Der KI-Redaktionsassistent von TeBe Tischtennis

Konzept, technische Architektur und Funktionsweise · Dokumentation, Stand 15. November 2026

1. Die Grundidee: Webseitenpflege ohne technische Vorkenntnisse

Die Pflege einer Vereinswebseite stellt ehrenamtliche Mitarbeiter häufig vor Schwierigkeiten. Herkömmliche Content-Management-Systeme (CMS) bieten zwar umfangreiche Möglichkeiten, verlangen aber meist eine gewisse Einarbeitung.

Beiträge müssen angelegt, Eingabemasken ausgefüllt, Bilder zugeordnet und Veröffentlichungsfunktionen verstanden werden. Für Menschen, die nur gelegentlich einen Spielbericht, eine Vereinsnachricht oder einen Veranstaltungshinweis veröffentlichen möchten, kann diese technische Hürde unnötig hoch sein.

Bei der Entwicklung des TeBe-Redaktionsassistenten stand deshalb eine andere Idee im Mittelpunkt: Die Bedienung einer Webseite soll so einfach werden wie ein Gespräch.

Ein Redakteur beschreibt in gewöhnlicher Sprache, worüber er berichten möchte. Ein KI-Assistent entwickelt daraus einen Artikelvorschlag, fragt bei Bedarf nach, recherchiert zusätzliche Informationen und unterstützt bei der Überarbeitung. Der Redakteur entscheidet anschließend, welche Fassung veröffentlicht wird.

Das Ziel ist nicht, die menschliche Redaktion durch künstliche Intelligenz zu ersetzen. Vielmehr soll die KI technische und sprachliche Arbeit abnehmen, während die inhaltliche Verantwortung beim Menschen verbleibt.

2. Ein dialogorientiertes Redaktionssystem

Der Redaktionsassistent funktioniert nicht wie ein klassisches CMS mit zahlreichen Formularen und Eingabemasken. Im Mittelpunkt steht ein Chatfenster.

> „Unsere erste Mannschaft hat am Wochenende ein spannendes Punktspiel gewonnen. Bitte formuliere daraus einen kurzen Bericht für unsere Webseite.“

Der Assistent erstellt einen Textvorschlag. Fehlen Informationen, etwa zum Gegner oder zum Spielergebnis, kann er gezielt nachfragen. Anschließend lässt sich der Text durch weitere Gesprächsbeiträge verändern:

> „Mach die Überschrift etwas lebendiger.“ Oder: „Ergänze noch einen Absatz über die entscheidende Doppelpartie.“

Zusätzlich kann der Redakteur den Artikeltext jederzeit direkt bearbeiten. Die Oberfläche unterscheidet dabei zwischen dem Gespräch mit dem Assistenten und der jeweils aktuellen Artikelfassung.

So entsteht eine Zusammenarbeit, bei der die KI als sprachlicher und redaktioneller Helfer dient, während der Mensch den Beitrag gestaltet und kontrolliert.

3. Die technische Grundlage

Das Redaktionssystem verwendet mehrere miteinander verbundene Dienste. Jeder übernimmt eine klar abgegrenzte Aufgabe.

Technologie / Dienst	Aufgabe
Astro	Technische Grundlage und Erzeugung der öffentlichen Webseite
Cloudflare Pages	Hosting und Bereitstellung der Webseite und der Verwaltungsanwendung
Cloudflare Pages Functions	Serverseitige Verarbeitung von Redaktionsanfragen
Cloudflare Access	Geschützte Anmeldung berechtigter Redakteure
Cloudflare Workers KV	Speicherung von Entwürfen und redaktionellen Zuständen
OpenAI API	KI-gestützte Texterstellung, Überarbeitung und Recherche
GitHub	Versionsverwaltung und Speicherung veröffentlichter Webseiteninhalte

Das Besondere an dieser Architektur ist die Trennung zwischen der öffentlichen Webseite und ihrer Verwaltung. Die öffentliche TeBe-Webseite benötigt keinen ständig laufenden klassischen Webserver mit einem umfangreichen CMS. Sie wird mit Astro weitgehend als statische Webseite erzeugt und über Cloudflare Pages ausgeliefert.

Der KI-Redaktionsassistent ist dagegen eine eigene, geschützte Anwendung, die bei Bedarf auf die erforderlichen Dienste zugreift.

4. Wie die künstliche Intelligenz eingebunden ist

Die KI-Funktionen werden über die OpenAI-API bereitgestellt. Wenn ein Redakteur eine Nachricht eingibt, wird sie an die serverseitige Anwendung übermittelt. Dort wird die Anfrage verarbeitet und an das Sprachmodell weitergegeben.

