



„Rosenheimer KI-Strategie in der Lehre“

Strategie zur Nutzung von Künstlicher Intelligenz in der Lehre
an der Technischen Hochschule Rosenheim



© Tierney – stock.adobe.com



Inhalt

KI menschenzentriert einsetzen und Transformation mitgestalten.....	3
Zielsetzung	3
1. Mensch im Zentrum	5
Zugänge	5
Chancen und Risiken von KI	5
2. Kompetenzorientierte Lehre	6
Lehrunterstützende Strukturen	6
Beratung zum gKI-Einsatz in der Lehre.....	7
Netzwerk gKI in der Lehre	7
3. Fachbezogener KI-Einsatz	8
4. Transparenz	9
Lehrende & Prüfende.....	9
Studierende.....	9
Rechtliche Pflichten der TH Rosenheim	9
Ausblick	10
Verfasser	10
Literatur.....	10

KI menschenzentriert einsetzen und Transformation mitgestalten.

Diese Strategie ist Orientierungsrahmen, Transformationsleitfaden und Koordinationsinstrument für die KI-Integration in Studium & Lehre an der TH Rosenheim. Sie definiert Prinzipien, Rollen, Prozesse und Qualitätskriterien für Curricula, Prüfungen und Evaluation.

Die TH Rosenheim als Institution der Wissenschaft und Wissensvermittlung bekennt sich zu einem menschenzentrierten und zukunftsorientierten Ansatz (Verweis auf Leitbild Lehre). Den Transformationsprozess durch Künstliche Intelligenz wollen wir aktiv mitgestalten und durch gezielte Kompetenzförderung Lehrende und Studierende dazu befähigen.

Die Technische Hochschule Rosenheim hat den Anspruch, die (neuen) Möglichkeiten der KI für einen zukunftsorientierten digitalen Wandel zu nutzen und so die Rolle der Hochschule als Partner von Wirtschaft und Gesellschaft weiter zu stärken. Die Möglichkeiten, die sich durch den Einsatz von KI an Hochschulen ergeben, müssen klug und sorgfältig im Rahmen von strategischen, ethischen und rechtlichen Handlungsoptionen abgewogen werden, sodass der Transformationsprozess zum Vorteil aller erfolgt.

Als Weiterentwicklung des Positionspapiers vom Januar 2024 zum verantwortungsbewussten Umgang mit generativen KI-Anwendungen schafft die vorliegende KI-Strategie einen verlässlichen Handlungsrahmen. Sie basiert

- auf den Empfehlungen zum Umgang mit KI in der Lehre der bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Technischen Hochschulen, die von Hochschule Bayern e.V. in Zusammenarbeit mit den Vizepräsidentinnen und -präsidenten für Studium und Lehre an den Hochschulen initiiert und dem Forschungs- und Innovationslabor Digitale Lehre (FIDL) entwickelt wurden
- und auf der Handreichung „Ethische Nutzung von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Hochschule“ des Netzwerks „Ethische Nutzung von KI“.

Die Umsetzung erfolgt vernetzt mit BayZiel, HFD und einschlägigen Hochschulnetzwerken; Ergebnisse werden hochschulübergreifend gespiegelt und weiterentwickelt.

Zielsetzung

Hochschulen haben die Aufgabe, KI-Werkzeuge im Sinne einer zeitgemäßen, qualitativ hochwertigen und leistungsstarken akademischen Ausbildung zu integrieren. Dabei sollten Wissenschaftlichkeit, Fachwissen, Persönlichkeitsbildung, Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt und gesellschaftliches Engagement im Mittelpunkt stehen.

Am 28.01.2025 erarbeitete die erweiterte Hochschulleitung nach der Analyse von Ist-Stand und Zukunftstrends ein Zukunftsbild für den KI-Einsatz an der TH Rosenheim – die **Rosenheimer KI-Strategie**. Dazu wurden Zukunftstrends in verschiedenen Disziplinen erörtert, eine Vision für den Rosenheimer Weg entwickelt und bereichsspezifische SWOT-Analysen der aktuellen Lage an der TH Rosenheim durchgeführt.



