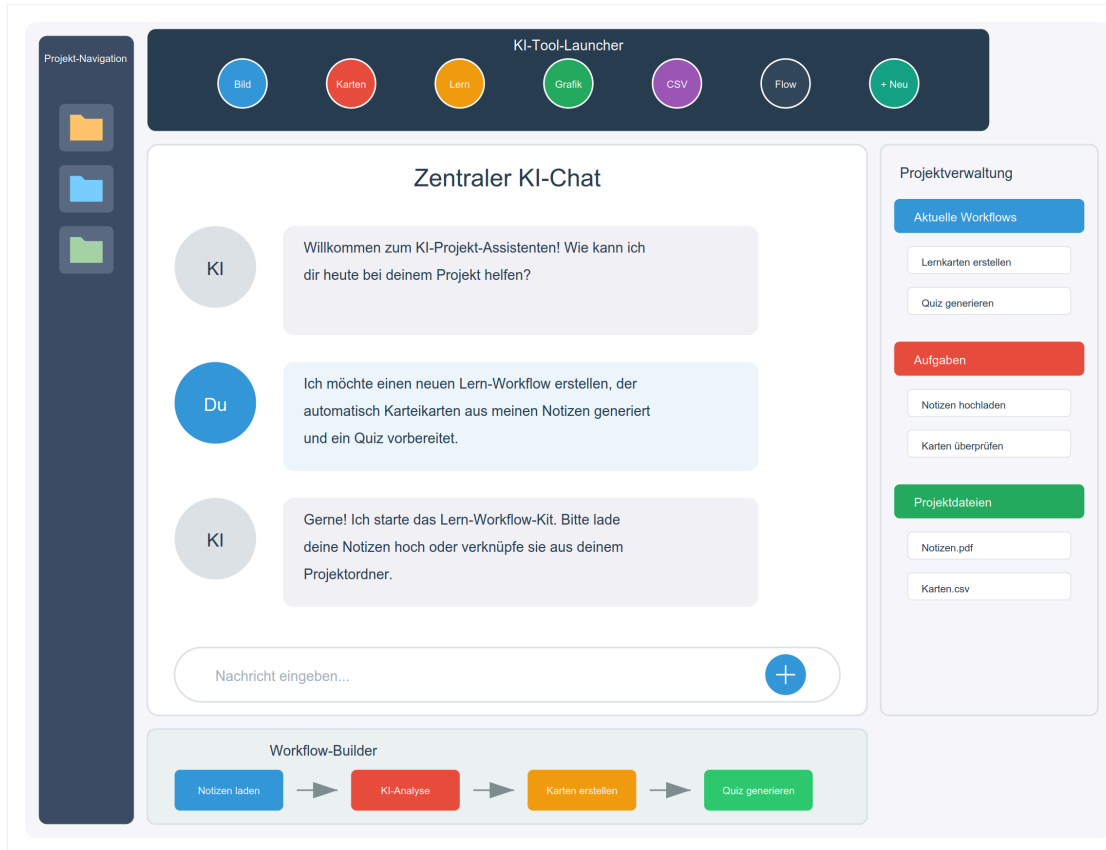


# Projektübersicht

➤ Kapitel  AutoChat



## Projektübersicht: KI-gestützte Web-Chat-Plattform mit modularen Toolbars

### Zielsetzung

Entwicklung einer innovativen Web-Anwendung, die klassische Chat-Funktionen mit modularen, KI-basierten Tools kombiniert. Ziel ist eine erweiterbare Plattform für kreatives, lernorientiertes und prozessorientiertes Arbeiten.

## Funktionale Hauptbereiche

### 1. Linke Toolbar – Projektnavigation & Management

- Ordnerbasierte Projektstruktur
- Automatisierte Zuordnung von Elementen zu Projekten
- Dokumente, Workflows und Inhalte direkt verknüpfbar

### 2. Rechte Toolbar – Projektverwaltung & Struktur

- Übersicht zu aktuellen Workflows, Aufgaben, Chatverläufen
  - Bearbeitbare Projektstruktur (drag & drop / KI-gestützt)
  - Benachrichtigungen & Statusanzeigen
- 

### 3. Obere senkrechte Toolbar – KI-Tool-Launcher

Jedes Icon öffnet ein eigenes, fokussiertes KI-Tool:

- **Bild-Kit:**
    - Bilderstellung (generativ)
    - Extraktion (z. B. aus PDFs oder Screenshots)
    - Massenbearbeitung / Batch-Modus
  - **Karteikarten-System:**
    - Lernkarten erstellen, clustern, automatisch bewerten
    - Einstellungen pro Fach / Thema
  - **Lern-Workflow-Kit:**
    - Strukturierte Lernpfade mit Aufgaben & Fortschritt
    - Automatisierte Quiz-Erstellung aus Input-Texten
  - **Grafik-Kit (CSV-gesteuert):**
    - Erstellen von Flussdiagrammen, Konzeptgrafiken, Visuals
    - Datenimport via CSV
    - KI-gestützt beschreibbar & bearbeitbar
    - Alles eingebettet in der Weboberfläche
- 

