

# **Hinweise zum Umgang der Hochschule Harz mit künstlicher Intelligenz**

## **Allgemeine Information zum Umgang der Hochschule Harz mit künstlicher Intelligenz**

Das Thema künstliche Intelligenz (KI) ist derzeit in aller Munde. Spätestens seit dem im November 2022 erfolgten Launch des Chatbots ChatGPT, der eingegebene Befehle auf Basis künstlicher Intelligenz ausführt, wird deutlich, dass die Technologie Einzug in den Alltag erhalten hat. Da viele Systeme für jedermann frei zugänglich und teilweise kostenlos sind, ist die Nutzung von KI-Tools auch im Hochschulkontext nicht nur denkbar, sondern schon jetzt Realität. Aus diesem Grund positioniert sich die Hochschule Harz zu der Thematik und definiert eine Vorgehensweise bzw. Linie, der die Hochschulangehörigen folgen können. Der von der Hochschule Harz bevorzugte Umgang mit KI wird in den *Hinweisen für Hochschulangehörige* festgehalten, die auf die Studierenden und die Lehrenden an unserer Hochschule zugeschnitten sind. Da es sich bei der künstlichen Intelligenz um ein Feld handelt, das sich in einem stetigen und mitunter rapiden Wandel befindet, werden starre Vorgaben und Regelungen seitens der Hochschule Harz als nicht sinnvoll erachtet. Ebenso wird keine generelle Ablehnung des Einsatzes von KI im Rahmen der Hochschulbildung angestrebt. Die Hochschule Harz erkennt das Potenzial der Technologie auch im Hochschulkontext und möchte den sinnvollen, bedachten Einsatz von künstlicher Intelligenz nicht unterbinden, sondern vielmehr fördern und die Angehörigen unserer Hochschule zur Nutzung von KI ermutigen.

Die Hinweise der Hochschule Harz spiegeln die Einschätzung der Hochschulleitung wider und sollen den Lehrenden sowie Studierenden Sicherheit im Umgang mit (generativer) künstlicher Intelligenz vermitteln. Da es jedoch den Dozierenden überlassen bleibt, wie sie mit der Thematik innerhalb ihrer Lehrveranstaltungen und Prüfungen verfahren möchten, stellen die Hinweise für beide Akteursgruppen keine zwingenden Vorgaben dar, sondern sollen als Orientierungshilfe verstanden werden.

# Hinweise zum Umgang der Hochschule Harz mit künstlicher Intelligenz

## für Lehrende

Die Hochschule Harz hat *Hinweise für Lehrende* zum Umgang mit künstlicher Intelligenz formuliert, um Ihnen Handlungssicherheit im Kontext Ihrer Lehre sowie in Prüfungssituationen zu bieten.

Zunächst soll erläutert werden, was in den Hinweisen mit dem Begriff *künstliche Intelligenz (KI)* gemeint ist. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, eine Definition des Begriffs vorzunehmen, da dieser weiter oder enger gefasst werden kann. Grundsätzlich wird unter KI die Nutzung von Technologien durch digitale Systeme verstanden, die an menschliche Intelligenz erinnern. Hierunter fallen beispielsweise die automatischen Verbesserungsvorschläge in Schreibprogrammen und die Gesichtserkennung in Foto-Apps. In diesen Hinweisen sollen KI-Tools, die Daten auf Basis *generativer* KI ausgeben, thematisiert werden. Die generative künstliche Intelligenz ist eine spezielle Form von KI und umfasst solche Technologie, die *eigenständig* Inhalte generieren kann, beispielsweise in Form von Texten, Audiodateien, Bildern oder Codes. Generative KI wird mithilfe von bestehenden Datensätzen darauf „trainiert“, wiederkehrende Muster in Dokumenten zu erkennen. Auf der Basis der zur Verfügung stehenden Informationen werden neue Daten erstellt, die dem von der KI erkannten Muster folgen. Es wird also deutlich, dass in Wahrheit keine tatsächlich neuen Daten erschaffen, sondern lediglich bereits vorhandene Informationen neu zusammengesetzt bzw. angewendet werden. Die GPT-Modelle (Generative Pre-trained Transformer) sind unter den generativen KI-Anwendungen am bekanntesten, vornehmlich das von dem amerikanischen Software-Unternehmen OpenAI entwickelte Tool ChatGPT. Das KI-System ist darauf trainiert, Inhalte in Textform auszugeben, die wie von Menschen erschaffen anmuten. Da jedoch das tatsächliche Verständnis und die Fähigkeit zur Einordnung von Gegebenheiten in einen Kontext – eben die menschliche Intelligenz – bei einem KI-System fehlen, kann der ausgegebene Inhalt falsch, irreführend oder missverständlich sein. Diese Fehler können insbesondere bei der Thematisierung hochaktueller Ereignisse und Gegebenheiten auftreten, da die KI-Tools ausschließlich mit vorhandenen Daten, die im Internet verfügbar sind, gespeist werden und somit häufig auf veraltete Informationen zurückgreifen. Anhand dieses Umstandes ist zu erkennen, dass die von der generativen KI ausgegebenen Informationen in jedem Fall einer (manuellen) Überprüfung bedürfen. Zudem ist insbesondere bei der Nutzung im Hochschulkontext darauf hinzuweisen, dass die überwiegende Anzahl von GPT-Modellen die Herkunft der von ihr genutzten Daten nicht angibt, was die Überprüfbarkeit der Quellen stark einschränkt bzw. unmöglich macht. Darüber hinaus wird bei der wiederholten Eingabe desselben Befehls in ChatGPT von dem KI-Tool stets eine anderslautende Antwort generiert, die genaue Formulierung einer Informationsausgabe kann also nicht reproduziert werden.

