

# Leitfaden zum Einsatz von KI-Tools beim Zertifikat Medizinische Dokumentation

Zielgruppe: Zertifikatsanwärter\*innen Medizinische Dokumentation – Abschlussarbeit und Präsentation

Stand: 03.03.2026 (Version 1.0)

## 1. Zweck und Geltungsbereich

Dieser Leitfaden legt fest, wie Zertifikatsanwärter\*innen beim Zertifikat Medizinische Dokumentation KI-gestützte Werkzeuge in schriftlicher Abschlussarbeit, Präsentation und Begleitmaterial verantwortungsvoll, nachvollziehbar und datenschutzkonform einsetzen. Er ergänzt interne betriebliche Vorgaben (Datenschutz/IT-Sicherheit) und gilt unabhängig davon, ob die Tools privat oder im Arbeitgeberkontext genutzt werden.

## 2. Begriffe und Tool-Kategorien

Im Leitfaden werden KI-Werkzeuge nach ihrem typischen Funktionsumfang unterschieden, weil Risiko und Dokumentationsbedarf unterschiedlich sind.

Kategorie	Typische Funktion	Typische Risiken	Beispiele	Dokumentation
A. Generative KI	Erzeugt neue Inhalte auf Basis von Prompts (Antworten, Zusammenfassungen, Code, Argumentationen).	Halluzinationen (erfundene Fakten/Quellen), Verzerrungen, schwer reproduzierbare Ergebnisse.	ChatGPT, Microsoft Copilot, Gemini, Claude u. a.	Hoch
B. Sprachassistent / Texttransformation (nicht-generativ im Sinne dieses Leitfadens)	Verbessert oder übersetzt vorhandenen Text (Korrektur, Stil, Umformulierung).	Bedeutungsverschiebungen, unbemerkte inhaltliche Änderungen; Datenschutzrisiko bei Texteingabe.	DeepL Write, DeepL Übersetzer, LanguageTool, Word-Rechtschreibung u. a.	mittel
C. Klassische Tools ohne KI	Formatierung, Zitations-/Literaturtools, Tabellenkalkulation, Statistiksoftware (deterministisch).	Fehlbedienung; keine KI-spezifischen Halluzinationen.	Word/PowerPoint, Zotero/EndNote, Excel, R/SPSS u. a.	Keine, Softwarepakete in der Methodik erwähnen

Hinweis: DeepL Write wird von DeepL als KI-gestützter Schreibassistent beschrieben und kann Formulierungen vorschlagen. Im Rahmen dieses Leitfadens wird es unter Kategorie B geführt, weil es typischerweise vorhandenen Text verbessert statt eigenständig fachliche Inhalte zu erzeugen.

## 3. Grundsätze

- Eine Abschlussarbeit kann regelhaft auch ohne KI erstellt werden.

- **Eigenleistung:** KI unterstützt, ersetzt aber nicht die fachliche Arbeit und die eigene Argumentation.
- **Verantwortung:** Zertifikatsanwärter\*innen tragen die volle inhaltliche Verantwortung und prüfen alle übernommenen Ergebnisse.
- **Transparenz:** KI-Unterstützung muss nachvollziehbar dokumentiert werden (siehe Abschnitt 6).
- **Datenschutz und Vertraulichkeit:** Keine personenbezogenen, vertraulichen oder patientenbezogenen Inhalte in externe Dienste eingeben.
- **Quellenpflicht:** Medizinische, rechtliche und organisatorische Aussagen sind mit Primärquellen abzusichern; KI-Ausgaben sind keine Primärquellen.

## 4. Zulässigkeit nach Tool-Kategorie

### 4.1 Kategorie A – Generative KI

Erlaubt (mit Dokumentation):

- Ideenfindung.
- Entwurf von Checklisten, Ablaufplänen oder Tabellenstrukturen (z. B. Datenqualitätscheck, Query-Workflow).
- Erstellung von Pseudocode/SQL-Skizzen für Plausibilitätsprüfungen (nur als Entwurf; fachlich prüfen).

Eingeschränkt verwendbar (nur mit strikter Gegenprüfung am Original):

- Zusammenfassungen von Fachtexten nur als Arbeitshilfe; jede Aussage gegen die Originalquelle prüfen.
- Vorschläge für Suchbegriffe/Suchstrings (z. B. PubMed); die Literatursuche erfolgt eigenständig.
- Erklärungen schwieriger Textstellen; danach in eigenen Worten korrekt wiedergeben und belegen.

Verboten:

- Ungekennzeichnete Übernahme ganzer KI-Absätze oder KI-generierter Abbildungen.
- Erzeugen oder "Auffüllen" von Daten, Zahlen, Ergebnissen, Kodierentscheidungen oder klinischen Aussagen.
- Erfinden von Quellen oder Literaturangaben; Übernahme ungeprüfter Zitate.
- Eingabe sensibler, personenbezogener oder vertraulicher Informationen (inkl. Fallbeschreibungen mit Re-Identifikationsrisiko).

