

Empfehlungen zum chancengerechten Prüfen und Lehren an der HTW Dresden unter besonderer Berücksichtigung der Möglichkeiten von KI-Werkzeugen

Bei diesen Empfehlungen handelt es sich um ein lebendes Dokument, das laufend weiterentwickelt wird und sich auch durch Diskussionsprozesse innerhalb der Hochschule weiterentwickeln soll. Dabei beziehen sich die Ersteller auf Empfehlungen der HTWK Leipzig¹, der HS Emden Leer², der Ruhr-Uni-Bochum³, der Hochschule Rhein Main⁴, der Universität Hohenheim⁵ sowie der Universität Hamburg⁶ bzw. integrieren Textpassagen hier direkt.

Stand: 29.09.2023

Generative KI-Werkzeuge verändern unseren Arbeitsalltag substantiell. Die Möglichkeiten und Grenzen dieser Instrumente zu kennen und sie zielgerichtet einsetzen zu können, wird in der Arbeitswelt zunehmend wichtiger. Daher halten wir es für richtig und wichtig, Studierenden im Rahmen des Studiums die Möglichkeit zu geben, KI-Werkzeuge kennenzulernen und deren Ergebnisse kritisch bewerten zu können.

Im vorliegenden Dokument werden erste Empfehlungen zum Umgang mit generativen KI-Werkzeugen wie z. B. ChatGPT, Bard, DALL-E, Midjourney in Prüfungen und in der Lehre an der HTW Dresden zusammengefasst.

Einsatz von generativen KI-Tools zu Zwecken der Prüfung

Generative KI-Tools ermöglichen es, Teile (z.B. Gliederungen, Grafiken, Formulierungen) von bestimmten Prüfungsleistungen (z.B. Belege, Bachelor-/Masterarbeiten) generieren zu lassen.

Nutzen Studierende im Rahmen der Erbringung der Prüfungsleistung KI-Werkzeuge, die nicht per Aufgabenstellung gestattet wurden, verstößt dieses Vorgehen gegen das Verbot der Nutzung unzulässiger Hilfsmittel und stellt einen Täuschungsversuch dar. Die unmarkierte Verwendung von KI-Werkzeugen ist insbesondere als „Verstoß gegen die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis“⁷ zu werten und verletzt darüber hinaus den Grundsatz der Chancengleichheit.

Die Möglichkeit der Nutzung von KI-Werkzeugen bei der Erstellung von Prüfungsleistungen führt dazu, dass der Kompetenzerwerb von Studierenden mit bisherigen Prüfungsformen u.U. schlechter festgestellt werden kann. Insbesondere Prüfungsformate, die ortsungebunden durchgeführt werden (z.B. Online-Prüfungen, Belege, Projektarbeiten) und auf untere Taxonomiestufen von Lernzielen (also z.B. das Reproduzieren und Erläutern von Wissen) fokussieren, werden durch die Verfügbarkeit generativer KI-Werkzeuge unwirksam.

¹ https://www.htwk-leipzig.de/fileadmin/portal/htwk/hochschule/03_struktur_und_verwaltung/a_hochschulleitung/3_pb/ueber_den_prorektor_bildung/Hochschuldidaktik_/2023-06-19_Diskussionspapier_KI.pdf

² https://www.hs-emden-leer.de/fileadmin/user_upload/cd/Positionspapier_KI_Tools_V10.pdf

³ https://hss-opus.ub.ruhr-uni-bochum.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/9734/file/2023_03_06_Didaktik_Recht_KI_Hochschulbildung.pdf

⁴ https://www.hs-rm.de/fileadmin/Home/Services/Didaktik_und_Digitale_Lehre/Eigenstaendigkeitserklaerung_HSRM_6_23.pdf

⁵ https://digital.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/digital/Generative_AI_and_ChatGPT_in_Higher_Education.pdf

⁶ <https://www.hul.uni-hamburg.de/selbstlernmaterialien/dokumente/hul-chatgpt-im-kontext-lehre-2023-01-20.pdf>

