI zu nutzen.

[15] Siehe vorherige Anmerkung.

- **Beurteilung:** Lehrkräfte sollten sich nicht auf generative KI zur Beurteilung des Lernfortschritts der Schüler/innen verlassen. GenAI kann keinesfalls holistische und kontextuelle Beobachtungen der Lehrkräfte in Bezug auf die Leistung der Schüler/innen ersetzen. Lehrkräfte können jedoch genAI zur Unterstützung nutzen, zum Beispiel für den Entwurf ihres Feedbacks und Anleitungen. Die Lehrkräfte müssen stets sichergehen, dass keine personenbezogenen Daten der Schüler/innen in genAI-Tools eingegeben werden.

## Menschliche, soziale und ökologische Auswirkungen

***Generative KI wird genutzt, um allen Mitgliedern der Schulgemeinschaft zu dienen, unter Berücksichtigung ihrer menschlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Auswirkungen.***

**Stellungnahmen und Ziele**

- **Wohlbefinden** Tools mit generativer KI werden auf eine Art und Weise eingesetzt und verwendet , die das Wohlbefinden und die Sicherheit aller Mitglieder der Schulgemeinschaft wahrt und deren Einklang mit den unterschiedlichen Entwicklungsstadien der Schüler/innen respektiert, wodurch die Anpassung an Alter und Fähigkeiten gewährleistet wird.
- **Diversität der Perspektiven:** Tools mit generativer KI werden so genutzt, dass Nutzer/innen vielfältigen Ideen und Perspektiven ausgesetzt sind und die Verstärkung von Voreingenommenheit und Stereotypen wird vermieden (z. B. in Bezug auf Geschlecht, Kultur, ethnische Zugehörigkeit usw.).
- **Menschenrechte:** Tools mit generativer KI werden auf eine Weise verwendet, bei der Menschenrechte geachtet werden, einschließlich der Eigenständigkeit des Individuums und der Würde.
- **Nachhaltige Praxis:** Tools mit generativer KI werden im Einklang mit der Verpflichtung zur Nachhaltigkeit der Europäischen Schulen so ausgewählt und genutzt, dass die ökologischen Auswirkungen minimiert werden.

## Transparenz

***Die Schulgemeinschaft erhält zugängliche und klare Informationen darüber, wie generative KI allgemein funktioniert, wie sie genutzt werden kann und wann und wie sie diese Tools betreffen.***

**Stellungnahmen und Ziele**

- **Information und Unterstützung:** Personal, Schüler/innen und Eltern/Erziehungsberechtigte haben Zugriff auf klare und angemessene Informationen und Anleitungen für die Verwendung von generativer KI im Kontext der Schule. Genauer gesagt erhalten die Leitenden der Schule und das pädagogische Personal spezielle berufliche Fort- und Weiterbildung.
- **Offenlegung:** Die Schulgemeinschaft wird angemessen informiert, wenn Tools mit generativer KI auf sie betreffende Weise verwendet werden. Falls zutreffend werden entsprechende Einwilligungsformulare an Erziehungsberechtigte weitergeleitet.
- **Transparent und Nutzerbewusstsein:** Die Schulen gewährleisten, dass alle Nutzer die grundlegenden Methoden von generativer KI sowie ihre möglichen Voreingenommenheiten und Risiken verstehen.

## Fairness

***Tools mit generativer KI werden auf inklusive, zugängliche, faire und respektvolle Art und Weise verwendet.***

**Stellungnahmen und Ziele**

- **Zugänglichkeit und Inklusivität:** Tools mit generativer KI werden verwendet, um die Chancen für alle zu verbessern und sind inklusiv, zugänglich und gerecht für Menschen mit Behinderungen und vielfältiger Herkunft.
- **Gleichberechtigung und Zugang:** Bei der Einrichtung generativer KI werden alle Nutzerprofile berücksichtigt und die Schule gewährleistet, dass alle Nutzer/innen gleichberechtigten Zugang zu genAI-Tools haben.
- **Nichtdiskriminierung:** Tools mit generativer KI werden verwendet, um Vorfälle von Diskriminierung gegen Individuen oder Gruppen zu vermeiden und sie zu bekämpfen.

