
Suchmaschinenopti- mierung (SEO) für die KI-basierte Suche

Machen Sie Ihre Inhalte auffindbar!

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung: Was ist eine hybride KI-Suche?	3
1.1 Warum eine hybride Suche?	3
1.2 Funktionsweise der neuen Suche	3
1.2.1. Architektur	3
1.2.2. Der Suchprozess.....	3
2. Inhalte für die KI basierte Suche optimieren	4
2.1 Strukturierte Inhalte erstellen	4
2.2 Das Suchverhalten analysieren.....	4
2.3 Wichtige Begriffe definieren: Fachbegriffe und Abkürzungen einmal ausschreiben.....	5
2.4 Meta-Daten pflegen: Titel, Beschreibung und Keywords unterstützen die Indexierung.	5
2.5 Typische Nutzerfragen berücksichtigen.....	6
2.6 . KI-freundliche Inhaltsgestaltung.....	6
2.7 Hochwertige, aktuelle Inhalte bevorzugen.....	6
2.8 Fehler vermeiden	6
3. Fazit	8
4. Kontakt	8
5. Anhang	8

1. Einführung: Was ist eine hybride KI-Suche?

Die bisherige Keyword-basierte Suche auf Basis von SOLR wird durch eine hybride KI-Suche ersetzt, die sowohl eine klassische Volltextsuche mit SOLR als auch eine semantische Ähnlichkeitssuche mit OpenAI-Modellen und einer Vektordatenbank kombiniert.

1.1 Warum eine hybride Suche?

- Bessere Relevanz: Die KI erkennt semantische Zusammenhänge und findet relevante Inhalte auch bei abweichender Wortwahl.
- Präzisere Ergebnisse: SOLR sorgt für exakte Treffer, während die Vektordatenbank ähnliche Inhalte vorschlägt.
- Optimierte Nutzererfahrung: Benutzer:innen finden schneller die passenden Informationen.

1.2 Funktionsweise der neuen Suche

1.2.1. Architektur

- Die hybride KI-Suche setzt sich aus mehreren Komponenten zusammen:
- SOLR-Index: Bewährte Suchtechnologie für Keyword- und Metadaten-Suche über Webseiten und PDFs im LWL django CMS.
- OpenAI-Modell: Wandelt Texte (Chunks) aus dem Suchindex in numerische Vektoren (Daten als Zahlenlisten) um, um semantische Ähnlichkeiten zu berechnen.
- Vektordatenbank: Speichert Embeddings (Darstellung von Objekten wie Wörter, Sätze, Bilder) als Vektoren für die semantische Suche in einem hochdimensionalen Raum.
- LWL django CMS-Integration: Darstellung der Ergebnisse direkt im CMS als Linkliste in der Suchergebnisseite.

Beachten Sie das Schaubild im Anhang.

1.2.2. Der Suchprozess

- Benutzer:innen geben eine Suchanfrage ein.
- SOLR sucht nach exakten Treffern basierend auf Keywords und Metadaten.
- Die KI erstellt ein Embedding der Suchanfrage und vergleicht es mit gespeicherten Vektoren in der Vektordatenbank.
- Die besten Ergebnisse aus beiden Suchmethoden werden kombiniert und nach Relevanz gewichtet ausgegeben.

2. Inhalte für die KI basierte Suche optimieren

Um Inhalte optimal auffindbar zu machen, sollten Redakteur:innen gezielt SEO-Strategien anwenden, die sowohl für klassische Suchmaschinen als auch für KI-basierte Suchalgorithmen funktionieren.

Unterschiede zwischen traditioneller SEO und SEO für die KI basierte Suche

Merkmal	Traditionelle SEO	SEO für KI basierte Suche
Fokus	Schlüsselwörter und Backlinks	Kontext, Beziehungen und Entitäten (klar definierte Begriffe, die eine eigene Bedeutung haben. Z.B. eine Person, ein Ort, eine Firma, ein Ereignis...)
Ziel	Ableich von Wörtern in Anfragen	Verständnis der Benutzerabsicht

2.1 Strukturierte Inhalte erstellen

Um die einzelnen Themen für die KI zu strukturieren, werden Dokumente (HTML-Seiten, PDF's) in "Chunks" (kleine Datenpakete) aufgeteilt. Eine klare und einheitliche Struktur dieser Dokumente ermöglicht ein besseres Chunking. Suchanfragen oder die Suchintentionen hinter diesen Anfragen sind meist sehr spezifisch. Wenn auch die Chunks spezifisch sind, gibt es einfacher einen "Match".

