



Hochschule
Kaiserslautern
University of
Applied Sciences

Informatik und
Mikrosystemtechnik
Zweibrücken

Projekt-Dokumentation: KuLaDig CMS Website (WordPress Theme)

Hochschule Kaiserslautern

CMS

5 Semester

Name: Pierre Horsmans
Matrikelnummer: 887947
Betreuung: Prof. Hendrik Speck
Datum: 20. Januar 2026

Kurzbeschreibung

Diese Abgabe dokumentiert die Umsetzung eines WordPress-Themes zur prototypischen Neugestaltung einer KuLaDig-orientierten Website. Inhalte (Objekte, Medien, Listen) werden lesend über die öffentliche KuLaDig REST-API bezogen und im Frontend als Suche, Karte, Objektseite und ergänzende Informationsseiten dargestellt.

Inhaltsverzeichnis

1 Projektüberblick	3
1.1 Zielsetzung	3
1.2 Technologiestack	3
1.3 Abgrenzung	3
2 Abgabeumfang und Nachweis	3
2.1 Empfohlener Abgabeinhalt (USB & Ausdruck)	3
2.2 Nachweis der eigenen Arbeit	3
3 Assignments / Meilensteine	4
3.1 Assignment 1: TYPO3-Installation (Nachweis im Anhang)	4
3.2 Assignment 2: Konzept/Prototyp (PowerPoint)	4
3.3 Assignment 3: Website Landing Page	4
3.4 Assignment 4: Extensions / Funktionen	4
3.5 Assignment 5: Fertigstellung der Website (Fokus: Design & finale Integration)	4
4 Bedienung und Verhalten der Website	5
4.1 Startseite / Frontpage	5
4.2 Karte	8
4.3 Suche (Filter, Sortierung, Kartenbezug)	9
4.4 Objektansicht / Detailansicht	11
4.5 Newsfeed ()	14
4.6 Mitmachen	15
4.7 Anmelden (Demo) – Login	15
4.8 Anmelden (Demo) – Passwort vergessen	16
4.9 Anmelden (Demo) – Passwort ändern	17
4.10 Statische Seiten (Hilfe, Impressum, Datenschutz, Barrierefreiheit)	17
5 Installation und Deployment	21
5.1 Ausgangslage (Server & WordPress-Installation)	21
5.2 Verwendete Plugins	22
5.3 Theme-Installation und Aktivierung	22
5.4 Seitenstruktur im WordPress-Backend (Status wie im Projekt)	22
5.5 Einbindung der Shortcodes in Seiten	22
6 Projektstruktur (Theme)	23
6.1 Verzeichnisstruktur	23
6.2 Architekturprinzip	24
7 WordPress-Integration	24
7.1 Theme Bootstrap (<code>functions.php</code>)	24
7.2 Template-Flow	24
8 Assets und Styling	24
8.1 CSS/Javascript Laden (<code>inc/assets.php</code>)	24
8.2 Designprinzip	25
9 KuLaDig REST-API Integration	25
9.1 API-Client (<code>inc/api.php</code>)	25
9.2 Verwendete Endpunkte (Auszug)	25
9.3 Masterliste “neueste Änderungen”	25

10 Module/Features (Shortcodes)	26
10.1 Suche ([kuladig_suche])	26
10.2 Objektseite ([kuladig_objekt id="..."])	26
10.3 Karte ([kuladig_karte])	27
10.4 Newsfeed ([kuladig_newsfeed limit="10"])	28
10.5 Kategorien ([kuladig_kategorien])	28
10.6 Empfehlungen ([kuladig_empfehlungen])	28
10.7 Anmelden (Demo) ([kuladig_anmelden])	29
10.8 Mitmachen / Hinweise einsenden ([kuladig_mitmachen])	29
10.9 Statische Seiten und Layout-Module	29
11 Helper-Funktionen	29
11.1 Bild-Helper	29
11.2 Label- und Tag-Extraktion	29
11.3 BBCode-Parsing (sichere HTML-Ausgabe)	30
12 Performance (Caching & Warmups)	30
12.1 Caching-Strategie	30
12.2 Begründung: API-Caching statt eigener Datenbank	30
12.3 Warmups auf der Startseite	31
13 Test und Validierung	31
13.1 Funktionstests (manuell)	31
13.2 API-Validierung	31
14 Bekannte Einschränkungen	32
15 Anhang	32
15.1 Wichtige Shortcodes (Übersicht)	32
15.2 Screenshots (finaler Stand)	32
15.3 Konzeptdatei	45
15.4 Quellcode (Theme: PHP & CSS, kompakter Ausdruck)	54
15.5 Nachweis Assignment 1 (TYPO3)	99
15.6 Quellen	99

1 Projektüberblick

1.1 Zielsetzung

Ziel des Projekts ist die Konzeption und Umsetzung eines WordPress-Prototyps (Theme KuLaDig), der typische Kernseiten einer KuLaDig-ähnlichen Website abbildet: Startseite, Suche, Karte, Objekt-Detailseite, Newsfeed sowie statische Seiten (Mitmachen, Hilfe, Impressum, Datenschutz, Barrierefreiheit) und eine Demo-Anmeldeoberfläche. Als Grundlage für die Seitenstruktur existiert ein PowerPoint-Grundkonzept (**CMS-Website Prototype**).

1.2 Technologiestack

- **CMS:** WordPress (Theme-Entwicklung)
- **Frontend:** Bootstrap (lokal im Theme), eigenes CSS pro Modul/Seite
- **Karte:** Leaflet (CDN), Tiles via OpenStreetMap
- **Backend/API:** WordPress PHP, `wp_remote_get()`, WordPress Transients (Caching)

1.3 Abgrenzung

- Es werden ausschließlich öffentliche (lesende) KuLaDig-Endpunkte genutzt.
- Login/Passwort-Funktionen sind als **UI-Demo** umgesetzt (keine echten Konten, keine Speicherung).
- WordPress-Core-Dateien werden nicht verändert; die Umsetzung erfolgt innerhalb des Themes.

2 Abgabeumfang und Nachweis

Die Abgabe ist so strukturiert, dass das Projekt inklusive Quellcode, Ordnerstruktur und Deploymentschritten reproduzierbar ist und die umgesetzten Funktionen sowie die eigene Arbeitsleistung eindeutig nachvollzogen werden können.

2.1 Empfohlener Abgabeinhalt (USB & Ausdruck)

1. **Dokumentation** (dieses PDF).
2. **Quellcode des Themes** (`/var/www/html/wp-content/themes/KuLaDig`) als Ordnerkopie.
3. **Ordnerstrukturbau** des Themes (Textausgabe) zur Nachvollziehbarkeit.
4. **Assignments / Meilensteine** (Assignments 1–5 als Artefakte).
5. Optional: **Wiederherstellungspaket** (z.B. `wp-content` + DB-Dump), falls eine 1:1-Reproduktion gefordert ist.

2.2 Nachweis der eigenen Arbeit

Die Implementierung wurde als eigenständiges WordPress-Theme **modular** realisiert (Shortcodes, API-Client, Helper-Funktionen und Asset-Management). Für die gedruckte Abgabe sind die zentralen **Quellcode-Dateien (PHP- und CSS-Dateien)** zusätzlich **im Anhang** beigefügt, sodass die Umsetzung auch ohne Zugriff auf das digitale Projektverzeichnis nachvollziehbar geprüft werden kann. Ergänzend enthält das Theme eine interne Logik, die im Prototyp verwendete Objekt-IDs automatisiert aus Seiten/Posts ermittelt und diese Liste während der Nutzung fortlaufend ergänzt (z. B. zur internen Prüfung/Statistik im Rahmen der Entwicklung).

3 Assignments / Meilensteine

Im Projektverlauf wurden die Aufgaben als Meilensteine umgesetzt. Die Abgabe ist so strukturiert, dass die Umsetzungsschritte (Konzept → Implementierung → Finalisierung) anhand von Quellcode, Ordnerstruktur, Dokumentation sowie ergänzenden Anhängen nachvollziehbar sind.

3.1 Assignment 1: TYPO3-Installation (Nachweis im Anhang)

Assignment 1 hatte als Ziel, eine **lauffähige Website in TYPO3** bereitzustellen. Im Rahmen dieser Aufgabe wurde eine kurze „Über mich“-Seite erstellt, um die erfolgreiche Installation, Grundkonfiguration und das Rendern von Inhalten im Frontend nachzuweisen. (Siehe Anhang)

Zusätzlich wurden dabei die grundlegenden TYPO3-Bausteine (Seitenstruktur, Inhaltelemente und Template-Ausgabe) so weit eingerichtet, dass die Seite stabil aufrufbar war und Änderungen im Backend sichtbar im Frontend erschienen. Damit ist nachvollziehbar, dass TYPO3 technisch korrekt installiert und für eine erste Inhaltsseite funktionsfähig konfiguriert wurde.

3.2 Assignment 2: Konzept/Prototyp (PowerPoint)

Als konzeptionelle Grundlage wurde eine PowerPoint-Datei (**CMS-Website Prototype**) erstellt. Sie definiert Seitenaufbau, Platzierung der Inhalte und die wesentlichen Navigationspunkte und diente als Basis für die Theme-Umsetzung. Die PowerPoint wird **digital** mit abgegeben und zusätzlich **ausgedruckt im Anhang** bereitgestellt.

3.3 Assignment 3: Website Landing Page

Die Landing Page wurde als WordPress-Startseite umgesetzt (Theme-Template `front-page.php` inkl. Layout-Rahmen über `header.php/footer.php`). Zentrale Einstiegsfunktionen (z. B. direkter Einstieg in Kategorien) sind in die Startseite integriert; Inhalte werden über WordPress und/oder Shortcodes eingebunden.