## Rechenschaft

***Tools mit generativer KI werden auf eine Art genutzt, die hinterfragt werden kann und bei der die menschliche Handlungsmacht und Rechenschaft für Entscheidungen gewahrt wird.***

**Stellungnahmen und Ziele**

- **Menschliche Verantwortung:** Die Nutzer/innen behalten die Entscheidungsmacht und bleiben für Entscheidungen, in die generative KI einbezogen wird, verantwortlich.
- **Verlässlichkeit:** Tools mit generativer KI werden vor ihrer Anwendung getestet, um sicherzugehen, dass sie verlässlich ihren vorgesehenen Zweck erfüllen. Es ist von wesentlicher Bedeutung, den Output von genAI auf die Wahrhaftigkeit der Daten zu prüfen.
- **Überwachung:** Die Auswirkungen der Verwendung von Tools mit generativer KI auf Schulgemeinschaften werden aktiv und regelmäßig überwacht, unter der Leitung der Direktor/innen und den Datenschutzbeauftragten und mit der Unterstützung der Koordinatoren für digitales Lernen, um aufkommende Risiken und Chancen zu identifizieren und zu steuern.
- **Anfechtbarkeit:** Unter der Aufsicht der Datenschutzbeauftragten und der Schulleitung werden Mitglieder der Schulgemeinschaften, die Auswirkungen von generativer KI ausgesetzt sind, aktiv über ihre Möglichkeiten informiert, die Outputs der Tools zu hinterfragen und Entscheidungen, die von Tools beeinflusst wurden, anzufechten. Nutzer/innen wissen, wer zu kontaktieren ist, wenn das System beispielsweise nicht richtig funktioniert, Diskriminierung oder Voreingenommenheit zeigt und wie sie eine Beschwere einreichen.

## Einhaltung von Gesetzen und Sicherheitsvorschriften

***Nutzer/innen von Tools mit generativer KI halten alle anwendbaren Gesetze in Bezug auf KI der Europäischen Union ein und befolgen die* entsprechenden Verfahren[16] zur Vermeidung von Risiken und der Einhaltung grundlegender Gesetze.**

### Stellungnahmen und Ziele

- **Privatsphäre, Datenschutz und Transparenz**: Tools mit generativer KI müssen auf eine Art verwendet werden, bei der die Grundrechte[17] gewahrt werden, einschließlich des Rechts auf Privatsphäre, und Datenschutzrecht angewandt wird, wozu vollständige Einhaltung der Datenschutz-

[16] Das Büro des Generalsekretärs der Europäischen Schulen hat das Ziel, eine interne Struktur für die Lenkung und Vorgehensweisen in Bezug auf KI zu entwickeln. Diese Vorgehensweisen reichen von der Abwicklung von Folgenabschätzungen des Datenschutzes (Data Protection Impact Assessments, DPIA) vor dem Einsatz neuer Tools mit generativer KI, der Etablierung von eindeutigen Protokollen für die Meldung von Verstößen gegen den Datenschutz und regelmäßige Fort- und Weiterbildungen für Personal und Schüler/innen in Bezug auf verantwortungsvolle Nutzung von generativer KI.

[17] Insbesondere gemäß der Charta der Grundrechte der Europäischen Union (2012/C 326/02).

Grundverordnung (DSGVO) gehört, das KI-Gesetz der EU[18] und die Regeln der Europäischen Schulen. Diese Tools speichern und sammeln in keinem Fall Daten zu anderen als bildungsbezogenen Zwecken (z. B. wird die Nutzung zu kommerziellen Zwecken durch Dritte vermieden).
Unter Aufsicht der Schulleitung, die von den Datenschutzbeauftragten beraten wird, müssen die Schulgemeinschaften transparent über die Datenerhebungspraktiken und den Verwendungszweck von Tools mit generativer KI informiert werden. Bei Bedarf muss eine Einwilligung erfolgen, um die Einhaltung der DGSVO und den Schul-Richtlinien zu gewährleisten.

