dena-Projekt
Plattform Integrierte Planung (PIP)

Innovative Werkzeuge

Pauline Schnebele

Wurzen, 30.04.2026

dena

Projektlogik und Zielsetzung

Laufzeit: 01.01.2026 – 31.12.2026

Plattform Integrierte Planung

Unterstützung von **Kommunen** bei der integrierten **Planung und Umsetzung der Energiewende** durch die Verknüpfung der Themenfelder **Stadtplanung, Wärme- und Energieinfrastruktur sowie Klimaschutz**

» Schaffung der Grundlage für eine bundesweite Plattform als Netzwerk integrierter Planung mit Unterstützungs- und Vernetzungsangeboten.

» Sammlung und Aufbereitung von Good Practices zur integrierten Planung, insbesondere zur Verzahnung der Stadtentwicklung bzw. Stadterneuerung mit Maßnahmen zur Unterstützung der Umsetzung der Energie- und Wärmewende, Klimaschutz und ggf. weiteren Fachthemen.

» Erfassung von Ansätzen zur Verknüpfung von unterirdischen mit oberirdischen Maßnahmen.

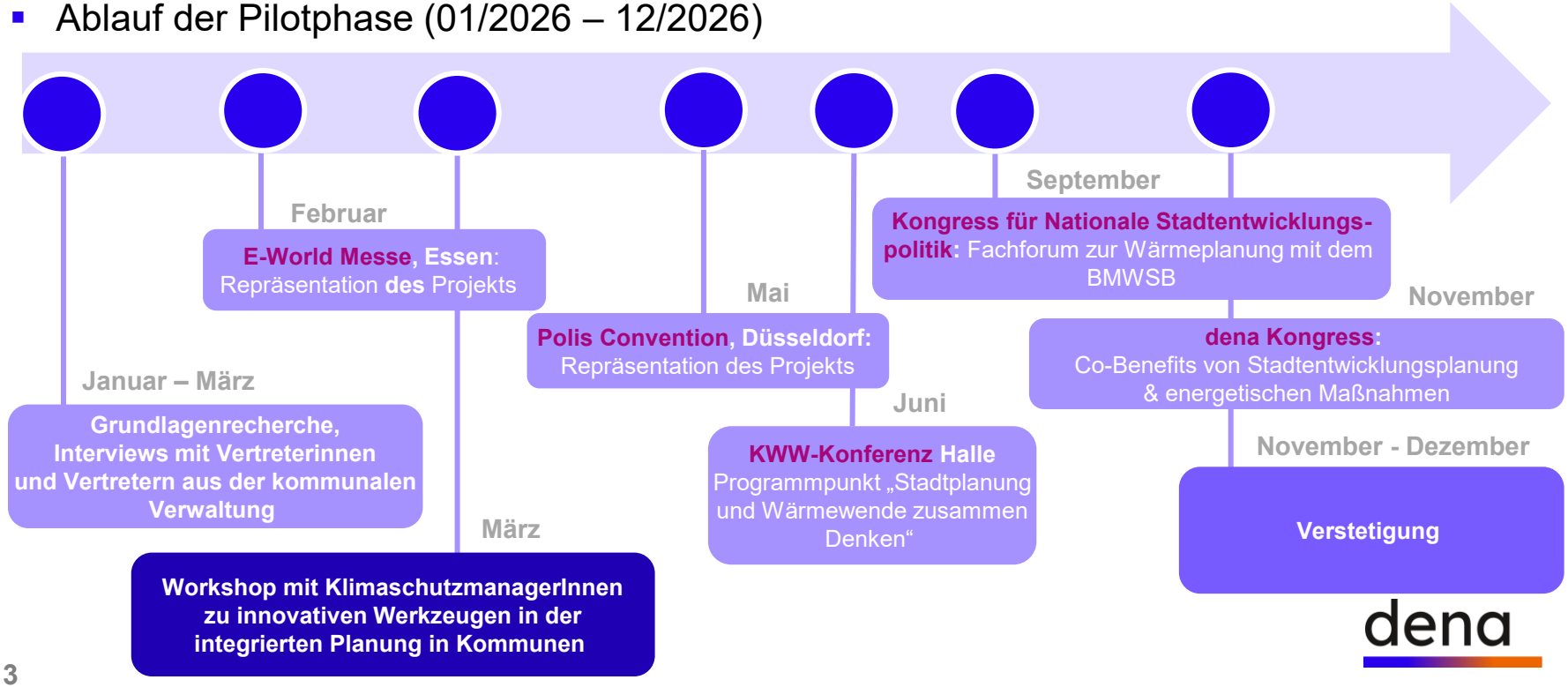
» Aufbereitung und Systematisierung von Beispielen und Ansätzen aus der Praxis.

