EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN

Mathematisch-
Naturwissenschaftliche
Fakultät

Fachbereich Biologie
Der Studiendekan & der Vorsitzende
des Prüfungsausschusses

1.10.26

Diese Handreichung fasst die Richtlinien zum Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) speziell für die Studiengänge am FB Biologie zusammen. Sie basiert auf den Beschlüssen der Studienkommission, des Prüfungsausschusses und den universitären Leitlinien.

1. Grundsatz

- Die Lehrenden am FB Bioloigie tragen Sorge dafür, dass die vorliegenden Regelungen zum Umgang mit KI in ihren Lehrveranstaltungen transparent kommuniziert werden. Insbesondere soll darauf geachtet werden, dass Studierende das Einführungsmodul auf Ilias absolviert haben ("Verstehen und Anwenden von generativer Künstlicher Intelligenz (KI)“)
- Datenvalidität: Naturwissenschaftliche Arbeiten beruhen auf Daten; deren Qualität darf durch KI-Verarbeitung nicht beeinträchtigt werden.
- Eigenleistung: Die Kernleistung (Analyse, Interpretation, Schlussfolgerung) muss immer von den Studierenden selbst erbracht werden.
- Ergebnisse aus KI-Systemen sind stets kritisch zu prüfen, insbesondere auf fachliche Richtigkeit, formale Angemessenheit und Plagiate.
- Die Verarbeitung, etwaige Verzerrungen (Bias) und die Herkunft der Trainingsdaten müssen bei der Nutzung reflektiert und möglichst dokumentiert werden.
- Die Studierenden tragen weiterhin die Verantwortung für die fachliche Korrektheit und Nachvollziehbarkeit von Inhalten, auch wenn diese KI-generiert sind.
- KI als Werkzeug: Sobald der Einsatz von KI-Werkzeugen den wissenschaftlichen Inhalt betrifft (z.B. Hypothesengenerierung, Datenanalyse, Abbildungserstellung, etc.), entspricht das im Grunde der Nutzung von Software (z. B. python oder R-Packages) und muss so auch genannt werden (s. 3).

2. Erlaubte vs. verbotene Nutzung

- Erlaubt ist (ohne Kennzeichnung): Individuelle Prüfungsvorbereitung, Verständnisfragen zu Fachbegriffen, Rechtschreibprüfung und Übersetzungen.
- Erlaubt ist (mit Kennzeichnung): Unterstützung bei Strukturierung, Ideenfindung, sprachlicher Überarbeitung eigener Entwürfe, Literaturrecherche und Coding. Beispiel: *“During the preparation of this work ChatGPT (GPT-5, OpenAI) was used in order to assist in rephrasing or improving readability. After using this tool all text was reviewed and edited as needed. [We/I/the authors] take full responsibility for the content of the [thesis/work/etc]”*
- Verboten ist: Einreichen KI-generierter Inhalte als eigene Leistung (=Täuschung), Nutzung in Prüfungen sowie das Hochladen urheberrechtlich oder datenschutzrechtlich geschützter Materialien in KI-Systeme.

3. Dokumentation und Transparenz

- Der Gebrauch von KI, der über Rechtschreib-/Grammatik-/Codeverbesserung, Literaturrecherche, etc. hinausgeht und inhaltliche Aspekte der wissenschaftlichen Arbeit betrifft

(z.B. Hypothesengenerierung, Datenanalyse, komplette Codegenerierung, Abbildungserstellung, etc.), muss, wie jedes andere Software-Tool auch, dokumentiert werden (i.d.R. im Abschnitt „Material und Methoden“).
- Eigenständigkeitserklärung: Alle schriftlichen Prüfungsarbeiten und Studienleistungen müssen die neue, fachspezifisch angepasste Eigenständigkeitserklärung enthalten, die den KI-Einsatz explizit adressiert (siehe Anhang)
- Ggfs. kann Studierenden die Selbstdokumentation (Dr. Nils Anthes/Dr. Sandra Dietz, Institut EvE) als Grundlage für die Reflexion über den KI-Einsatz zur Verfügung gestellt werden.

