

Kleine KI-Schritte mit großem Nutzen: Wie man aus vorhandenen Informationen eine FAQ für die Webseite erstellt

Inhaltsverzeichnis

Weiteres Fallbeispiel

Technischer Ablauf in einfachen Schritten

1. Quellen sammeln

2. Webseiteneinhalte erfassen

3. Material bereinigen und vorbereiten

4. KI erzeugt erste Fragen

Welche KI-Systeme eignen sich für die Frage-Erzeugung?

Externe KI-Dienste

Lokale KI-Modelle

Wie füttere ich die Daten in die KI ein?

Variante 1: Kleine Materialmenge direkt eingeben

Variante 2: Inhalte abschnittsweise verarbeiten

Variante 3: CSV als Zwischenschritt nutzen

Variante 4: Lokale Verarbeitung mit Python-Skript

Beispiel-Prompt für Schritt 4: Fragen erzeugen

Beispiel-Prompt für eine strengere Variante

5. KI formuliert Antwortentwürfe

Ziel dieses Schritts

Guter Antwortstil für FAQ

Prompt für Schritt 5: Antwortentwürfe erzeugen

Prompt für einfache Sprache

Prompt für mehrere Antwortlängen

6. Faktencheck und fachliche Prüfung

Ebene 1: KI prüft gegen das bereitgestellte Quellenmaterial

Prompt für Quellenabgleich

Ebene 2: KI findet Widersprüche zwischen mehreren Quellen

Prompt für Widerspruchsprüfung

Ebene 3: Fachlicher Faktencheck durch Menschen

7. Endgültige FAQ-Struktur festlegen

8. Drupal-Struktur anlegen

Mögliche Felder

Taxonomie für FAQ-Themen

Views für die Ausgabe

9. KI erstellt CSV für den Import mit Feeds

Beispiel für Drupal-Felder

Beispiel-CSV

Prompt für die CSV-Erstellung

Prompt für Taxonomiebegriffe vor dem Import

10. Feeds-Import in Drupal

Technischer Ablauf mit Feeds

Wichtig beim Mapping

Schutz vor ungeprüfter Veröffentlichung

11. Wie Drupal-KI-Module zusätzlich unterstützen können

AI Content Suggestions

AI Automators

Field Widget Actions

Welche Kosten entstehen bei so einem Projekt?

Quellen (Auswahl)

Im ersten Teil des Blogs zum Thema Optimierung einer vorhandenen Webseite mit einfachen KI-Lösungen, habe ich diese näher beschreiben. Ich greife nun für die Erläuterung der technischen Umsetzung mit künstlicher Intelligenz und Drupal das Beispiel FAQ näher heraus.

<https://www.montviso.de/kleine-ki-schritte-mit-grosem-nutzen-wie-unter...>

FAQ-Bereiche sind ein sehr guter Einstieg in den kontrollierten KI-Einsatz, weil die Aufgabe klar begrenzt ist. Die KI soll nicht eigenständig neue Inhalte erfinden, sondern vorhandene Informationen auswerten und daraus typische Fragen, Antworten und Themenbereiche vorbereiten.

Gerade bei FAQ ist der Nutzen schnell sichtbar: Viele Unternehmen beantworten dieselben Fragen immer wieder. Diese Antworten stecken oft bereits in Webseiteninhalten, PDF-Dokumenten, Produktinformationen, Kursbeschreibungen, alten E-Mails, Supportanfragen oder internen Notizen.

Drupal kann diesen Prozess besonders gut unterstützen, weil FAQ nicht einfach als langer Textblock auf einer Seite stehen müssen. Stattdessen können einzelne Fragen als strukturierte Inhalte angelegt, kategorisiert, geprüft, importiert, wiederverwendet und später über Suche oder Filter auffindbar gemacht werden. Eine solche FAQ habe ich kürzlich beim Relaunch der Webseite für die Deutsche Beratungsgesellschaft für Finanzplanung AG erstellt.

<https://www.dbfp.de/generationenberatung#fagelement>

Weiteres Fallbeispiel

Ein Bildungsanbieter erhält regelmäßig ähnliche Fragen:

- Wie lange dauert der Kurs?
- Welche Voraussetzungen gibt es?
- Gibt es Fördermöglichkeiten?
- Wie läuft die Anmeldung ab?
- Was passiert bei Krankheit?
- Gibt es ein Zertifikat?
- Gibt es Online-Unterlagen?
- Kann ich den Kurs stornieren?

Diese Informationen stehen bereits verstreut auf Kursseiten, in PDF-Flyern, in Teilnahmebedingungen, in alten E-Mail-Antworten und in internen Notizen.

Die KI wird nicht damit beauftragt, neue Aussagen zu erfinden, sondern sie soll vorhandenes Material auswerten und daraus erste FAQ-Vorschläge erstellen. Die Redaktion prüft danach jede Frage und jede Antwort. Erst nach dieser Prüfung werden die FAQ in Drupal importiert oder veröffentlicht.