3.4 Assignment 4: Extensions / Funktionen

Die funktionalen Erweiterungen wurden innerhalb des Themes modular implementiert. Wesentliche Bausteine sind:

- KuLaDig REST-API Anbindung (API-Client in `inc/api.php`)
- Suche (Filter-/Sortierlogik) inkl. kartenbasiertem Suchen
- Kartenansicht (Leaflet) mit Markern, Routenplanung, Löschen von Markern/Routen sowie Übergabe an Google Maps
- Objekt-Detailseite mit Kartenbezug (Zentrierung/Suche nach aktuellem Objekt) sowie Gästebuch/Kommentarfunktion und 3D Model
- Mitmachen-Modul zum Einsenden von Hinweisen/Sachen inkl. Datei-Upload
- Newsfeed sowie weitere Module (Kategorien/Empfehlungen, Hilfe, Rechtstexte)

3.5 Assignment 5: Fertigstellung der Website (Fokus: Design & finale Integration)

In Assignment 5 wurde der Prototyp in einen finalen, konsistenten Stand überführt. Schwerpunkt war die **konsistente Gestaltung** (Look & Feel, Navigation, modulübergreifendes Styling) sowie die **Finalisierung statischer Informations- und Rechtstextseiten** (Impressum, Datenschutz, Barrierefreiheit, Hilfe, Mitmachen) inklusive Demo-Anmeldeseite. Zur nachvollziehbaren

Dokumentation des Endstands werden zusätzlich **Screenshots der finalen Website** in den Anhang aufgenommen (Startseite, Suche, Karte, Objektseite, Mitmachen und statische Seiten). Die Abgabe enthält Quellcode, Ordnerstruktur und Dokumentation, sodass die Implementierung reproduzierbar und prüfbar ist.

4 Bedienung und Verhalten der Website

Dieser Abschnitt beschreibt die Nutzung des Prototyps aus Sicht der Anwender:innen. Die wichtigsten Interaktionen werden anhand nummerierter Screenshots erläutert (nummerierte Bereiche/Buttons/Marker) und kurz erklärt, was beim Klicken/Filtrern/Interagieren passiert.

4.1 Startseite / Frontpage

Bedienung und Interaktion

Die Startseite dient als zentraler Einstiegspunkt in den Prototyp. Sie besteht aus einer fixen Navigation (Header), einem großflächigen Hero-Bereich sowie kuratierten Einstiegsmodulen (Empfehlungen, Kategorien) und einem Footer mit Links/Trägern. Die nummerierten Abbildungen zeigen die wichtigsten Interaktionselemente.

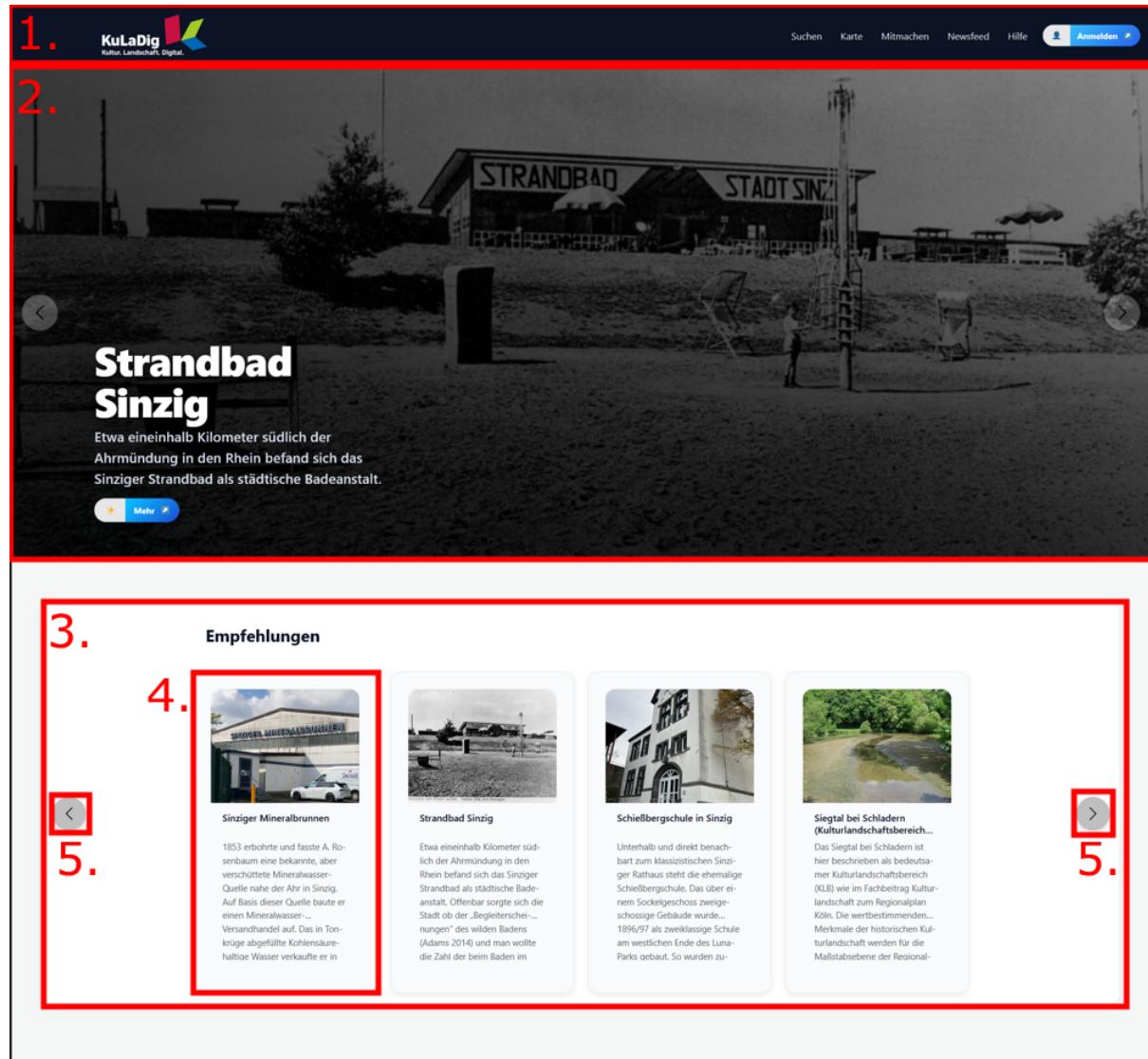


Abbildung 1: Startseite: Header, Hero und Empfehlungen (nummerierte Elemente)

- 1. Header / Navigation:** Fixe Hauptnavigation mit Logo und Menüpunkten (z. B. *Suchen, Karte, Mitmachen, Newsfeed, Hilfe, Anmelden*).
- 2. Hero-Slider (Intro):** Großflächiger visueller Einstieg mit Titel und Kurztext. Die Inhalte wechseln als Slider/Carousel; Nutzer können die Slides manuell wechseln (Pfeile links/rechts) oder den automatischen Wechsel nutzen.
- 3. Empfehlungen-Bereich:** Kuratierte Inhalte als Carousel-Übersicht. Dieser Block ist als schneller Einstieg gedacht, um ohne Suche direkt in ausgewählte Objekte/Beiträge zu springen.
- 4. Objekt-Card:** Jede Card zeigt Vorschaubild, Titel und Kurzbeschreibung. Ein Klick auf die Card öffnet die Detail-/Zielseite (Objektansicht bzw. verlinkter Inhalt).
- 5. Carousel-Steuerung:** Mit den Pfeilen wird horizontal durch weitere Empfehlungen geblättert (links/rechts). Dadurch bleibt der Bereich kompakt, auch wenn viele Empfehlungen vorhanden sind.

6. 

7.

Kategorien

Entdecke Empfehlungen zu Themen und Sammlungen aus KuLaDig



Sinziger Mineralbrunnen

1853 erbohrte und fasste A. Rosenbaum eine bekannte, aber verschüttete Mineralwasser-Quelle nahe der Ahr in Sinzig. Auf Basis dieser Quelle baute er einen Mineralwasser-Versandhandel auf. Das in Tonkrüge abgefüllte Kohlensäurehaltige Wasser



Strandbad Sinzig

Etwa einenhalb Kilometer südlich der Ahrmündung in den Rhein befand sich das Sinziger Strandbad als städtische Badeanstalt. Offenbar sorgte sich die Stadt ob der „Begleiterscheinungen“ des wilden Badens (Adams 2014) und man wollte die Zahl der



Schießbergschule in Sinzig

Unterhalb und direkt benachbart zum klassizistischen Sinziger Rathaus steht die ehemalige Schießbergschule. Das über einem Sockelgeschoss zweigeschossige Gebäude wurde 1896/97 als zweiklassige Schule am westlichen Ende des Lune-Parks gebaut. So wurden



Siegtal bei Schläden (Kulturlandschaftsbereich...)

Das Siegtal bei Schläden ist hier beschrieben als bedeutamer Kulturlandschaftsbereich (KLB) im Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln. Die wertbestimmenden Merkmale der historischen Kulturlandschaft werden für die Maßstabsstufen der



Quarzsteinbrüche am Schnitzbusch

Wenn man heute von Oberdollendorf aus dem Peterberger Weg nach Süden über den Schnitzbusch nimmt, so durchquert man auf der Höhe wunderschöne, ausgedehnte Streuobstwiesen mit teils sehr alten Bäumen. Nichts lässt erkennen, dass man sich hier mit-



Pulvermühle Ballenbrücke

Eine Siedlung "Ballenbrücke" ist bereits erstmal 1496 erwähnt. Bei diesem Standort handelt es sich um die Pulvermühlen des ersten Pulvermachers im bergisch-märkischen Gebiet, Jürgen Walter, dessen Pulverproduktion für das Jahr 1620 belegt ist.



