Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences

RAG PoCs als Schlüsselschritt zur GenAI-Einführung

▸ Marcel Gygli | Berner Fachhochschule

Ausgangslage: GenAI trifft auf die Verwaltung

Wo die Schweizer Verwaltung steht

Tiefer Wissensstand
Alle befragten Zielgruppen schätzen ihr KI-Wissen als gering ein.

KI noch wenig verbreitet
Genutzt wird sie vor allem intern und um Zeit zu sparen.

Grösste Hürden
Fehlende Personalressourcen, aufwändige Beschaffung, ungenügende Infrastruktur.

Unsere Studie

3	5	15–35 k
PoCs: Bund, Kanton, Stadt	Interviews	Budget pro PoC

Zwei Leitfragen

1. Was macht einen PoC aus Sicht der Behörde erfolgreich?
2. Welche Informationen braucht der Go/No-Go-Entscheid?

Quelle: Nationale E-Government-Studie 2025, Schwerpunktbericht KI (Amberg et al., 2025)

Wann ist ein PoC ein Erfolg?

Proof-of-Concept: ein gezieltes, zeitlich begrenztes Experiment, das technische Risiken reduziert, Entscheide stützt und Hypothesen prüft – bevor substanzielle Mittel in die Entwicklung fliessen.

Nach Antognolli & Petrillo (2026)



Adoption

Geht der PoC in eine nächste Phase?



Readiness

Ist die Behörde besser auf künftige KI-Projekte vorbereitet?



AI Literacy

Verstehen die Beteiligten KI besser – und können sie Anforderungen präziser beschreiben?

Ein PoC ist auch dann ein Erfolg, wenn er nicht weitergeführt wird – sofern die Behörde daraus für künftige Projekte lernt.

RAG: Antworten auf Basis der eigenen Dokumente

EINMALIG VORBEREITEN

Dokumente
Handbücher, Weisungen, Merkblätter

Wissensbasis
in Abschnitte zerlegt und durchsuchbar indexiert

BEI JEDER FRAGE

Frage
in natürlicher Sprache

Retrieval
passende Textstellen in der Wissensbasis suchen

Generation
Sprachmodell antwortet anhand der Textstellen

Antwort
mit Verweis auf die Quellen

Eigene Dokumente
Antworten stützen sich auf den eigenen, klar definierten Dokumentenbestand.

Nachvollziehbar
Jede Antwort nennt ihre Quellen und lässt sich so überprüfen.

Keine Garantie
Antworten können falsch sein, die Wissensbasis muss aktuell bleiben.

PoC 1 – Bund: Parlamentsgeschäfte finden

Bund | 2024/25 | CHF 15’000 | Ziel: Forschung und Lernen

AUSGANGSLAGE

Curia Vista, die Datenbank der Parlamentsgeschäfte, bietet nur eine Stichwortsuche mit exakter Übereinstimmung.

LÖSUNG

Suche in natürlicher Sprache: Das System findet passende Geschäfte, fasst sie zusammen und verlinkt aufs Original.

ERKENNTNIS

Findet Geschäfte, die der Stichwortsuche entgehen. Für gute Treffer braucht es Metadaten wie Geschäftstyp und Datum.

ENTSCHEID

No-Go: als Forschungsprojekt mit festem Ende geplant. Der Betrieb bräuchte ein IT-Projekt mit Ausschreibung.



PoC 2 – Stadt: Chatbot für Migrationsfragen

Stadt | 2024/25 | CHF 15’000 | Ziel: Technologiewahl und Readiness

AUSGANGSLAGE

Die Mitarbeitenden beantworten Fragen von rund 100’000 Personen pro Jahr.