4. Individuelle Kurs-Richtlinien („Bamberger Tool“)

- Lehrende können für ihre spezifischen Module den KI-Policy-Generator (Universität Bamberg) nutzen, um klare Regeln festzulegen.
- Das Tool bietet rund 50 Textbausteine zur Erstellung einer passgenauen Richtlinie für die jeweilige Lehrveranstaltung. Es ermöglicht präzise Festlegungen zu Lernzielen, erlaubten Tools und dem gewünschten Detaillierungsgrad der Kennzeichnung.
- Der Generator läuft vollständig clientseitig; eingegebene Inhalte werden nicht an Server gesendet.
- https://web.psi.uni-bamberg.de/ki-policy-generator/v2.html

5. Datenschutz und Chancengleichheit

- Keine Cloud-Uploads: Personenbezogene Daten oder geschützte Skripte dürfen nicht in externe KI-Dienste hochgeladen werden.
- Die Nutzung des universitätseigenen, datenschutzfreundlichen Dienstes bwGPT wird empfohlen.
- Leistungsbewertungen dürfen nicht davon abhängen, ob Studierende Zugang zu kostenpflichtigen Premium-KI-Versionen haben.

6. Prüfungsformate und Ressourcen

- Da die Qualität schriftlicher Arbeiten durch KI stark beeinflussbar ist, wird die Bewertung künftig stärker auf Verteidigungen (Kolloquien), mündliche Prüfungen oder die Laborarbeit verlagert.
- Programme zur KI-Erkennung werden wegen sehr hoher Fehlerquoten und Datenschutzbedenken am FB Biologie generell nicht eingesetzt.
- Im Seminar „Kommunikation in den Naturwissenschaften“ (Bestandteil des Projektmoduls) werden vier spezifische Lerneinheiten (u. a. zu Prompting und Recherche) eingesetzt. Diese können ggfs. auch in anderen Seminaren eingesetzt werden. Ansprechpartnerin ist Dr. Sandra Dietz.

Links

- Leitlinien der Universität Tübingen https://uni-tuebingen.de/de/275505
- Grundschulungsmodul Universität Tübingen https://ovidius.uni-tuebingen.de/ilias3/goto.php/crs/5405117
- Leitlinien der DFG https://www.dfg.de/de/service/presse/pressemitteilungen/2023/pressemitteilung-nr-39

