

Leitfaden zum Einsatz von Künstlicher Intelligenz in wissenschaftlichen Arbeiten

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU)

Stand: 20 Juli 2026

Dieser Leitfaden wurde im Rahmen der Schwerpunktprofessuren “QuaSy” und “FELI” und in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Studienberatung und Kompetenzentwicklung (ZSK) der HfWU erstellt.

Autor:innen: Funck, Dirk; Leiblein, Tobias; Köser, Sara; Petri, Pascale Stephanie

Anmerkung: Für die Konzeption, Strukturierung und Formulierung dieses Leitfadens wurde das KI-gestützte Sprachmodell “Claude” eingesetzt. Alle Inhalte wurden geprüft, an die bereitgestellten Quelldokumente rückgebunden und ggf. angepasst. Die Verantwortung für den Inhalt liegt beim Herausgeber.

1. Wie dieses Dokument einzuordnen ist

An der HfWU gibt es drei aufeinander aufbauende Dokumente zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz:

- **Die KI-Leitlinie** (beschlossen vom Rektorat am 29.04.2026) legt die grundlegenden Werte und Prinzipien fest: Offenheit gegenüber KI, Transparenz, Sicherheit, Ethik und das Recht auf Schulung. Sie ist das verbindliche Grundlagendokument für die gesamte Hochschule. Die HfWU definiert KI-Werkzeuge im Sinne des EU-AI-Act.
- **Die KI-Richtlinie** konkretisiert die Leitlinie in operative Regeln: Wie werden KI-Werkzeuge freigegeben? Welche Datenschutzregeln gelten? Wie funktioniert die Deklaration in Prüfungen? Sie richtet sich an alle Hochschulmitglieder.
- **Dieser Leitfaden** ist Ihre praktische Anwendungshilfe als Studierende. Er fasst die für Sie wichtigsten Regeln zusammen und gibt Ihnen konkrete Tipps für den KI-Einsatz in Hausarbeiten, Studienarbeiten und Abschlussarbeiten. Er ist als Empfehlung konzipiert; Ihre Betreuer:innen können die Regeln fachspezifisch ergänzen oder einschränken.

Im Zweifel gelten die Leitlinie und die Richtlinie. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihre Betreuungsperson oder das ZSK.

2. Wozu dieser Leitfaden?

Generative KI-Tools wie ChatGPT, Copilot, Gemini oder Claude verändern die Art, wie Texte entstehen, Literatur recherchiert und Daten ausgewertet werden. Die HfWU betrachtet KI als grundsätzlich positive Entwicklung und sieht KI-Kompetenz als unerlässlich für Ihre Zukunftsfähigkeit. Gleichzeitig wirft der Einsatz solcher Technologien Fragen zur wissenschaftlichen Redlichkeit und korrekten Dokumentation auf.

Dieser Leitfaden zeigt Ihnen, wie Sie KI-Tools verantwortungsvoll und transparent einsetzen – nicht ob. KI-Nutzung ist an der HfWU grundsätzlich erwünscht, solange Sie drei Dinge beachten: Transparenz, Eigenleistung, Verantwortung.

⚠ **Wichtig:** Generative KI-Systeme berechnen Wahrscheinlichkeiten für Wortkombinationen. Sie besitzen kein echtes „Verständnis“. Ergebnisse können plausibel wirken, aber Fehler oder Falschinformationen („Halluzinationen“) enthalten. Sie tragen die Verantwortung für alles, was Sie abgeben.

3. Rechtlicher Rahmen: Was die SPO verlangt

Die SPO-AT der HfWU (Stand 12.11.2024) bestimmt in § 14 Abs. 1: „Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass der Verfasser:in innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbständig nach wissenschaftlichen oder künstlerischen Methoden bearbeiten kann.“ Zudem ist „in der Arbeit zu versichern, dass die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden.“

Daraus folgt:

- KI-Tools sind Hilfsmittel – wie ein Taschenrechner oder ein Wörterbuch.
- Sie müssen – wie jede andere Quelle oder jedes andere Werkzeug – deklariert werden.
- Nicht dokumentierter KI-Einsatz kann als Täuschungsversuch gewertet werden (mögliche Folge: Note „nicht bestanden“).

