# Wissen, das im Unternehmen steckt – und trotzdem nicht verfügbar ist

Wie ein Brandschutz-Ingenieurbüro aus Süddeutschland seine Projekterfahrung in ein KI-gestütztes Assistenzsystem überführt – und damit zeigt, was im Mittelstand möglich ist, wenn Datenstrategie und KI zusammen gedacht werden.

Sinfiro
BRANDSCHUTZINGENIEURE

BRANCHE
Brandschutz / Bauwesen

UNTERNEHMEN
Sinfiro GmbH & Co. KG

LEISTUNG
Data, AI und Software Architektur

## Ausgangslage

Sinfiro ist ein etabliertes Brandschutz-Ingenieurbüro mit Standorten in Balingen und München. Jahrelange Projektarbeit hat ein erhebliches Wissenskapital aufgebaut: Gutachten, Präzedenzfälle, Abweichungslösungen, Normeninterpretationen – dokumentiert, archiviert, vorhanden.

Das Problem: Dieses Wissen war nicht wirklich nutzbar. Es lag in Ordnern, in Systemen, in den Köpfen erfahrener Kolleginnen und Kollegen. Wer eine komplexe Frage hatte, recherchierte von Grund auf – oder fragte die erfahrensten Leute im Haus. Das kostet Zeit. Und es skaliert nicht.

Geschäftsführer Ralf Galster hat das als betriebswirtschaftliches Problem erkannt: nicht als Archivierungsfrage, sondern als Effizienzfrage. Sein Ziel war kein besseres Ablagesystem, sondern vorhandenes Wissen für jeden Ingenieur direkt verfügbar zu machen – unabhängig vom Erfahrungsstand.

## Die konkrete Aufgabe

Aus dieser Diagnose leiteten sich vier klare Anforderungen ab, die den Rahmen für das Projekt gesetzt haben.

- **Verlässlichkeit.** Brandschutzingenieure tragen rechtliche Verantwortung. Jede Antwort muss nachvollziehbar sein – mit Quellenangabe, Paragraphenreferenz und Versionsstand.
- **Akzeptanz.** Das System musste von erfahrenen, pragmatisch denkenden Ingenieuren tatsächlich genutzt werden. Ein weiteres Tool, das nach drei Wochen in der Schublade landet, war keine Option.
- **Geschwindigkeit.** Wenn die Antwort länger braucht als das manuelle Nachschlagen, ist das System wertlos. Der Zeitvorteil muss im Alltag spürbar sein.
- **Skalierbarkeit.** Eine Architektur, die mit dem Unternehmen wächst – neue Datenquellen aufnimmt, neue Nutzer trägt, ohne neu gebaut werden zu müssen.

*„Wir haben so viel Wissen schon im Unternehmen vorliegen. Uns hat immer schon umgetrieben, wie wir dies für neue Brandschutz-Projekte wieder einsetzen können, über unser gesamtes Ingenieur-Team hinweg."*

**Ralf Galster**
Geschäftsführer, Sinfiro GmbH & Co. KG

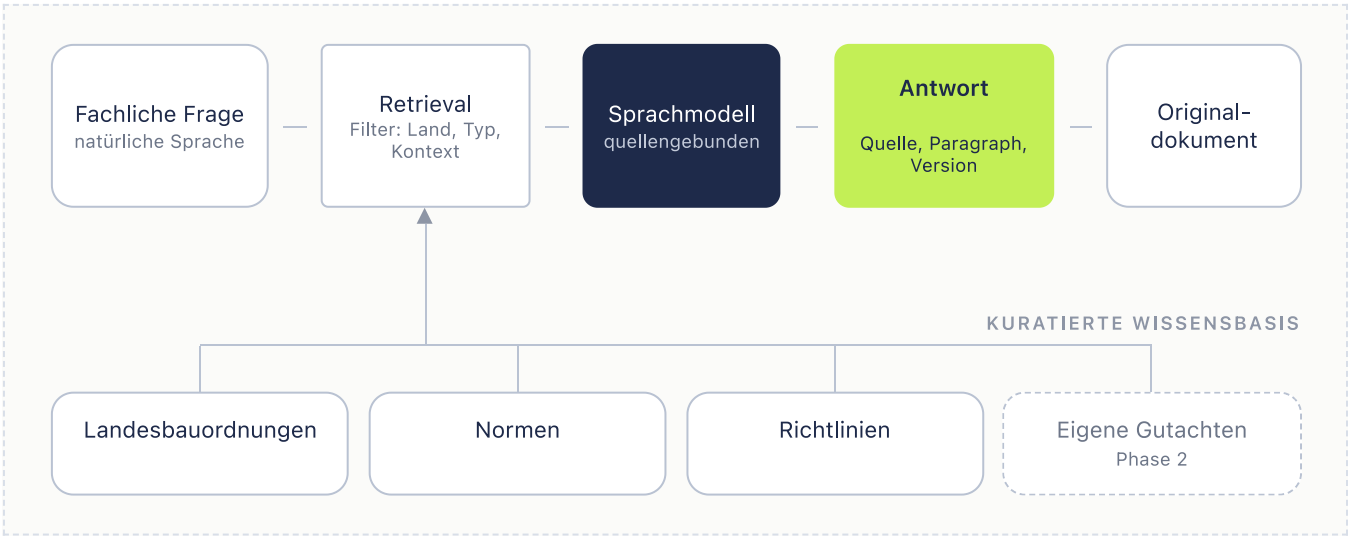




*Versammlungsstätten: Brandschutzkonzepte, für die Ingenieure rechtlich einstehen*