Technischer Ablauf in einfachen Schritten

1. Quellen sammeln

Zuerst werden die vorhandenen Informationsquellen zusammengestellt.

Geeignete Quellen sind zum Beispiel:

- bestehende Webseiteninhalte
- Leistungsseiten
- Produktseiten
- Kursbeschreibungen
- PDF-Flyer
- Teilnahmebedingungen
- Supportanfragen
- E-Mail-Vorlagen
- interne Antwortbausteine
- alte FAQ-Listen
- Beratungsunterlagen

Wichtig ist: Sensible oder personenbezogene Daten werden vor der KI-Verarbeitung entfernt. Für den FAQ-Aufbau braucht man meistens nicht den konkreten Namen, die Kundennummer oder den gesamten E-Mail-Verlauf. Meist reicht die verallgemeinerte Frage.

Wenn die KI lokal eingebunden wird und die Daten den Server des Kunden /Dienstleisters nicht verlassen, kann man auch die KI mit der Anonymisierung beauftragen.

Beispiel:

Aus einer echten Anfrage wie:

„Hallo, ich bin Max Mustermann, Kundennummer 12345. Ich habe mich am 12. Mai für Kurs X angemeldet und bin jetzt krank. Bekomme ich mein Geld zurück?“

wird vor der Verarbeitung:

„Was passiert, wenn eine angemeldete Person krankheitsbedingt nicht am Kurs teilnehmen kann?“

2. Webseiteninhalte erfassen

Wenn die Informationen bereits auf einer Website stehen, können sie technisch erfasst werden.

Mögliche Wege:

- relevante Seiten manuell kopieren
- ausgewählte URLs crawlen
- Inhalte aus Drupal exportieren
- vorhandene Inhalte als CSV exportieren
- HTML-Seiten auslesen und bereinigen
- PDFs separat extrahieren
- alte Word- oder LibreOffice-Dokumente in Text umwandeln

Bei einer bestehenden Drupal-Website ist ein Export aus Drupal oft besser als ein bloßer Website-Crawl. Drupal kennt die Struktur der Inhalte bereits: Titel, Body, Teaser, Inhaltstyp, Kategorie, Datum, Autor, Veröffentlichungsstatus und weitere Felder können getrennt ausgewertet werden.

Ein Crawl sieht dagegen meist nur die fertige HTML-Ausgabe. Dort müssen Navigation, Footer, Cookie-Hinweise, Seitenspalten und wiederkehrende Elemente erst wieder entfernt werden.

3. Material bereinigen und vorbereiten

Vor dem KI-Einsatz wird das Material bereinigt.

Typische Vorarbeiten:

- Navigation, Footer und Cookie-Texte entfernen (kann u.U. auch an KI übertragen werden)
- doppelte Inhalte aussortieren (kann u.U. auch an KI übertragen werden, falls sichergestellt werden kann, dass die neuesten Daten ersichtlich sind)
- veraltete Inhalte markieren
- sehr lange Dokumente in Abschnitte teilen (kann u.U. auch an KI übertragen werden)
- Quellen je Abschnitt festhalten
- sensible Angaben entfernen (kann u.U. auch an KI übertragen werden, wenn lokal gearbeitet und sorgfältig nachgeprüft wird)
- widersprüchliche Aussagen markieren
- nicht relevante Textteile entfernen

Dieser Schritt ist wichtig. Die KI kann nur so gut arbeiten wie das Material, das sie bekommt.

Wenn in den Quellen dreimal eine alte Kursgebühr und einmal eine neue Kursgebühr steht, sollte das nicht stillschweigend in die FAQ übernommen werden. Solche Stellen werden besser vorher überarbeitet. Damit wird gleichzeitig die Qualität der Texte auf der Webseite verbessert.

4. KI erzeugt erste Fragen

In diesem Schritt erzeugt die KI noch keine endgültigen FAQ-Antworten. Sie soll zunächst nur erkennen, welche typischen Fragen aus dem vorhandenen Material entstehen könnten.

Das ist ein wichtiger Unterschied:

- Schritt 4: Welche Fragen ergeben sich aus dem Material?
- Schritt 5: Wie könnten Antwortentwürfe formuliert werden?
- Schritt 6: Was muss fachlich geprüft werden?

So bleibt der Prozess übersichtlich und kontrollierbar.

Welche KI-Systeme eignen sich für die Frage-Erzeugung?

Für die erste Frage-Erzeugung eignen sich grundsätzlich verschiedene Arten von KI-Systemen.

Externe KI-Dienste

Externe Dienste wie ChatGPT, Claude, Gemini oder Mistral können sehr gut aus unstrukturiertem Material Fragen, Themen und Gruppen ableiten.