### 4. Zentraler KI-Chat

- Standard-Chatbereich mit individualisierbarem Look & Feel
  - Einstellbar je nach Arbeitsmodus (z. B. „Fachlich“, „Kreativ“, „Visuell“)
  - Kontext-Erweiterung durch Tool-Module (z. B. Bilder, Dateien)
- 

### 5. Untere linke Ecke – Workflow-Builder (Grafikbasiert)

- Flussdiagrammartige Erstellung von Arbeitsabläufen
- Drag & Drop von:
  - KI-Prompts
  - Tools (aus der oberen Toolbar)
  - Datenquellen / Zielordner
- Automatisierte Verarbeitung: z. B.
  - „Auto-Prompt“ für Massenbild-Generierung
  - adaptive KI-Prompts, die sich selbst weiterentwickeln

---

## Technisches Fundament (vorgeschlagen)

- **Frontend:** HTML/CSS/JS (z. B. Vue.js oder Vanilla)
  - **Backend:** Flask oder FastAPI + Task Queue (z. B. Celery)
  - **KI-Anbindung:** OpenAI API, lokales Modell, ggf. HuggingFace
  - **Storage:** Projektbasiert, per Ordner + DB (z. B. SQLite/PostgreSQL)
  - **Datenfluss/Workflows:** via JSON + visueller Node-Builder
- 

## Vorteile & Vision

- Alles in einer Oberfläche – von kreativer Ideensammlung bis zur automatisierten Umsetzung
  - Durchdachter Modus-Mix: Lernen, Verwalten, Erstellen, Automatisieren
  - Ideal für Lernende, Kreative, Organisierende und Devs mit KI-Fokus
- 

## Warum dieses Projekt?

Mit dem Aufkommen leistungsstarker KI-Modelle hat sich die **Menge an erzeugten Inhalten exponentiell erhöht**. Was früher manuell strukturiert, benannt und einsortiert wurde, entsteht heute in Sekunden – Texte, Bilder, Konzepte, Daten.

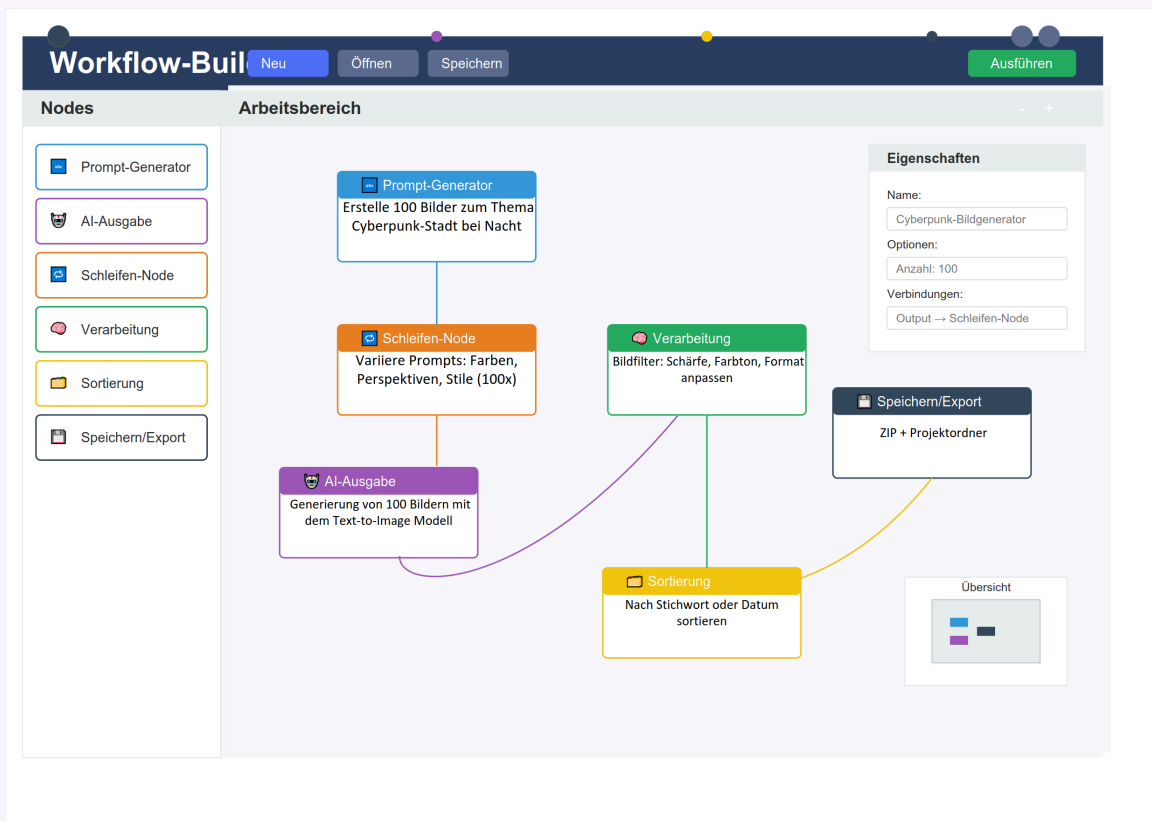
Doch damit wächst auch ein Problem: **Die Verwaltung dieser Inhalte überfordert klassische Ordnerstrukturen**. Der Mensch wird zunehmend zum Verwalter statt zum Schöpfer – er verliert Zeit mit Suchen, Sortieren und Umbenennen.