LÖSUNG

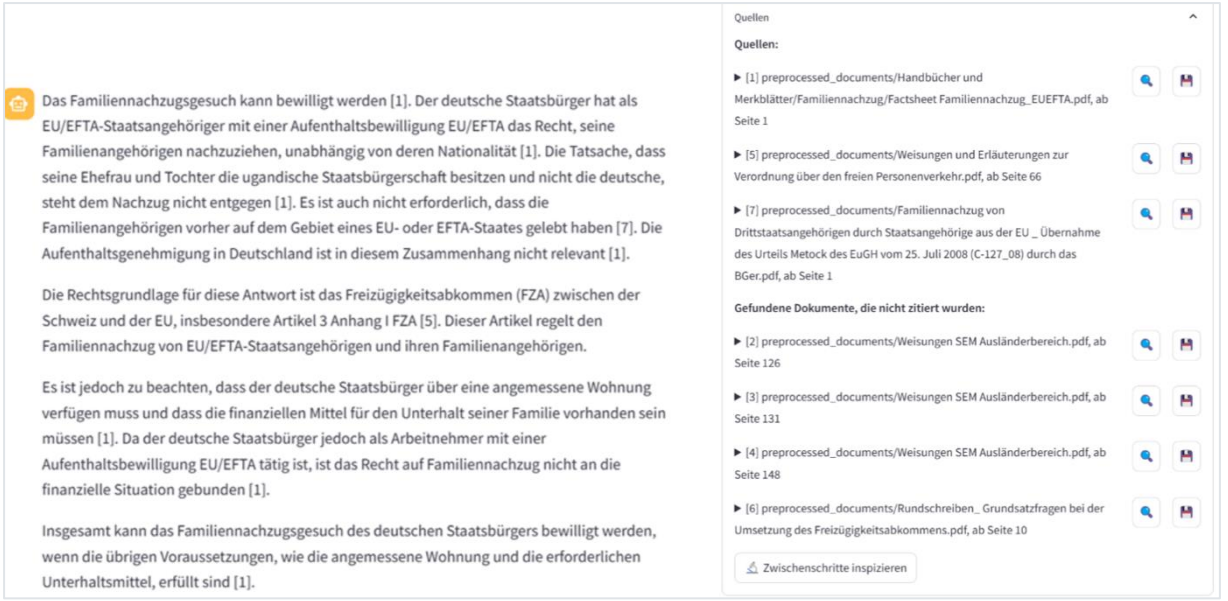
RAG-Chatbot über 296 Fachdokumente, Open Source und on-premises betreibbar. Jede Antwort zeigt ihre Quellen – direkt auf der richtigen Seite.

ERKENNTNIS

Stark bei Faktenfragen, schwach bei rechtlicher Würdigung. Der direkte Zugriff auf die Quellen schafft Vertrauen.

ENTSCHEID

No-Go: KI-Strategie und Budget fehlten, die IT hatte den Rückbau eingeplant. Die Learnings fliessen in einen Folge-PoC.



3.9 von 5

Durchschnitt bei 14 schwierigen Expertenfragen

60

von rund 100 Mitarbeitenden testeten den Chatbot im Alltag

PoC 3 – Kanton: Baugesuche triagieren

Kanton | 2025/26 | CHF 35’000 | Ziel: Vorstufe zum Produkt

AUSGANGSLAGE

Rund 3’000 Baugesuche pro Jahr. Zuerst wird manuell geprüft, welche Fachstellen mitwirken müssen.

LÖSUNG

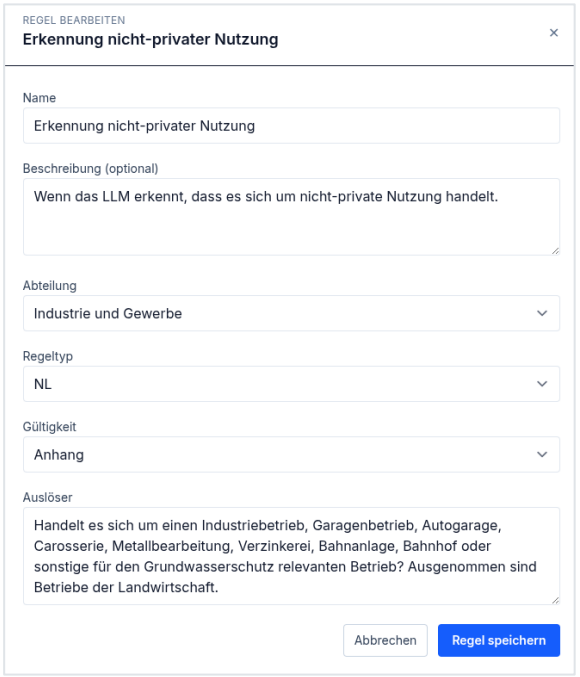
Konfigurierbare Anwendung: fasst Gesuche zusammen und weist Fachstellen über Regeln zu – auch per LLM-Prompt.

ERKENNTNIS

Funktioniert grundsätzlich, liefert aber zu viele False Positives – etwa wegen leerer Formularteile.

ENTSCHEID

No-Go: Qualität ungenügend, technische Ressourcen fehlen. Lehre: strukturierter Testplan, mehr Zeit fürs Testen.





0 von 3

PoCs gingen in den Betrieb.
Wertvoll waren trotzdem alle drei.