Vorteile:

- sehr gute Sprachqualität
- gute Strukturierung
- einfache Bedienung
- schnelle Ergebnisse
- gute Fähigkeit, ähnliche Fragen zusammenzufassen

Nachteile:

- Datenschutz muss geprüft werden
- sensible Daten dürfen nicht unbedacht eingegeben werden
- je nach Anbieter und Tarif gelten unterschiedliche Regeln zur Datenverarbeitung
- nicht jedes Unternehmen möchte interne Inhalte an externe Dienste senden

Für öffentliche Webseiteninhalte oder bereits veröffentlichte PDF-Dokumente ist das Risiko meist geringer. Für interne E-Mails, Kundenanfragen oder vertrauliche Dokumente muss sorgfältiger geprüft werden.

Lokale KI-Modelle

Eine Alternative sind lokale KI-Modelle, die auf dem eigenen Rechner oder Server laufen. Beispiele wären Modelle über Ollama, LM Studio oder GPT4All.

Vorteile:

- Daten bleiben lokal
- gut geeignet für sensible oder interne Vorarbeiten
- keine direkte Übertragung an externe KI-Anbieter
- nützlich für erste Sortierungen, Zusammenfassungen und Klassifizierungen

Nachteile:

- Qualität kann je nach Modell geringer sein
- Einrichtung ist technischer
- große Dokumentmengen brauchen ausreichend Arbeitsspeicher und Rechenleistung
- kleinere lokale Modelle sind bei komplexen Aufgaben oft weniger zuverlässig als große externe Modelle

So kann man die Entscheidung fällen, ob externe oder lokale KI:

- öffentliche Inhalte: externe KI möglich
- interne, aber nicht hochsensible Inhalte: nach Prüfung externe oder lokale KI möglich
- vertrauliche Inhalte: lokale Verarbeitung oder vorherige Anonymisierung

Wie füttere ich die Daten in die KI ein?

Es gibt mehrere sinnvolle Varianten.

Variante 1: Kleine Materialmenge direkt eingeben

Geeignet für:

- wenige Webseiten
- kurze Leistungsbeschreibungen
- einzelne PDF-Auszüge

- 10 bis 30 typische Supportfragen

Ablauf:

- Material kopieren
- personenbezogene Daten entfernen
- Quelle ergänzen
- Prompt mit klarer Aufgabenstellung schreiben
- Ergebnis prüfen

Beispiel für vorbereiteten Input:

Quelle: Kursseite „Grundkurs Buchhaltung“

Text:

„Der Grundkurs Buchhaltung dauert sechs Wochen. Der Unterricht findet online statt. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Nach Abschluss erhalten Teilnehmende eine Teilnahmebescheinigung.“

Quelle: Teilnahmebedingungen

Text:

„Eine kostenfreie Stornierung ist bis 14 Tage vor Kursbeginn möglich. Danach fallen 50 Prozent der Kursgebühr an.“

Die KI kann daraus Fragen ableiten wie:

- Wie lange dauert der Grundkurs Buchhaltung?
- Findet der Kurs online statt?
- Brauche ich Vorkenntnisse?
- Erhalte ich eine Bescheinigung?
- Bis wann kann ich kostenfrei stornieren?

Variante 2: Inhalte abschnittsweise verarbeiten

Geeignet für:

- längere PDFs
- viele Unterseiten
- umfangreiche Kursprogramme
- größere Leistungsbereiche

Ablauf:

- Material in Abschnitte zerlegen
- jeden Abschnitt separat auswerten
- Fragen je Abschnitt erzeugen
- anschließend ähnliche Fragen zusammenführen
- Dopplungen entfernen
- Themenstruktur bilden

Diese Variante ist zuverlässiger als ein sehr großer Prompt mit zu viel Material auf einmal. Außerdem bleibt besser nachvollziehbar, aus welcher Quelle eine Frage stammt.

Variante 3: CSV als Zwischenschritt nutzen

Geeignet für:

- strukturierte Webseiteninhalte
- Drupal-Exporte
- Kursdatenbanken
- Produktdaten
- viele gleichartige Einträge

Eine Arbeits-CSV könnte zum Beispiel diese Spalten enthalten:

- id
- quelle_url
- quelle_titel
- inhaltstyp
- thema
- ausgangstext
- vorgeschlagene_frage
- vorgeschlagene_antwort
- pruefhinweis
- status

Die KI verarbeitet dann nicht einen ungeordneten Textblock, sondern strukturierte Datensätze.

Variante 4: Lokale Verarbeitung mit Python-Skript

Das ist besonders interessant, wenn sensible Daten geschützt werden sollen oder wenn viele Inhalte automatisiert vorstrukturiert werden müssen.

Ein lokales Skript kann zum Beispiel:

- HTML-Dateien einlesen
- Text aus Webseiten extrahieren
- PDF-Text extrahieren
- personenbezogene Muster entfernen
- lange Texte in Abschnitte zerlegen
- lokale KI über Ollama ansprechen
- FAQ-Vorschläge erzeugen
- Ergebnisse als CSV speichern

Das Skript ersetzt nicht die fachliche Prüfung, aber es kann den Vorprozess sauberer und datenschutzfreundlicher machen.

