

SPARK: Schnellere Planung und Realisierung durch KI

Allgemeiner Foliensatz

Stand 31. März 2026



Problemdarstellung – Warum brauchen wir KI?



Antragsunterlagen in der Realität bei Behörden



[Bauantrag Windpark Verenafohren – Bürger-Energie Bodensee](#)

Was die KI leisten muss – Überblick der Anforderungen an die KI-Funktionalität



Allgemeine Anforderungen

- **Rechtsanwendungsbasierte Funktionsweise** – Ermittlung von Rechtsnormen und Tatbestandsmerkmalen
- **Transparenz und Assistenzfunktion** – Darstellung von Empfehlungen im Urteilsstil
- **Rechtsgebietsübergreifende Einsetzbarkeit** und behördenspezifische Anpassbarkeit
- **Einhaltung rechtlicher und sicherheitstechnischer Vorgaben** – AI-Act, DSGVO, Bundes-Sicherheitsstandards
- **Verwaltungsübergreifende** Nachnutzbarkeit



Funktionale Anforderungen

- **Effizienzsteigerung / Beschleunigung** – Reduktion Bearbeitungszeiten um über 50 %, bei gleichbleibender Qualität
- **Analytische Funktionen** – u.a. Norm-, Vollständigkeits- und Plausibilitätsprüfungen, Fallvergleichsanalysen
- **Entscheidungsunterstützung** – Begründungs-assistenz, Ermessensleitfäden und Risiko-hinweise bei Verwaltungsentscheidungen
- **Nutzerinteraktion und Lernfähigkeit** – Intuitive Benutzeroberfläche, kontinuierliches Lernen durch Nutzerfeedback



Technische Anforderungen

- **Modulare und skalierbare Architektur** – inklusive Notfallverfahren
- **API-Integration und Workflows**
- **Benutzerfreundliche Oberfläche**
- **Datenmanagement und Qualitätssicherung**
- **KI-Transparenz und Monitoring**
- **Sicherheitsanforderungen** – Privacy by Design, Verschlüsselung, Zertifizierung
- **Moderner Technologie-Stack** – Open-Source, Containerisierung, CI/CD, ML- und NLP-Frameworks sowie Modellversionierung

Die Eigenschaften der agentischen KI-Lösungen im Überblick

Eigenschaften der agentischen KI-Lösungen

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | Agentische KI-Lösung mit modularem Aufbau als OSS | <ul style="list-style-type: none">• Unterstützung bei behördlichen Antrags- und Genehmigungsprozessen in komplexen Planungs- und Genehmigungsverfahren• Anwendbarkeit auf verschiedene Rechtsbereiche / anpassbar für verschiedene Fachverfahren durch Modularität• Als Open-Source-Software (OSS) 100 % offen und lizenzfrei |
| 2 | Human-in-the-Loop | <ul style="list-style-type: none">• der Mensch behält immer (!) die Kontrolle• Alle Arbeitsschritte der KI sind jederzeit einsehbar und können angepasst werden |
| 3 | Transparenz, Ethik und Qualitätssicherung | <ul style="list-style-type: none">• Interoperabilität, Skalierbarkeit und eine sichere Datenverarbeitung sind gewährleistet• kontinuierliche Evaluation und technische Begleitung der KI, dadurch wird eine Qualitätssicherung und kontinuierliche Gewährleistung juristischer und ethischer Standards und Normen sichergestellt |
| 4 | Intuitive Benutzeroberfläche und Anwenderfreundlichkeit | <ul style="list-style-type: none">• flexibel konfigurierbare UI-Komponenten und technische Unterstützung des Design-Systems• Benutzeroberfläche ist modular, barrierefrei und dynamisch auf verschiedene Nutzerrollen zugeschnitten |

Das Projekt SPARK auf einen Blick



Entwicklung und Bereitstellung der **agentischen KI-Lösung** als **Open-Source-Software (OSS)** zur breiten Nachnutzung für Bundes-, Landes- und Kommunalbehörden sowie zur spezifischen Implementierung in Fachverfahren

Projektverantwortung

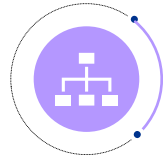


Finanziert durch



Projektsteuerung

• Hr. Lehmann
Projektleiter



Fachlicher Beirat

Mandatiert: 24.02.2026

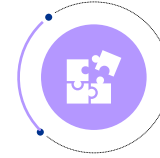


Innovationspartner für die Entwicklung der KI-Prototypen



Implementierungen der KI-Prototypen in Anwendungsfälle

1. H₂-Hochlauf – KI-Prototyp in DiPlan (HH)
2. BlmSchG – KI-Prototyp in KoPla (NRW)
3. Fernstraßenausbau – KI-Prototyp für das FBA



