

Merkblatt «Umgang mit generativer künstlicher Intelligenz im wissenschaftlichen Arbeiten»

Verabschiedet von der LK GA am 12. Juni 2023

1 Was versteht man unter generativer KI?

Generative Künstliche Intelligenz (im Folgenden: GKI) ist eine spezifische Form von KI, die auf Basis von bestehenden Daten und Algorithmen neue Inhalte in verschiedenen Medienformaten, z.B. Text, Bild, Ton etc. erzeugt. Die zurzeit bekannteste Anwendung ist ChatGPT.

Neben GKI gibt es weitere KI-Anwendungen, die für das wissenschaftliche Arbeiten hilfreich sein können, z.B. bei der Recherche oder der Datenauswertung. Der Fokus dieses Merkblatts liegt auf GKI, wo relevant, werden aber auch weitere Anwendungen erwähnt.

2 Welche Haltung vertritt die PHBern gegenüber KI?

Die PHBern hat sich für eine offene und konstruktive Haltung gegenüber KI ausgesprochen und setzt sich für deren Nutzung in Bildungsprozessen ein. Studierende und Lehrende der PHBern sind aufgefordert, sich transparent, bewusst und kritisch mit KI auseinanderzusetzen.

Die Verwendung von (generativer) KI wird entsprechend auch im Studium als sinnvoll erachtet. Nur durch die Verwendung von KI können Studierende und Lehrende einen kritischen Umgang mit ihr erlernen und entsprechende Kompetenzen aufbauen.

An der PHBern gilt der Grundsatz: Wenn nicht explizit verboten, ist die Nutzung erlaubt. Je nach Nutzungsart muss die Verwendung von KI allerdings ausgewiesen werden (vgl. dazu Abschnitt 4).

3 Wie kann GKI mich beim wissenschaftlichen Arbeiten unterstützen?

GKI kann Ihnen beim Schreiben und Verbessern von Texten helfen. Beispielsweise, indem sie Ihnen als Inspirationsquelle dient oder Sie bei der Literaturrecherche, beim Strukturieren von Texten, bei Übersetzungen oder als Formulierungshilfe unterstützt. So kann sie Ihnen helfen, sich besser auf das zu konzentrieren, was den Kern wissenschaftlichen Arbeitens ausmacht: die Entwicklung neuer Erkenntnisse und evidenzbasierter Ergebnisse auf der Basis zielführender Methoden und in kritischer Auseinandersetzung mit zuverlässigen Quellen. Ihre Eigenleistung bleibt dabei entscheidend: Selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten ist auch ein Lernprozess, in dem Sie sich wichtige Kompetenzen aneignen.

Deshalb sollten wissenschaftliche Texte nicht einfach von KI geschrieben und übernommen werden. KI-generierte Texte beinhalten keine wissenschaftlichen Quellen und sind inhaltlich nicht immer korrekt. Generative KI kann halluzinieren, d.h. Fakten, Autoren, Quellen erfinden oder bestehende Quellen plagieren. Um GKI-Ergebnisse beurteilen zu können, müssen Sie sich in einem Fachgebiet bereits gut auskennen. Nur so können Sie Wahrheitsgehalt, Relevanz und Genauigkeit überprüfen.

Generell gilt: Je grösser Ihre Fachkompetenz, Ihre Kompetenzen in der Nutzung von KI-Tools und Ihre Fähigkeit zu kritischem Denken, desto grösser ist der Nutzen, den Sie aus KI-Tools ziehen können.

4 Wie weise ich die Nutzung von KI in Arbeiten transparent nach?

Texte im Kontext von Hochschulbildung (Projekt-, Semester- und Abschlussarbeiten, Reflexionen) zeichnen sich durch einen reflektierten Umgang mit eigenem und fremdem Gedankengut aus. Als Autor*in eines Textes sind Sie für dessen Inhalt verantwortlich und stehen dafür ein, dass Sie «fremdes» und «eigenes» Gedankengut bzw. von anderen verfasste Textpassagen transparent ausgewiesen haben. Nur so können Dritte nachvollziehen, ob und welche Gedanken Sie selbst entwickelt haben und welche von anderen stammen, und nur so entsprechen Sie den Regeln redlicher wissenschaftlicher Praxis.

Die PHBern verfolgt die kontextspezifische Nachweisführung, d.h. die konkrete Verwendung der KI bestimmt die Art des Nachweises.

- **Sprachunterstützung:** Wenn Sie GKI als Rechtschreib- Formulierungs-, Übersetzungshilfe nutzen, besteht keine Deklarationspflicht.
- **Inspirationsquelle:** Wenn Sie GKI als Inspirationsquelle, ihren Output lediglich Ausgangspunkt für eine eigenständige Weiterentwicklungen nutzen, besteht keine Deklarationspflicht.
- **Literaturrecherche:** GKI-Tools wie ChatGPT sind nicht für die Literaturrecherche ausgelegt. Sollten Sie geeignete, auf KI-basierende Recherchertools einsetzen, wird davon ausgegangen, dass Sie die Angaben verifizieren und die Literatur inhaltlich auf ihre tatsächliche Eignung zur Beantwortung Ihrer Fragen prüfen. Eine Hilfsmittelangabe ist nicht notwendig.
- **Schreibpartner:** Wenn Sie Textabschnitte dialogisch mit GKI entwickeln, d.h. Prompts (Anfragen) immer weiter präzisieren und weiterentwickeln, Ihnen Vorschläge für die Struktur Ihres Textes machen, selbst verfasste Textabschnitte zusammenfassen lassen etc., dann ist ein Hinweis auf das genutzte Tool (Version) am Ende der Arbeit unter dem Abschnitt «Hilfsmittel» mit einer Zusammenstellung der Nutzungsarten angezeigt (z.B. Ideengenerierung, Zusammenfassung eigener Textpassagen, Vorschläge für Kapitelüberschriften etc.). Wichtig bei dieser dialogischen/kollaborativen Nutzung ist, dass Sie die KI-Outputs nicht einfach übernehmen, sondern überprüfen und eigenständig weiterentwickeln.
- **Direkte oder indirekte Übernahme:** Obwohl Outputs von GKI-Anwendungen keine wissenschaftlichen Quellen sind, kann es in bestimmten Fällen sinnvoll sein, diese wörtlich, paraphrasierend oder sinngemäss in wissenschaftliche Texte zu integrieren. In diesem Fall behandeln Sie die GKI und ihren Output als Quelle, die Sie mit den üblichen Zitierregeln Ihres Instituts kenntlich machen. Geben Sie dabei das genutzte Tool (Version) samt Prompt und Datum der Abfrage an. Dasselbe gilt, wenn Sie mit KI-Tools andere Typen von Daten oder Medien generieren (z.B. Bilder, Illustrationen, Graphen etc.). Hier sollten Sie, analog zu anderen Bildnachweisen, das Tool (inkl. Version), den Prompt und das Datum der Abfrage nennen.