- Dokumente inhaltlich klar strukturieren
- Mit Überschriften, Absätzen und Listen arbeiten
- Kompakte und präzise Texte: KI sucht nach Bedeutungszusammenhängen – zu lange Absätze erschweren dieses. Daher Absätze kurz und prägnant halten
 - Maximal 2-4 Sätze pro Absatz, um die Lesbarkeit zu verbessern.
 - KI kann kleinere Chunks besser mit Suchanfragen abgleichen
 - Jeder Abschnitt sollte eine eindeutige Kernaussage haben.
 - Vermeidung von Mischthemen, um präzisere Suchergebnisse zu ermöglichen.
- Bullet Points verwenden
 - Listen erleichtern das Scannen und die semantische Verarbeitung.
 - Suchmaschinen und KI-Modelle priorisieren strukturierte Daten.

2.2 Das Suchverhalten analysieren

Die Analyse des Suchverhaltens zeigt, wonach Besucher:innen suchen, und wie sie mit den Suchergebnissen interagieren, um die Inhalte und Navigation der Website zu optimieren.

- Suchbegriffe und Synonyme gezielt auf den "Zielseiten" platzieren

- Hauptkeywords und Synonyme in Überschriften (H1, H2, H3) einbinden
 - SOLR erkennt Keywords direkt, KI-Modelle erfassen Bedeutungszusammenhänge.
 - Beispiel: Statt nur „Arbeitsvertrag“ auch „Beschäftigung“, „Vertrag für Arbeitnehmer:innen“ etc. nutzen.
- Long-Tail-Keywords nutzen
 - KI-Suche versteht komplexe Anfragen besser als klassische Suchmaschinen.
 - Beispiel: „Wie beantrage ich Elternzeit?“ statt nur „Elternzeit Antrag“

Tipp: Fügen Sie in Matomo, Ihrem Webseitenstatistiktool, unter dem Tab „Dashboard“ → „Ein Widget hinzufügen“ → „Verhalten - Interne Suche“ das Widget „Suchbegriffe (interne Suche) hinzu.

2.3 Wichtige Begriffe definieren: Fachbegriffe und Abkürzungen einmal ausschreiben

Die KI (in unserem Fall ein sogenanntes „Embedding Model“) kann teilweise spezifische Fachbegriffe oder domänenspezifische Abkürzungen nicht präzise einordnen. Mehr Kontext kann helfen, die Relevanz (immer pro Chunk und Suchanfrage) bei einer eher unspezifischen Anfrage zu erhöhen.

- Fachbegriffe kurz beschreiben oder domänenspezifische Abkürzungen mindestens 1x ausschreiben, falls möglich
 - KI kann Fachbegriffe oder Abkürzungen nicht immer richtig interpretieren.
 - Beispiel: Statt nur „LWL“ zu schreiben, einmal „Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL)“ ausschreiben.
 - Beim Schreiben in eine Person versetzen, die eher sachunkentlich ist
- Interne Verlinkung auf relevante Inhalte
 - SOLR und KI berücksichtigen verlinkte Inhalte stärker.
 - Beispiel: Artikel zur „Mitarbeiterfortbildung“ sollte auf „Weiterbildungszuschüsse“ verweisen.

2.4 Meta-Daten pflegen: Titel, Beschreibung und Keywords unterstützen die Indexierung.

Meta-Daten können sehr prägnant das Thema einer HTML-Seite beschreiben. Für die Ähnlichkeitssuche über das Embedding Model entsteht kein „Rauschen“ durch Kontext.

- Metadaten wie *title* und *description* pflegen und optimieren
 - Title-Tag: Hauptkeyword + Nutzenversprechen („LWL KI-Suche: So findest du die besten Inhalte“).
 - Meta Description: Prägnante Zusammenfassung mit relevanten Keywords.

Tipp: Den Seitentitel können Sie nach der Anmeldung am LWL django CMS unter „Seite“ → „Seiten Einstellungen“ → hier im Feld „Seitentitel“ ändern.

Tipp: Die Meta Description können Sie nach der Anmeldung am LWL django CMS unter „Seite“ → „Meta Informationen“ → „Deutsch“ (und auch in den anderen Sprachen der Seite, falls angelegt) in dem Feld und „Description“ (maximal 160 Zeichen inklusive

Leerzeichen) einfügen. Meta Keywords sind zwar von Google nicht mehr relevant, dafür aber für die interne Suche.