⁷ https://hss-opus.ub.ruhr-uni-bochum.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/9734/file/2023_03_06_Didaktik_Recht_KI_Hochschulbildung.pdf

Die Nutzung von sog. Detection Tools, die insbesondere die Verwendung von ChatGPT zur Textgenerierung aufdecken sollen, hat sich als unzuverlässig herausgestellt. In begründeten Verdachtsfällen können Studierende angehört und befragt werden, um zum Verdacht einer ungekennzeichneten Nutzung von KI-Werkzeugen Stellung zu nehmen.

Das Rektorat sieht somit das Aufstellen von Regelungen zur Verwendung von KI-Werkzeugen als notwendig an. Grundsätzlich ist zu beachten, dass bei einer Prüfungsleistung im Kern eine persönliche, ohne fremde Hilfe erbrachte selbständige Leistung des Prüflings vorliegen muss.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen empfiehlt das Rektorat der HTW Dresden folgendes Vorgehen:

1. Schaffen Sie sichere Rahmenbedingungen für die Studierenden:

In der **Aufgabenstellung** zur entsprechenden Prüfungsleistung wird explizit geregelt, in welchem Rahmen KI-Werkzeuge zur Erstellung der Prüfungsleistung genutzt werden dürfen und wie diese Nutzung zu dokumentieren ist. Sensibilisieren Sie die Studierenden im Zuge dessen auch dafür, dass die Nutzung von KI-Werkzeugen mit der Verletzung datenschutzrechtlicher Bestimmungen einhergehen kann. Prüfungsleistungen müssen grundsätzlich auch ohne Nutzung der jeweiligen Tools abgelegt werden können; alternativ müssen Angebote zur Nutzung der Werkzeuge (über Zugänge auf Labor- oder Fakultätsrechnern) bereitgestellt werden.

Möglichkeiten der Dokumentation der Tool-Nutzung umfassen

- a. die Kennzeichnung von Textteilen, die von textgenerierenden Tools (z.B. ChatGPT) erstellt wurden,
- b. die Dokumentation von Prompts⁸ sowie die Reflexion der Arbeitsweise mit dem KI-Werkzeug
- c. die Dokumentation der verwendeten KI-Werkzeuge (inkl. URL in einem separaten Hilfsmittel-Verzeichnis).

2. Nutzen Sie Eigenständigkeitserklärungen:

Insbesondere bei Prüfungsleistungen in schriftlicher Form, die außerhalb der HTWD-Räumlichkeiten absolviert werden (z.B. Online-Prüfungen, Belege, Projektarbeiten), haben die Studierenden eine **Eigenständigkeitserklärung** abzugeben (vgl. auch § 2 Abs. 2 Rahmenordnung zur Durchführung von Online-Prüfungen). Ein entsprechendes Muster für eine Eigenständigkeitserklärung mit entsprechenden KI-Optionen finden Sie im Anhang dieses Dokumentes⁹. Derartige Erklärungen schärfen bei den Studierenden das Bewusstsein für die Thematik, erhöhen die Verbindlichkeit und zeigen die Folgen eines Fehlverhaltens auf.

3. Nutzen Sie technische und organisatorische Möglichkeiten:

Ist angedacht, eine schriftliche Prüfung als Online-Prüfung zu stellen, so wird im Vorfeld durch den Prüfenden sorgsam überprüft, ob die Prüfungsaufgaben auch von KI-Werkzeugen lösbar sind. Sollte dies der Fall sein, wird die **Online-Prüfung ausschließlich in den Räumlichkeiten der HTWD (z.B. Rechner-Labor)** abgenommen und mit entsprechenden Vorkehrungen begleitet (z.B. Nutzung eines Safe-Exam-Browsers).