4. Grundprinzipien wissenschaftlicher Redlichkeit

Drei Prinzipien gelten unabhängig davon, ob Sie KI einsetzen oder nicht:

Prinzip	Was es bedeutet
Eigenleistung	Die geistige Leistung bei der Erstellung von Argumentationen, Analysen und Schlussfolgerungen liegt allein in Ihrer Verantwortung. KI darf niemals dazu führen, dass wesentliche Bestandteile der Eigenleistung aus ihr resultieren.
Nachvollziehbarkeit	Wissenschaftliche Arbeiten müssen überprüfbar und reproduzierbar sein. Argumentationen sollten logisch aufgebaut und durch geeignete Quellen untermauert werden.
Verantwortung	Die Verantwortung für die Korrektheit, Relevanz und Wissenschaftlichkeit der Inhalte liegt stets bei Ihnen – unabhängig davon, ob Inhalte selbst formuliert, zitiert oder durch KI vorgeschlagen wurden.

5. Die drei Stufen der KI-Nutzung

Die HfWU unterscheidet drei Stufen, nach denen Sie Ihren KI-Einsatz einordnen und dokumentieren:

Stufe	Beschreibung	Beispiele	Dokumentation
Stufe 1 Keine KI-Nutzung	Sie haben die Arbeit vollständig ohne KI-Werkzeuge erstellt.	Klassisches Recherchieren, Schreiben, Zitieren.	Eigenständigkeitserklärung genügt.
Stufe 2 KI als Assistenz	KI unterstützt bei Sprache, Struktur oder formalen Aspekten. Der Inhalt stammt von Ihnen.	Rechtschreibprüfung, Grammatikkorrektur, Gliederungsfeedback, Übersetzungshilfe.	Werkzeug und Umfang nennen (z. B. „DeepL Write für sprachliche Überarbeitung von Kap. 3–5“).
Stufe 3 KI zur Inhaltserstellung	KI generiert inhaltliche Bausteine: Textpassagen, Code, Datenanalysen, Visualisierungen.	Code für statistische Auswertung, Entwurf von Fragebogen-Items, KI-generierte Abbildung.	Exakt dokumentieren: Tool, Prompt, Datum; im Text als KI-generiert kennzeichnen; im Anhang detailliert auflisten.

💡 **Faustregel:** Fragen Sie sich: „Könnte ich diesen Teil meiner Arbeit im Kolloquium ohne KI erklären und verteidigen?“ Wenn nein, ist die Grenze der erlaubten Nutzung überschritten.