Currenta-Chempark Uerdingen

Im Jahr 1877 gründete in Uerdingen bei Krefeld der Sohn eines mennonitischen Seidenfabrikanten und Neffe eines Farbstoffherstellers, Dr. Edmund ter Meer (1852–1931), ein international bedeutendes Werk im Dienste der regionalen Textilindustrie. Der in



Eumucu Werksgelände Leverkusen

Werksgelände des ehemaligen Maschinenbauunternehmens Eumucu in Leverkusen. Geschichte Nach einem mehrjährigen Studium in England gründete Hugo Eulenberg (+1913) am 1. Juli 1869 in Mülheim am Rhein ein Maschinenbauunternehmen, zu-

8.

INFORMATIONEN

[Informationsmaterial](#)
[Partner](#)
[Kontakt](#)
[Impressum](#)
[Datenschutz](#)
[Barrierefreiheit](#)

TRÄGER UND UNTERSTÜTZER



LVR
Gesellschaft für Menschen



Europäischer Verein
für Kulturerbe und Umwelt



Rheinland-Pfalz



Hessen



SH
Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden

© 2026 Landschaftsverband Rheinland (LVR)
Version 4.52.0

Abbildung 2: Startseite: Kategorien-Suche und Footer (nummerierte Elemente)

- 6. Kategorien-Modul:** Übersicht zentraler Themen/Kategorien als Card-Grid. Ziel ist ein schneller Einstieg über Themen statt über die Volltextsuche.
- 7. Kategorien-Suchfeld (Frontend-Filter):** Filtert die sichtbaren Kategorien direkt im Browser, ohne Seitenreload. So lassen sich Kategorien schnell eingrenzen (z. B. durch Eingabe eines Stichworts).
- 8. Footer:** Enthält Informations-/Rechteseiten (z. B. Impressum, Datenschutz, Barrierefreiheit) sowie Logos/Träger. Dient als globaler Abschlussbereich und bietet permanent erreichbare Pflichtlinks.

4.2 Karte

Bedienung und Interaktion

Die Kartenansicht dient zur räumlichen Exploration von KuLaDig-Objekten und zur einfachen Routenplanung. Abbildung 3 zeigt die wichtigsten Bereiche und Marker-Typen, Abbildung 4 das Verhalten bei selbst gesetzten Markern.

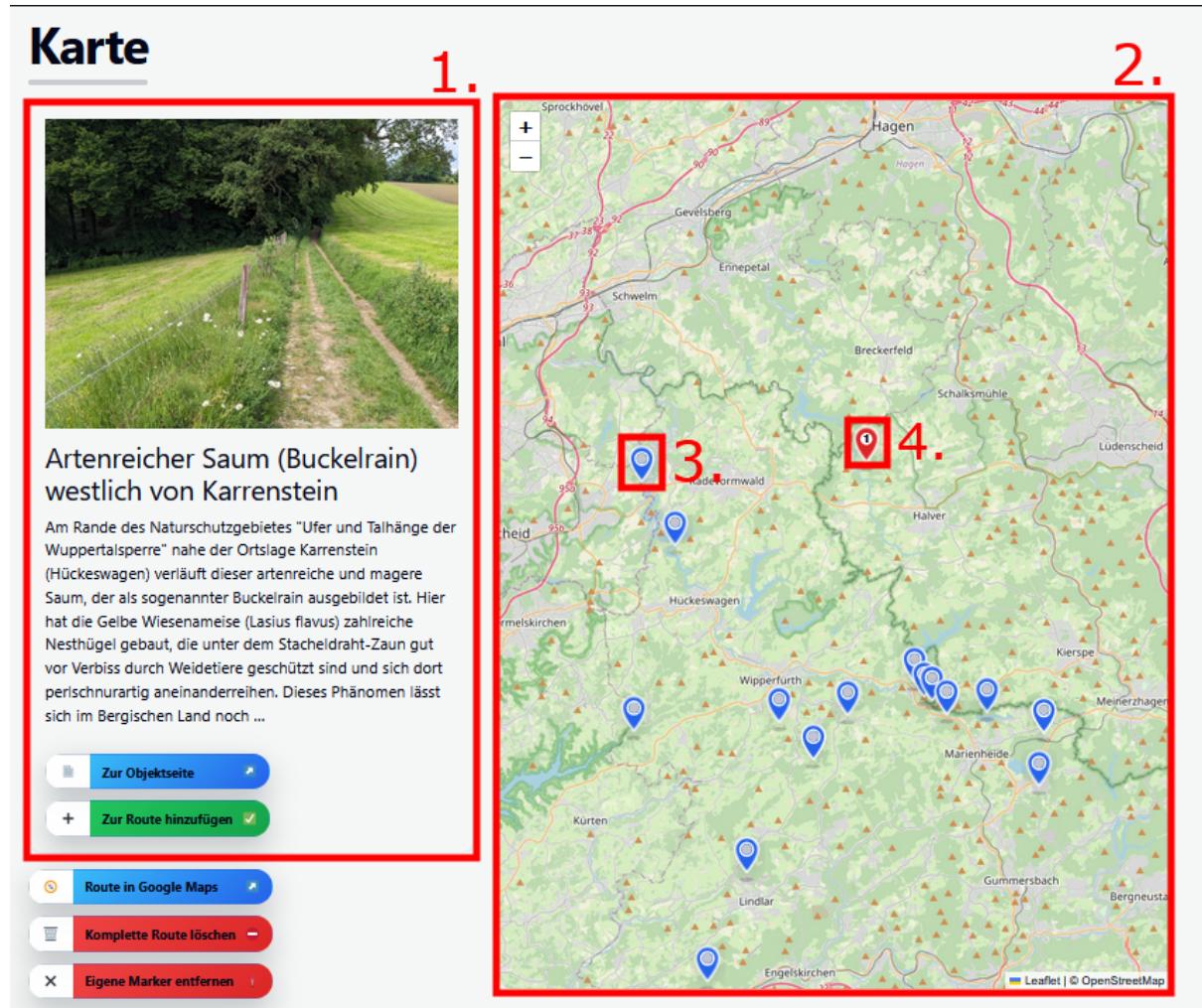


Abbildung 3: Kartenansicht: markierte Bereiche und Marker-Typen

- 1. Info-/Objektpanel:** Beim Anklicken eines **blauen Objekt-Markers** öffnet sich links ein Panel mit Kurzvorschau (Titel, Bild, Beschreibungsauszug) und Aktionen für das ausgewählte Objekt.
- 2. Interaktive Karte:** Die Karte ist frei verschiebbar und zoombar (Maus/Touch). Sie dient als Hauptfläche zur Orientierung und zur Auswahl von Objekten.
- 3. Blaue Marker = KuLaDig-Objekte:** Jeder blaue Marker repräsentiert ein Objekt aus der API. Über Klick kann das zugehörige Objekt im Panel geladen werden.
- 4. Rote Marker mit Zahl = Route:** Wird ein Objekt zur Route hinzugefügt, erscheint es als roter Marker mit Nummer. Die Nummer zeigt die **Reihenfolge der Route** (Stopp 1, Stopp 2, ...).

Aktionen im Objektpanel

- **Zur Objektseite:** Öffnet die Detailansicht des aktuell ausgewählten Objekts.
- **Zur Route hinzufügen:** Fügt das Objekt als nächsten Stopp zur Route hinzu (erscheint anschließend als roter, nummerierter Marker).

Routen- und Markerverwaltung

- **Route in Google Maps:** Übergibt die aktuell zusammengestellte Route an Google Maps (externe Navigation).
- **Komplette Route löschen:** Entfernt alle Routenstopps (rote, nummerierte Marker) und setzt die Route zurück.
- **Eigene Marker entfernen:** Entfernt alle manuell gesetzten Marker (siehe Abbildung 4).

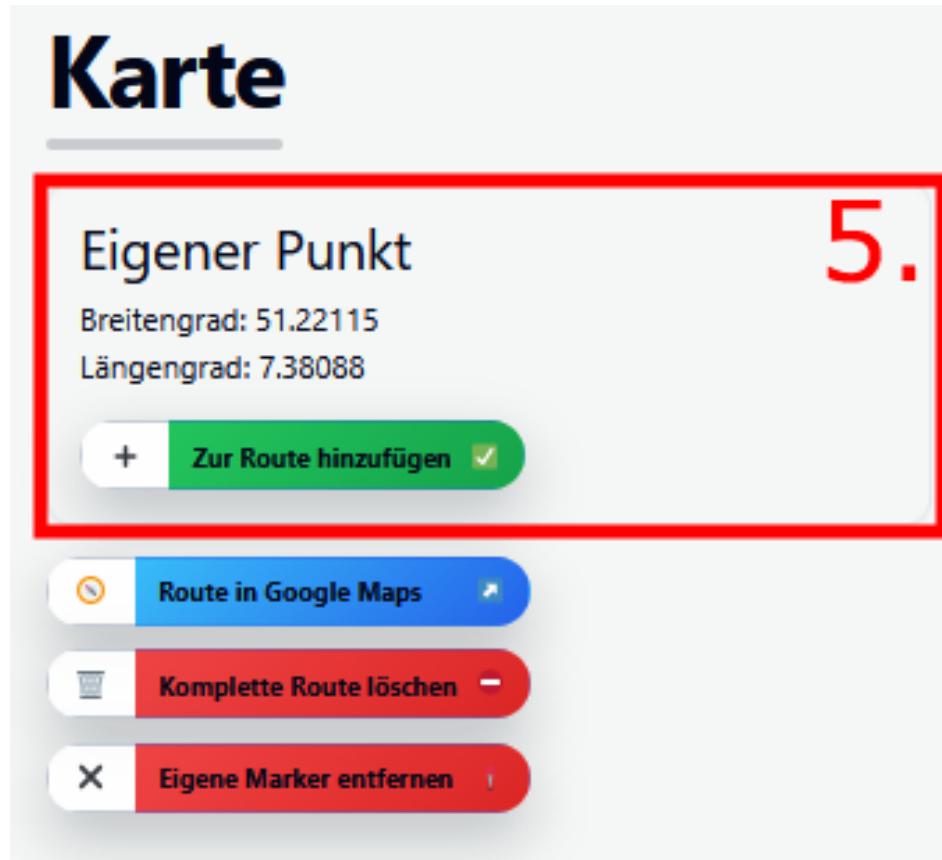


Abbildung 4: Eigener Marker: Klick in die Karte erzeugt einen benutzerdefinierten Punkt

5. **Eigene Marker durch Klick:** Durch Klick in die Karte kann ein **eigener Punkt** gesetzt werden. Dieser zeigt Koordinaten (Breiten-/Längengrad) an und kann ebenfalls zur Route hinzugefügt werden.