4. Überdenken und überarbeiten Sie Ihre Prüfungsformate:

Closed-Book-Formate scheinen eine einfache Möglichkeit zu sein, den Kompetenzerwerb der Studierenden festzustellen. Allerdings können dabei u.U. nur niedrige Stufen der Lernzieltaxonomie erreicht werden. Für die Überprüfung des Kompetenzerwerbs auf höheren Taxonomiestufen empfehlen sich alternative Prüfungsformate, die das kreative und kritische

⁸ Der Begriff Prompt meint in diesem Zusammenhang die Eingabebefehle, mittels derer die jeweiligen KI-Werkzeuge Teile der jeweiligen Prüfungsleistungen erstellen.

⁹ https://www.hs-rm.de/fileadmin/Home/Services/Didaktik_und_Digitale_Lehre/Eigenstaendigkeitserklaerung_HSRM_6_23.pdf

Denken der Studierenden fördern (z.B. semesterbegleitendes Prüfen, Portfolios, mündliche Prüfungen, Gruppenarbeiten).

Die langfristig angelegte Überarbeitung Ihrer Prüfungsformate sowie ggf. die Anpassungen der zugehörigen Studien-/Prüfungsordnungen ist zu empfehlen.

5. **Mündliche Prüfungsbestandteile** können systematisch genutzt werden, um den in der schriftlichen Prüfungsleistung dargestellten Kompetenzerwerb zu überprüfen. So kann etwa die in unseren Prüfungsordnungen angelegte Möglichkeit genutzt werden, dass Studierende Belegarbeiten anschließend mündlich präsentieren. In den Verteidigungen zu Abschlussarbeiten können vermehrt auch Fragen zur Überprüfung von Wissen/ Argumentationslinien aus dem Theorieteil einer Arbeit gestellt und sich die Vorgehensweise im Umgang mit KI-Werkzeugen erklärt werden.
6. **Überdenken Sie Bewertungsmaßstäbe:**
Die sprachliche Qualität von KI generierten Textpassagen ist sehr gut. Besonderes Augenmerk sollte daher auf der Bewertung der Bearbeitung der Forschungsfrage, der Qualität der Darstellung des theoretischen Hintergrunds (einschließlich der Qualität der Quellen) sowie der Qualität der eigenen Beiträge des Studierenden inkl. der Reflexion der Ergebnisse liegen.

Einsatz von generativen KI-Werkzeugen in der Lehre

Wie Eingangs beschrieben, erachten wir es als notwendig, dass unsere Studierenden im Rahmen des Studiums die Möglichkeit erhalten, KI-Werkzeuge auszuprobieren und deren Ergebnisse kritisch zu reflektieren. In diesem Sinne möchten wir Sie zum Einsatz von KI in der Lehre, auch zur Vorbereitung der Lehre, von Lehrunterlagen und Medien¹⁰, zur reflektierten Nutzung von KI-Werkzeugen ermuntern und zum Diskurs über die Gestaltung von Lehre mittels generativer KI einladen.

Beachten Sie jedoch dabei einige Aspekte:

1. **Information, Freiwilligkeit und Alternativen (opt out)**

Ein verpflichtender KI-Einsatz (z.B. vorgeschriebene Nutzung in Studienleistungen oder für Prüfungen/für Prüfungsleistungen) kommt aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht in Frage, bei entsprechender Information und Einwilligung der Studierenden kann jedoch ein freiwilliger Einsatz erfolgen (vgl. Abschnitt Ausführungen zum Datenschutz im Umgang mit KI). Weisen Sie die Studierenden auf die datenschutzrechtlichen Aspekte der KI-Nutzung hin und zeigen auf, wie bei der Nutzung von KI-Tools Daten gespeichert und verwendet werden. Dies ist willkommene Gelegenheit die Funktionsweise von KI zu verstehen und sich ihrer Möglichkeiten und Grenzen bewußt zu werden.

Bieten Sie hier Studierenden auch alternative Wege an, wenn diese bestimmte Werkzeuge nicht nutzen wollen (z.B. Nutzung von Rechnern in der Fakultät).