- **Personenbezogene Daten**: Zur Vermeidung von Datenschutzverletzungen dürfen keine personenbezogenen Daten von Schüler/innen oder Personal in Tools mit generativer KI eingegeben werden, außer wenn dies ausdrücklich von der/dem Direktor/in (als Datenverantwortliche/r) zu Bildungszwecken genehmigt wurde.
- **Verwendung von generativer KI durch Schüler/innen:** Während Erziehende die Schüler/innen über generative KI informieren können, dürfen sie sie nicht auffordern, diese direkt zu nutzen, bis generative KI-Tools genehmigt wurden und entsprechende Regeln festgelegt wurden. (Derzeit gibt es auf Systemebene keine Tools oder rechtliche Auflagen, unter denen Schüler/innen genAI nutzen können). Wenn eine Schule ein Tool mit generativer KI genehmigt hat, muss sie umgehend die Anforderungen unter dem KI-Gesetz der EU erfüllen. Sobald angemessene Instrumente und rechtlichen Auflagen im System der Europäischen Schulen bestehen, müssen Schüler/innen über 13 Jahren die festgelegten Vorschriften bei der Nutzung von KI erfüllen[19] (In jedem Fall sind Schüler/innen unter 13 Jahren weiterhin von der Erstellung von Konten in genAI-Tools mit ihrem Namen oder ihrer persönlichen E-Mail ausgenommen).
- **Offenlegung des Datenschutzes:** Unter Aufsicht der Schulleitung mit Beratung durch die Datenschutzbeauftragten werden die Schulgemeinschaften proaktiv über die Sammlung, Verwendung und Weitergabe von Daten im Laufe der Nutzung von Tools mit generativer KI informiert und bei Bedarf wird ihre Einwilligung eingeholt.
- **Schutz von durch Schüler/innen eingegebene Informationen:** Personal und Schüler/innen geben angemessen Acht auf die Informationen, die sie in Tools mit generativer KI eingeben, die die Privatsphäre von Individuen verletzen kann.

[18] Die Implementierungsphase des KI-Gesetzes der EU bedeutet keinesfalls, dass die Gesetze nicht anwendbar sind: Das KI-Gesetz der EU sieht 24 Monate zur Einrichtung von Steuerungsmechanismen für Hochrisiko-KI vor. Jegliches Hochrisiko-KI-Tool, das während der Implementierungsphase genutzt wird, muss durch den Prozess zur Steuerung gehen.
[19] Dies ist abhängig von der nationalen Gesetzgebung.

- **Einhaltung von Copyright:** Schulen sind sich des Copyrights bewusst und treffen angemessene Maßnahmen, um die anwendbaren Rechte und Pflichten bei der Verwendung von KI-Tools zu erfüllen.
- **Schutz interner Dokumente:** Die Nutzer/innen dürfen keine internen Dokumente in Tools mit generativer KI eingeben, sie können jedoch öffentlich zugängliche Dokumente eingeben (z. B. auf www.eursc.eu veröffentlichte Dokumente).
- **Entwicklung von Tools mit generativer KI:** Personal und Schüler/innen ist es derzeit untersagt, Tools mit generativer KI zu entwickeln oder den Verwendungszweck von KI zu verändern (basierend auf dem KI-Gesetz der EU, insbesondere in Bezug auf die Transparent, Sicherheit und den Datenschutz).

# Angleichung

## Angleichung auf interner Ebene

Das Rahmenwerk steht im Einklang mit bestehenden Richtlinien und Zielen der Europäischen Schulen, insbesondere:

- Digitale Vision für das System der Europäischen Schulen (2018-12-D-7).
- Digitaler Kompetenzrahmen für die Europäischen Schulen (2020-09-D-51).
- Struktur für alle Lehrpläne im System der Europäischen Schulen (2024-11-D-42), insbesondere was die allgemeinen Ziele der Europäischen Schulen, die didaktischen Grundsätze und die Beurteilung anbelangt.
- Leitlinien der Europäischen Schulen zur Berufsethik und Integrität (2022-06-D-23).
- Qualitätssicherung und Entwicklung in den Europäischen Schulen (2000-D-264).
- Summative Bewertung in S4 bis S6 an den Europäischen Schulen: Pädagogische und organisatorische Aspekte (2022-12-D-19).