Die Hochschule Harz hat die zunehmende Relevanz von KI-Systemen für den Hochschulalltag erfasst und weist darauf hin, dass der Umgang mit künstlicher Intelligenz auf allen Ebenen der Hochschulverwaltung und -leitung thematisiert und diskutiert wird, um laufend aktualisierte Hinweise vorlegen zu können, die Handlungssicherheit und Orientierung für alle Hochschulangehörigen bieten. Da es sich bei der künstlichen

Intelligenz um ein Feld handelt, das sich in einem stetigen und mitunter rapiden Wandel befindet, werden starre Vorgaben und Regelungen als nicht sinnvoll erachtet. Ebenso wird keine generelle Ablehnung des Einsatzes von KI im Rahmen der Hochschulbildung an der Hochschule Harz angestrebt. Die Hochschule Harz erkennt das Potenzial der Technologie auch im Hochschulkontext und möchte den sinnvollen, bedachten Einsatz von künstlicher Intelligenz nicht unterbinden, sondern vielmehr fördern und die Angehörigen unserer Hochschule zur Nutzung von KI ermutigen.

Die Hinweise der Hochschule Harz sollen als Orientierungshilfe für Lehrende verstanden werden. Wie Sie mit (generativer) künstlicher Intelligenz im Rahmen Ihrer Hochschullehre verfahren möchten, bleibt Ihnen überlassen. Wenn Sie den Einsatz KI-basierter Systeme durch die Studierenden fördern möchten, besteht die Möglichkeit, die Thematik in Ihre Lehrveranstaltung einzubinden. In Ihrer Rolle als prüfende Person sollten Sie den Studierenden im Vorfeld der Prüfungssituation mitteilen, ob Sie den Einsatz von KI bei der Erstellung der Prüfungsleistung tolerieren oder wünschen. Wenn die Studierenden generative KI einsetzen dürfen bzw. sollen, ist es notwendig festzulegen, wie die Angabe der KI-Nutzung im Quellen- bzw. Literaturverzeichnis, in den Fußnoten o.ä. erfolgen soll. Eine klare Regelung, wie Sie sich zu dem Einsatz von KI-Systemen in den von Ihnen erstellten Prüfungen positionieren, vermeidet Unsicherheiten und das Aufkommen von Unklarheiten in Bezug auf Täuschungsversuche.

Um das sichere, konstruktive Handling von KI-Systemen zu unterstützen, hat die Hochschule Harz Hilfs- und Beratungsangebote installiert, die durch das TeachingLab bereitgestellt werden. Die Einrichtung steht allen Lehrenden, Mitarbeiter\*innen und Studierenden in Bezug auf den Umgang mit KI beratend zur Seite. Wenden Sie sich gerne mit allen Fragen zur Verwendung von KI-Chatbots an das Team des TeachingLab. Darüber hinaus werden Screencasts, Anleitungen sowie Erklärvideos zu ausgesuchten KI-Tools auf der Internetseite der Hochschule Harz zur Verfügung gestellt.

# Hinweise zum Umgang der Hochschule Harz mit künstlicher Intelligenz

## für Studierende

Die Hochschule Harz hat Hinweise *für Studierende* zum Umgang mit künstlicher Intelligenz erstellt, um Ihnen Handlungssicherheit im Kontext Ihres Studiums sowie in Prüfungssituationen zu bieten.