» Entwicklung übertragbarer Arbeits- und Unterstützungsmaterialien für Kommunen und Intermediäre.

dena

Projektablauf und Meilensteine

- Ablauf der Pilotphase (01/2026 – 12/2026)



Zielsetzung – Innovative Werkzeuge

Plattform Integrierte Planung

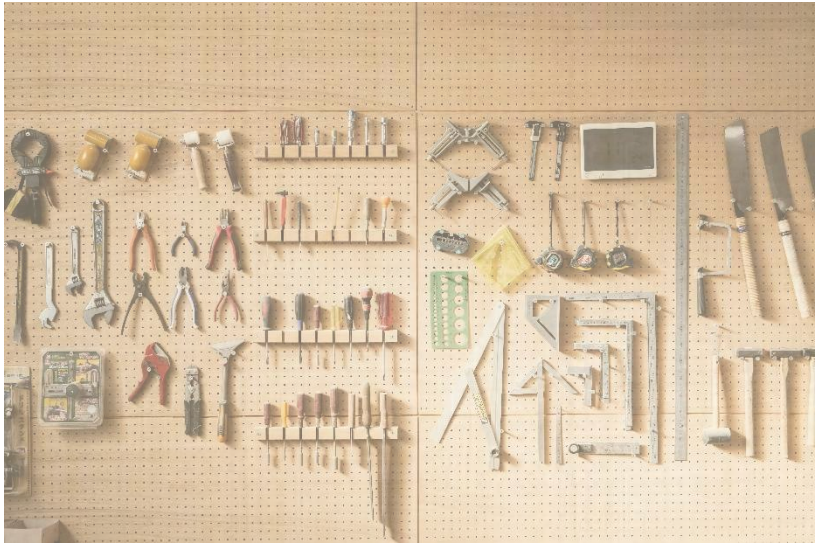


Foto: Getty Images /Taiyou Nomachi

» **Zentrale Fragestellung:** wie können innovative Werkzeuge dabei unterstützen integrierte Planungsprozesse zu initiieren und umzusetzen?

dena

Workshop mit KlimaschutzmanagerInnen

» Innovative Werkzeuge in der Integrierten Planung in Kommunen «

Herausforderungen

Organisation & Governance

Silostrukturen

- Fokussierung auf Kernaufgaben
- Unabgestimmte Prozesse
- Fehlender Austausch und unterschiedl. Arbeitsweisen

Zuständigkeiten und Zusammenarbeit

- Unklare und kleinteilige Zuständigkeiten
- Personenabhängige Zusammenarbeit

Kommunikation

- Interne und externe Überzeugungsarbeit
- Hoher Informationsbedarf
- Wirtschaftlichkeit oft wichtiger Faktor

dena

Workshop mit KlimaschutzmanagerInnen

» Innovative Werkzeuge in der Integrierten Planung in Kommunen «

Herausforderungen

Akteure & sektorübergreifende Zusammenarbeit

Zusammenarbeit sektorübergreifend

- Motivation, Bereitschaft
- Rollenverständnis
- Verantwortlichkeiten
- Entscheidungshoheit

Abstimmung zw. Akteuren

- Viele und unterschiedliche Akteure
- Persönliche Beziehungen
- Es benötigt Formate für den Austausch

Integriertes Planen

- An welcher Stelle wird begonnen
- Administrativer Aufwand
- Zeitliche Abstimmung und unterschiedliche Planungshorizonte

dena

Workshop mit KlimaschutzmanagerInnen

» Innovative Werkzeuge in der Integrierten Planung in Kommunen «

Herausforderungen

Planung & Infrastrukturen

Rahmenbedingungen und Akzeptanz

- Kommunengröße (kleine: kürzere Wege; größere: ggf. mehr Ressourcen)
- Kommunikation ggü. BürgerInnen und Politik