Ein möglicher lokaler Ablauf wäre:

- Website oder Dokumente lokal speichern
- Python extrahiert den relevanten Text
- Python entfernt erkennbare E-Mail-Adressen, Telefonnummern oder Namen
- Python zerlegt den Text in Abschnitte
- ein lokales KI-Modell erzeugt Fragen
- die Ergebnisse werden in eine CSV geschrieben
- die CSV wird redaktionell geprüft
- die geprüfte CSV wird mit Feeds in Drupal importiert

Beispiel-Prompt für Schritt 4: Fragen erzeugen

Dieser Prompt eignet sich für öffentliche oder bereits bereinigte Inhalte.

Prompt:

Du erhältst vorhandene Informationen aus Webseiten, Dokumenten oder internen Textbausteinen.

Erstelle daraus mögliche FAQ-Fragen.

Wichtige Regeln:

- Verwende nur Informationen, die im Material enthalten sind.
- Erfinde keine Fakten, Preise, Termine, Fristen, Rechtsfolgen oder Leistungszusagen.
- Formuliere Fragen so, wie Nutzerinnen und Nutzer sie stellen würden.
- Fasse ähnliche Fragen zusammen.
- Gruppiere die Fragen nach Themen.
- Gib zu jeder Frage an, aus welcher Quelle oder welchem Abschnitt sie abgeleitet wurde.
- Markiere Fragen, bei denen die Quelle unklar, widersprüchlich oder unvollständig ist.
- Schreibe noch keine endgültigen Antworten.
- Gib das Ergebnis als strukturierte Liste aus.

Ausgabeformat:

Thema:

Frage:

Quelle:

Sicherheit: hoch / mittel / niedrig

Prüfhinweis:

Beispiel-Prompt für eine strengere Variante

Diese Variante ist sinnvoll, wenn vermieden werden soll, dass die KI zu frei interpretiert.

Prompt:

Analysiere das folgende Material ausschließlich daraufhin, welche FAQ-Fragen sich direkt daraus ableiten lassen.

Arbeite konservativ.

Eine Frage darf nur aufgenommen werden, wenn die zugrunde liegende Information im Material ausdrücklich vorhanden ist.

Keine Spekulation. Keine Ergänzungen aus Allgemeinwissen. Keine Annahmen.

Erzeuge pro Frage folgende Felder:

faq_thema

faq_frage

quelle_abschnitt

begrueendung

sicherheit

pruefhinweis

Setze „sicherheit“ auf:

- hoch, wenn die Information eindeutig im Material steht
- mittel, wenn sie indirekt, aber nachvollziehbar ableitbar ist
- niedrig, wenn die Information unklar ist oder Quellen widersprüchlich wirken

Bei „niedrig“ darf keine endgültige FAQ entstehen. Notiere nur den Prüfhinweis.

5. KI formuliert Antwortentwürfe

Erst wenn die Fragen gesammelt und grob sortiert wurden, sollten Antwortentwürfe erzeugt werden.

Auch hier gilt: Die KI schreibt keine endgültigen Aussagen. Sie erstellt Entwürfe, die redaktionell und fachlich geprüft werden.

Ziel dieses Schritts

Die KI soll:

- kurze Antworten formulieren
- lange Quelltexte verständlich zusammenfassen
- verschiedene Quellen zu einer Antwort verdichten
- unklare Stellen markieren

- keine neuen Fakten hinzufügen
- einen einheitlichen Stil vorbereiten

Guter Antwortstil für FAQ

FAQ-Antworten sollten:

- kurz sein
- direkt auf die Frage antworten
- keine unnötigen Einleitungen enthalten
- bei Bedarf auf Detailseiten verweisen
- keine ungesicherten Zusagen enthalten
- verständlich formuliert sein
- Fachbegriffe kurz erklären
- bei Bedingungen klar unterscheiden

Schlechtes Beispiel:

„Unsere Kurse sind flexibel, hochwertig und optimal auf die Bedürfnisse moderner Lernender zugeschnitten.“

Besser:

„Der Kurs dauert sechs Wochen und findet online statt. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Nach Abschluss erhalten Teilnehmende eine Teilnahmebescheinigung.“

Prompt für Schritt 5: Antwortentwürfe erzeugen

Prompt:

Du erhältst eine Liste vorbereiteter FAQ-Fragen und dazugehöriges Quellenmaterial.

Formuliere zu jeder Frage einen kurzen Antwortentwurf.

Wichtige Regeln:

- Verwende ausschließlich Informationen aus dem Quellenmaterial.
- Erfinde keine Fakten, Preise, Termine, Fristen, rechtlichen Aussagen oder Leistungszusagen.
- Schreibe sachlich, verständlich und knapp.

- Wenn die Quelle keine eindeutige Antwort enthält, schreibe keine erfundene Antwort, sondern: „Antwort fachlich zu prüfen.“
- Markiere widersprüchliche oder unvollständige Informationen.
- Weise darauf hin, wenn eine Antwort vermutlich nur für bestimmte Angebote, Kurse, Standorte oder Situationen gilt.
- Verwende keine werblichen Übertreibungen.
- Formuliere so, dass die Antwort auf einer Unternehmenswebsite veröffentlicht werden könnte.
- Gib zusätzlich einen Prüfhinweis aus.