Persistenz

Der Zustand von Route und eigenen Markern wird im Browser gespeichert und nach einem Reload automatisch wiederhergestellt.

4.3 Suche (Filter, Sortierung, Kartenbezug)

Die Suchseite dient als zentrale Einstiegsmöglichkeit, um KuLaDig-Objekte schnell zu finden. Neben einer Volltextsuche bietet sie Filter auf verschiedene Felder, Sortierung sowie eine Karten-

ansicht, um Treffer auch räumlich einzuordnen.

Suchen

The screenshot shows a search results page with the following sections:

- 1.** Suchbegriff: A red box highlights the search input field labeled "Suchbegriff".
- 2.** Trefferliste (Objektkarten): A red box highlights the first search result card for "Abschnitt der Römerstraße in der Herrschaft Steinfeld". It includes a thumbnail, title, description, and two buttons: "Zum Objekt" and "Auf Karte anzeigen".
- 3.** Filter/Sortierung: A red box highlights the filter section titled "Suchbegriff anwenden auf" with checkboxes for Ort, Gemeinde, Schlagwort, Fachsicht, and Datum. It also shows "Datum-Beispiele" and a dropdown menu for sorting.
- 4.** Sortierung nach: A red box highlights the sorting dropdown menu set to "Alphabetisch [A-Z]".
- 5.** Karte: A red box highlights the map view showing markers for various locations. It includes zoom controls (+, -), a legend, and buttons for "Route in Google Maps", "Komplette Route löschen", and "Eigene Marker entfernen".
- 6.** Seiten-Navigation: A red box highlights the page navigation buttons at the bottom, showing pages 1 through 50.

Abbildung 5: Suche: Suchfeld, Trefferliste, Filter/Sortierung und Kartenbezug

Erklärung der markierten Bereiche (vgl. Abb. 5):

1. **Suchbegriff:** Eingabefeld für den freien Suchtext. Änderungen am Suchbegriff aktualisieren die Treffermenge.
2. **Trefferliste (Objektkarten):** Ergebnisse werden als Liste mit Thumbnail, Titel und Kurzbeschreibung angezeigt. Pro Treffer stehen Aktionen zur Verfügung (z. B. „Zum Objekt“ für die Detailansicht und „Auf Karte anzeigen“ zur räumlichen Fokussierung).

3. **Filter (Suchbegriff anwenden auf):** Der Suchbegriff kann gezielt auf bestimmte Metadaten angewendet werden (z. B. Ort, Gemeinde, Schlagwort, Fachsicht, Datum). So lässt sich die Suche von „Volltext“ auf strukturierte Felder einschränken.
4. **Sortierung:** Auswahl, in welcher Reihenfolge Treffer angezeigt werden (z. B. alphabetisch). Dies erleichtert das Durchsehen bei vielen Ergebnissen.
5. **Kartenpanel:** Eine integrierte Karte zeigt Treffer räumlich. Über „Auf Karte anzeigen“ wird ein Treffer hervorgehoben/zentriert; Marker sind klickbar und unterstützen die Navigation.
6. **Paging:** Bei vielen Treffern wird die Ergebnisliste in Seiten aufgeteilt. Über die Pagination kann zwischen den Seiten gewechselt werden.

4.4 Objektansicht / Detailansicht

Die Objektseite zeigt die Detailinformationen eines KuLaDig-Objekts und kombiniert Textinhalte, Medien sowie eine Kontext-Karte. Zusätzlich ist ein Gästebuch integriert, um Feedback im Prototyp zu erfassen.

Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich 1. Nordeifel (KLB 28.01)

Der Kulturlandschaftsbereich "Nordeifel" wird begrenzt von den Ortschaften Mechernich im Norden, Nöthen im Osten, Blankenheim im Süden und Kall im Westen. Relikte aus allen Epochen der Menschheitsgeschichte finden sich hier, wobei ein Schwerpunkt in römischer Zeit liegt.

Die bereits im Mittelpaläolithikum aufgesuchten Höhlen im Kartsteinmassiv sind im Rhenland das alleinige überlängt sichtbare Bodendenkmal einer Besiedlung dieser Zeit. Weitere Besiedelungszeiten aus unterschiedlichen Abschnitten der Vorgeschichte zeigen an, dass der Raum der Störerischen Kalkmulde im Westen des Kulturlandschaftsbereiches erschlossen war.

Ein Eisenbergbau in der vorrömischen Zeit ist in dem Mechernicher Bergbau - bzw. Erzrevier an verschiedenen Stellen nachgewiesen worden (z.B. Mechernich-Weyer). Er diente an weiteren Stellen, die nicht durch den späteren Bergbaubetrieb überprägt wurden, nachweisbar sein.

Neben der Eifelwasserleitung belegen Trassen mehrerer römischer Straßen im Gebiet zwischen Mechernich und Nörvenich das umfangreiche technische Wissen der Römer. Durch Luftbilder konnte ein Großteil der Straßennetze nachgewiesen werden, wobei ein Abschnitt der Überlandstraße von Neuss/Köln nach Trier zu den wichtigsten zählt. Die Römische Kalkbrennerei in Bad Münstererifl-Avenheim; ausgespielt wurde eine Batterie mit sechs Brennöfen der 30. Legion aus Xanten, arbeitete zusammen mit mehreren anderen Arbeitstagen von militärischen Kalkbrennern vom 1. bis zum 4. Jahrhundert n. Chr.

Weitere elementare Zeugnisse römischen Lebens innerhalb des Kulturlandschaftsbereiches sind die Befunde mehrerer heiliger Bezirke.

Die Massierung von Kultplätzen setzt eine dichte Besiedlung dieser Gegend voraus. Zum einen weisen die Organisationenformen der Trägerschaften, zum anderen die Befunde innerhalb der Heiligtümer darauf hin, dass die Gläubigen aus der näheren Umgebung stammten. Aus diesem Grund ist in den angesprochenen Gebieten mit einer deutlich größeren Anzahl von Siedlungsstellen zu rechnen, als bislang nachgewiesen.

Seine Fortsetzung fand insbesondere der römerzeitliche Bergbau im Mittelalter, während die meisten Siedlungen aus römischer Zeit weit liegen. Römerzeitlicher und mittelalterlicher Bergbau sind im Bereich Bahrhaus-Weilerheck und Blankenheimerdorf nachgewiesen. Für den römischen und mittelalterlichen Bergbau sind darüber hinaus auch Bleicörper am Tanzenberg (Kall-Keldenich) und in Mechernich-Kalenberg bedeutend, denn hier sind an der Oberfläche noch alte Pingen, Stollen und Schürfgruben erhalten.

Der mehr als 2000 Jahre alte Bergbau nach Bleierz lässt sich am Mechernicher Bleiberg zurückführen auf Römer, ein Abbaubeginn in der Eisenzeit ist wahrscheinlich. Zur hohen Blüte entwickelte sich dieser Bergbauzug nach 1839 mit Gründung des Mechernicher Bergwerks-Aktienvereins. Besonders durch den Tagebaubetrieb wurde die Landschaft um Mechernich vom Bleibergbau geformt, dessen eindrucksvolles Baudenkmal ein Schachtturn auf Achtergrundriss darstellt.

Münstererifl entstand im Gegensatz zu Tüschnich (KLB 25.08) und Zülpich (KLB 25.07) nicht im fränkischen oder römischen Altsiedelland, sondern als Celts des Klosters Prüm (gegründet 721 n. Chr.) in unberührtem Waldgebiet am Rande und in Verbindung mit einem alt besiedelten Raum.

Auf dem heutigen Michelsberg befand sich ursprünglich eine Kultstätte (Gerichts- oder Thingstätte, Mahf-, Madaf-, Malemb-) des germanischen Gottes Trilodan. Um 1300 erfolgte die Bau der ersten Michelskapelle; die heutige Wallfahrtskapelle entstand um 1500 und 1858. Kreuzwegstationen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Es handelt sich um eine regionalgeschichtlich bedeutende Anlage mit großer Fernwirkung.

In der Umgebung befindet sich das größte vollbewegliche Radioteleskop der Welt mit einem Parabolreflektor von 100 m Durchmesser in Bad Münstererifl-Eschweiler. Auf ihm sich 434 m ü. NN erhebenden Stockert bei Bad Münstererifl-Eschweiler steht seit 1964 eine vollbewegliche 25 m im Durchmesser messende Parabolantenne. Dieses ungewöhnlich und wenigen sichtbare Baudenkmal wurde ursprünglich für militärische und wissenschaftliche Forschungszwecke genutzt und ist heute im Besitz der Nordrhein-Westfalen-Stiftung.

Kommern ist eines der schönsten Fachwerkdörfer des Rheinlandes. Blankenheim als Burg-Tal-Siedlung ist durch die bionten und durch zahlreiche Fachwerkhäuser des 16./17. Jahrhunderts und Bürgerhäuser des 17./18. Jahrhunderts malerisch bestimmt.

Erschneidwert sind Kloster und Ort Steinfeld in Kall. Die ehemalige Prämonstratenser-Abtei aus dem 12. Jahrhundert ist heute ein Salvatorianer-Kloster. Die höchst qualitativ, großflächige Anlage hat überregionaler Bedeutung, durch ihre Höhenlage stellt sie eine Landmarke mit enormer Fernwirkung dar.