Zeitliche Abstimmung der Planung

- Unterschiedliche Planungs-Geschwindigkeiten
- Wirtschaftl. Problem für Netzbetreiber auf Planung anderer Belange zu warten
- Zeitliche Abstimmung & Priorisierung von Maßnahmen erforderlich

Wirtschaftlichkeit und Zielkonflikte

- Zielkonflikte bei Planung: Kosten, Qualität, Zeit
- Begrenzte Ressourcen
- Reparatur vs. Ausbau
- Klimabelange nicht immer mitbedacht
- Ökosystemdienst-leistungen schwer greifbar für Wirtschaftlichkeit

dena

Workshop mit KlimaschutzmanagerInnen

» Innovative Werkzeuge in der Integrierten Planung in Kommunen «

Herausforderungen

Daten & Zugänge

Datenverfügbarkeit, –zugang und –hoheit

- Wem gehören erhobene Daten?
- Verwaltungs-/Sektorübergreifender Zugriff
- Eingeschränktes Interesse an Datenweitergabe
- Datenqualität
- Hoher Aufwand, Daten kontinuierlich einzuholen

Datenschutz

- Unsicherheit
- Hoher formaler Aufwand
- Konforme Erhebung, Verarbeitung und Haltung von Daten
- Weitergabe sensibler Daten

Datenkompetenz

- Wissen darüber, welche Daten vorliegen
- Interpretation mit Daten
- Methodisches Fachwissen (bspw. Datenaggregation bei KWP)

dena

Innovative Werkzeuge

- (Lokales) LLM = Large Language Model – menschliche Sprache verstehen und generieren

- **Phase 1:** Integrierte Planungs-Chatbot
- **Phase 2:** Chatbot mit lokalen Daten
- **Phase 3:** Agentisch

- Lokales LLM mit generischen Daten nicht vergleichbar mit ChatGPT etc.
- Spezielles Wissen und lokale Daten können an LLM angebunden werden

dena

Mögliche Anwendungen:

CHATBOT PROTOTYP CANVAS

Name des Chatbots ExpertSIB / Spezi	**Version / Datum** Zuständigkeit

1. Ziel des Chatbots • Welches Problem löst der Bot? • Für wen ist er gedacht? • Was wird nach dem Chat schneller, besser oder einfacher?	**2. Zielgruppe** • Wer nutzt den Bot? • Welche Bedürfnisse, Fragen und Frustrationen gibt es? • Wie digital-affin sind die Nutzer?	**3. Haupt-Use-Cases** • Welche 3–5 Kernaufgaben soll der Bot können? • Was sind typische Nutzerfragen? • Welche Funktionen sind für den Prototyp relevant?
• Wissensabfrage / Entscheidungshilfe, Vorbereitung, Briefing • Klimaschutzmanager*innen / Querschnitts-stelle • Fehlende Expertise in manchen Bereichen, häufig generische Recherche	• Klimaschutzmanager*innen / Querschnitts-stelle • Fehlende Expertise in manchen Bereichen, häufig generische Recherche	• Umsetzung von konkreten Maßnahmen: Umsetzung, Realisierung, detailliert, Folgenabschätzung • Umweltgesetzgebung, Ökologische Planung, Verkehrsplanung
4. Nutzerintentionen • Warum startet der Nutzer den Chat? • Informationssuche, Problem lösen, Orientierung? • Welche Erwartung besteht an die erste Antwort?	**5. Bot-Aufgaben / Funktionsumfang** • Was darf der Bot tun? • Welche Aktionen darf er ausführen? • Was ist ausdrücklich nicht erlaubt?	**6. Wissensbasis / Datenquellen** • Worauf greift der Bot zu? • FAQ, Website, CRM, Produktdaten, Richtlinien? • Wie aktuell und gepflegt sind die Datenquellen?
• Entscheidungshilfe • Sparring Partner / Perspektivwechsel / Checkliste / solche • 4. Antwort: Suchfähigkeit	• Daten + Dokumente: abrufen, zusammenfassen, berichten • DSGVO-konform, nichts verbreiten, darf sich nichts ausdenken, Folgeaufgabe	• Ratsinformationssystem • Geoportal • Kommunale Spertha *(evtl. „Spezifika")* • Vorlagen, Protokolle, interne Planungen, Planungsdokumente • Sozialstrukturdaten (z.B. Zensus, Mikrozensus) • Energiedaten • Gesetze
7. Grenzen des Bots • Wann muss ein Mensch übernehmen? • Bei welchen Themen ist der Bot ungeeignet? • Wie erfolgt Übergabe, Eskalation oder Fallback?	**8. Erfolgskriterien** • Woran erkennt man, dass der Prototyp funktioniert? • Welche Metriken sind relevant? • z. B. Lösungsquote, Zeit, Zufriedenheit, Abbruchquote	**9. Nächste Tests / Hypothesen** • Was soll der Prototyp konkret validieren? • Welche Annahmen testen wir zuerst? • Welche Learnings entscheiden über die nächste Iteration?
• Entscheidungsträger*in: Hoheit Mensch • Wohl der fachlichen Expertise • Erscheint nicht das Vertrauen / Akzeptanz durch Beteiligung • Anwendbarkeit überregional / interkommunal	• Eingesparte Zeit bei der Vorbereitung von Stellungnahmen zu Vorhaben • Weniger Abstimmungszyklen in Beteiligungsprozessen	Expert*innen-Befragung (z.B. durch Wissenschaftler, Fachplaner*innen, etc.) — validieren