6. Was geht, was nicht? – Dos & Don'ts

Bereich	✅ Do (erlaubt & empfohlen)	Beispiel	❌ Do't	Beispiel
Ideenfindung & Brainstorming	KI nutzen, um Themenideen zu sammeln oder ein Thema aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten. Ergebnisse sind Anregungen - nicht als Endergebnis.	„Nenne mir fünf mögliche Forschungsfragen zum Thema nachhaltige Lieferketten.“ → Ergebnis als Startpunkt für eigene Eingrenzung nutzen.	KI-generierte Forschungsfrage unverändert übernehmen, ohne eigene Auseinandersetzung mit dem Thema.	Prompt-Ergebnis 1:1 als Forschungsfrage in die Arbeit kopieren.
Literaturrecherche	KI als Einstiegshilfe nutzen, um sich einen Überblick zu verschaffen oder Suchbegriffe zu generieren. Jede genannte Quelle in Fachdatenbanken verifizieren.	„Welche Schlüsselautoren gibt es zum Thema Behavioral Finance?“ → Genannte Namen/Werke in EBSCO, Google Scholar oder der Bibliothek prüfen.	KI-generierte Literaturangaben ungeprüft ins Literaturverzeichnis übernehmen.	ChatGPT nennt „Müller (2019): Behavioral Finance, Springer“ → Buch existiert nicht (Halluzination).
Gliederung & Struktur	KI um Feedback zur eigenen Gliederung bitten oder alternative Strukturen vorschlagen lassen.	„Ich habe folgende Gliederung für meine BA-Arbeit. Welche Lücken siehst du?“ → Vorschläge kritisch prüfen, eigene Gliederung anpassen.	KI eine komplette Gliederung erstellen lassen und unverändert übernehmen.	„Erstelle mir die Gliederung für eine 40-seitige Bachelorarbeit zum Thema X.“ → 1:1-Übernahme.
Textarbeit & Sprache	Eigene Texte sprachlich überarbeiten lassen (Grammatik, Stil, Klarheit). Stufe 2 – als Assistenz dokumentieren.	Eigenen Absatz in DeepL Write oder ChatGPT einfügen: „Verbessere Grammatik und Lesbarkeit.“	Sich ganze Kapitel von der KI schreiben lassen und als eigene Leistung ausgeben.	„Schreibe mir den ‚Theoretischen Rahmen‘ zu meiner Forschungsfrage.“ → Text einfügen.
Übersetzung	Fremdsprachige Quellen mit KI übersetzen, um den Inhalt zu verstehen. Originalquelle zitieren.	DeepL für englischen Fachartikel nutzen, dann im eigenen Text den Originalautor zitieren.	KI-Übersetzung als eigene Formulierung ausgeben, ohne die Originalquelle zu nennen.	Englischen Fachartikel übersetzen lassen und als eigene Zusammenfassung einfügen.
Datenanalyse & Code	KI zur Unterstützung bei der Erstellung von Analyse-Code nutzen (R, Python, SPSS-Syntax). Stufe 3 – exakt dokumentieren.	„Schreibe mir R-Code für eine lineare Regression mit den Variablen X und Y.“ → Code verstehen, prüfen, anpassen.	KI-generierten Code ohne Verständnis übernehmen oder Ergebnisse nicht prüfen.	Code aus ChatGPT kopieren, Ergebnis nicht interpretieren können, bei Nachfrage im Kolloquium nicht erklären können.
Fragebogenentwicklung	KI für erste Item-Vorschläge nutzen; Items fachlich prüfen, an Konstrukt und Theorie rückbinden.	„Schlage mir 10 Likert-Items zum Konstrukt ‚Arbeitszufriedenheit‘ vor.“ → Items kritisch mit Fachliteratur abgleichen.	KI-generierte Items ungeprüft in den Fragebogen übernehmen.	Items ohne theoretische Fundierung und Pretest verwenden.
Visualisierungen	KI-generierte Abbildungen verwenden und als solche kennzeichnen (Tool, Prompt, Datum).	„Abb. 3: KI-generiert mit DALL-E, Prompt: ‚Schematic of circular economy model‘, 15.07.2026.“	KI-generierte Abbildungen ohne Kennzeichnung einfügen.	DALL-E-Grafik ohne Hinweis als eigene Abbildung einfügen.
Datenschutz	Nur anonymisierte Daten eingeben. Bei sensiblen Daten nur von der HfWU freigegebene Systeme nutzen.	Interviewtranskripte anonymisieren (Namen, Orte, Firmen ersetzen), dann erst in KI-Tool eingeben.	Personenbezogene, vertrauliche oder Unternehmensdaten in öffentliche KI-Tools eingeben.	Originaltranskript mit Klarnamen in kostenlose ChatGPT-Version einfügen.
Dokumentation	Jede KI-Nutzung in der KI-Dokumentationstabelle festhalten: Tool, Zweck, Prompt, Umgang mit Output.	Tabelle im Anhang mit allen Einträgen; längere Prompts separat dokumentiert; Chat-Verläufe gesichert.	KI-Nutzung verschweigen oder nur teilweise dokumentieren.	Nur ChatGPT im Methodenteil erwähnen, aber weder Prompts noch Umfang angeben.
Kommunikation	Vor Arbeitsbeginn mit Prüfer:in klären, welche KI-Nutzung erlaubt ist und welche Dokumentation erwartet wird.	E-Mail an Betreuungsperson: „Darf ich ChatGPT für die Sprachkorrektur nutzen? Welche Dokumentation erwarten Sie?“	Ohne Absprache KI nutzen und hoffen, dass es nicht auffällt.	Erst nach Abgabe erfahren, dass Prüfer:in KI-Nutzung in diesem Prüfungsformat ausgeschlossen hat.