Das Sprachmodell kann Texte formulieren, umschreiben, kürzen, strukturieren und redaktionelle Vorschläge unterbreiten.

Zusätzlich wurde eine Internetrecherche integriert. Damit kann der Assistent beispielsweise Informationen über Meisterschaften, Turniere oder andere sportliche Ereignisse ermitteln. Recherchierte Informationen können mit Quellen versehen werden, damit der Redakteur sie überprüfen kann.

Die KI trifft jedoch keine eigenständige Entscheidung darüber, ob ein Artikel veröffentlicht werden darf. Die KI unterstützt die Redaktion, sie ersetzt nicht die redaktionelle Verantwortung.

5. Anmeldung und Zugangsschutz

Der Redaktionsbereich ist ausschließlich für berechtigte Vereinsmitglieder zugänglich. Die Anmeldung erfolgt über Cloudflare Access.

Dazu gibt der Benutzer seine hinterlegte E-Mail-Adresse ein und erhält einen zeitlich begrenzt gültigen Einmalcode. Nach erfolgreicher Anmeldung kann er den Redaktionsassistenten verwenden.

Eine zusätzliche serverseitige Prüfung stellt sicher, dass nur ausdrücklich zugelassene Redakteure auf die Verwaltungsfunktionen zugreifen können. Die öffentliche Webseite bleibt dagegen ohne Anmeldung für alle Besucher erreichbar.

6. Entwürfe und automatische Speicherung

Ein wichtiger Bestandteil des Systems ist die Entwurfsverwaltung. Neue Beiträge werden zunächst als Entwürfe behandelt. Überschrift, Text und Bildzuordnung werden serverseitig gespeichert.

Das ermöglicht es, die Arbeit zu unterbrechen und später wieder aufzunehmen. Auch mehrere unterschiedliche Beiträge können parallel vorbereitet werden.

Der Redakteur kann Entwürfe öffnen, bearbeiten, ergänzen oder nach einer Bestätigung löschen.

Die Speicherung erfolgt über Cloudflare Workers KV. Dadurch sind die gespeicherten Entwürfe nicht ausschließlich an den gerade verwendeten Browser gebunden.

7. Bildverwaltung

Bilder können direkt innerhalb des Redaktionssystems hochgeladen werden. Die Oberfläche zeigt sie als kompakte Miniaturen an. Der Redakteur kann ein Hauptbild auswählen, Bilder vergrößert betrachten oder nicht benötigte Bilder aus dem Entwurf entfernen.

> „Entferne das zweite Bild und verwende das Vereinslogo als Hauptbild.“

Die Bildverwaltung ist mit dem jeweiligen Entwurf verbunden. Die spätere Darstellung des Artikels lässt sich in einer vollständigen Vorschau überprüfen.

8. Der Veröffentlichungsprozess

Wenn ein Artikel fertiggestellt ist, kann der Redakteur die Veröffentlichung über eine entsprechende Schaltfläche einleiten.

Vor der endgültigen Veröffentlichung wird die gespeicherte Artikelfassung noch einmal vollständig angezeigt. Erst nach der ausdrücklichen Bestätigung „Ja, veröffentlichen“ darf die Anwendung den Veröffentlichungsvorgang auslösen.

Dabei prüft das System unter anderem, ob der Benutzer berechtigt ist, ob die gespeicherte Fassung unverändert geblieben ist und ob vorhandene Artikeldateien geschützt sind.

Anschließend wird der Artikel über GitHub in den Inhaltsbestand der Webseite übernommen. GitHub verwaltet die Änderungen als nachvollziehbare Versionen. Cloudflare Pages erzeugt aus dem aktualisierten Bestand anschließend die öffentliche Webseite.

Der Redakteur muss weder GitHub bedienen noch Dateien bearbeiten oder selbst eine Webseite hochladen. Diese technischen Schritte übernimmt das System.

9. Kontrolle der tatsächlichen Veröffentlichung

Ein erfolgreicher Speichervorgang bei GitHub bedeutet noch nicht automatisch, dass der Artikel bereits öffentlich sichtbar ist. Deshalb wurde eine zusätzliche Versionskontrolle entwickelt.

Die öffentliche Webseite stellt einen technischen Versionsnachweis bereit, der die tatsächlich ausgelieferte GitHub-Version bezeichnet. Die Verwaltungsanwendung kann diesen Versionsstand

überprüfen und mit dem Veröffentlichungsstand vergleichen.