In der Arbeitsgruppe „KI-Strategie Lehre“ wurden **handlungsleitende Ziele** ausgemacht:

Für Studierende

- Der Mensch steht im Zentrum
- Lehre stärkt die Motivation der Studierenden
- Wir schaffen Anreize für Präsenz
- Wir suchen Wege, Lernleistung neu zu bemessen

Für Lehrende

- Die Lehre wird zum Coaching
- Wissen ist nicht gleich Kompetenz
- Wir lehren KI-Anwendung in der Realität
- Wir suchen Wege, Lehrleistung neu zu bewerten

Diese Ziele sollen sukzessive curricular und institutionell verankert werden. Dazu erfolgen die Ausarbeitung von Governance-Strukturen, Anpassungen der Prüfungsordnung und ein kontinuierlicher Evaluationsprozess zur Qualitätssicherung der Ergebnisse.

Die vorliegende Strategie berücksichtigt verschiedene Dimensionen, um diese Herausforderungen zu bewältigen:

Mensch im Zentrum: Das Einhalten ethischer Grundsätze und eine transparente Kommunikation zu allen Belangen des KI-Einsatzes schaffen Vertrauen für einen KI-Einsatz zum Wohle aller.

Kompetenzorientierte Lehre: Entwicklungen Künstlicher Intelligenz sind Gegenstand der Lehre. KI-Werkzeuge werden reflektiert in Lehr-/Lernszenarien und Prüfungsformen integriert. Didaktische Unterstützung, begleitende Evaluation und gezielte Austausch- und Weiterbildungsformate sichern die Qualität des KI-Einsatzes.

Fachbezogener KI-Einsatz: Um den Entwicklungen von KI in den unterschiedlichen Disziplinen Rechnung zu tragen, unterstützen wir die Nutzung fachspezifisch relevanter KI-Werkzeuge in der Lehre. In praxisorientierten Projekten werden Prozesse mit KI abgebildet und neue Einsatzszenarien entwickelt. Eine fachdidaktisch sinnvolle KI-Integration wird sukzessive curricular verankert.

Transparenz: Durch klare Regelungen unterstützt die Hochschule eine menschenzentrierte und kompetenzorientierte KI-Nutzung.

Diese werden kommuniziert über

- Richtlinien zum KI-Einsatz
- Handreichung zum wissenschaftlichen Arbeiten für Lehrende
- Handreichung zum wissenschaftlichen Arbeiten für Studierende



1. Mensch im Zentrum

Die Lehrenden der TH Rosenheim legen Wert auf ein **menschenzentriertes Verständnis von Studium und Lehre**, auch und vor allem in Bezug auf KI.

Die TH Rosenheim fördert insbesondere

- die Ausbildung von New Skills, Mindset & Methoden zur Förderung von Resilienz und Studierendengesundheit,
- die Soziale Eingebundenheit in eine unterstützende Hochschulumgebung und ein positives Campusklima
- und eine verantwortungsvolle Nutzung und Gestaltung von KI in aktivierenden, partizipativen und kollaborativen Lehr-/Lernsettings.

Zugänge

- Die TH Rosenheim stellt relevante und aktuelle Informationen rund um das Thema gKI für verschiedene Nutzungsschwerpunkte zur Verfügung über [Generative Künstliche Intelligenz an der TH Rosenheim](#).
- Die TH Rosenheim stellt bereits eine KI-Anwendung für Lehrende in o.g. Verpflichtung zur Verfügung. Eine Ausweitung auf Studierende im Rahmen projektbezogener Arbeit mit Verarbeitung sensibler Daten (z.B. Unternehmens- oder Patientendaten) oder für Abschlussarbeiten kann durch Lehrende zeitlich begrenzt beantragt werden.
- Im Sinne der Chancengerechtigkeit und mit dem Ziel der Vermeidung von Bildungsungleichheiten sucht die TH Rosenheim nach Wegen, allen Nutzerinnen- und Nutzergruppen einer Bildungsinstitution gleichermaßen kostenfrei oder zu vertretbar verteilten geringen Kosten Zugang zu genKI zu ermöglichen.