ExpertBib / Spezi

1. Ziel des Chatbots	2. Zielgruppe	3. Haupt-Use-Cases
• Welches Problem löst der Bot? • Für wen ist er gedacht? • Was wird nach dem Chat schneller, besser oder einfacher?	• Wer nutzt den Bot? • Welche Bedürfnisse, Fragen und Frustrationen gibt es? • Wie digital-affin sind die Nutzer?	• Welche 3–5 Kernaufgaben soll der Bot können? • Was sind typische Nutzerfragen? • Welche Funktionen sind für den Prototyp relevant?
• Wissensabfrage / Entscheidungshilfe, Vorbereitung, Briefing • Klimaschutzmanager*innen / Querschnitts-stelle • Fehlende Expertise in manchen Bereichen, häufig generische Recherche	• Klimaschutzmanager*innen / Querschnitts-stelle • Fehlende Expertise in manchen Bereichen, häufig generische Recherche	• Umsetzung von konkreten Maßnahmen: Umsetzung, Realisierung, detailliert, Folgenabschätzung • Umweltgesetzgebung, Ökologische Planung, Verkehrsplanung

ExpertBib / Spezi

1. Ziel des Chatbots	2. Zielgruppe	3. Haupt-Use-Cases

4. Nutzerintentionen	5. Bot-Aufgaben / Funktionsumfang	6. Wissensbasis / Datenquellen
• Warum startet der Nutzer den Chat? • Informationssuche, Problem lösen, Orientierung? • Welche Erwartung besteht an die erste Antwort?	• Was darf der Bot tun? • Welche Aktionen darf er ausführen? • Was ist ausdrücklich nicht erlaubt?	• Worauf greift der Bot zu? • FAQ, Website, CRM, Produktdaten, Richtlinien? • Wie aktuell und gepflegt sind die Datenquellen?
• Entscheidungshilfe • Sparring Partner / Perspektivwechsel / Checkliste / solche •	• Daten + Dokumente: abrufen, zusammenfassen, berichten • DSGVO-konform, nichts verbreiten, darf sich nichts ausdenken, Folgeaufgabe	• Ratsinformationssystem • Geoportal • Kommunale Spezifika • Vorlagen, Protokolle, interne Planungen, Planungsdokumente • Sozialstrukturdaten (z.B. Zensus, Mikrozensus) • Energiedaten • Gesetze

ExpertBib / Spezi

7. Grenzen des Bots

- Wann muss ein Mensch übernehmen?
- Bei welchen Themen ist der Bot ungeeignet?
- Wie erfolgt Übergabe, Eskalation oder Fallback?