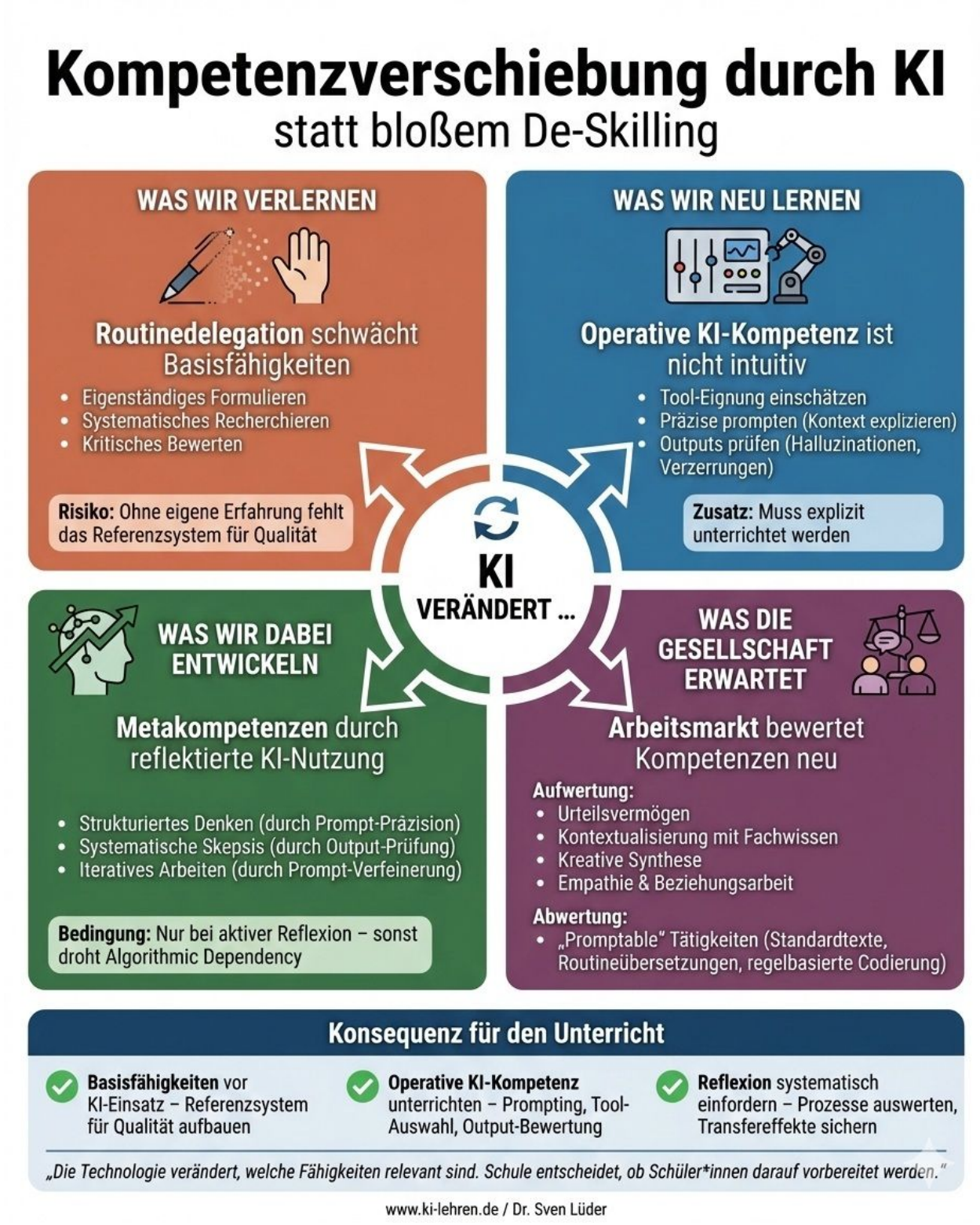
Eigenständigkeitserklärung FB Biologie (Prüfungsausschuss 27.3.2025):

Hiermit versichere ich, dass ich die vorgelegte Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Texte, Gedankengänge, Konzepte, Grafiken usw. habe ich als solche gekennzeichnet und mit vollständigen Verweisen auf die jeweilige Quelle versehen.

Mir ist bewusst, dass die Nutzung mittels generativer KI erstellter Texte oder Inhalte keine Garantie für deren Qualität gewährleistet und ich die Verantwortung trage, falls es durch die Verwendung solcher Hilfsmittel zu fehlerhaften Inhalten, zu Verstößen gegen das Datenschutzrecht, Urheberrecht oder zu wissenschaftlichem Fehlverhalten (z.B. Plagiate) kommt.

Die vorliegende Arbeit wurde bisher weder im In- noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Mir ist bekannt, dass ein Verstoß gegen die genannten Punkte prüfungsrechtliche Konsequenzen haben wird und insbesondere dazu führen kann, dass die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bzw. die Studienleistung mit „nicht bestanden“ bewertet wird und bei mehrfachem oder schwerwiegendem Täuschungsversuch eine Exmatrikulation erfolgen bzw. ein Verfahren zur Entziehung eines eventuell verliehenen akademischen Titels eingeleitet werden kann.



Obiges Schaubild darf im Lehrkontext unter Quellenangabe verwendet werden.



Obiges Schaubild darf im Lehrkontext unter Quellenangabe verwendet werden.