

Merkblatt für den Umgang mit Künstlicher Intelligenz am Umweltbundesamt (Version für Externe)

Ergänzung zu den „Leitlinien für den Einsatz Künstlicher Intelligenz in der Bundesverwaltung“ des BMI

Einführung und Zielsetzung

Das Umweltressort empfiehlt seinen Mitarbeitenden und Auftragnehmenden einen offenen Umgang mit den sich ergebenden Möglichkeiten durch generative Künstliche Intelligenz (KI) sowie eine kritische Auseinandersetzung mit den erzeugten Inhalten. Dieses Dokument soll Auftragnehmenden des UBA Orientierung für einen verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgang mit solchen generativen KI-Modellen im beruflichen Alltag geben. Ziel ist, die Nutzung KI-basierter Anwendungen bestmöglich in den Dienst von Mensch und Umwelt zu stellen. Für den Einsatz generativer KI durch Mitarbeitende und Auftragnehmende des UBA sind die „Leitlinien für den Einsatz Künstlicher Intelligenz in der Bundesverwaltung“¹ des BMI, sowie die nachfolgenden UBA-spezifischen Hinweise zu berücksichtigen. Diese UBA-spezifischen Leitlinien stehen im Einklang mit der KI-Stellungnahme der Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)².

Leitsätze für den Einsatz von KI gemäß BMI

- KI verantwortungsbewusst, und ethisch einsetzen
- Die eigene Datenpreisgabe minimieren
- Daten verantwortungsvoll eingeben
- KI-generierte Inhalte fachlich prüfen
- KI transparent nutzen

Rechte am geistigen Eigentum

Urheberschaft: Innerhalb offizieller Publikationen des UBA dürfen nur natürliche Personen als Autoren*Autorinnen in Erscheinung treten.

Urheberrecht: Autoren*Autorinnen müssen gewährleisten, dass durch die Eingabe und das Hochladen von Inhalten in KI-Modelle kein fremdes geistiges Eigentum verletzt wird.

Nutzungsrecht: Es dürfen nur Inhalte in KI-Anwendungen verarbeitet werden für die eine entsprechende Nutzung erlaubt ist. Die Eingabe geschützter oder nicht freigegebener Inhalte ist unzulässig.

¹<https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/moderne-verwaltung/ki/BMI25020-leitlinien-ki-bundesverwaltung.pdf>

²<https://www.dfg.de/resource/blob/289674/ff57cf46c5ca109cb18533b21fba49bd/230921-stellungnahme-praesidium-ki-ai-data.pdf>

Beispiel: Mittels KI soll eine Zusammenfassung eines Zeitschriftenartikels erstellt werden. Es ist vorher sicherzustellen, dass es sich nicht um einen Zeitschriftenartikel handelt, dessen Bearbeitung, Verbreitung und Vervielfältigung verboten ist.

Während direkte Zitate heute mittels entsprechender Plagiatsprüfungssoftware relativ verlässlich identifiziert werden können, ist dies bei indirekten, sinngemäßen Zitationen nicht der Fall³. Es lässt sich selbst unter Verwendung moderner Tools nicht verlässlich bestimmen, ob ein Inhalt von einer KI generiert wurde und/oder ob dieser Inhalt Urheberrechte Dritter verletzt. Bei Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens können sich Fachbetreuer*innen eines Forschungsvorhabens als Ansprechpersonen an die Ombudspersonen für gute wissenschaftliche Praxis im UBA wenden.

Barrierefreiheit

Bei der Beschaffung, Anpassung, Entwicklung, der Auswahl und dem Zugang zu KI-Systemen, ist § 12a BGG (Barrierefreie Informationstechnik) spätestens bei der Einführung des Systems zu beachten. Eine barrierefreie Gestaltung des jeweiligen KI-Systems erfordert Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und Robustheit, vgl. § 3 BITV 2.0 (Anzuwendende Standards). Die Erfüllung dieses Erfordernisses wird vermutet, wenn der europäischen Norm für digitale Barrierefreiheit EN 301 549 V3.2.1 (2021-03)⁴ entsprochen wird.

Kennzeichnung der Nutzung von KI

Die Verwendung generativer KI-Modelle sollte grundsätzlich klar und transparent gekennzeichnet werden, um Nachvollziehbarkeit, Transparenz und die Einhaltung der Standards guter wissenschaftlicher Praxis zu gewährleisten. Dies gilt sowohl für Mitarbeitende des UBA als auch für Auftragnehmer.

Wenn KI-generierte Inhalte fachlich geprüft und so ausreichend redaktionell überarbeitet wurden, dass die Qualität des produzierten Inhalts sichergestellt wurde, ist laut BMI keine weitere Kennzeichnung notwendig (vgl. Leitsatz A5 und Artikel 50 Absatz 4 Satz 5 2. HS KI-VO). Für wissenschaftliches Arbeiten gilt ergänzend: wird die KI kreativ-schöpferisch (z.B. Schreiben von Berichten, Erstellen von Bildern) eingesetzt und nicht nur als Unterstützung (z.B. Übersetzen, zusammenfassen, Stilvorschläge, Rechtschreibkorrektur, Debugging) muss die Nutzung von KI gekennzeichnet werden. Besteht eine Unsicherheit, ob die Nutzung der KI zu kennzeichnen ist, empfehlen wir ausdrücklich die Kennzeichnung. Dies gilt umso mehr, sofern wissenschaftlich gearbeitet wird.

Für eine optimale Zitation ist im Sinne der Nachvollziehbarkeit der Prompt anzugeben. In der Praxis ist aufgrund der möglicherweise großen Länge des Prompts die Angabe im Einzelfall auf Praktikabilität zu prüfen. Das folgende Schema wird für die Zitation empfohlen, sofern keine externen Vorgaben bestehen, z.B. des wissenschaftlichen Journals, bei welchem man publizieren möchte:

³ Ab 2025 nutzt das für Plagiatsprüfungen zuständige UBA Referat Z 2.4 für die Plagiatsprüfung bei Zwischen- und Abschlussberichten von Forschungsvorhaben eine Software, die in Teilen auch eine Erkennung der erfolgten Nutzung von KI bei der Berichtserstellung ermöglicht.

⁴ https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/03.02.01_60/en_301549v030201p.pdf

Literaturverzeichnis: [Autor*in/Firma des verwendeten generativen KI-Tools], [Name und Version des verwendeten KI-Tools]: [„Prompt in Anführungszeichen“], [Tag.Monat.Jahr].

Zitation im Text: ([Autor*in/Firma/Tool des verwendeten generativen KI-Tools], [Jahr])

Beispiel:

Literaturverzeichnis: Open AI, ChatGPT 4.0: „Ich benötige einen prägnanten Alt-Text für dieses Bild, um Barrierefreiheit zu gewährleisten“, 20.03.2025

Zitation im Text: (Open AI, 2025)

Inkrafttreten und Anpassung

Diese Leitlinien treten am 13.05.2025 in Kraft. Sie werden 2026 evaluiert und bei Bedarf aktualisiert, um neue technologische und rechtliche Entwicklungen zu berücksichtigen. Die aktuellste Fassung ist auf der Seite des Referats Z 2.3 Digitale Transformation und Beratungsstelle Green-IT im UBA-Intranet zu finden und kann über die Fachbetreuer*innen eines Forschungsvorhabens zur Verfügung gestellt werden.