2. **Constructive Alignment**

Ein KI-Werkzeug ist eine mögliche Methode/ein mögliches Werkzeug, um die Lernziele Ihres Moduls zu erreichen. Setzen Sie Werkzeuge also nur dann ein, wenn dies im Rahmen des Constructive Alignments der Lehrveranstaltung sinnvoll ist.

3. **Reflexion und Feedback**

Nutzen Sie die mit KI erstellten Inhalte/Medien/Produkte um mit Ihren Studierenden gezielt diese Ergebnisse zu reflektieren und mögliche Weiterentwicklungen zu diskutieren.

4. **Regeln für den Umgang mit KI**

Machen Sie zu Beginn Ihrer Lehrveranstaltungen deutlich, wie Sie in Ihrer Lehrveranstaltung den

¹⁰ <https://www.hul.uni-hamburg.de/selbstlernmaterialien/dokumente/hul-chatgpt-im-kontext-lehre-2023-01-20.pdf>

Umgang mit KI gestalten wollen. Ein Beispiel von Prof. Christian Spannagel der PH Heidelberg finden sie hier: <https://csp.uber.space/phhd/rulesfortools.pdf>.

Ausführungen zum Datenschutz im Umgang mit KI

Die Ausführungen zum Datenschutz wurden aus den KI-Empfehlungen der HTWK Leipzig¹¹ übernommen:

„Für KI gelten die allgemeinen Datenschutz-Regeln: zur Informationspflicht gegenüber Betroffenen, zur Verantwortlichkeit derjenigen Stellen, die KI einsetzen (nicht der KI-Anbieter), zur Dokumentationspflicht (nach Art. 30 DSGVO und ggf. Vereinbarungen nach Art. 26 oder 28 DSGVO), zur Gewährleistung eines der DSGVO vergleichbaren Datenschutzniveaus bei Verarbeitung außerhalb des EWR (in „Drittstaaten“), ggf. die Pflicht zur Datenschutz-Folgenabschätzung aus Art. 35 DSGVO und für sächsische Hochschulen außerdem die Vorgaben aus §15 SächsHSFG.

Wegen der Komplexität der Software und der Datenverarbeitung bei KI bereiten diese Regeln durchweg besondere Schwierigkeiten. Datenschutzrechtliche Transparenz bietet derzeit keines der bekannten KI-Tools. Damit sind die Erfüllung von Dokumentations- und Informationspflichten sowie die Risikoabschätzung erheblich erschwert. Zudem behalten sich die meisten Anbieter die Nutzung aller verarbeiteten Daten zur Produktentwicklung vor. Das führt nach der Rechtsprechung des EuGH zur „gemeinsamen Verantwortung“ (Art. 26 DSGVO) von Hochschule und KI-Anbieter. Von den KI-Anbietern werden aber entsprechende Verträge nicht angeboten/abgeschlossen. Auch Verträge zur Auftragsverarbeitung (Art. 28 DSGVO) sind oft nur in den kostenpflichtigen Versionen verfügbar (nicht also bei kostenlosem Einsatz per Website-Zugriff). Daher kommt ein verpflichtender KI-Einsatz (z.B. vorgeschriebene Nutzung in Studienleistungen oder für Prüfungen/für Prüfungsleistungen) nicht in Frage.

Bei entsprechender Information und Einwilligung ist der freiwillige Einsatz möglich. Dabei ist sicherzustellen, dass die Verwendung personenbezogener Daten anderer Menschen unterbleibt. Ferner sollte jede Nutzung in dem klaren Bewusstsein erfolgen, dass bei Eingabe oder Nutzung eigener Daten die Verwendung durch den Anbieter nicht kontrolliert werden kann.“

¹¹ https://www.htwk-leipzig.de/fileadmin/portal/htwk/hochschule/03_struktur_und_verwaltung/a_hochschulleitung/3_pb/ueber_den_prorektor_bildung/Hochschuldidaktik_/2023-06-19_Diskussionspapier_KI.pdf