Chancen und Risiken von KI

Die TH Rosenheim beobachtet und beurteilt langfristige Auswirkungen von KI im Bildungsbereich. Dies gilt insbesondere für die Schaffung einer Bewusstheit für die vielfältigen Herausforderungen, die damit in Zusammenhang stehen. Ein transparenter Umgang mit Themen wie Bias, Diskriminierung, Desinformation, Fakenews, Halluzinationen, Sicherheitsrisiken und Datenverlust legt dazu die Basis.

Dadurch können:

- **unbeabsichtigte Folgen**, die sich aus der Anwendung von KI ergeben, erkannt
- **positive Entwicklungen** für die Hochschullehre **genutzt** und
- **negative Konsequenzen** frühzeitig gesehen und **vermieden** werden.

Dies gilt sowohl bei der Nutzung bestehender KI-Werkzeuge also auch bei Erschließung neuer Anwendungsfälle von KI und im Kontext der KI-Entwicklung.

2. Kompetenzorientierte Lehre

Studierende der TH Rosenheim erfahren eine anspruchsvolle und praxisorientierte Lehre, die KI in sinnvoller Weise und bezogen auf die jeweiligen Disziplinen adressiert. Wir ermutigen und unterstützen unsere Studierenden dabei, **KI aktiv zu nutzen**, um ihre Lernerfahrungen zu verbessern, wissenschaftliche Texte zu übersetzen, hilfreiche Fragen zu stellen und als E-Companions / Tutoren zu fungieren. **Studierende**

- erhalten Zugang zu unterschiedlichen und fachspezifischen KI-Lernangeboten über die Webseite [gKI für Studierende](#),
- finden Anleitung im KI-Einsatz beim wissenschaftlichen Arbeiten in der **Handreichung für Studierende**
- und können Qualifizierungsangebote für Tutoring-, Coaching- bzw. Mentoring-Aufgaben wahrnehmen, um Multiplikatoren für den verantwortungsvollen KI-Einsatz zu werden.

Insbesondere beim **wissenschaftlichen Schreiben und Arbeiten** besteht durch den gKI-Einsatz die Gefahr eines Kompetenzverlustes. Hausarbeiten und Abschlussarbeiten müssen im Hinblick auf die angestrebten Lernziele neu gedacht werden. Studierenden wird ein klarer **Rahmen und Sicherheit** gegeben durch die **Handreichung für Studierende**. Angebote des [Schreibzentrums](#) und der [Bibliothek](#) bieten Unterstützung und Anleitung.

Lehrende, Prüfende und Institutionen sorgen dafür, Hochschulangehörige zu **kompetenten Nutzerinnen und Nutzern von KI** auszubilden. Die Sicherstellung von KI-Kompetenzen der Beteiligten trägt der EU-KI-VO Rechnung. Materialien zu [rechtlichen](#) und [ethischen Rahmenbedingungen](#) werden zur Verfügung gestellt. **Lehrende und Prüfende**

- vertreten eine neuen Technologien gegenüber aufgeschlossene, jedoch **kritisch-reflektierte Haltung**
- **verpflichten sich**, sich über die Entwicklungen, den fachdidaktisch sinnvollen Einsatz von KI sowie über rechtlichen Rahmenbedingungen für Lehre und Prüfung zu informieren
- **entscheiden fachbezogen** über genKI als Mittel für fachliche wissenschaftlich geleitete Erörterungen sowie über den Einsatz von KI als didaktisches Mittel.

