

Wie formuliert man richtig?

Sascha Frank

08.10.2025

Ziel dieses Blocks

- ▶ Aus alltagsnahen Rohfassungen präzise, konsistente, wissenschaftliche Texte machen.
- ▶ Vorgehen: **Original (O)** → **Überarbeitet (Ü)** → **Warum (Begründung)**.
- ▶ Leitprinzipien: Präzision, Neutralität, Konsistenz, Korrektheit.

Beispiel 1 – Einleitung/Zielsetzung

O: „Wie lassen sich die Daten für das RAG gewinnen? . . . Beispiel Implementation . . .“

Ü: Präzise Einleitung mit Forschungsziel, Definition von RAG, Nennung der Demos als *prototypische Implementierungen*.

Warum: Zielklarheit, definitorische Einführung von Akronymen, formaler Stil statt Umgangssprache.

Beispiel 2 – Variante 1 (Webseiten)

O: Manuelle Übernahme, H2-Blöcke, Demo-begründete Handarbeit; Beispiel `fristen.md`.

Ü: Systematische Darstellung der Extraktionslogik (H2-basiert), Trennung *manuell vs. skriptgestützt*, Bewertung (Vor-/Nachteile), kompakte Beispielreferenz.

Warum: Wissenschaftliche Struktur (Methode → Beispiel → Bewertung), Terminus-Konsistenz.

Beispiel 3 – Variante 2 (Synthetische Daten)

O: Paraphrasen aus Anfragen/Standardantworten, manuell kombiniert; Tippfehler.

Ü: Fokus auf *Paraphrasenbildung*, Konsistenz der Antworten, Automatisierungspotenzial (Skript/LLM), Nutzen-Risiken (Effizienz vs. Redundanz).

Warum: Präzisierung des Nutzens, Vermeidung von Wiederholungen, orthografische Korrekturen.

Beispiel 4 – Variante 3 (Realdaten)

O: „... knapp 50 Frage-Antwort-Paare ... manuell erfasst und anonymisiert ... LLM nach Markdown.“

Ü: Ergänzt um Anforderungen (Anonymisierung, Normalisierung, Konsolidierung), Hinweis auf *iterative Pflege* und Praxisnähe.

Warum: Datenethik, Datenqualität, klare Trennung *Erhebung vs. Transformation*.

Beispiel 5 – Variante 4 (LLM-Only/LaTeX)

O: „... Daten komplett durch ein LLM erstellt ... 100 Q&A ...“

Ü: Kritische Einordnung (Halluzinationsrisiko, Review-Pflicht), Nutzen als schneller Startpunkt, *fachliche Kuratierung* notwendig.

Warum: Ausbalancierte Bewertung statt reiner Beschreibung; Validität & Nachpflege.

Beispiel 6 – „Kurze Beschreibung der Methoden“

O: Vier knappe Bullets, uneinheitlich.

Ü: Überführt in Kapitelstruktur mit *Methoden-Systematik*, eindeutiger Terminologie und Folgerungsschritten.

Warum: Leserführung, Konsistenz, Anschlussfähigkeit an spätere Kapitel.

Beispiel 7 – „Erstes Fazit“ (Orthografie & Präzision)

O: „... zwiegen ... gestallt ... verienfachen ... eingespeizten ...“

Ü: Orthografisch korrekt, analytisch präzise; klare Stärken/Schwächen, Implikationen (Evaluation, Pflege).

Warum: Professioneller Ausdruck, argumentative Schärfung, belastbare Ableitungen.

Beispiel 8 – Sprach- und Stilentscheidungen (übergreifend)

O: Uneinheitliche Groß-/Kleinschreibung („OpenAi“, „python“), Tippfehler („insgesamt“), Umgangssprache.

Ü: Einheitliche Terminologie („OpenAI“, „Python“), korrekte Rechtschreibung, formaler Ton, klare Gliederung.

Warum: Bachelorstandard: Konsistenz, Präzision, Lesbarkeit, Nachvollziehbarkeit.

Beispiel 9 – Inhaltliche Präzisierungen

O: Unklare Kausalbezüge, implizite Annahmen.

Ü: Explizite Annahmen, Grenzen, nächste Schritte; Hinweise auf *Evaluation*, *Messbarkeit*, *Iteration*.

Warum: Wissenschaftliche Argumentation verlangt Explizitheit und Abgrenzung.

Typische Fehler (Kurzliste)

- ▶ Umgangssprache, Füllwörter, Hyperbeln
- ▶ Inkonsistente Terminologie / Groß- und Kleinschreibung
- ▶ Lange Schachtelsätze ohne klare Bezüge
- ▶ Unbelegte Behauptungen, fehlende Seitenangaben
- ▶ Vermischung von Methode, Ergebnis und Diskussion

Stilregeln (Daumenregeln)

- ▶ Aktiv schreiben, wo sinnvoll; Subjekt klar benennen
- ▶ Kurze Sätze, pro Satz nur eine Kernaussage
- ▶ Fachtermini gezielt nutzen, keine unnötigen Fremdwörter
- ▶ Konsistente Zitierweise; Belege nahe an der Aussage setzen
- ▶ Vor jedem Absatz: Zweck klären (Einführen, Begründen, Abgrenzen, Zusammenfassen)

Beispielsätze: Beleg vs. Herleitung

Beleg (stützt Aussage):

„Die Genauigkeit von Laserscannern liegt typischerweise im Millimeterbereich (vgl. Müller 2020, S. 12).“

Herleitung (liefert Kontext):

„Zur Kalibrierung von Sensoren wird üblicherweise ein Referenzmaßstab verwendet (vgl. Schmidt 2018; Li 2019).“

Merksatz

*„Gute Wissenschaftssprache ist **klar**, **konsistent** und **belegt**.
Überarbeiten heißt: strukturieren, präzisieren, begründen.“*