## Angleichung in der Europäischen Union und auf internationaler Ebene

Das Rahmenwerk ist angeglichen an die allgemeine digitale strategische Priorität der Europäischen Union, Europa auf das digitale Zeitalter vorzubereiten[20], des Aktionsplans für digitale Bildung (2021-2027)[21], den Europäischen Rechtsrahmen für künstliche Intelligenz (KI-Gesetz der EU)[22], die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)[23]. Insbesondere ist es/sie angeglichen an die *Ethischen Leitlinien für Lehrkräfte über die Nutzung von KI und Daten für Lehr- und Lernzwecke*[24], den *Digitalen Kompetenzrahmen für Bürger/innen*(DigComp)[25], den *Europäischen Rahmen für die Digitale Kompetenz Lehrender* (DigCompEdu)[26]. Es fließen ebenfalls Informationsberichte der europäischen Plattform für digitale Bildung "KI im Bildungsbereich" ein[27].

---

[20] Ein Europa für das digitale Zeitalter: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_de

[21] Europäische Kommission (2020). Aktionsplan für digitale Bildung 2021-2027: Neuaufstellung des Bildungswesens für das digitale Zeitalter. https://education.ec.europa.eu/de/focus-topics/digital-education/action-plan

[22] Verordnung (EU) 2024/1689. Siehe auch https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai.

[23] Datenschutz in der EU: https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection_en

[24] https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1

[25] https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp_en

[26] https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

[27] https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan/european-digital-education-hub

Das Rahmenwerk stimmt mit den Schlüsseldokumenten der UNESCO überein: *Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education*[28], *Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers*[29], Guidance for the Use of Generative AI in Education and Research[30], AI Competency Frameworks for Teachers[31] and AI Competency Framework for Students[32]. Das Rahmenwerk steht ebenfalls im Einklang mit dem 4. Ziel für die nachhaltige Entwicklung: *"Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern*"[33].

In das Rahmenwerk sind die Informationen aus der Empfehlung der OECD des Rats für Künstliche Intelligenz (2024) eingeflossen[34].

## Referenzen und Zuordnung

Dieses Dokument ist eine wesentlich veränderte Version des *australischen Rahmenwerk für generative KI* in Schulen der Commonwealth of Australia (2023), lizenziert unter einer CC BY 4.0-Lizenz[35].

## Haftungsausschluss bezüglich generativer KI

Für dieses Dokument wurden Tools mit generativer KI genutzt, um den Inhalt zu straffen und zu redaktionellen Zwecken. Das Büro des Generalsekretärs der Europäischen Schulen hat den endgültigen Inhalt geprüft, bearbeitet und übernimmt die vollständige Verantwortung dafür.

## Lizenz

Dieses Dokument, "Rahmenwerk für den Einsatz generativer KI im Bildungsbereich an den Europäischen Schulen", veröffentlicht durch das Büro des Generalsekretärs der Europäischen Schulen (www.eursc.eu), ist lizenziert unter CC BY-SA 4.0. Unter angemessener Zitierung kann es geteilt werden, angepasst werden, sowie unter derselben Lizenz veröffentlicht werden. Diese Lizenz gilt nicht für Materialien mit Copyright, die im Dokument enthalten sind. Zur Einsicht einer Kopie der Lizenz, siehe https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

[28] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368303
[29] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709
[30] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693
[31] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104
[32] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105
[33] https://sdgs.un.org/goals/goal4
[34] https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/oecd-legal-0449
[35] https://www.education.gov.au/schooling/resources/australian-framework-generative-artificial-intelligence-ai-schools