Perspektivisch werden über **Microcredentials** qualifizierende Lernangebote mit unterschiedlichen KI-Schwerpunkten **für Studierende, Lehrende und Mitarbeitende** erarbeitet und bereitgestellt. KI-Inhalte werden schrittweise in die hochschulischen Angebote und Curricula integriert und durch regelmäßige Evaluationen begleitet. Studierenden sollen dabei wesentliche übergeordnete und fachbezogene Kompetenzen zum Umgang mit KI aufbauen.

Lehrunterstützende Strukturen

Die **KI-Transformation muss als Daueraufgabe** begriffen werden. Die dazu erforderlichen Unterstützungsstrukturen sollen fortgeführt und ausgebaut werden mit dem Ziel weiterer struktureller Verankerung. Ziele sind dabei

- die Förderung der Kompetenz- und Persönlichkeitsentwicklung von Studierenden,
- die medientechnische und mediendidaktische Unterstützung von Lehrenden,

- die evidenzbasierte Weiterentwicklung studierendenzentrierter und zukunftsorientierter Lehre
- und der Wissenschaftstransfer in die Gesellschaft.

Die TH Rosenheim bietet einen eigenen **generativen KI-Dienst (gKI) der Hochschule** an. Dieser erfüllt alle Anforderungen hinsichtlich des Datenschutzes und der IT-Sicherheit. Die Nutzung des Dienstes wird fortlaufend evaluiert. Auf Grundlage der dabei gewonnenen Erkenntnisse steuern wir in den kommenden Semestern mit weiteren Entwicklungen nach. Zur Verfügung stehen:

- **gKI-Chat**
 - o für alle hauptamtlich Lehrenden und lehrunterstützende Mitarbeitenden
 - o zeitlich begrenzt für studentische Projekte, insbesondere in Zusammenarbeit mit Unternehmen
 - o zeitlich begrenzt für studentische Abschlussarbeiten, um entweder Bildungsgerechtigkeit sicherzustellen (finanzielle Situation von Studierenden) oder bei Verwendung sensibler Daten
- **gKI API**
 - o für intensive Auseinandersetzung mit KI-Systemen im Sinne von Programmierungsaufgaben

Die TH Rosenheim ist Partner im Projekt **Affectiveness in Education**. erprobt werden unterschiedliche KI-Assistenzsysteme (u. a. das RAG-gestützte OneTutor der TUM) in realen Lehrkontexten. Perspektivisch wird eine verantwortungsvolle **Integration von KI-Anwendungen** in bestehende Lerninfrastrukturen, z.B. Learning Campus, verfolgt.

Beratung zum gKI-Einsatz in der Lehre

- Für Fragen um den KI-Einsatz in der Lehre stehen Ihnen über das Format [Open Door für gKI](#) Ansprechpartner zur Verfügung, die sich Zeit nehmen, um mit Ihnen gemeinsam geeignete Lösungen für den Einsatz von gKI in Lehrszenarien sowie in Lehr-/Lernmaterialien und Medien zu finden.
- Ausführliche Informationen werden unter [gKI für Lehrende](#) zur Verfügung gestellt.

Netzwerk gKI in der Lehre

- Dieses Netzwerk aus Interessierten trifft sich regelmäßig in hybrider Form zum Austausch über **Good-Practices** und **Use-Cases** im Lehreinsatz.
- Über das Format **Snacks aus der Lehre** werden diese Lehrerfahrungen und Ergebnisse des Austauschs in die Hochschule kommuniziert.
- Ebenso werden **Use-Cases zum Lehreinsatz in hochschulübergreifenden Formaten**, z.B. BayZiel, University Future Festival u.v.m., zur Verfügung gestellt. Einige Formate stehen bereits unter <https://www.patternpool.de/patterns/> zum Nachlesen und für den eigenen Einsatz zur Verfügung.