Dadurch lässt sich unterscheiden, ob ein Artikel bereits öffentlich ausgeliefert wurde oder ob die Bereitstellung noch aussteht beziehungsweise nicht bestätigt werden konnte.

Bei der praktischen Erprobung zeigte sich außerdem, dass zeitlich überlappende Cloudflare-Deployments zu unerwarteten Reihenfolgen bei der Auslieferung führen können.

Daraus entstand die zusätzliche Anforderung, zusammengehörige Artikel- und Bildänderungen möglichst in einem einzigen GitHub-Commit zu speichern und konkurrierende Bereitstellungen zuverlässig zu berücksichtigen. Diese Absicherung gehört zum Zeitpunkt dieser Dokumentation zu den noch weiterzuentwickelnden Bereichen.

10. Sicherheit und redaktionelle Kontrolle

Das System verbindet verschiedene Schutzmechanismen: Zugang nur für autorisierte Redakteure; serverseitige Prüfung von Veröffentlichungsrechten; ausdrückliche Bestätigung vor öffentlichen Änderungen; Schutz gegen unbeabsichtigtes Überschreiben vorhandener Beiträge; Versionskontrolle bei der Bearbeitung bestehender Artikel; getrennte Entwicklungs- und Produktionsumgebungen; Nachvollziehbarkeit von Inhaltsänderungen über GitHub.

Neue Funktionen werden zunächst in einer geschützten Testumgebung erprobt. Erst nach erfolgreicher Prüfung werden sie in die produktive Verwaltungsanwendung übernommen.

Damit sollen technische Weiterentwicklungen die bestehende Vereinswebseite möglichst wenig beeinträchtigen.

11. Warum kein klassisches CMS?

Die Entscheidung gegen ein herkömmliches Content-Management-System war keine grundsätzliche Ablehnung solcher Systeme. Vielmehr sollte eine Lösung entstehen, die zu den tatsächlichen Bedürfnissen einer ehrenamtlich geführten Vereinsredaktion passt.

Wer nur gelegentlich einen Beitrag veröffentlicht, soll dafür keine umfangreiche Software erlernen müssen.

Der KI-Redaktionsassistent reduziert die notwendige Bedienung im Wesentlichen auf drei Tätigkeiten: (1) Dem Assistenten mitteilen, worüber berichtet werden soll. (2) Den vorgeschlagenen Artikel überprüfen und bei Bedarf verändern. (3) Die Veröffentlichung ausdrücklich bestätigen.

Die technische Komplexität verschwindet dabei nicht. Sie wird jedoch weitgehend aus der Benutzeroberfläche in die darunterliegende Software verlagert.

Das System ist damit ein Beispiel für einen anderen Ansatz der Softwarebedienung: Nicht der Mensch muss die Sprache einer Anwendung erlernen, sondern die Anwendung versteht zunehmend die Sprache des Menschen.

12. Perspektive: Von der Redaktion zur Seitenverwaltung

Das bestehende System ist zunächst auf Nachrichten, Berichte, Ankündigungen und andere redaktionelle Beiträge ausgerichtet. Seine Architektur eröffnet jedoch die Möglichkeit, künftig weitere Bereiche der Vereinswebseite zu verwalten.

Denkbar sind beispielsweise die Mannschaftsseiten, Trainingsinformationen, Vereinskontakte oder andere feste Webseiteninhalte.

Dafür könnte die bereits vorhandene Infrastruktur mit Anmeldung, KI-Unterstützung, Entwürfen und Freigabeprozessen wiederverwendet werden.

Eine solche Erweiterung würde aus dem Redaktionsassistenten schrittweise eine umfassendere, dialogorientierte Webseitenverwaltung machen.

Fazit

Der TeBe-Redaktionsassistent verbindet eine moderne, weitgehend statische Webseitenarchitektur mit den Möglichkeiten generativer künstlicher Intelligenz.

Sein eigentliches Entwicklungsziel ist jedoch weniger technischer als organisatorischer Natur: Die Pflege einer Vereinswebseite soll nicht länger davon abhängen, dass einzelne Mitglieder über besondere technische Kenntnisse verfügen.

Stattdessen sollen auch ehrenamtliche Mitarbeiter ohne Programmierkenntnisse Inhalte erstellen, überarbeiten und veröffentlichen können.

Die künstliche Intelligenz übernimmt dabei die Rolle eines sprachlich versierten Assistenten. Die Verantwortung für Inhalte und Veröffentlichung bleibt beim Menschen.

So entsteht eine niedrigschwellige Form digitaler Vereinsarbeit, bei der moderne Technologie nicht zusätzliche Hürden schafft, sondern bestehende Hürden abbauen soll.