Zunächst soll erläutert werden, was in den Hinweisen mit dem Begriff *künstliche Intelligenz (KI)* gemeint ist. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, eine Definition des Begriffs vorzunehmen, da dieser weiter oder enger gefasst werden kann. Grundsätzlich wird unter KI die Nutzung von Technologien durch digitale Systeme verstanden, die an menschliche Intelligenz erinnern. Hierunter fallen beispielsweise die automatischen Verbesserungsvorschläge in Schreibprogrammen und die Gesichtserkennung in Foto-Apps. In diesen Hinweisen sollen KI-Tools, die Daten auf Basis *generativer* KI ausgeben, thematisiert werden. Die generative künstliche Intelligenz ist eine spezielle Form von KI und umfasst solche Technologie, die *eigenständig* Inhalte generieren kann, beispielsweise in Form von Texten, Audiodateien, Bildern oder Codes. Generative KI wird mithilfe von bestehenden Datensätzen darauf „trainiert“, wiederkehrende Muster in Dokumenten zu erkennen. Auf der Basis der zur Verfügung stehenden Informationen werden neue Daten erstellt, die dem von der KI erkannten Muster folgen. Es wird also deutlich, dass in Wahrheit keine tatsächlich neuen Daten erschaffen, sondern lediglich bereits vorhandene Informationen neu zusammengesetzt bzw. angewendet werden. Die GPT-Modelle (Generative Pre-trained Transformer) sind unter den generativen KI-Anwendungen am bekanntesten, vorweg das von dem amerikanischen Software-Unternehmen OpenAI entwickelte Tool ChatGPT. Das KI-System ist darauf trainiert, Inhalte in Textform auszugeben, die wie von Menschen erschaffen anmuten. Da jedoch das tatsächliche Verständnis und die Fähigkeit zur Einordnung von Gegebenheiten in einen Kontext – eben die menschliche Intelligenz – bei einem KI-System fehlen, kann der ausgegebene Inhalt falsch, irreführend oder missverständlich sein. Diese Fehler können insbesondere bei der Thematisierung hochaktueller Ereignisse und Gegebenheiten auftreten, da die KI-Tools ausschließlich mit vorhandenen Daten, die im Internet verfügbar sind, gespeist werden und somit häufig auf veraltete Informationen zurückgreifen. Anhand dieses Umstandes ist zu erkennen, dass die von der generativen KI ausgegebenen Informationen in jedem Fall einer (manuellen) Überprüfung bedürfen. Zudem ist insbesondere bei der Nutzung im Hochschulkontext darauf hinzuweisen, dass die überwiegende Anzahl von GPT-Modellen die Herkunft der von ihr genutzten Daten nicht angibt, was die Überprüfbarkeit der Quellen stark einschränkt bzw. unmöglich macht. Darüber hinaus wird bei der wiederholten Eingabe desselben Befehls in ChatGPT von dem KI-Tool stets eine anderslautende Antwort generiert, die genaue Formulierung einer Informationsausgabe kann also nicht reproduziert werden.

Die Hochschule Harz hat die zunehmende Relevanz von KI-Systemen für den Hochschulalltag erfasst und weist darauf hin, dass der Umgang mit künstlicher Intelligenz auf allen Ebenen der Hochschulverwaltung und -leitung thematisiert und diskutiert wird, um laufend aktualisierte Hinweise vorlegen zu können, die Handlungssicherheit und Orientierung für alle Hochschulangehörigen bieten.

Da es sich bei der künstlichen Intelligenz um ein Feld handelt, das sich in einem stetigen und mitunter rapiden Wandel befindet, werden starre Vorgaben und Regelungen als nicht sinnvoll erachtet. Ebenso wird keine generelle Ablehnung des Einsatzes von KI im Rahmen der Hochschulbildung an der Hochschule Harz angestrebt. Die Hochschule Harz erkennt das Potenzial der Technologie auch im Hochschulkontext und möchte den sinnvollen, bedachten Einsatz von künstlicher Intelligenz nicht unterbinden, sondern vielmehr fördern und die Angehörigen unserer Hochschule zur Nutzung von KI ermutigen.

Die Hinweise der Hochschule Harz sollen als Orientierungshilfe für Hochschulangehörige verstanden werden. Den Lehrenden bleibt es aufgrund des Grundsatzes der akademischen Freiheit selbst überlassen, wie sie mit (generativer) künstlicher Intelligenz im Rahmen Ihrer Lehrveranstaltungen verfahren möchten. Im Vorfeld einer Prüfungssituation wird Ihnen ggf. durch den Dozierenden mitgeteilt, ob Sie bei der Erstellung Ihrer Prüfungsleistung auf KI-Tools zurückgreifen dürfen bzw. sollen oder ob die Nutzung nicht toleriert wird. Wenn die Zuhilfenahme von künstlicher Intelligenz erlaubt ist, wird durch den verantwortlichen Prüfenden entschieden, wie dies im Literaturverzeichnis und in den Fußnoten o.ä. anzugeben ist.

Um das sichere, konstruktive Handling von KI-Systemen zu unterstützen, hat die Hochschule Harz Hilfs- und Beratungsangebote installiert, die durch das TeachingLab bereitgestellt werden. Die Einrichtung steht allen Lehrenden, Mitarbeiter\*innen und Studierenden in Bezug auf den Umgang mit KI beratend zur Seite. Wenden Sie sich gerne mit allen Fragen zur Verwendung von KI-Chatbots an das Team des TeachingLab. Darüber hinaus werden Screencasts, Anleitungen sowie Erklärvideos zu ausgesuchten KI-Tools auf der Internetseite der Hochschule Harz zur Verfügung gestellt.