Ausgabeformat:

Thema:

Frage:

Antwortentwurf:

Quelle:

Sicherheit: hoch / mittel / niedrig

Prüfhinweis:

Empfohlener Status: Entwurf / fachlich prüfen / nicht veröffentlichen

FAQ-Fragen:

[Hier Fragen einfügen]

Quellenmaterial:

[Hier Quellenmaterial einfügen]

Prompt für einfache Sprache

Dieser Prompt kann zusätzlich genutzt werden, wenn FAQ besonders verständlich formuliert werden sollen.

Prompt:

Überarbeite den folgenden FAQ-Antwortentwurf sprachlich.

Ziel:

- verständlicher formulieren
- kürzere Sätze

- keine unnötigen Fachbegriffe
- keine inhaltlichen Ergänzungen
- keine neuen Aussagen
- sachlicher und freundlicher Ton
- geeignet für eine Unternehmenswebsite

Wichtig:

Wenn durch die Vereinfachung fachliche Genauigkeit verloren gehen könnte, markiere die Stelle mit einem Prüfhinweis.

Frage:

[Frage einfügen]

Antwortentwurf:

[Antwort einfügen]

Quelle:

[Quelle einfügen]

Ausgabe:

Überarbeitete Antwort:

Prüfhinweis:

Prompt für mehrere Antwortlängen

Das ist nützlich, wenn Drupal später unterschiedliche Felder bekommt, etwa „Kurzantwort“ und „Ausführliche Antwort“.

Prompt:

Erstelle aus dem Quellenmaterial zwei Antwortvarianten zur FAQ-Frage:

Kurzantwort mit maximal 300 Zeichen

ausführlichere Antwort mit maximal 900 Zeichen

Regeln:

Nur Informationen aus der Quelle verwenden.

Keine neuen Fakten ergänzen.

Keine rechtlichen oder finanziellen Zusagen erfinden.

Unklare Punkte markieren.

- Verständlich und sachlich formulieren.

Frage:

[Frage einfügen]

Quellenmaterial:

[Quelle einfügen]

Ausgabeformat:

Kurzantwort:

Ausführliche Antwort:

Sicherheit:

Prüfhinweis:

6. Faktencheck und fachliche Prüfung

Der Faktencheck ist der wichtigste Qualitätsschritt. KI kann ihn teilweise unterstützen, aber nicht vollständig ersetzen.

Man sollte hier drei Ebenen unterscheiden.

Ebene 1: KI prüft gegen das bereitgestellte Quellenmaterial

Das ist die sinnvollste und kontrollierbarste Form des KI-gestützten Faktenchecks.

Die KI bekommt:

- FAQ-Frage
- Antwortentwurf
- verwendete Quelle
- eventuell weitere Quellen zum gleichen Thema

Dann prüft sie:

- Steht die Aussage wirklich in der Quelle?
- Wurde etwas ergänzt, was dort nicht steht?

- Gibt es Widersprüche zwischen Antwort und Quelle?
- Gibt es fehlende Einschränkungen?
- Gibt es Zahlen, Termine oder Fristen, die besonders geprüft werden müssen?

Prompt für Quellenabgleich

Prompt:

Prüfe den folgenden FAQ-Antwortentwurf ausschließlich gegen das bereitgestellte Quellenmaterial.

Aufgabe:

Markiere jede Aussage, die durch die Quelle gedeckt ist.

Markiere jede Aussage, die nicht eindeutig durch die Quelle gedeckt ist.

Markiere Zahlen, Preise, Fristen, Termine, Namen und rechtlich relevante Aussagen besonders.

Prüfe, ob wichtige Einschränkungen aus der Quelle fehlen.

- Prüfe, ob die Antwort zu allgemein formuliert ist.
- Erfinde keine Korrektur.
- Nutze kein Allgemeinwissen.
- Gib am Ende eine Empfehlung: freigeben, fachlich prüfen oder nicht veröffentlichen.

Frage:

[Frage einfügen]

Antwortentwurf:

[Antwort einfügen]

Quellenmaterial:

[Quelle einfügen]

Ausgabeformat:

Gedeckte Aussagen:

Nicht gedeckte Aussagen:

Mögliche Widersprüche:

Fehlende Einschränkungen:

Besonders zu prüfende Angaben:

Empfehlung:

Begründung:

Ebene 2: KI findet Widersprüche zwischen mehreren Quellen

Wenn Material aus mehreren Quellen stammt, kann KI helfen, Widersprüche sichtbar zu machen.