2.5 Typische Nutzerfragen berücksichtigen

Typische Nutzerfragen zu kennen und zu berücksichtigen hilft, Inhalte so zu gestalten, dass Sie gezielt die wichtigsten Fragen der Besucher:innen in der KI basierten Suche beantworten.

- Häufig gestellte Fragen in den Inhalt integrieren: KI erkennt Fragen besser, wenn Antworten direkt folgen.
- Echte Probleme lösen: Inhalte sollten verständlich und praktisch sein.
- W-Fragen gezielt platzieren:
 - FAQ-Bereiche oder eigene Abschnitte mit Fragen und Antworten fördern die Auffindbarkeit.
 - Beispiel:
 - Frage: „Wie funktioniert die KI-Suche im LWL CMS?“
 - Antwort: „Die Suche kombiniert SOLR für Keywords und eine OpenAI-KI für semantische Ergebnisse...“.

Tipp: Für FAQs eignet sich besonders das Akkordeon-Plugin des LWL django CMS

2.6 . KI-freundliche Inhaltsgestaltung

Natürliche Sprache statt Keyword-Stuffing

- KI-Modelle bevorzugen gut lesbare, natürliche Texte.
- Unnatürliche Wiederholungen von Keywords vermeiden.

Entitäten und semantische Bezüge beachten

- KI verarbeitet zusammenhängende Begriffe besser.
 - Beispiel: Ein Text über „Elternzeit“ sollte Begriffe wie „Mutterschutz“, „Kindergeld“, „Elterngeld“ enthalten.

2.7 Hochwertige, aktuelle Inhalte bevorzugen

Die KI-basierte Suche gewichtet aktuelle und qualitativ hochwertige Inhalte stärker.

- Veraltete Inhalte nicht zur Konkurrenz werden lassen, denn diese kämpfen genauso wie top-aktuelle Inhalte um ihren Rang in der Suchergebnisliste. Daher sollten die veralteten Seiten mit „No Index“ gekennzeichnet, aktualisiert oder gelöscht werden.

Tipp: Um Seiten von der internen Suche auszuschließen, können Sie nach der Anmeldung am LWL django CMS unter „Seite“ → „Sprachabhängige Attribute“ → „Robots“ → „Robots Verhalten“ in der Auswahlliste „Niemals Indizieren“ auswählen.

2.8 Fehler vermeiden

-
- ✘ Keine künstliche Trennung von Zeichen durch Leerzeichen (z. B. „A R B E I T S V E R T R A G“).
 - ✘ Fragen formulieren, ohne dies zu beantworten. Diese Fragen könnten schnell eine hohe Ähnlichkeit zu Suchanfragen aufweisen. Wenn die Antwort dann nicht an Ort und Stelle zu finden ist, kann das für Frust sorgen.
 - ✘ Keine leeren oder irreführenden Inhalte.
 - ✘ Veraltete Inhalte ohne Mehrwert sollten auf „No Index“ gesetzt werden.
 - ✘ Schlecht aufbereiteten Dokumente wie beispielsweise Scans in Webseiten verwenden. Diese sind meist schwierig zu verarbeiten und tragen nur in Form von Ablenkung zum Suchsystem bei.
 - ✘ PDF-Dateien sollten einen Titel und eine Beschreibung haben. Wenn sie diese nicht ändern können, sollte zumindest der Dateiname aussagekräftig sein.
 - ✘ Wenn Seiten im Menü „versteckt“ sind, stehen sie automatisch auf „No Index“ und werden in Suchen nicht gefunden. Soll die Seite auch indiziert werden, können Sie nach der Anmeldung am LWL django CMS unter „Seite“ → „Sprachabhängige Attribute“ → „Robots“ → „Robots Verhalten“ in der Auswahlliste „Immer Indizieren“ auswählen.
-

3. Fazit

Die neue Suchlogik verbessert die Relevanz und Genauigkeit der Suchergebnisse durch den Einsatz von KI-basierten Embeddings, die semantische Ähnlichkeiten erkennen. Um ihre Inhalte mit dieser Suche noch besser auffindbar zu machen, sollten Redakteur:innen den Fokus auf qualitativ hochwertigen Inhalt legen, der gut strukturiert, thematisch klar und aktuell ist.

4. Kontakt

Haben sie Fragen zur KI basierten Suche? Wir helfen Ihnen gerne weiter.

LWL.IT
CMS-CC

Email: cms-service@lwl.org

Telefon: 0251 591-5151

5. Anhang

Schaubild: Die Architektur der KI basierten Suche im LWL django CMS