Dreimal No-Go – aus drei verschiedenen Gründen

PoC 1 | Bund

ZIEL
Forschungskooperation: neue Erkenntnisse gewinnen

GRUND FÜR DAS NO-GO
Geplantes Ende – als Pilot ohne Betriebsabsicht angelegt

WAS BLEIBT
Machbarkeit bestätigt, Wissen dank Austausch mit der Hochschule

Zielniveau erreicht

PoC 2 | Stadt

ZIEL
Technologiewahl und höhere Readiness

GRUND FÜR DAS NO-GO
Geplanter Rückbau – ohne KI-Strategie und Budget kein Betrieb

WAS BLEIBT
Externe Evaluation als Basis für KI-Strategie und Folge-PoC

Zielniveau erreicht

PoC 3 | Kanton

ZIEL
Vorstufe zu einem produktiven System

GRUND FÜR DAS NO-GO
Ungenügende Qualität und fehlende technische Ressourcen

WAS BLEIBT
Machbarkeit gezeigt, Learnings zu Prozessdesign und Testen

Zielniveau verfehlt

Nur bei PoC 3 lag es am PoC selbst – sonst entschieden Regeln, Strategie und Budget.

Was alle drei Fälle zeigen

Machbar heisst nicht betriebstauglich

Alle PoCs lieferten im Budget funktionierende Anwendungen

Für den Betrieb reichte die Qualität noch nicht.

Qualität hängt von der Aufgabe ab

Faktenfragen gelingen meist.
Bei rechtlicher Würdigung fehlt der Schluss
→ Tests sollten der Komplexität folgen.

Der Betrieb war nie Teil des PoC

Alles lief auf Infrastruktur der Hochschule.

Wo und zu welchen Kosten ein Produktivsystem läuft, blieb offen.

Zusammenarbeit baut Wissen auf

Wer mitarbeitet, lernt:
- Anforderungen formulieren
- Qualität einschätzen

→ senkt die Abhängigkeit von Anbietern.

Sieben Empfehlungen für Ihren nächsten GenAI-PoC

Vor dem Start

1 **Zweck und Zielniveau festlegen**
Literacy, Readiness oder Adoption – mit allen abgestimmt.

2 **IT und Fachabteilung abstimmen**
Prioritäten beider Seiten vor dem Start in Einklang bringen.

3 **Weg in den Betrieb klären**
Wer betreibt die Lösung, zu welchen Kosten, auf welcher Infrastruktur?

Während des PoC

4 **Systematisch testen**
Mit strukturiertem Testplan und genügend Zeit.

5 **Nutzersicht eine Rolle geben**
Eine Person oder ein Budget für den Einbezug der Anwendenden.

Danach und dauerhaft

6 **Wissen verankern**
Strukturierter Folgeprozess, damit Erkenntnisse in der Organisation bleiben.

7 **In AI Literacy investieren**
Teams befähigen, KI kritisch zu beurteilen und wirksam zu nutzen.

Neu gegenüber den Leitfäden der EU (Mikalef et al., 2026) und der australischen Regierung (DTA, 2026)

Offene Probleme für den öffentlichen Sektor

Inferenz-Infrastruktur

Hyperscaler sind für sensible Daten nur eingeschränkt nutzbar. Wer betreibt die Modelle – und zu welchen Kosten?

Rechtssicherheit und Haftung

RAG macht Antworten nachvollziehbar, aber nicht garantiert korrekt – heikel, sobald die Bevölkerung sie nutzt.

Aktuelle Wissensbasis

Ein veraltetes Dokument genügt, um Vertrauen zu untergraben. Die Pflege ist eine Organisationsaufgabe.

Institutioneller Weg

Strategie, Budget, Ausschreibung und Betrieb: Der Weg zum Produkt kann zwei bis drei Jahre dauern.

Grenzen der Modelle

Rechtliche Würdigung, Formulare mit irrelevanten Feldern, lange Dossiers und Baupläne bleiben schwierig.

Wissen und Ressourcen

Internes GenAI-Know-how und Personal sind knapp. Ohne Wissensaufbau bleibt die Abhängigkeit von Anbietern.

Fazit: Der PoC lohnt sich – auch ohne Go

1

Ein PoC lohnt sich auch ohne Go
Er schafft Wissen, Readiness und eine Grundlage für die KI-Strategie.

2

Erfolg hängt vom Zweck ab
Entscheidend ist, dass IT, Fachabteilung und Führung denselben Zweck verfolgen.

3

Die Hürden liegen nach dem PoC
Infrastruktur, Strategie, Budget und Beschaffung früh klären – nicht erst beim Go/No-Go.

Vielen Dank – ich freue mich auf Ihre Fragen.