

Case Study

KI-Agenten in der Lehrwerksentwicklung: Wie der C.C. Buchner Verlag redaktionelle Prozesse beschleunigt – souverän in der eigenen Infrastruktur

Mit der KI-Plattform KogniLink erschließt der C.C. Buchner Verlag über 1400 Lehrwerke und Begleitmaterialien, prüft und entwickelt Lehrinhalte mit KI-Agenten und integriert KI zukünftig in eigene Produkte für Lehrkräfte– vollständig in der privaten Infrastruktur des Verlags.

Von Tagen auf Stunden
beim Lehrplanabgleich ganzer Bände

Souveräner Betrieb
in der privaten
IT-Umgebung des Verlags

10+ agentische Use-Cases
sofort verfügbar

Ausgangs-lage

Kuratierte Inhalte sind für einen Bildungsmedienanbieter das wichtigste Kapital. Der C.C. Buchner Verlag verfügt über einen umfangreichen Bestand an Schulbüchern und Begleitmaterialien – über verschiedene Fächer, Klassenstufen und Bundesländer hinweg. Doch dieses Wissen war über Redaktionssysteme, Satzdateien und Produktdaten verteilt und ließ sich kaum gezielt durchsuchen.

Bei der Planung neuer Lehrwerke begann die Redaktion deshalb mit einer manuellen Suche in Dateien oder Systemen, obwohl passende Aufgaben, Texte und Materialien zum Teil bereits im eigenen Bestand existierten. Dazu kam, dass deren Sichtung und Prüfung erhebliche redaktionelle Kapazitäten band.

Der Verlag wollte KI nutzen, um diesen Bestand systematisch zu erschließen – intern für die Redaktion und perspektivisch auch in den eigenen Produkten für Schulen. Eine Bedingung stand dabei fest: Die Lehrwerke sind urheberrechtlich geschütztes geistiges Eigentum, dürfen die Kontrolle des Verlags nicht verlassen. Ein allgemeiner KI-Chat kam damit nicht in Frage.

Lösung

Eine souveräne KI-Plattform für den gesamten Verlagsbestand

Mit der KI-Plattform KogniLink betreibt der C.C.Buchner Verlag heute ein zentrales KI-Fundament – vollständig in der privaten IT-Umgebung des Unternehmens. So behält der Verlag jederzeit die volle Kontrolle über seine Inhalte, während die Ergebnisse den hohen Ansprüchen für Bildungsmedien gerecht werden. Die KI wurde speziell auf die Layouts und Metadaten des Verlags abgestimmt: Sie versteht, wie ein Lehrwerk aufgebaut ist, und unterscheidet etwa Aufgaben, Merkkästen, Lerntexte und Lösungen.

Inhalte finden und wiederverwenden

Redakteurinnen und Redakteure recherchieren in natürlicher Sprache über mehr als 1400 angebundene Lehrwerke und Begleitmaterialien. Jede Antwort ist mit nachvollziehbaren Quellenangaben bis auf die Seite belegt. Bei der Planung neuer Schulbücher und Lehrinhalte zeigt KogniLink, was im Bestand bereits vorhanden ist: passende Aufgaben, bewährte Texte, Materialien aus anderen Klassenstufen oder Bundesländern. Statt mit manueller Suche zu beginnen, baut die Redaktion auf dem auf, was sich bereits bewährt hat.

KI-Agenten, die im gesamten Lehrwerk arbeiten

Auf der Wissensbasis setzt ein agentischer Layer auf. Die KI-Agenten arbeiten sich eigenständig durch ganze Kapitel, Bände und Reihen, wenden Prüfraster an und liefern strukturierte Ergebnisse, mit denen die Redaktion direkt weiterarbeiten kann. Einige Beispiele aus dem Redaktionsalltag:

Lösung

Lehrplan und fachliche Struktur. Abgleich von Lehrwerken mit den Lehrplänen der Länder, inklusive Lücken und Teilabdeckungen. Dazu die Prüfung, ob Aufgaben auf zuvor eingeführten Materialien aufbauen, Fachbegriffe bandübergreifend einheitlich und Inhalte noch aktuell sind.
Manuskript- und Kriterienprüfung. Zulassungskriterien, Monita der Kultusministerien oder die eigene Diversitätsrichtlinie als Prüfraster über ein Manuskript legen – ergänzt um Sprachregelungen (z.B. Nomenklatur, Schreibweisen), Inhaltsverzeichnis und Querverweise, jeweils mit konkreten Korrekturvorschlägen.
Materialentwicklung. Differenzierungsstufen zu Aufgaben, Vorschläge, wo neues Material bestehendes ersetzen kann, und didaktische Kommentare zu sensiblen Themen. Kognilink soll die Redakteurinnen und Redakteure nicht ersetzen, sondern Arbeitsprozesse erleichtern. Die finale inhaltliche Entscheidung bleibt dabei immer bei der Redaktion und in Menschenhand.

Eingebettet in Redaktion, IT und Produkte

Die KI-Plattform KogniLink ist an die redaktionellen Workflows und IT-Systeme des Verlags angebunden. Inhalte und Metadaten fließen automatisiert in die KI-Datenbank, Ergebnisse fließen zurück in die Redaktion. Darüber hinaus integriert der Verlag die KI in eigene Verlagsprodukte für Schulen. So wird aus einem internen Werkzeug die Grundlage für neue digitale Angebote.

Ein Partner auf Augenhöhe

axio concept hat den C.C.Buchner Verlag von Anfang an nicht nur technisch, sondern auch strategisch begleitet: von der frühen Use-Case-Findung über Pilotbetrieb und Integration bis zum Roll-out agentischer KI. Als zentrales KI-Fundament des Verlags ist KogniLink modular aufgebaut und wurde flexibel an die Bedürfnisse des Verlags angepasst, von den angebundenen Systemen bis zu den einzelnen Agenten.

Highlights

Souveräne Verlags-KI: Betrieb vollständig in der internen, sicheren IT-Umgebung des Verlags
Auf den Verlag abgestimmt: KI speziell auf Layouts und Metadaten der Lehrwerke ausgerichtet
Wiederverwendung statt Neuanfang: über 1400 Lehrwerke im System als Grundlage für neue Inhalte
Agentische Workflows: Lehrplan und Struktur, Kriterienprüfung, Materialentwicklung
Fundament für Produkte: Integration in eigene Verlagsprodukte für Schulen

Kundenstimme

„Mit KogniLink nutzen wir das Wissen aus unseren Lehrwerken deutlich effizienter. Die KI-Agenten übernehmen aufwendige Prüfungen über ganze Lehrwerke, und unsere Inhalte bleiben dabei in der eigenen Infrastruktur. Für uns ist KogniLink eine leistungsfähige und souveräne Lösung, um agentische KI sicher auf großen, komplexen Dokumentbeständen einzusetzen.“



Julia Klein
Koordinatorin für digitale Projekte
C.C. Buchner Verlag



Marco Bürckel
Geschäftsführer axio concept GmbH

Sprechen wir über KI in Ihrem Verlag

Erleben Sie die KI-Plattform KogniLink in einer Live-Demo und besprechen Sie mit uns, wie Ihre Lehrwerke zur Grundlage für KI-gestützte Redaktion und neue Produkte werden.

+49 7275 9193213

info@axioconcept.com

www.axioconcept.com