## 4.2 Kategorie B – Sprachassistentz / Texttransformation

Erlaubt:

- Rechtschreibung, Grammatik, Zeichensetzung und Stilglättung eigener Texte.
- Kürzen/Entschlacken von Absätzen, solange Inhalt und Aussagen unverändert bleiben.
- Übersetzungen, wenn anschließend eine fachliche Prüfung auf korrekte Bedeutung erfolgt.

Eingeschränkt verwendbar:

- Umformulieren fachlich sensibler Passagen (z. B. Definitionen, Kodierregeln): immer Bedeutungsprüfung ("hat sich der Sinn geändert?").
- Übersetzungen von Fachbegriffen: etablierte deutsche Termini beibehalten und gegen Primärquelle prüfen.

Verboten:

- Eingabe vertraulicher oder personenbezogener Inhalte in externe Dienste ohne explizite Freigabe/Absicherung.
- Automatisches Umschreiben, das neue fachliche Aussagen erzeugt oder Interpretationen hinzufügt.

## 5. Praxisbeispiele (medizinische Dokumentation)

Die Beispiele zeigen zulässige Nutzung mit erforderlicher Nacharbeit und Dokumentation.

Beispiel	Kat.	Beispielanweisung/Prompt	Nacharbeit/Prüfung	Dokumentation
Checkliste für Datenqualitätsprüfung (Register/MD)	A	„Liste typische Plausibilitätsprüfungen für Variablen (Datum, Alter, Geschlecht, Codes) als Checkliste.“	Checkliste an lokale Definitionen anpassen; Regeln testweise validieren.	Hilfsmittelverzeichnis + Prompt-ID
SQL-Entwurf für Plausibilitätsregel	A	„Skizziere SQL, um Datumsfelder zu prüfen (Startdatum <= Enddatum). System: PostgreSQL.“	SQL in Testumgebung prüfen; Ergebnislogik dokumentieren; keine echten Patientendaten im Prompt.	Hilfsmittelverzeichnis + Prompt-ID
Fachtext verständlicher formulieren (eigener Text)	B	DeepL Write: Textabsatz einfügen und Variante „klar/neutral“ wählen.	Bedeutung gegen Original prüfen; Fachbegriffe/Zahlen unverändert lassen.	Hilfsmittelverzeichnis (Tool + Datum)
Übersetzung eines Abstracts (DE -> EN)	B	DeepL Übersetzer: Abstract übersetzen; anschließend Terminologie prüfen.	Fachbegriffe gegen Terminologie prüfen; ggf. Rückübersetzung als Kontrolle.	Hilfsmittelverzeichnis (Tool + Datum)
Literatursuche vorbereiten	A	„Erstelle Suchbegriffe und Synonyme zu X für PubMed (MeSH + freie Begriffe). Keine Quellen nennen.“	Suchstring in PubMed testen; Treffer sichten; Auswahlkriterien festlegen.	Hilfsmittelverzeichnis + Prompt-ID

Beispiel	Kat.	Beispielanweisung/Prompt	Nacharbeit/Prüfung	Dokumentation
Kodierbezug (ICD/OPS) – nur Struktur, keine Entscheidung	A	„Erstelle eine neutrale Checkliste, welche Informationen für eine Kodierentscheidung typischerweise benötigt werden (ohne konkrete Codes zu nennen).“	Kodierentscheidung ausschließlich anhand offizieller Regelwerke/Primärquellen und eigener Prüfung.	Hilfsmittelverzeichnis + Prompt-ID
Präsentationsfolien sprachlich glätten	B	DeepL Write/Office: Formulierungen kürzen; Stichworte vereinheitlichen.	Fachliche Korrektheit prüfen; Kernaussagen unverändert.	Optional im Hilfsmittelverzeichnis

## 6. Dokumentation der KI-Nutzung

Ziel ist Nachvollziehbarkeit (Reproduzierbarkeit der Arbeitsweise), nicht das Speichern kompletter Chats.

1. Kurzhinweis in der Einleitung: „In dieser Arbeit wurden KI-Tools unterstützend eingesetzt (Details im Hilfsmittelverzeichnis).“
2. Hilfsmittelverzeichnis führen (Anhang A) für alle Einsätze der Kategorie A sowie für Kategorie B, sofern substantiell umformuliert/übersetzt wurde.
3. Prompt-Verzeichnis führen (Anhang B) für Kategorie A: nummerierte Prompts mit Zweck und Kernaussage.
4. Archivierung: Prompts/Outputs so speichern, dass sie bei Rückfragen vorgelegt werden können (z. B. Export/PDF/Screenshots).