Bei der Ferrostraße von Köln (Colonia Claudia Ara Agripinensis) über Zülpich (Tolpacum) und Jünkerath (Conigium) nach Trier (Augusta Treverorum) handelt es sich um eine der wichtigsten Verkehrerverbindungen des römischen Rheinlandes. Im Streckenabschnitt zwischen Zülpich und der Landesgrenze zu Rheinland-Pfalz hat sich die römische Straßenstrasse nur in einzelnen Teilstücken als eine bis heute genutzte Straßen- oder Wegführung erhalten. So liegt z.B. ein knapp vier km langer Abschnitt der B 51 zwischen Blankenheimerdorf und Döhlern auf der Trasse der römischen Ferrostraße. An mehreren Stellen ist jedoch der ehemalige Straßenverlauf – sei es als Geländeabschnitt eines ehemaligen Hohlweges oder als in der Landschaft sichtbare Erhebung des aufgeschütteten Straßenabbaus – noch als Relikt im Gelände sichtbar.

Teile des bedeutarinen Kulturlandschaftsbereiches Nordeifel sind landesbedeutsam.

Spezifische Ziele und Leitbilder:

2. Karte

3.

4.

Abbildung 6: Objektseite: Inhalte, Karte und Medienmodule

- Header-/Hauptbild (Thumbnail/Hero):** Das große Vorschaubild ist das Hauptbild des Objekts und dient als visueller Einstieg. Es wird (falls verfügbar) aus den KuLaDig-Medien geladen und oberhalb bzw. am Anfang der Detailseite angezeigt; darunter folgt der zugehörige Beschreibungstext.
- Kartenmodul:** Interaktive Karte mit Objektbezug (zeigt das Objekt im räumlichen Kontext und unterstützt die Navigation/Orientierung). Hier kann man sich unter anderem das Objekt auf der Karte anzeigen lassen und zur Route hinzufügen/entfernen.
- Bild-/Galeriebereich:** Medien werden über KuLaDig-Dokument-Tokens geladen; Bilder werden als Vorschau/Galerie dargestellt.

4. **3D-Demo Objekt:** Hier wird ein 3D Demo Objekt angezeigt, womit man interaktiv agieren kann (Demo-Funktion im Prototyp).

Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Nordeifel 5. (KLB 28.01)

Schlagwörter: Kulturlandschaftsbereich, Stadt (Siedlung), Kloster (Architektur), Römerstraße

Fachsichten: Kulturlandschaftspflege, Archäologie, Denkmalpflege, Landeskunde, Raumplanung

Erfassungsmaßstab: i.d.R. 1:25.000 (kleiner als 1:20.000)

Erfassungsmethode: Literaturoauswertung

Historischer Zeitraum: Beginn 2001

Literatur

Landschaftsverband Westfalen-Lippe; Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.) (2007): Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen. Grundlagen und Empfehlungen für die Landesplanung (Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen / Fachgutachten zum Kulturellen Erbe in der Landesplanung. S. 91, Münster u. Köln. Online verfügbar: www.lvr.de, Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag 2007 , abgerufen am 13.10.2025

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt ist urheberrechtlich geschützt. Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: , Redaktion, 2026, „Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Nordeifel (KLB 28.01)“. In: KulaDig – Kultur.Landschaft.Digital. <https://www.kuladig.de/Objektansicht/A-EK-20080730-0169>

Gästebuch 6.

Danke für dein Feedback!

Name:

Nachricht:

Knoblauch König
Schöne Bilder 😊

Pierre
Ich mag den Kulturlandschaftsbereich!

Abbildung 7: Objektseite: Metadaten und Gästebuch

5. **Metadaten/Einordnung:** Strukturierte Informationen (z. B. Kategorien/Fachsichten, Erfassungsangaben, Zeitbezug, Literatur) zur inhaltlichen Einordnung.
6. **Gästebuch:** Nutzer:innen können Namen und Nachricht eingeben und absenden; bestehende Einträge werden darunter angezeigt.

4.5 Newsfeed ()

Der Newsfeed listet die zuletzt geänderten KuLaDig-Objekte in chronologischer Reihenfolge. Jedes Listenelement zeigt eine kurze Vorschau (Thumbnail, Titel, Datum/Status, Kurztext) und führt per Button zur jeweiligen Objektansicht.

Newsfeed

- 
Neu · 16.01.2026
Sinziger Mineralbrunnen
 1853 erbohrte und fasste A. Rosenbaum eine bekannte, aber verschüttete Mineralwasser-Quelle nahe der Ahr in Sinzig.
[Zum Objekt](#)
- 
Neu · 16.01.2026
Strandbad Sinzig
 Etwa eineinhalb Kilometer südlich der Ahrmündung in den Rhein befand sich das Sinziger Strandbad als städtische Badeanstalt.
[Zum Objekt](#)
- 
Neu · 16.01.2026
Schießbergschule in Sinzig
 Unterhalb und direkt benachbart zum klassizistischen Sinziger Rathaus steht die ehemalige Schießbergschule.
[Zum Objekt](#)
- 
Neu · 16.01.2026
Siegtal bei Schladern (Kulturlandschaftsbereich Regionalplan Köln 470)
 Das Siegtal bei Schladern ist hier beschrieben als bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich (KLB) wie im Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln.
[Zum Objekt](#)
- 
Neu · 16.01.2026
Quarzsteinbrüche am Schnitzenbusch bei Oberdollendorf
 Auf den Flächen der ehemaligen Quarzsteinbrüche am Schnitzenbusch bei Oberdollendorf finden sich heute ausgedehnte Streuobstbestände.
[Zum Objekt](#)
- 
Neu · 16.01.2026
Pulvermühle Ballenbrücke
 Heute bedeckt das Wasser der Lingesetalsperre eine einstigen Standort der Pulverproduktion des ersten Pulvermachers im bergisch-märkischen Gebiet.
[Zum Objekt](#)
- 
Neu · 16.01.2026
Currenta-Chempark Uerdingen
 Im Jahr 1877 gründete in Uerdingen bei Krefeld der Sohn eines mennonitischen Seidenfabrikanten und Neffe eines Farbstoffherstellers, Dr. Edmund ter Meer (1852-1931), ein international bedeutendes Werk im Dienste der regionalen Textilindustrie.
[Zum Objekt](#)

Abbildung 8: Newsfeed: Liste der neuesten Änderungen (Übersicht)

Der Newsfeed stellt die zuletzt geänderten KuLaDig-Objekte als Liste dar. Jede Zeile enthält links ein Vorschaubild (sofern verfügbar; andernfalls wird ein einheitlicher Platzhalter verwendet), daneben den Objekttitle sowie eine kurze Textvorschau. Ein Status-/Datumsbereich macht sichtbar, wann ein Eintrag zuletzt aktualisiert/neu eingetragen wurde. Über den Button „Zum Objekt“ kann direkt zur jeweiligen Objekt-Detailseite gewechselt werden, um die vollständigen

Informationen einschließlich Medien und Metadaten aufzurufen.

4.6 Mitmachen

Die Mitmachen-Seite stellt einen Feedback-Kanal im Prototyp bereit. Nutzer:innen können Hinweise zu bestehenden Objekten geben, auf potenzielle neue Inhalte aufmerksam machen und optional Dateien als Beleg anhängen. Die Einsendungen werden serverseitig gespeichert, damit sie intern nachvollziehbar geprüft werden können.

Mitmachen / Hinweis geben

Sie können mitmachen, indem Sie

- uns Hinweise zu bestehenden Objekteinträgen geben
- uns auf potenzielle neue KuLaDig-Objekte hinweisen, die noch nicht im System sind
- Inhalte beisteuern oder z.B. historische/eigene Fotos schicken

Die Hinweise werden intern gespeichert und von Admins geprüft.

Deine Angaben werden nur zur Bearbeitung des Hinweises verwendet (DSGVO).

1. Hinweisformular (Eingaben)

Betreff: KuLaDig: Hinweis

Hinweisgeber: Name (optional)

E-Mail: E-Mail (optional)

Nachricht:

Anhang (optional): Durchsuchen... Keine Dateien ausgewählt. Max. 3 Dateien, je 5 MB (JPG/PNG/WEBP/PDF). Dateien werden serverseitig gespeichert.

3. Sicherheitsabfrage

10 - 10 = ? Ergebnis

Abbrechen Absenden

Abbildung 9: Mitmachen / Hinweis geben: Formular, Dateiupload und Sicherheitsabfrage

- Hinweisformular (Eingaben):** Über Betreff, optionalen Namen/E-Mail und ein Nachrichtenfeld kann ein Hinweis strukturiert erfasst werden. Die UI ist bewusst einfach gehalten, damit das Einsenden ohne Anmeldung möglich ist.
- Dateianhang (optional):** Es können ergänzende Dateien (z. B. Bilder oder Dokumente) hochgeladen werden. Dies dient dazu, Hinweise mit Material zu belegen. Uploads werden serverseitig abgelegt und zusammen mit dem Hinweis gespeichert.
- Sicherheitsabfrage:** Eine einfache Rechenaufgabe reduziert automatisierte Spam-Einsendungen und schützt das Formular vor Bot-Traffic.

Buttons/Bedienung: *Abbrechen* verwirft die aktuelle Eingabe, *Absenden* übermittelt den Hinweis (inkl. optionaler Anhänge). Nach erfolgreichem Versand wird eine Bestätigung angezeigt (bzw. im Prototyp-Flow entsprechend rückgemeldet).

4.7 Anmelden (Demo) – Login

Die Login-Ansicht ist als **UI-Demo** umgesetzt und zeigt den typischen Einstieg mit Benutzername und Passwort sowie eine primäre Aktion „*Anmelden*“. Zusätzlich sind direkte Sprunglinks zu „*Passwort ändern*“ und „*Passwort vergessen*“ vorhanden. Es werden **keine realen KuLaDig-Konten** geprüft oder gespeichert; die Oberfläche dient ausschließlich der Darstellung des Designs und möglicher Account-Flows, da Rollen/Rechte und echte Login-Prozesse der produktiven KuLaDig-Plattform im Rahmen des Projekts nicht verifiziert werden konnten.