7. Datenschutz bei KI-Einsatz

Nicht alle Daten dürfen in alle KI-Systeme eingegeben werden. Die HfWU unterscheidet:

Datenkategorie	Erlaubte Systeme	Beispiel
Öffentliche Daten (veröffentlichte Texte, öffentliche Skripte)	Alle Systeme	Veröffentlichten Fachartikel zusammenfassen lassen.
Personenbezogene Daten (Namen, Noten, Matrikelnummern)	Nur von der HfWU freigegebene, datenschutzkonforme Systeme	Interviewtranskripte: Vorher anonymisieren!
Vertrauliche Daten (Unternehmensdaten, unveröffentlichte Forschung, Prüfungsleistungen)	Nur lokal gehostete oder speziell lizenzierte Systeme	Vertrauliche Unternehmensdaten aus Praxisprojekten: Nicht in kostenlose KI-Tools eingeben!

⚠️ KI-Anbieter nutzen häufig eingegebene Daten als Trainingsdaten. Was Sie eingeben, ist möglicherweise nicht mehr vertraulich.

8. Dokumentation des KI-Einsatzes

8.1. Schriftliche Arbeiten (Hausarbeiten, Studien-, Abschlussarbeiten)

Jede Nutzung generativer KI muss dokumentiert werden. Wichtig ist der Hinweis auf die genutzte KI, der Nutzungszweck mit Erläuterung, der genutzte Prompt sowie der Umgang mit dem Output der KI. Nachfolgende KI-Dokumentationstabelle strukturiert die Dokumentation:

KI	Einsatzzweck	Erläuterung	Prompt	Umgang mit Output
ChatGPT 01	Zusammenfassung wissenschaftlicher Quellen	Zusammenfassung von vier wissenschaftlichen Artikeln zu Geschäftsmodellinnovationen im Automobilsektor.	Prompt zu lang – siehe Anhang A	Vorschläge als Ausgangspunkt genutzt; Struktur eigenständig überarbeitet
ChatGPT 03	Textüberarbeitung	Verbesserung der sprachlichen Qualität des Kapitels „Markttrends“ mit Blick auf Ausdruck, Rechtschreibung und Lesbarkeit.	Analysiere den Sprachstil und die Rechtschreibung. Spreche Empfehlungen zur Überarbeitung des Dokumentes aus.	Rechtschreib-Grammatik- und Stilkorrekturen als Ausgangspunkt einer eigenen Überarbeitung genutzt; keine inhaltlichen Änderungen
Claude 01	Literaturvergleich	Gegenüberstellung von fünf ausgewählten Studien zur KI-Implementierung in der Automobilindustrie.	Prompt zu lang – siehe Anhang B	Vorschläge als Ausgangspunkt genutzt; Struktur eigenständig überarbeitet
Claude 02	Hypothesen generieren	Unterstützung bei der Formulierung von Hypothesen für eine empirische Untersuchung zur Kundenakzeptanz von KI-gestützten Services.	Gib mir Feedback zu den vorliegenden drei Hypothesen. Wichtig ist sowohl die methodische Richtigkeit als auch deren inhaltlich-theoretische Fundierung.	Nutzung des Feedbacks zur Überarbeitung der Hypothesen und ihrer Herleitung
DeepL Write 01	Abstract-Optimierung	Verbesserung des englischen Abstracts hinsichtlich Klarheit, akademischem Ton und Prägnanz.	Überarbeite diesen Abstract sprachlich und stilistisch, ohne Inhalte zu ändern:	Vorschläge weitgehend übernommen.
Perplexity 01	Kontextualisierung Ausblick	Ermittlung relevanter gesetzlicher Rahmenbedingungen für den Einsatz von KI im Automobilsektor.	Recherchiere aktuelle EU-Regulierungen zum Einsatz von KI in vernetzten Fahrzeugen und gib eine kurze Zusammenfassung.	Ergebnisse als Ausgangspunkt für eine zusammenfassende Argumentation im Ausblick genutzt.