## 7. Zitation und Offenlegung

KI-Ausgaben sind keine wissenschaftlichen Primärquellen. Belege stammen aus Originalquellen (Leitlinien, Gesetze, Fachartikel, Standards). Wenn KI-Text wörtlich oder eng paraphrasiert übernommen wird, muss dies im Text kenntlich gemacht werden. Für Literaturverzeichnisse sind disziplinspezifische Regeln einzuhalten (z. B. APA-Format für generative KI nach APA Style). KI-Systeme werden nicht als Autor:innen geführt; die Verantwortung bleibt beim Menschen (ICMJE).

## 8. Qualitäts- und Sicherheitscheckliste

- Faktencheck: Zahlen, Definitionen, Normen, Fristen und Gesetzesverweise gegen Primärquelle prüfen.
- Quellencheck: Jede genannte Quelle selbst öffnen; keine "KI-Zitate" ohne Original.
- Bedeutsamkeitscheck (Kategorie B): Nach Umformulierung/Übersetzung prüfen, ob der Sinn identisch geblieben ist.
- Bias-Check: Einseitige/vereinfachende Aussagen identifizieren und korrigieren.
- Datenschutzcheck: Keine personenbezogenen Daten, Gesundheitsdaten oder Betriebsgeheimnisse in externe Systeme.
- Security-Check: Keine Zugangsdaten, Tokens, interne URLs, Logauszüge mit Secrets in Prompts.

- Letzte Kontrolle: Ton, Argumentation und fachliche Linie müssen erkennbar die eigenen bleiben.

## 9. Datenschutz- und EU-Hinweise (Kurzfassung)

Gesundheitsdaten zählen zu besonderen Kategorien personenbezogener Daten (Art. 9 DSGVO). Bei Tätigkeiten im medizinischen Umfeld können zusätzlich strafrechtliche Vertraulichkeitspflichten relevant sein (z. B. § 203 StGB). Nutzen Sie daher nur freigegebene und organisatorisch/vertraglich abgesicherte Tools und halten Sie interne Richtlinien ein.

EU-Hinweis: Nach dem EU AI Act gelten u. a. Pflichten zur Förderung von KI-Kompetenz (AI literacy) ab 02.02.2025 und Pflichten für General-Purpose-AI-Modelle ab 02.08.2025. Für die Zertifikatsarbeit bedeutet das vor allem: bewusster, dokumentierter und risikoadäquater Einsatz.

## Anhang A: Vorlage – Hilfsmittelverzeichnis

Empfohlenes Tabellenformat (Beispielzeile als Platzhalter):

Nr.	Arbeitsschritt	Kat.	Tool/Version	Datenklasse	Zweck	Prüfung/Eigenleistung	Prompt-ID	Datum
1	Erläuterung des Designs	A	ChatGPT (Modell/Version eintragen)	öffentlich	Verständnis	Auswahl begründet; Inhalte selbst geschrieben	P-01	2026-02-16

## Anhang B: Vorlage – Prompt-Verzeichnis

Nur für Kategorie A erforderlich.

Prompt-ID	Ziel	Prompt (Kurzform)	Kernaussage (Kurz)	Übernommen (ja/nein)	Prüfnotiz
P-01	Verständnis	Erläutere das Design der Studie XY im Vergleich zu RCT	Niedrigere Evidenz, da ...	Teilweise	Inhalte selbst erstellt und überprüft

## Anhang C: Musterdeklaration – Hinweis im Dokument

„Ich versichere, dass die eingereichte Arbeit inhaltlich von mir verantwortet wird. KI-Tools wurden ausschließlich unterstützend eingesetzt (Kategorie A: Ideen/Struktur/Checklisten; Kategorie B: Sprach- und Stiloptimierung/Übersetzung). Die Nutzung wurde im Hilfsmittelverzeichnis dokumentiert. Alle fachlichen Aussagen, Zahlen, Zitate und Bewertungen wurden eigenständig geprüft und mit Primärquellen belegt.“

Ort, Datum, Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Quellen zur Vertiefung

- European Commission: AI Act – Application timeline (AI literacy ab 02.02.2025; GPAI ab 02.08.2025): <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>
- ICMJE: Use of AI by Authors (KI nicht als Autor; menschliche Verantwortung): <https://www.icmje.org/recommendations/browse/artificial-intelligence/ai-use-by-authors.html>
- APA Style: How to cite ChatGPT / generative AI: <https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt>
- BfDI: Handreichung „KI in Behörden – Datenschutz von Anfang an mitdenken“: <https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/DokumenteBfDI/Dokumente-allg/2025/Handreichung-KI.html>
- StGB § 203 Verletzung von Privatgeheimnissen: [https://www.gesetze-im-internet.de/stgb/\\_203.html](https://www.gesetze-im-internet.de/stgb/_203.html)
- DSGVO Art. 9 besondere Kategorien personenbezogener Daten (inkl. Gesundheitsdaten): <https://dejure.org/gesetze/DSGVO/9.html>
- DeepL: Über DeepL Write: <https://support.deepl.com/hc/de/articles/6318834492700-%C3%9Cber-DeepL-Write>