- Entscheidungsträger*in: Hoheit Mensch
- Ersetzt nicht das Vertrauen / Akzeptanz durch Beteiligung
- Anwendbarkeit überregional / interkommunal

8. Erfolgskriterien

- Woran erkennt man, dass der Prototyp funktioniert?
- Welche Metriken sind relevant?
- z. B. Lösungsquote, Zeit, Zufriedenheit, Abbruchquote

- Eingesparte Zeit bei der Vorbereitung von Stellungnahmen zu Vorhaben
- Weniger Abstimmungszyklen in Beteiligungsprozessen

9. Nächste Tests / Hypothesen

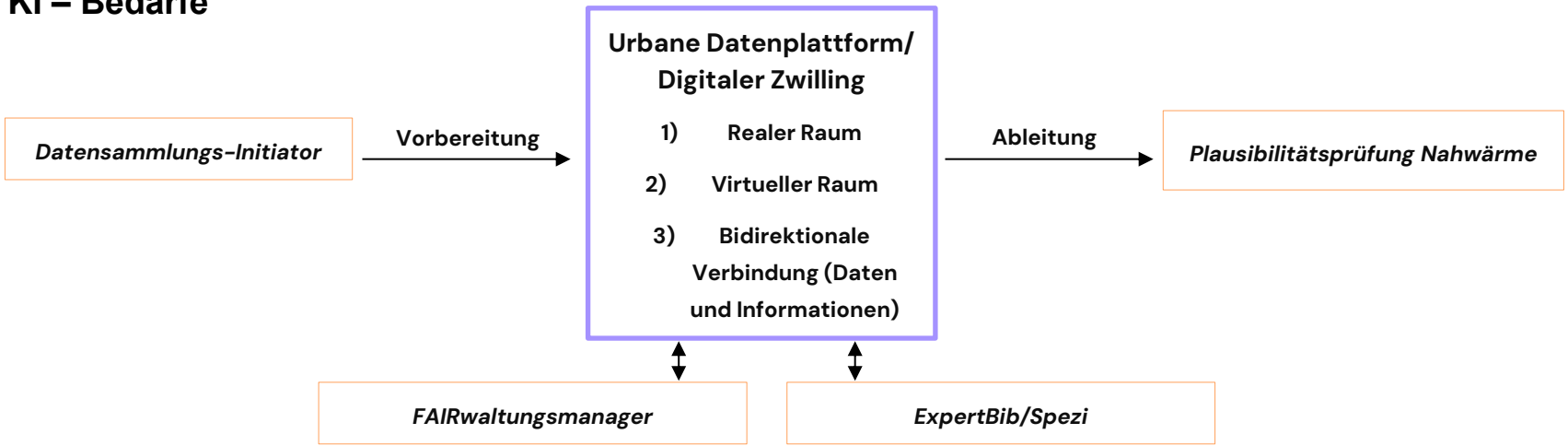
- Was soll der Prototyp konkret validieren?
- Welche Annahmen testen wir zuerst?
- Welche Learnings entscheiden über die nächste Iteration?

Expert*innen-Befragung (z.B. durch Wissenschaftler, Fachplaner*innen, etc.) — validieren

Workshop mit KlimaschutzmanagerInnen

» Innovative Werkzeuge in der Integrierten Planung in Kommunen «

KI – Bedarfe



Bidirektionale Beziehung:
1) DZ ist Teil der Verwaltungs-Datenbank
2) Verwaltungs-Datenbank KI hält DZ up-to-date

Kann verschiedenen Ebenen des Digitalen Zwillings verstehen und sie für Nutzende „übersetzen“

Fragen in die Runde:

- Wo sehen Sie in Ihrer Kommune die Verantwortung für integrierte Planungsprozesse?
- Sehen Sie weitere dringende Herausforderungen oder KI-Bedarfe?
- Haben Sie bereits Erfahrung mit KI-Anwendungen (über „klassische“ Anwendungen wie ChatGPT hinaus)?
- Stimmungsbild: Gibt es in Ihrer Kommune einen Digitalen Zwilling (der mehr abbildet als die KWP)?

dena

Ansprechpersonen

Susanne Schmelcher
Arbeitsgebietsleiterin
Susanne.Schmelcher@dena.de

Pauline Schnebele
Projektmitarbeiterin
Pauline.Schnebele@dena.de

Vielen Dank!

Kontakt

dena