The screenshot shows a login form titled "Anmelden". At the top, there are three buttons: "Anmelden" (with a lock icon), "Passwort vergessen" (with a question mark icon), and "Passwort ändern" (with a circular arrow icon). Below these are two input fields: "Benutzer" (placeholder "z.B. vorname.nachname") and "Passwort" (placeholder "....."). Underneath the password field is a button with a checkmark labeled "Anmelden" and links for "Passwort ändern" and "Passwort vergessen?". A note at the bottom states: "Hinweis: Das ist nur eine Demo-Oberfläche. Es gibt keine echten Benutzerkonten – daher werden keine Daten geprüft oder gespeichert."

Abbildung 10: Demo-Anmeldung: Login-UI (Benutzername/Passwort, Navigation zu weiteren Tabs)

4.8 Anmelden (Demo) – Passwort vergessen

Die Ansicht „Passwort vergessen“ demonstriert den üblichen Reset-Flow mit optionalen Eingabefeldern (z. B. Benutzername/E-Mail) und einer Aktion „Reset-Link anfordern“. Im Prototyp wird **kein Reset-Link versendet** und es findet **keine echte Konto- oder E-Mail-Verifikation** statt; die Seite ist ein Platzhalter zur Visualisierung des Designs und der Benutzerführung.

The screenshot shows a password-forgotten form titled "Anmelden". It features three buttons at the top: "Anmelden" (lock icon), "Passwort vergessen" (question mark icon), and "Passwort ändern" (circular arrow icon). Below are two optional input fields: "Benutzer (optional)" (placeholder "Benutzername") and "E-Mail (optional)" (placeholder "name@uni.de"). At the bottom is a button with an envelope icon labeled "Reset-Link anfordern" and a link "Zurück zum Login". A note at the bottom states: "Demo: Es wird kein Reset-Link verschickt. Diese Funktion ist nur als Platzhalter für das Design gedacht."

Abbildung 11: Demo-Anmeldung: Passwort-vergessen-UI (Reset-Anforderung als Platzhalter)

4.9 Anmelden (Demo) – Passwort ändern

Die Ansicht „Passwort ändern“ bildet den typischen Ablauf (altes Passwort, neues Passwort, Wiederholung) als **UI-Prototyp** ab. Im Rahmen der Abgabe wird **kein Passwort tatsächlich geändert** und es existiert **keine persistente Benutzerverwaltung**. Die Ansicht dient dazu, die geplante Oberfläche und Interaktion zu demonstrieren, ohne die (unbekannten) echten Admin-/Account-Funktionen der KuLaDig-Plattform nachzubauen.

Anmelden

The screenshot displays a user interface for password change. At the top, there are three buttons: 'Anmelden' (Login), 'Passwort vergessen' (Forgot password), and 'Passwort ändern' (Change password). Below these are four input fields: 'Benutzername' (Username), 'altes Passwort' (Old password), 'neues Passwort' (New password), and 'neues Passwort wiederholen' (Repeat new password). Each input field contains a placeholder consisting of five dots. At the bottom left is a green button labeled 'Passwort ändern' with a checkmark, and next to it is a link 'Zurück zum Login' (Back to login).

Demo: Es wird nichts geändert. Diese Oberfläche ist nur ein UI-Platzhalter.

Abbildung 12: Demo-Anmeldung: Passwort-ändern-UI (nur Oberfläche, keine echte Änderung)

4.10 Statische Seiten (Hilfe, Impressum, Datenschutz, Barrierefreiheit)

Neben den dynamischen Modulen (Suche, Karte, Objektansicht, ...) enthält der Prototyp mehrere statische bzw. redaktionelle Informationsseiten. Diese Seiten sind im KuLaDig-Design umgesetzt, dienen der Orientierung sowie der rechtlichen Transparenz und sind über die Navigation jederzeit erreichbar.

Impressum

Das Impressum kennzeichnet das Projekt ausdrücklich als **Prototyp** und erläutert Verantwortlichkeiten sowie Rechte-/Haftungshinweise. Es wird zusätzlich auf die offizielle KuLaDig-Quelle verwiesen.

Impressum

Dieses Webangebot ist ein **Prototyp** und wird auf einem Universitätsserver betrieben. Inhalte (Objekte, Metadaten, Vorschaubilder) werden – soweit verfügbar – über öffentliche Schnittstellen (API) aus KuLaDig geladen.

Wichtiger Hinweis

Die dargestellten Informationen dienen der allgemeinen Orientierung und sind **nicht rechtsverbindlich**. Für verbindliche Auskünfte und vollständige Nachweise sind ggf. amtliche Quellen bzw. zuständige Fachbehörden heranzuziehen.

Betreiber dieses Prototyps

Anbieter	Universitätsprojekt / Kuladig
Organisation	Hochschule Kaiserslautern Standort Zweibrücken
Anschrift	Amerikastraße 1, 66482 Zweibrücken
Kontakt	piho1002@stud.hs-kl.de +352 621 311 275
Verantwortlich i.S.d. § 18 Abs. 2 MStV	Verantwortliche Person nach § 18 Abs. 2 MStV (Horsmans Pierre)

Hinweis: Es gibt in diesem Prototyp **keine echten Benutzerkonten** und keine verbindlichen Login-Funktionen. Formulare (z.B. „Mitmachen“) dienen der Erfassung von Hinweisen und werden intern gespeichert, nicht automatisch per E-Mail versendet.

Datenquelle & Rechtehinweis

Dieses Projekt nutzt Inhalte aus **KuLaDig (Kultur. Landschaft. Digital.)**. KuLaDig ist ein eigenständiges Angebot; dieses Prototyp-Projekt ist **nicht** das offizielle KuLaDig-Portal.

- Offizielles KuLaDig-Impressum: <https://www.kuladig.de/impressum>
- Urheber-/Nutzungsrechte an Texten, Logos, Bildern und Daten liegen grundsätzlich bei den jeweiligen Rechteinhabern bzw. beim offiziellen Angebot.
- Wenn Inhalte fehlen, fehlerhaft wirken oder nicht vollständig sind, kann das an der Datenquelle oder an der technischen Aufbereitung im Prototyp liegen.

Haftungsausschluss (Prototyp)

Wir bemühen uns um sorgfältige technische Umsetzung. Dennoch können Inhalte unvollständig, veraltet oder fehlerhaft sein. Eine Haftung für Schäden, die aus der Nutzung dieses Prototyps entstehen, ist – soweit gesetzlich zulässig – ausgeschlossen.

Haftung für Links

Diese Website enthält Links zu externen Webseiten Dritter. Auf deren Inhalte haben wir keinen Einfluss. Für Inhalte externer Seiten ist stets der jeweilige Anbieter verantwortlich. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden entsprechende Links entfernt.

Urheberrecht

Inhalte dieses Prototyps (Layout/Code) unterliegen dem Urheberrecht des Projektteams bzw. der Universität. Inhalte aus der KuLaDig-Quelle (Texte/Bilder/Logos/Daten) unterliegen den Rechten der jeweiligen Rechteinhaber. Eine Weiterverwendung sollte nur im Rahmen der jeweiligen Nutzungsbedingungen erfolgen.

Kartendienst / Kartenmaterial

In diesem Prototyp werden (je nach Seite) Kartendaten über OpenStreetMap-basierte Kacheln eingebunden. Die konkrete Attribution wird in der Karte angezeigt.

Stand: 20.01.2026

Abbildung 13: Impressum: Betreiber-/Kontaktangaben, Rechtehinweise und Prototyp-Haftungsausschluss

Hilfe & FAQ

Die Hilfeseite bietet eine kurze, praktische Anleitung zur Nutzung der wichtigsten Funktionen (Suche, Karte, Objektansicht) sowie einen FAQ-Bereich für typische Fragen. Zusätzlich enthält sie Hinweise zur Fehlersuche (z. B. Ladezeiten beim ersten Aufruf durch Cache-Warmup).

Hilfe & FAQ

Hier findest du eine kurze Anleitung zur Nutzung der Seite sowie Antworten auf häufige Fragen (FAQ). Wenn dir etwas auffällt oder Informationen fehlen: sende uns gern einen Hinweis über die Mitmachen-Seite.

Inhalt

[Schnellstart](#) [Suche](#) [Karte](#) [FAQ](#) [Probleme lösen](#) [Feedback](#)

Schnellstart

- 1** Öffne die [Suche](#) und gib einen Begriff ein (z.B. Ort, Gemeinde oder Schlagwort). Wähle rechts aus, worauf der Suchbegriff angewendet werden soll.
- 2** Nutze die Karte, um Objekte räumlich zu entdecken. Marker anklicken → Vorschau öffnen → zum Objekt springen.
- 3** Auf der Objektseite findest du Details, Medien und Verlinkungen. Wenn etwas nicht stimmt: [Hinweis geben](#).

Feedback & Hinweise

Du hast einen Fehler entdeckt oder möchtest Inhalte beisteuern (z.B. Fotos oder Ergänzungen)? Nutze die [Mitmachen-Seite](#), damit Admins den Hinweis prüfen und später einpflegen können.

→ [Zur Mitmachen-Seite](#)

Suche – so funktioniert's

- Suchbegriff eingeben (z.B. „Köln“, „Bergbau“, „2024“).
- Filter auswählen (Ort, Gemeinde, Schlagwort, Fachsicht, Datum).
- Sortierung nutzen (A-Z, Neuste zuerst, Mit Bild zuerst etc.).
- Mit „Auf Karte anzeigen“ kannst du Ergebnisse direkt auf der Karte fokussieren.