Beispiel:

- Auf einer Kursseite steht: „kostenfreie Stornierung bis 14 Tage vor Kursbeginn“
- In einem alten PDF steht: „kostenfreie Stornierung bis 7 Tage vor Kursbeginn“
- In einer E-Mail-Vorlage steht: „Stornierung nur schriftlich möglich“

Die KI kann solche Unterschiede markieren. Sie kann aber nicht entscheiden, welche Aussage aktuell und verbindlich ist. Das muss fachlich geklärt werden.

Prompt für Widerspruchsprüfung

Prompt:

Vergleiche die folgenden Quellen im Hinblick auf die FAQ-Frage.

Aufgabe:

- Finde übereinstimmende Aussagen.
- Finde widersprüchliche Aussagen.
- Finde veraltete oder möglicherweise nicht mehr gültige Angaben.
- Markiere besonders Zahlen, Fristen, Preise, Termine und rechtlich relevante Formulierungen.
- Entscheide nicht selbst, welche Quelle gültig ist.
- Formuliere stattdessen konkrete Prüfhinweise für die Redaktion.

FAQ-Frage:

[Frage einfügen]

Quellen:

[Quellen einfügen]

Ausgabeformat:

Übereinstimmende Aussagen:

Widersprüche:

Möglicherweise veraltete Angaben:

Redaktionelle Prüffragen:

Empfehlung für FAQ-Status:

Ebene 3: Fachlicher Faktencheck durch Menschen

Der abschließende Faktencheck bleibt menschlich.

Das betrifft besonders:

- Preise
- Termine
- Fristen
- rechtliche Aussagen
- Vertragsbedingungen
- Fördermöglichkeiten
- Leistungszusagen
- medizinische, finanzielle oder sicherheitsrelevante Aussagen
- Aussagen zu Verfügbarkeit
- interne Zuständigkeiten

Hier kann die KI nur vorbereiten. Die Freigabe muss durch die verantwortliche Person erfolgen.

7. Endgültige FAQ-Struktur festlegen

Nach Frage-Erzeugung, Antwortentwurf und Faktencheck wird die endgültige FAQ-Struktur festgelegt.

Typische Gruppen:

- Anmeldung
- Kosten

- Förderung
- Ablauf
- Voraussetzungen
- Technik
- Teilnahme
- Stornierung
- Zertifikat
- Kontakt

In Drupal werden die bisher erarbeiteten Informationen wie folgt übernommen:

- FAQ-Thema wird eine Taxonomie
- jede FAQ wird ein eigener Inhalt
- kurze Antwort und ausführliche Antwort werden eigene Felder
- Prüfstatus wird ein eigenes Feld
- Quelle wird ein eigenes Feld
- Sortierung wird ein eigenes Feld
- verwandte Leistung oder Kursseite wird eine Referenz

Damit entsteht ein FAQ-Bereich, der später gepflegt, erweitert und wiederverwendet werden kann.

8. Drupal-Struktur anlegen

In Drupal kann ein eigener Inhaltstyp „FAQ“ angelegt werden.

Mögliche Felder

Sinnvolle Felder wären:

- Titel
- Frage
- Kurzantwort
- ausführliche Antwort
- FAQ-Thema
- Zielgruppe
- Bezug zu Leistung, Kurs, Produkt oder Dokument

- Quelle
- Quellen-URL
- Sicherheit
- Prüfhinweis
- fachlich geprüft
- geprüft am
- verantwortlich
- Sortierung
- Veröffentlichungsstatus

Nicht jedes Projekt braucht alle Felder. Für einen kleinen Einstieg reichen oft:

- Frage
- Antwort
- Thema
- Quelle
- Prüfstatus
- Sortierung

Taxonomie für FAQ-Themen

Die FAQ-Themen werden als Drupal-Taxonomie angelegt.

Beispiele:

- Anmeldung
- Kosten
- Förderung
- Ablauf
- Voraussetzungen
- Technik
- Zertifikat
- Stornierung

Der Vorteil: Die FAQ können nach Themen gefiltert, gruppiert und auf passenden Seiten automatisch ausgegeben werden.

Views für die Ausgabe

Mit Drupal Views können unterschiedliche FAQ-Ausgaben erzeugt werden.

Beispiele:

- zentrale FAQ-Übersichtsseite
- FAQ nach Thema gruppiert
- FAQ auf einer Kursseite
- FAQ auf einer Leistungsseite
- interne Liste ungeprüfter FAQ
- Liste veralteter FAQ
- FAQ mit fehlender Quelle

So wird Drupal nicht nur zum Speicherort, sondern zum Werkzeug für Pflege, Kontrolle und Wiederverwendung.

Bei unserem Kunden dbfp wurde eine View gebaut, die es ermöglicht, eine entsprechend verschlagwortete Liste von FAQ's auf einer bestimmten Seite auszugeben.

Dies ist in der Pflege extrem einfach, durch unseren Layout-Builder

<https://www.montviso.de/dokumentation-fuer-montviso-layout-bloecke>

9. KI erstellt CSV für den Import mit Feeds

Wenn die Drupal-Struktur steht, kann die KI die geprüften FAQ in ein CSV-Format bringen. Dieses CSV kann anschließend mit dem Drupal-Modul Feeds importiert werden.