**Diese Plattform entsteht aus dem Bedürfnis, Ordnung in diese neue Datenflut zu bringen – nicht durch mehr Arbeit, sondern durch Automatisierung.**

## Ziel: Automatisierte Selbstorganisation von Projekten

- **Projektstrukturen sollen sich selbst organisieren**, basierend auf einmalig gesetzten Regeln, Kontext oder Zielen.
- **Dateien werden automatisch einsortiert, umbenannt und gruppiert**, ohne manuelles Eingreifen.
- **KI-Workflows erzeugen Inhalte, analysieren ihren eigenen Output und leiten ihn korrekt weiter** – vollintegriert in die Arbeitsoberfläche.

So entsteht eine Umgebung, in der du dich auf das Wesentliche konzentrieren kannst: **Kreativität, Strategie, Umsetzung.**



## Workflow-Builder – Konzept & Struktur

### Zielsetzung




Ein grafisches Baukastensystem, in dem Benutzer interaktive Workflows per Drag & Drop aus Schaltflächen („Nodes“) zusammenstellen. Die Abläufe sind visuell durch Pfeile verbunden und werden durch KI-Module dynamisch ausgeführt und angepasst.

## Aufbau des Workflow-Bereichs

### 1. Arbeitsbereich (Canvas)

- Großer Bereich links unten in der App
- Hier werden Workflow-Elemente per Drag & Drop eingefügt
- Verbindungen zwischen den Elementen via Pfeil-Linien
- Zoom & Pan möglich

### 2. Werkzeugleiste (Nodes/Tools)

- Schaltflächen mit Symbolen für:
  -  Prompt-Generierung
  -  Wiederhol-/Schleifen-Logik
  -  KI-generierte Inhalte (Text, Bilder, Code, etc.)

- 🖌️ Bearbeitung & Filterung
  - 📁 Sortierung & Ablage
  - 💾 Speichern / Exportieren
- 

## Workflow-Bausteine & ihre Funktionen

### 1. Prompt-Generator (Start-Node)

- Startpunkt jedes Workflows
- Eingabe: manuell oder durch Vorgaben
- Ausgabe: KI-Prompt(s)

### 2. AI-Ausgabe-Node

- Nutzt Prompt zur Generierung von Text, Bild, etc.
- Kann mehrfach instanziiert werden

### 3. Schleifen-Node

- Wiederholt Ausgabe + Verarbeitung mit variierendem Prompt
- KI kann selbst modifizierende Prompts erzeugen

### 4. Verarbeitung-Node

- KI-gestützte Bearbeitung
  - z. B. Bildfilter, Farbkorrektur
  - Text → Tabellenformat
  - PDF-Zusammenfassung
  - etc.

### 5. Sortier-/Verwaltungs-Node

- Definiert, wie die Ergebnisse abgelegt werden:
  - nach Datum → automatischer Datumsordner
  - nach Thema (vordefiniert)
  - nach Prompt-Inhalt
  - nach Dateityp

### 6. Speicher-/Export-Node

- Exportformate definieren (ZIP, PDF, CSV, ...)
  - Anbindung an Projektstruktur
- 

## Beispiel: Bild-Massenworkflow

1. Prompt: „Erstelle 100 Bilder zum Thema Cyberpunk-Stadt bei Nacht“

2. Schleife mit KI: Variiere den Prompt automatisch (Farben, Perspektiven, Stil)
  3. Bildgenerierung: KI erzeugt 100 Versionen
  4. Bildfilter: Schärfe, Farbton, Format
  5. Sortierung: Nach Stichwort oder Datum
  6. Speicher: Automatisiert in ZIP + Projektordner
- 

## Erweiterungsmöglichkeiten

- Templates: häufige Abläufe speichern + wiederverwenden
  - Trigger: automatische Startbedingungen (z. B. Uhrzeit, Ereignis, Upload)
  - KI-gesteuerte Workflow-Empfehlungen
- 

## Nutzen

- **Zeitersparnis** durch Automatisierung repetitiver Aufgaben
- **Skalierung** kreativer Prozesse (z. B. 1000 Bilder in einem Flow)
- **Strukturierte Ordnung** durch integrierte Sortier- und Verwaltungslogik
- **Visuelle Klarheit**, selbst bei komplexen KI-Abläufen