💡 Sind die Prompts für eine tabellarische Aufarbeitung zu lang, nehmen Sie diese in den Anhang der Arbeit auf. Sichern Sie Ihre Chat-Verläufe (Screenshot oder Export) – Ihre Prüfer:innen können diese anfordern.

8.2. Präsentationen (Coaching, Kolloquium)

Für mündliche Präsentationen und Poster gelten die gleichen Grundprinzipien (Transparenz, Eigenleistung, Verantwortung), die Dokumentation darf pragmatischer ausfallen:

- Letzte Folie: Abschnitt „Verwendete KI-Tools“ einfügen, z. B.: „Für die Vorbereitung dieser Präsentation wurden folgende KI-Tools eingesetzt: ChatGPT (Ideenstrukturierung), DALL-E (Abbildung auf Folie 8). Alle Inhalte wurden eigenständig geprüft.“
- Bei Nachfrage: Seien Sie in der Lage, im Kolloquium mündlich zu erläutern, welche Tools Sie wie eingesetzt haben.
- KI-generierte Abbildungen: Direkt auf der Folie kennzeichnen mit Tool und Prompt.

7 Datenschutz bei KI-Eingaben

Sofern Rückschlüsse auf Personen oder Unternehmen möglich sind, geben Sie Texte nur anonymisiert in KI-Tools ein. Dabei ist die Vertraulichkeit zu wahren: Geben Sie keine Daten ein, die Vertraulichkeitsvereinbarungen mit Interviewpartner:innen oder Projektpartner:innen

widersprechen. Auch sollten die Vorgaben von Projektpartnern zum Umgang mit KI eingehalten werden.

💡 Bedenken Sie, dass die meisten KI-Anbieter eingegebene Daten als Trainingsdaten nutzen.

9. Absprache mit Prüfer:innen

KI-Nutzung ist an der HfWU grundsätzlich zulässig, solange die Leitlinie und die Richtlinie eingehalten werden. Prüfende können die Nutzung jedoch für bestimmte Prüfungsformate einschränken oder ausschließen.

Klären Sie vorab:

- Ob und welche KI-Tools zugelassen sind,
- in welchem Umfang (nur Sprachoptimierung? auch Ideenfindung? auch Inhaltsgenerierung?),
- welche Dokumentationsanforderungen gelten (Tabelle im Anhang? Chat-Verläufe?).

⚠️ Ohne eine solche Absprache besteht das Risiko, dass Ihr KI-Einsatz als unzulässig gewertet wird.

10. Ihre Rechte als Studierende

Die KI-Leitlinie der HfWU sichert Ihnen zu:

- Recht auf KI-Nutzung: Sie dürfen KI-Werkzeuge frei nutzen, solange Sie die Regeln einhalten.
- Recht auf Schulung: Sie haben Anspruch auf ausreichende Schulung im Umgang mit KI-Werkzeugen.
- Schulungsangebote: Das ZSK und der KI-Campus bieten regelmäßige Kurse an.

💡 Tipp: Besuchen Sie die kostenlosen Kurse auf KI-Campus – sie helfen Ihnen beim Erkennen von Halluzinationen, beim Prompt-Engineering und bei der ethischen Reflexion.

11. Checkliste vor der Abgabe

- ☐ Betreuer:in über Art und Umfang des KI-Einsatzes informiert?
- ☐ KI-Nutzung korrekt in Stufe 1, 2 oder 3 eingeordnet?
- ☐ Alle KI-generierten Inhalte im Text gekennzeichnet?
- ☐ KI-Dokumentationstabelle im Anhang vollständig ausgefüllt?
- ☐ Alle von KI vorgeschlagenen Quellen in Fachdatenbanken verifiziert?
- ☐ Keine vertraulichen oder personenbezogenen Daten in KI-Tools eingegeben?
- ☐ Eigenständigkeitserklärung angepasst und unterschrieben?
- ☐ Chat-Verläufe gesichert (für eventuelle Nachfrage)?