Wichtig: Die KI sollte das CSV erst erzeugen, wenn klar ist, welche Felder Drupal erwartet.

Beispiel für Drupal-Felder

Angenommen, der Inhaltstyp „FAQ“ hat folgende Maschinen-Namen:

- title
- field_frage
- field_kurzantwort

- field_antwort
- field_faq_thema
- field_quelle
- field_quellen_url
- field_sicherheit
- field_pruefhinweis
- field_sortierung
- field_fachlich_geprueft

Dann kann das CSV genau diese Spalten enthalten.

Beispiel-CSV

Das Feld „field_fachlich_geprueft“ steht hier bewusst auf „0“. So werden importierte FAQ nicht automatisch als geprüft markiert.

Prompt für die CSV-Erstellung

Prompt:

Erstelle aus den folgenden geprüften FAQ-Daten eine CSV-Datei für den Import

Wichtige Regeln:

- Verwende exakt die angegebenen Spaltennamen.
- Gib nur CSV aus, keine Erklärung.
- Verwende Komma als Trennzeichen.
- Setze alle Textwerte in doppelte Anführungszeichen.
- Verdopple doppelte Anführungszeichen innerhalb von Texten.
- Keine Zeilenumbrüche innerhalb einzelner CSV-Felder.
- Verwende UTF-8.
- Wenn ein Wert fehlt, lasse das Feld leer.
- Setze field_fachlich_geprueft auf 0, wenn keine ausdrückliche Freigabe vorliegt.
- Verwende bei field_sicherheit nur: hoch, mittel, niedrig.
- Verwende bei field_faq_thema nur vorhandene Taxonomiebegriffe.
- Erfinde keine fehlenden Quellen.
- Erfinde keine Antworten.

Spalten:

title,field_frage,field_kurzantwort,field_antwort,field_faq_thema,field_quell

Vorhandene Taxonomiebegriffe:

[Hier erlaubte FAQ-Themen einfügen]

FAQ-Daten:

[Hier geprüfte FAQ-Daten einfügen]

Prompt für Taxonomiebegriffe vor dem Import

Wenn die KI Themen vorschlägt, sollte sie nicht beliebig neue Begriffe erzeugen. Sonst entstehen beim Import schnell doppelte oder uneinheitliche Taxonomiebegriffe.

Prompt:

Ordne die folgenden FAQ ausschließlich einem der vorhandenen Taxonomiebegriffe zu.

Erlaubte Taxonomiebegriffe:

- Anmeldung
- Kosten
- Förderung
- Ablauf
- Voraussetzungen
- Technik
- Zertifikat
- Stornierung
- Kontakt

Regeln:

- Verwende nur diese Begriffe.
- Erfinde keine neuen Begriffe.
- Wenn keine eindeutige Zuordnung möglich ist, verwende „fachlich prüfen“.
- Gib zu jeder Zuordnung einen kurzen Prüfhinweis aus.

FAQ-Liste:

[Hier FAQ einfügen]

Ausgabeformat:

Frage:

Vorgeschlagener Taxonomiebegriff:

Sicherheit:

Prüfhinweis:

10. Feeds-Import in Drupal

Nach der CSV-Erstellung wird der Import in Drupal vorbereitet.

Siehe auch den Blogbeitrag zu Feeds: <https://www.montviso.de/blog/medien-und-andere-daten-mit-feeds-drupal-1...>

Technischer Ablauf mit Feeds

Der Ablauf wäre typischerweise:

- Inhaltstyp „FAQ“ anlegen
- benötigte Felder anlegen
- Taxonomie „FAQ-Themen“ anlegen
- erlaubte Begriffe eintragen
- Feeds-Importer für FAQ erstellen
- CSV-Spalten auf Drupal-Felder mappen
- eindeutiges Feld für Aktualisierung festlegen
- Testimport mit wenigen Datensätzen durchführen
- Ergebnis im Backend prüfen
- bei Bedarf Mapping korrigieren
- vollständigen Import durchführen
- FAQ redaktionell prüfen und freigeben

Wichtig beim Mapping

Feeds muss wissen, welche CSV-Spalte welchem Drupal-Feld entspricht.

Beispiel:

- title → Titel
- field_frage → Feld „Frage“
- field_kurzantwort → Feld „Kurzantwort“

- field_antwort → Feld „Antwort“
- field_faq_thema → Taxonomie-Referenz „FAQ-Thema“
- field_quelle → Feld „Quelle“
- field_sicherheit → Listenauswahl oder Textfeld „Sicherheit“
- field_pruefhinweis → internes Textfeld
- field_sortierung → Zahlenfeld
- field_fachlich_geprueft → Boolean-Feld

Bei Taxonomiebegriffen ist wichtig, dass die Begriffe in Drupal bereits existieren oder Feeds so konfiguriert ist, dass neue Begriffe kontrolliert angelegt werden. Für einen sauberen FAQ-Bereich ist es meist besser, die Taxonomie vorher anzulegen und die KI nur aus diesen erlaubten Begriffen wählen zu lassen.