PMO



Architektur



Jur. Beratung



10/2025

Bereitstellung der KI-Lösungen

Q1 2026

Implementierung der ersten KI-Lösungen

2026

Weiterentwicklung und Skalierung der OSS-Lösung

Fachlicher Beirat – BMDS, BMWWE, BMUKN, BMWWSB, BMV, BMF, BKAmnt



Mandatierung des fachlichen Beirats
(gemäß **St-Beschluss** vom 29.01.2026)

- **Erzielung fachlicher Steuerung** des Projekts, neben IT-technischer Steuerung
- **Zielgerichtetes Vorgehen**, auch um fachliche Doppelinvestitionen zu vermeiden
- Zusammensetzung aus den **fachlich Verantwortlichen** Bundesressorts
- Ggfls. **weitere Bedarfsträger** aus Bund und Ländern



Der Projektfokus 2026 im Detail – 3 Ziele und 5 Liefergegenstände



Ziel 1

Funktionaler und technischer Test der KI-Prototypen in unterschiedlichen Szenarien

Ziel 2

Nachweis der realen Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren

Ziel 3

KI-Einbindung für Bund und Länder in weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren

1

Integration KI-Lösung über DiPlanung (HH)
Szenario: **Integration**

- Bereitstellung DiPlanung-Plattform durch HH
- **Integration** PwC-KI-Prototyp für Genehmigung Wasserstoffanträge in DiPlanung (KI über Schnittstellen genutzt) seit 15.11.2025 (TOP 6: H₂)

2

Vollmigration KI-Lösung auf KOPLA (NRW)
Szenario: **Migration**

- Bereitstellung KOPLA-Plattform durch NRW
- **Vollmigration** Capgemini-KI-Prototyp für Anlagengenehmigung in KOPLA bis 01.04.2026 (TOP 6: BImSchG)

3

Nutzung KI-Komponenten ohne bestehende Fachverfahren (FBA)
Szenario: **Neuentwicklung**

- Nutzung PwC-KI-Prototyp für Genehmigung Fernstraßen (FBA) ohne bestehende Fachverfahren (TOP 6: Verkehrsinfrastruktur)
- **Neuentwicklung** und Anpassung der KI-Lösung

4

Bereitstellung agentischer KI-Plattform

- Basis für übergreifende Bereitstellung zur Nutzung der KI-Lösungen
- Aktuelles Vergabeverfahren nach *Platform as a Service* (PaaS)

5

OSS-Bereitstellung zur Nutzung der agentischen KI

- Veröffentlichung auf Open Code
- Bereitstellung der agentischen KI-Lösungen als OSS

2026: KI verstehen – Ab 2027: KI skalieren

300+ Planungs- und Genehmigungsverfahren in Deutschland

2026 Entwickeln, Pilotieren, Lernen

- **Aufbau der agentischen KI:** Aufbau von Kompetenzen im Umgang mit KI-Werkzeugen
- **3–5 konkrete Anwendungsfälle:** erste Pilotverfahren zur Validierung von Nutzen & Machbarkeit
- **Iterieren & Verstehen:** Prozesse analysieren, Datenqualität bewerten, Verantwortlichkeiten klären
- **Erfahrungen sammeln:** Wo hilft KI wirklich? Wo nicht? Welche Voraussetzungen fehlen?
- **Basis schaffen für Skalierung:** Organisation, Governance, Standards, Betriebsmodelle

2027 Anwenden, Skalieren, Standards setzen

- **Herausforderung 2027:** „Wir haben KI – Wie bringen wir sie in die Fläche?“
- **Vom Piloten zur Breite:** Übertrag der erfolgreichen Anwendungsfälle in viele Verfahren, flankiert durch OS-Stellung der modularen KI-Lösung
- **Standardisierung & „Industrialisierung“:** Nutzbare KI-Bausteine als OSS, zentrale Plattformen, klare Verantwortlichkeiten
- **Rollout in der Verwaltung:** flächendeckende Einführung über zahlreiche Fachverfahren hinweg
- **Change & Adoption:** Mitarbeitende befähigen, Akzeptanz schaffen, produktive Nutzung in der Behörde etablieren

Ihre Ansprechpartner

Kontakt

Bundesministerium
für Digitales und
Staatsmodernisierung
Englische Straße 30
10587 Berlin

www.bmds.bund.de



Projektleitung



Holger Lehmann
Holger.Lehmann@itzbund.de
Tel. +49 175 9560742



Bundesministerium
für Digitales und
Staatsmodernisierung



Ende

#WirMachen
www.bmds.bund.de