Datumssuche: [2024](#) (Jahr), [12.05.2024](#) (Tag), [2024–2025](#) (Bereich)

Karte – Tipps

- Zoomen mit Mausrad / Touch-Gesten.
- Marker anklicken → Vorschau/Info öffnen.
- Wenn Marker „clustern“: hineinzoomen, um einzelne Marker zu sehen.

→ [Zur Karte](#)

Häufige Fragen (FAQ)

[Warum sehe ich manchmal kein Bild?](#) ▼

[Wie gebe ich einen Hinweis oder schlage ein neues Objekt vor?](#) ▼

[Kann ich direkt zu einem Objekt verlinken?](#) ▼

[Ich erhalte keine Ergebnisse – was kann ich tun?](#) ▼

Probleme lösen

- 1** Seite bleibt leer / lädt sehr lange: neu laden (F5) und 10–20 Sekunden warten. Beim ersten Aufruf wird Cache aufgebaut.
- 2** Karte zeigt nichts: prüfen, ob du sehr weit herausgezoomt bist. Reinzoomen hilft. Bei schwacher Verbindung dauert das Laden länger.
- 3** Objekt öffnet nicht: prüfe den Link mit `?kuladig_id=` und ob die ID korrekt ist. Sonst über Suche erneut öffnen.

Wenn du reproduzierbare Fehler findest, sende bitte einen Hinweis (idealerweise mit Screenshot & Link). → [Mitmachen](#)

Abbildung 14: Hilfe & FAQ: Schnellstart, Hinweise zur Bedienung und Problemlösungen

Barrierefreiheit

Die Barrierefreiheitsseite beschreibt den Stand des Prototyps hinsichtlich Zugänglichkeit (z. B. Struktur, Kontraste, Tastaturbedienung) und benennt bekannte Einschränkungen. Zusätzlich wird deutlich gemacht, dass es sich nicht um das offizielle KuLaDig-Portal handelt, und es wird auf die offizielle Erklärung verwiesen.

Barrierefreiheit

Wir möchten, dass diese Website möglichst vielen Menschen zugänglich ist – unabhängig von individuellen Einschränkungen oder von der verwendeten Technik. Diese Seite beschreibt den Stand der Barrierefreiheit dieses Uni-Prototyps und wie du Barrieren melden kannst.

Hinweis zum offiziellen KuLaDig-Portal

Dieses Projekt ist **nicht** das offizielle KuLaDig-Portal. Die offizielle Erklärung zur Barrierefreiheit von KuLaDig findest du hier: <https://www.kuladig.de/>

Stand der Vereinbarkeit

Dieser Webauftakt ist ein Entwicklungs-/Studienprojekt. Wir orientieren uns an den Grundprinzipien der Barrierefreiheit (Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und Robustheit), können aber nicht garantieren, dass alle Inhalte und Funktionen vollständig barrierefrei sind.

Status Teilweise vereinbar (Prototyp / laufende Weiterentwicklung)

Was bereits gut funktioniert

- Klare Seitenstruktur mit Überschriften und Abschnitten
- Kontrastreiche Buttons und Links im KuLaDig-Design
- Responsives Layout (mobile/desktop)
- FAQ-Bereiche über (Tastatur nutzbar)

Bekannte Einschränkungen

- Kartenansicht: Interaktive Karten sind je nach Screenreader/Tastatur nur eingeschränkt nutzbar.
- Externe Inhalte (API/Thumbnails/Kartenkacheln) liegen außerhalb unseres direkten Einflusses.
- Einige dynamische Inhalte (AJAX) benötigen ggf. zusätzliche ARIA-Hinweise.
- Dokumente/Bilder aus Datenquellen können fehlende Alternativtexte haben.

Bedienungshinweise

- **Tastatur:** Navigation mit Tab/Shift+Tab, Aktivieren mit Enter/Space.
- **Zoom:** Browser-Zoom kann genutzt werden, ohne dass Inhalte abgeschnitten werden sollten.
- **Karte:** Falls die Karte schwer nutzbar ist, nutze die Suche/Listenansichten als Alternative.

Barriere melden / Feedback

Wenn dir eine Barriere auffällt (z.B. Kontrast, Tasturfokus, fehlende Beschriftung), sag uns bitte:

- Welche Seite/URL ist betroffen?
- Was genau funktioniert nicht (Schritte zur Reproduktion)?
- Welches Gerät/Betriebssystem/Browser nutzt du? (z.B. iOS/Safari, Windows/Firefox)
- Wenn möglich: Screenshot oder kurze Beschreibung

Kontakt: piho1002@stud.hs-kl.de

Betreiber: Universitätsprojekt / Kuladig (Hochschule Kaiserslautern Standort Zweibrücken)

Durchsetzungsverfahren / Schlichtung

Da es sich um einen Uni-Prototyp handelt, erfolgt die Bearbeitung von Barriere-Meldungen im Rahmen des Projekts. Für offizielle KuLaDig-Inhalte und deren Verfahren beachte bitte die Hinweise auf der offiziellen KuLaDig-Seite.

→ [Offizielle Erklärung zur Barrierefreiheit \(KuLaDig\)](#)

Stand: 20.01.2026

Abbildung 15: Barrierefreiheit: Stand der Vereinbarkeit, bekannte Einschränkungen und Feedback-Möglichkeit

Datenschutz

Die Datenschutzseite erläutert, welche Daten bei der Nutzung des Prototyps verarbeitet werden und wie externe Inhalte eingebunden sind (KuLaDig-API, Kartenkacheln). Außerdem wird transparent beschrieben, dass technische Zwischenspeicherung (Caching) eingesetzt wird und dass bestimmte Zustände (z. B. Kartenroute) lokal im Browser gespeichert werden können.

Datenschutz

Diese Datenschutzerklärung informiert darüber, welche personenbezogenen Daten bei der Nutzung dieses **Uni-Prototyps** verarbeitet werden. Der Prototyp lädt Inhalte (Objekte, Metadaten, Thumbnails) über öffentliche Schnittstellen (API) aus KuLaDig und stellt sie in einer eigenen Oberfläche dar.

Hinweis zum offiziellen KuLaDig-Portal

Dieses Projekt ist **nicht** das offizielle KuLaDig-Portal. Die offizielle Datenschutzerklärung von KuLaDig findest du hier: <https://www.kuladig.de/> Datenschutz

1) Verantwortliche Stelle

Anbieter / Verantwortlich	Universitätsprojekt / Kuladig
Organisation	Hochschule Kaiserslautern Standort Zweibrücken
Anschrift	Amerikastraße 1, 66482 Zweibrücken
Kontakt	piho1002@stud.hs-kl.de +352 621 311 275

2) Welche Daten verarbeiten wir beim Website-Aufruf?

Beim Aufruf der Website verarbeitet der Server technisch bedingt Daten in sogenannten Server-Logfiles. Dazu können gehören: IP-Adresse, Datum/Uhrzeit, aufgerufene Seite/URL, Statuscode, Datenmenge, User-Agent (Browser), Referrer (vorherige Seite).

- **Zweck:** Betrieb, Sicherheit, Fehleranalyse (z.B. Schutz vor Missbrauch).
- **Rechtsgrundlage:** Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO (berechtigtes Interesse am sicheren Betrieb).
- **Speicherdauer:** abhängig von Hosting/Uni-Richtlinien; i.d.R. befristet.

3) API-Abrufe (KuLaDig) & Einbindung externer Inhalte

Diese Website ruft Inhalte über die KuLaDig-API ab. Dabei wird technisch eine Verbindung zu Servern von KuLaDig aufgebaut. Zudem werden Vorschaubilder (Thumbnails) über KuLaDig-Ressourcen geladen (z.B. Dokument-Tokens).

- Beim Abruf können deine IP-Adresse und technische Header an den externen Server übertragen werden.
- **Zweck:** Darstellung von Objekten/Medien in der Website-Oberfläche.
- **Rechtsgrundlage:** Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO (berechtigtes Interesse an der Bereitstellung der Funktionen).

4) Karte (Leaflet / OpenStreetMap-Kacheln) & LocalStorage

Für die Kartenfunktion wird Leaflet genutzt. Kartenkacheln werden in der Regel von einem OpenStreetMap-Tile-Server geladen. Dabei wird eine Verbindung zu einem externen Server aufgebaut (IP-Adresse/Browserdaten können übertragen werden).

- **Zweck:** Kartendarstellung und Interaktion.
- **Rechtsgrundlage:** Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO.

Zusätzlich speichert die Karten-Route (falls du sie nutzt) Daten im Browser über **localStorage** (z.B. ausgewählte Punkte/Route). Das passiert **nur lokal** im Browser, nicht serverseitig.

- **Zweck:** Route/Marker über Seitenreload hinweg behalten.
- **Löschen:** per Button „Route löschen“ oder Browser-Speicher löschen.

5) Caching / technische Zwischenspeicherung

Um Ladezeiten zu reduzieren, werden API-Antworten serverseitig zwischengespeichert (z.B. WordPress-Transients). Dabei werden in der Regel **keine** zusätzlichen personenbezogenen Daten gespeichert, sondern API-Inhalte/Antworten.

- **Zweck:** Performance und Stabilität.
- **Rechtsgrundlage:** Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO.

Abbildung 16: Datenschutz: Datenverarbeitung im Prototyp, API-/Karten-Einbindung und Caching-Hinweise

5 Installation und Deployment

5.1 Ausgangslage (Server & WordPress-Installation)

Die Website läuft auf einem Unix-Server. Dort liegen die typischen WordPress-Verzeichnisse `wp-admin`, `wp-content`, `wp-includes` sowie die Konfigurationsdatei `wp-config.php`. Der Theme-Ordner befindet sich entsprechend unter:

`/var/www/html/wp-content/themes/KuLaDig`

5.2 Verwendete Plugins

Für die Umsetzung wurden ausschließlich wenige, klar abgegrenzte Plugins genutzt:

- **Elementor:** Zur Anlage/Bearbeitung der WordPress-Seiten und zur Platzierung der Inhalte/Shortcodes im Backend.
- **WPIDE:** Editor im WordPress-Backend zur direkten Bearbeitung/Überprüfung von Theme-Dateien (PHP/CSS) während der Entwicklung.