Schutz vor ungeprüfter Veröffentlichung

Beim Import sollte vermieden werden, dass KI-generierte FAQ direkt veröffentlicht werden.

Sinnvolle Einstellungen:

- importierte FAQ zunächst als unveröffentlicht speichern
- Prüfstatus auf „Entwurf“ oder „fachlich prüfen“ setzen
- Feld „fachlich geprüft“ standardmäßig auf „Nein“
- interne Prüfansicht mit Views erstellen
- Freigabe erst durch Redaktion

So bleibt der Ablauf kontrolliert.

11. Wie Drupal-KI-Module zusätzlich unterstützen können

Diese Module unterstützen im laufenden Beitrag im redaktionellen Alltag.

AI Content Suggestions

Mögliche Aufgaben:

- Antwort kürzen
- Antwort verständlicher formulieren

- einfache Sprache vorbereiten
- Rechtschreibung prüfen
- Tonalität vereinheitlichen
- bessere Überschrift oder Frageformulierung vorschlagen
- passende Schlagworte vorschlagen

Das ist besonders nützlich, wenn FAQ bereits in Drupal liegen und direkt im Bearbeitungsformular überarbeitet werden sollen.

Ausführliche Beschreibung in unserem Blog <https://www.montviso.de/blog/ai-content-suggestions-ki-gestuetzte-texto...>

AI Automators

AI Automators eignen sich stärker für automatisierte oder halbautomatische Feldbefüllung.

Beispiel:

Ein Redakteur fügt in ein Feld „Ausgangstext“ eine Kursbeschreibung ein. AI Automators füllen daraus weitere Felder vor:

- vorgeschlagene Frage
- Kurzantwort
- ausführliche Antwort
- FAQ-Thema
- Prüfhinweis

Die Redaktion kontrolliert diese Vorschläge und entscheidet, was übernommen wird.

Ausführliche Beschreibung in unserem Blog <https://www.montviso.de/blog/kuenstliche-intelligenz-drupal-textgenerie...>

Field Widget Actions

Field Widget Actions können KI-Funktionen direkt an einzelnen Feldern bereitstellen.

Beispiel:

Am Feld „Antwort“ gibt es eine Aktion:

- kürzen
- verständlicher formulieren
- in einfache Sprache übertragen
- Frage daraus ableiten
- Zusammenfassung erstellen

Das passt besonders gut zu einem kontrollierten Arbeitsablauf, weil Redakteurinnen und Redakteure gezielt einzelne Felder bearbeiten können, statt einen kompletten automatischen Prozess auszulösen.

Welche Kosten entstehen bei so einem Projekt?

Die Kosten eines KI-gestützten FAQ-Projekts liegen meistens nicht bei der KI selbst. Die eigentliche Arbeit steckt in der guten Vorbereitung: vorhandene Inhalte sichten, sinnvolle Fragen herausarbeiten, Antworten prüfen, eine saubere Struktur aufbauen und die Ergebnisse technisch so einbinden, dass sie langfristig gepflegt werden können.

Für die manuelle Arbeit z.B. mit ChatGPT ist ein Plus-Account und das Modell Thinking sinnvoll. Wenn KI direkt in Drupal, über Module oder über eigene Skripte eingebunden werden soll, wird zusätzlich ein API-Key benötigt. Diese API-Nutzung wird separat und verbrauchsabhängig abgerechnet. Bei überschaubaren FAQ-Projekten bleiben diese reinen KI-Kosten in der Regel deutlich kleiner als der Aufwand, der bei einer komplett händischen Erstellung entstehen würde.

Die Kosten können nach einer klaren Aufgabenverteilung geschätzt werden. Die sieht in der Regel so aus:

- Das Unternehmen liefert die vorhandenen Informationen.
- Die Dienstleister bereiten die Struktur vor, richten Drupal, Felder, Taxonomien, Import und Workflows, sowie die externe oder lokale KI mit den richtigen Prompts ein.
- Das Unternehmen prüft abschließend die fachliche Richtigkeit und schaltet die FAQ danach frei und übernimmt die künftige Pflege, ohne dass Programmier- oder besondere KI-Kenntnisse notwendig sind.

Selbstverständlich kann diese Aufgabe auch bei einem anderen CMS, wie z.B. Wordpress durchgeführt werden. Aus unserer Sicht ist Drupal allerdings besonders

gut geeignet zur Verarbeitung umfangreicher Daten.

Quellen (Auswahl)

<https://www.montviso.de/blog/ai-content-suggestions-ki-gestuetzte-textoptimierung-direkt-drupal>

<https://www.montviso.de/blog/kuenstliche-intelligenz-drupal-textgenerierung-aus-stichworten-mit-ai-automators-modul>

<https://www.drupal.org/project/ai>

https://www.drupal.org/project/ai_content_suggestions