## Was entstanden ist

**SINDAS – Sinfiro Daten-Analyse-System** ist ein KI-gestütztes Assistenzsystem, das Brandschutzingenieure bei Literaturrecherche und fundierten fachlichen Analysen unterstützt. Ingenieure stellen ihre fachliche Frage in natürlicher Sprache. Das System durchsucht eine kuratierte Wissensbasis aus Landesbauordnungen, Normen und Richtlinien und liefert eine Antwort – mit direktem Verweis auf Quelle, Paragraph und Dokument. Das Originaldokument ist parallel einsehbar.




Das Prinzip dahinter: Das Sprachmodell erfindet keine Antworten. Es arbeitet ausschließlich auf Basis einer strukturierten, kuratierten Wissensbasis. Filterung nach Bundesland, Dokumententyp und Projektkontext ist möglich – relevant, weil Brandschutz in Deutschland Ländersache ist. Findet das System keine belastbare Antwort, sagt es das – statt zu raten.

## Was der Proof of Concept gezeigt hat

Eine kleine Early-Adopter-Gruppe innerhalb von Sinfiro hat das System nicht nur kennengelernt – sie hat es mit realen fachlichen Fragestellungen intensiv durchgetestet.

Das zentrale Ergebnis: Das Konzept funktioniert. Ein KI-gestütztes System kann Brandschutzingenieure bei Literaturrecherche und fundierten Analysen wirksam unterstützen – quellenbasiert, und damit so verlässlich, dass erfahrene Ingenieure die Antworten als Arbeitsgrundlage akzeptieren.

Damit ist die entscheidende Frage, die zu Projektbeginn offen war, beantwortet: Ja, es ist möglich, aus vorhandenem Fachwissen eine KI-gestützte Wissensdatenbank zu bauen, die auch weniger erfahrene Ingenieure auf ein fundiertes Arbeitsniveau hebt.

→ **Phase 2 läuft.** Im Fokus stehen Administrierbarkeit, Skalierung auf die vollständige Datenbasis und der unternehmensweite Rollout.

## Das Partnerkonsortium

Das System ist das Ergebnis einer Zusammenarbeit aus drei Partnern mit klar getrennten Verantwortlichkeiten.

TRACTIONWISE

**tractionwise**

Projektanbahnung, Projektleitung und -steuerung sowie die Datenarchitektur – von der Konzeption bis zur Umsetzung.

TYPEDIGITAL

**typedigital.**

UX-Research, Design und Frontend-Entwicklung – mit dem Ziel, ein System zu bauen, das Ingenieure im Alltag tatsächlich verwenden.

TTZ NEUSTADT-AISCH

HOCHSCHULE ANSBACH
Technologietransferzentrum
für Secure & Smart
Data & Process Management
Neustadt a.d.Aisch

HIGHTECH Agenda Bayern

Umsetzung der KI-Komponenten – mit direkter Anbindung an Forschung und Lehre.

→ Für den Kunden: ein Ansprechpartner, ein Team, ein Projekt.

## Übertragbarkeit

Sinfiro ist ein Brandschutz-Ingenieurbüro. Aber die Muster hinter diesem Projekt gelten für nahezu jedes mittelständische Planungs- und Ingenieurbüro in Deutschland.

Architekturbüros, TGA-Planer, Tragwerksplaner, Sachverständigenbüros, Bauunternehmen mit eigener Planungsabteilung – sie alle haben dasselbe Grundproblem: Jahrelange Projektarbeit hat einen erheblichen Wissensschatz aufgebaut, der in Ordnern, Systemen und Köpfen liegt und nicht systematisch genutzt wird. Und er ist gefährdet: Wer das Unternehmen verlässt, nimmt einen Teil davon mit. Was nicht strukturiert ist, lässt sich nicht übergeben.

DIE ÜBERTRAGBAREN FRAGEN

*„Wie machen wir aus tausenden vergangenen Projekten einen echten Vermögenswert – zugänglich für jeden Mitarbeitenden, nicht nur für die Erfahrensten?“*

*„Wie nutzen wir KI, ohne in die typischen Fallen zu laufen: Halluzinationen, fehlende Akzeptanz, das nächste Tool, das nach drei Wochen niemand mehr öffnet?“*

Das Projekt zeigt, dass diese Fragen lösbar sind – mit klarem Vorgehen, der richtigen Architektur und Partnern, die wissen, was sie tun.

## Lernen wir uns in einem Call kennen.

Als pragmatischen Einstieg bieten wir einen Data Discovery Workshop oder ein Data Maturity Audit – kompakt, ergebnisoffen, mit konkretem nächsten Schritt.

welcome@tractionwise.com
+49 (0)911 / 31109718
tractionwise.com

Dieses Dokument beschreibt ein Gemeinschaftsprojekt von tractionwise, typedigital und dem TTZ Neustadt-Aisch für die Sinfiro GmbH & Co. KG.