Anhang 1: Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt habe. Sämtliche wörtlichen oder sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken sind als solche kenntlich gemacht und mit einer Quellenangabe versehen. Die vorliegende Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und nicht veröffentlicht. Sofern ich bei der Erstellung dieser Arbeit KI-gestützte Werkzeuge eingesetzt habe, ist dieser Einsatz vollständig und wahrheitsgemäß im beigefügten KI-Verzeichnis dokumentiert. Ich bestätige:

1. Ich übernehme die volle Verantwortung für die wissenschaftliche Qualität und den Inhalt der eingereichten Arbeit, einschließlich Methodik, Gliederung, Argumentation und Zitierweise.
2. Sämtliche mittels KI-Anwendungen gefundenen, generierten oder überarbeiteten Ergebnisse habe ich eigenständig überprüft, kritisch bewertet und mir zu eigen gemacht.
3. Mir ist bewusst, dass KI-generierte Inhalte keine Garantie für Richtigkeit, Aktualität oder wissenschaftliche Qualität darstellen.
4. Ich habe keine KI-gestützten Werkzeuge eingesetzt, deren Nutzung durch die Prüferin / den Prüfer ausdrücklich schriftlich ausgeschlossen wurde.

Mir ist bekannt, dass die Abgabe einer unwahren Erklärung als Täuschungsversuch gemäß der Studien- und Prüfungsordnung der HfWU gewertet wird und prüfungsrechtliche Konsequenzen bis hin zur Bewertung der Arbeit mit „nicht bestanden“ nach sich ziehen kann.

Datenschutzhinweis (zur Kenntnisnahme)

Bei der Nutzung KI-gestützter Werkzeuge ist zu beachten, dass personenbezogene Daten, vertrauliche Forschungsdaten oder Unternehmensdaten Dritter nicht in externe KI-Systeme eingegeben werden dürfen, sofern keine datenschutzkonforme Verarbeitungsgrundlage vorliegt. Die Verantwortung für die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben (DSGVO) liegt bei der/dem Studierenden.

☐ Ich habe diesen Hinweis zur Kenntnis genommen.

Ort, Datum Unterschrift

Literaturhinweise / Rahmenwerke als Orientierung

Bildungstechnologien der Universität Basel. (2023). *Leitfaden „Aus KI zitieren“: Umgang mit auf künstlicher Intelligenz basierenden Tools* (Version 2.2). Universität Basel, Vizerektorat Lehre. https://www.unibas.ch/dam/jcr:e46db904-bf0f-475a-98bc-94ef4d16ad2e/Leitfaden-KI-zitieren_v2.2.pdf

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen. (2026). *Leitfaden zur Erstellung von Bachelorarbeiten im Studiengang BW* [Unveröffentlichter Entwurf – Fakultät FBF].

Petri, P. S. (2024a). *Nutzung von KI zur Erstellung von Fragebogenfragen: Modul WPB 2 II.6.1 Fragebogenentwicklung* [Handreichung]. Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen.

Petri, P. S. (2024b). *KI-Leitlinien für Abschlussarbeiten* [Unveröffentlichte E-Mail an Studierende]. Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen.

Reineke, E. & Rotzal, T. (2024, Juni). *KI zitieren: Was beim Umgang mit auf Künstlicher Intelligenz basierenden Tools zu beachten ist* [Handreichung, basierend auf Universität Basel: Leitfaden „Aus KI zitieren“, CC BY-SA 4.0]. Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Universitätsbibliothek / Akademische Integrität. <https://www.akin.uni-mainz.de/toolbox>

Steimle, K. & Zoller, R. (o. J.). *Zitierleitfaden für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in wissenschaftlichen Arbeiten* [Handreichung]. Hochschule Heilbronn.

Universitätsbibliothek der Technischen Universität München. (2025). *TUM-Zitierleitfaden* [CC BY]. Technische Universität München. <https://mediatum.ub.tum.de/node?id=1231945>