3. Fachbezogener KI-Einsatz

Die Rosenheimer KI-Strategie unterstützt eine **professionelle und reflektierte Anwendung und Entwicklung von Künstlicher Intelligenz im Lehren und Lernen** durch

- eine praxisorientierte Anreicherung von Lehre, Lernen und Bewertung durch geeigneten KI-Einsatz
- das Erarbeiten von aktivierenden Lehr-/Lernszenarien in den Fakultäten
- die Ableitung spezifischer Initiativen für die unterschiedlichen KI-Anforderungen der einzelnen Disziplinen, Fakultäten und Studienbereiche
- die sukzessive Einbindung von KI in die Lehrpläne, aufbauend auf einzelne Lehr- und Praxisveranstaltungen bis hin zur schrittweisen Integration in die regulären Lehrpläne

Fachliche Unterschiede prägen, wie KI curricular verankert wird (Bau, Holz, Wirtschaft, Pädagogik etc.). Die TH Rosenheim berücksichtigt die **Fachkulturen** bei der Umsetzung der KI-Strategie:

- Jede Fakultät entwickelt eigene Leitlinien und Use-Cases, abgestimmt auf die KI-Strategie.
- Die TH Rosenheim schafft einen institutionellen Rahmen, innerhalb dessen Fachkonzepte konkretisiert und umgesetzt werden können.
- Im Rahmen regelmäßiger Evaluationsverfahren z.B. Studiengangs-Evaluation wird geprüft, ob die fachbezogenen KI-Kompetenzen vermittelt wurden.

KI in der Lehre wird dazu verwendet, um

- **Vorlesungen zu individualisieren**
 - o z. B. Anpassung des Lehrmaterials an die Bedürfnisse der Studierenden,
 - o durch Einführung individueller Lernpfade und
 - o durch die Entwicklung von Assistenten/Bots, die die Studierenden durch ihre individuellen Lernerfahrungen führen.
- verschiedene **multimediale Lernmaterialien zu erstellen**, wie z. B.
 - o Untertitel für Online-Vorlesungen anzubieten,
 - o Texte mit generierten Grafiken und Bildern anzureichern und
 - o Texte in Podcasts oder Videos umzuwandeln und umgekehrt.
- **asynchronen Unterricht** anzubieten, der **stärker interaktiver** ist, wie z. B.
 - o die häufigere Erstellung von Umfragen,
 - o die Automatisierung von First-Level-Feedback und
 - o die Entwicklung von Bots, die in Diskussionsforen First-Level-Support leisten.
- den **Arbeitsaufwand für formative Beurteilung erheblich reduzieren**, z. B.
 - o durch halbautomatische Korrekturen und Feedback.
- **Daten aus Lernmanagementsystemen** systematisch zu analysieren und daraus **Rückschlüsse auf das Lernverhalten und lernfördernde Faktoren** zu ziehen.

Von den Dozierenden wird erwartet, dass sie sich selbstständig die Grundlagen der künstlichen Intelligenz aneignen und damit den Wandel ermöglichen. Unterstützt werden sie dabei durch die [Ansprechpartner](#) und das [Netzwerk gKI in der Lehre](#).

4. Transparenz

Die TH Rosenheim lebt eine **Kultur des reflektierten Umgangs mit KI und ihren Ergebnissen**. Im Sinne der Transparenz handeln Hochschulangehörige verantwortungsvoll und transparent:

Die Verantwortung für die Dateneingabe, die mit KI erzeugten Ergebnisse, deren Verwendung sowie deren Güte und Qualität liegt bei den Nutzenden.

Lehrende & Prüfende

tragen im Sinne des Urheberrechts die Verantwortung für ihre Werke, einschließlich etwaiger Urheberrechts- und Datenschutzverletzungen.

- kennzeichnen und dokumentieren im Rahmen ihrer Verpflichtung zur Transparenz
 - o **KI-generierte Lehrinhalte**
 - o und den unterstützenden **Einsatz von KI zur Beurteilung von Lernfortschritten**.

Detaillierte Unterstützung bietet die Handreichung zum wissenschaftlichen Arbeiten für Lehrende.

Studierende

informieren sich über rechtliche und prüfungsrechtliche Rahmenbedingungen des KI-Einsatzes und ihren Konsequenzen

- kennzeichnen die Nutzung von genKI im Rahmen von mündlichen, schriftlichen und sonstigen studienrelevanten Arbeiten. Dies geht über die bloße Kennzeichnung von KI-generierten Passagen schriftlicher Arbeiten analog zu wissenschaftlichen Zitaten hinaus:
 - o **Jeglicher Einsatz von KI** im Rahmen der Erstellung, wie beispielsweise der von Code, Referaten, künstlerischen oder medialen Werken, Prozessoptimierung im Rahmen von Teamarbeit, **muss offengelegt werden**
 - o Die **Art der Kenntlichmachung** ist in der Handreichung für Studierende dargelegt
 - o Die **Abstimmung über Details** – z.B. einer Reduktion der Transparenzpflicht – erfolgt im Rahmen der Prüfungs- und Studienordnung **mit den jeweiligen Lehrenden**.
- Tragen als Urheberinnen und Urheber KI-gestützter Inhalte die Verantwortung für ihre Werke, einschließlich etwaiger Urheberrechts- und Datenschutzverletzungen.

Detaillierte Unterstützung bietet die Handreichung zum wissenschaftlichen Arbeiten für Studierende.

Rechtliche Pflichten der TH Rosenheim

Die TH Rosenheim stellt KI-Systeme zur Verfügung, die den Rechtsansprüchen der EU-KI-Verordnung genügen. Sie informiert ihre Hochschulangehörigen über ihre Rechtspflichten im Zusammenhang mit der Nutzung von KI in der Lehre. Diese sind in den **Richtlinien zu KI in der Lehre** beigefügt.

Ausblick

Die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen für die Verwendung von KI befindet sich derzeit noch in der Anfangsphase. Die Verabschiedung der EU-KI-VO lässt eine darauf beruhende Rechtsprechung für die kommenden Jahre erwarten. Diese Entwicklung kann hier nicht vorweggenommen werden, weshalb die vorliegenden Ausführungen als Momentaufnahme zu verstehen sind. Die TH Rosenheim wird die rechtliche Entwicklung aufmerksam verfolgen und Neuerungen antizipieren. Die vorliegende KI-Strategie wird entsprechend aktualisiert.

Verfasser

Arbeitsgruppe zu „KI Strategie Lehre an der TH Rosenheim“

Verfasser: Petra Amasreiter

Version: 3.3

Datum: 08.10.2025

Literatur

Arbeitsgruppe *Digitale Medien und Hochschuldidaktik* der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik in Kooperation mit der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (2025). Didaktische Handreichung zur praktischen Nutzung von KI in der Lehre. https://www.gmw-online.de/wp-content/uploads/2024/10/KI-Handreichung-dghd_GMW_V01_21102024.pdf

Basner, T., Hildermeier, L., Sommer, T. (2025). Wellbeing & Mental Health im digitalen Zeitalter: Warum Hochschulen jetzt handeln müssen. Diskussionspapier Nr. 36. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

Hochschullehre Bayern e.V. (2025). KI-Leitlinien Hochschullehre. Empfehlungen zum Umgang mit KI in der Lehre der bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Technischen Hochschulen.

Lindner, M. A., & Weißels, D. (2025). Vom Problemfall zur Lösung. Zur Ausgestaltung von Richtlinien zur Nutzung generativer Künstlicher Intelligenz an Hochschulen. *Forschungs & Lehre*, 2/25.

Stracke, C. M., Bohr, B., Gabriel, S., Galla, N., Hofmann, M., Karolyi, H., Mersmann-Hoffmann, H., Mönig, J., Mundorf, M., Opel, S., Rischke-Neß, J., Schröppel, M., Silvestri, A., & Stroot, G. (2024). Ethische Nutzung von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Hochschule – eine Handreichung. Hrsg. v. Netzwerk „Ethische Nutzung von KI“. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10793844>