5.3 Theme-Installation und Aktivierung

1. Theme-Ordner KuLaDig nach `wp-content/themes/` kopieren.
2. Im WordPress Backend unter *Design → Themes* das Theme KuLaDig aktivieren.
3. Wichtig! (falls WordPress das Theme als fehlerhaft markiert): sicherstellen, dass im Theme-Root eine `style.css` mit gültigem Theme-Header existiert (WordPress-Theme-Erkennung).

5.4 Seitenstruktur im WordPress-Backend (Status wie im Projekt)

Die Navigation und Inhalte werden über WordPress-Seiten gepflegt. Im Backend unter *Seiten* existieren die zentralen Projektseiten (vgl. Screenshot), u. a.:

- **Startseite** (Homepage)
- **suchen**
- **karte**
- **newsfeed**
- **objektansicht**
- **mitmachen**
- **hilfe**
- **impressum**
- **datenschutz**
- **barrierefreiheit**
- **anmelden**

Diese Seiten wurden (über Elementor) so konfiguriert, dass die jeweiligen **KuLaDig-Shortcodes** eingebunden sind. Dadurch sind die Theme-Module getrennt von der Redaktionsoberfläche implementiert: WordPress verwaltet Seiten/Struktur, das Theme liefert die Funktionalität über Shortcodes.

5.5 Einbindung der Shortcodes in Seiten

Die Shortcodes werden pro Seite im Inhalt eingefügt (z. B. in einem Elementor-Shortcode-Widget oder im normalen Editor). Beispielhafte Zuordnung:

- Seite /suchen: `[kuladig_suche]`
- Seite /karte: `[kuladig_karte]`
- Seite /newsfeed: `[kuladig_newsfeed]`
- Seite /objektansicht: `[kuladig_objekt id="..."]`

6 Projektstruktur (Theme)

Das Theme ist klar in **Assets**, **Templates** und **Core-Logik** getrennt. Die Darstellung erfolgt überwiegend über Shortcodes, die in WordPress-Seiten eingebettet werden.

6.1 Verzeichnisstruktur

Listing 1: Theme-Struktur (KuLaDig)

```

1  KuLaDig/
2      assets/
3          bootstrap/
4              bootstrap.bundle.min.js
5              bootstrap.min.css
6          css/
7              anmelden.css
8              barrierefreiheit.css
9              datenschutz.css
10             empfehlungen.css
11             footer.css
12             header.css
13             hero.css
14             hilfe.css
15             impressum.css
16             karte.css
17             kategorien.css
18             mitmachen.css
19             newsfeed.css
20             objekt.css
21             style.css
22             suche.css
23             KuLaDig_Logo_Transparent_weiss.png
24         logos/
25             hessen.png
26             lvr.png
27             nrw.png
28             rlp.png
29             uni.png
30             placeholder.jpg
31     front-page.php
32     functions.php
33     header.php
34     footer.php
35     index.php
36     style.css
37     inc/
38         api.php
39         assets.php
40         helpers.php
41         shortcodes/
42             anmelden.php
43             barrierefreiheit.php
44             datenschutz.php
45             empfehlungen.php
46             hero.php
47             hilfe.php
48             impressum.php
49             karte.php
50             kategorien.php

```

```
51     mitmachen.php  
52     newsfeed.php  
53     objekt.php  
54     suche.php
```

6.2 Architekturprinzip

- **Templates** (`front-page.php`, `index.php`, `header.php`, `footer.php`) übernehmen Layout-Rahmen und geben WordPress-Inhalte aus.
- **Shortcodes** (`inc/shortcodes/`) kapseln jede Seite/Funktion als eigenständiges Modul.
- **Core-Logik** (`inc/api.php`, `inc/helpers.php`, `inc/assets.php`) stellt API-Client, Helper, Asset-Ladevorgang und Caching bereit.

7 WordPress-Integration

7.1 Theme Bootstrap (`functions.php`)

Beim Laden des Themes werden Includes und alle Shortcode-Module eingebunden. Zusätzlich werden AJAX-Endpunkte registriert und Warmups für Performance eingebaut.

Includes

- `inc/assets.php` (Enqueue CSS/JS)
- `inc/api.php` (KuLaDig API-Client + Masterliste)
- `inc/helpers.php` (BBCode-Parser, Bild-/Label-Helper)

Shortcodes (modular) Die Shortcodes werden aus einer Liste geladen, z.B. `suche`, `objekt`, `karte`, `newsfeed`, ...

AJAX Warmups

- **Search-Index Warmup** (`kuladig_warm_search_index`): baut den Suchindex auf und cache ihn.
- **Newsfeed Warmup** (`kuladig_warm_newsfeed`): lädt Newsfeed-Items vorab in den Cache.

Beide Warmups werden auf der Startseite per Inline-JS in einer Idle-Phase (oder Timeout) angestoßen.

7.2 Template-Flow

- `front-page.php`: lädt Header, rendert WordPress Content (inkl. Shortcodes), lädt Footer.
- `index.php`: Standard-Loop für Seiten/Posts, ebenfalls `the_content()` (inkl. Shortcodes).
- `header.php`: Navbar inkl. Skip-Link (Accessibility) und Navigation zu `/suchen`, `/karte`, `/mitmachen`, `/newsfeed`, `/hilfe`, `/anmelden`.

8 Assets und Styling

8.1 CSS/JS Laden (`inc/assets.php`)

- **Bootstrap** wird lokal geladen: `assets/bootstrap/bootstrap.min.css` und `bootstrap.bundle.min.js`.

- **Globales CSS** assets/css/style.css wird nach Bootstrap geladen.
- **Leaflet** wird via CDN geladen (CSS+JS).
- **Feature-CSS pro Modul** wird zusätzlich geladen, Versionierung via `filemtime()` (Cache-Busting).

8.2 Designprinzip

Die Styles sind pro Modul aufgeteilt (z.B. `suche.css`, `karte.css`, `objekt.css`). Dadurch bleiben Änderungen lokal und wartbar. Bootstrap liefert Grid/Components, das Theme ergänzt ein konsistentes KuLaDig-Design (Header, Buttons, Cards).

9 KuLaDig REST-API Integration

9.1 API-Client (inc/api.php)

Für die Kommunikation mit der KuLaDig-REST-API wurde im Theme ein schlanker Client umgesetzt. Zentral ist die Funktion `kuladig_api_get($path,$args,$ttl)`, die Requests an die Basis-URL <https://www.kuladig.de/api/public/> absetzt und die Antworten für die weitere Verarbeitung aufbereitet.

- **Stabile Requests/Cache-Keys:** Query-Parameter werden vor dem Request sortiert, damit identische Anfragen auch identische Cache-Schlüssel erzeugen.
- **Datenformat:** Die API-Antworten werden als JSON abgerufen und serverseitig dekodiert.
- **Caching:** Zwischenspeicherung erfolgt über WordPress-Transients; die Standard-TTL beträgt **6 Stunden** (konfigurierbar über den Parameter `$ttl`).

9.2 Verwendete Endpunkte (Auszug)

Im Prototyp werden u. a. folgende Endpunkte genutzt:

- **Objektsuche:** /Objekt (z. B. Filter/Sortierung nach Änderungsdatum, Paging)
- **Objektdetails:** /Objekt/{id} (Detaildaten zu einem konkreten Objekt)
- **Dokumente/Thumbnails:** /Dokument?token=... (Medienabruf über Token)
- **Listen:** /Listen (Abruf definierter Listen/IDs, z. B. für Projekte/Zuordnungen)
- **Logos:** /Logo?logoId=... (Logo-Dateien über ID)

9.3 Masterliste “neueste Änderungen”

Für mehrere Module (Startseite, Karte, Suche, Newsfeed) wird eine gemeinsame Basisliste verwendet. Diese wird durch die Funktion `kuladig_site_objects()` aufgebaut und liefert eine konsistente “Objektmenge” für die Darstellung im Prototyp.

- **Zielmenge:** ca. 300 Objekte (als praxisnaher Demo-Umfang für den Prototyp)
- **Paging:** pro Request `Seitengroesse=100`
- **Sortierung:** `SortierModus=Änderungsdatum` und `Sortierrichtung=Absteigend` (neueste Änderungen zuerst)
- **Caching:** standardmäßig **6 Stunden**, um API-Last zu reduzieren und Ladezeiten zu stabilisieren

10 Module/Features (Shortcodes)

Alle dynamischen Seiten sind als Shortcodes umgesetzt und werden in WordPress-Seiten eingebettet.

10.1 Suche ([kuladig_suche])

Suchindex

Für die Suchfunktion wird ein interner Index erzeugt und zwischengespeichert, um schnelle Antwortzeiten zu gewährleisten:

- **Indexaufbau:** erfolgt in `kuladig_build_search_index()` (Aufbau einer Masterliste und anschließende Detail-Anreicherung über die API).
- **Cache-Key:** `kld_search_index_v9`
- **Cache-Dauer (TTL): 30 Minuten**
- **Warmup:** optionaler Vorab-Aufbau per AJAX auf der Startseite, damit die Suche beim ersten Aufruf sofort reagiert.

Live-Suche (AJAX)

Die Suche ist zusätzlich als dynamische Live-Suche umgesetzt. Nutzeränderungen an Suchbegriff/Filttern lösen eine AJAX-Anfrage aus:

- **AJAX-Action:** `action=kuladig_live_search`
- **Rückgabe: HTML** (kein JSON); das Ergebnis wird direkt in den Ergebnisbereich der Seite eingefügt.
- **Sortieroptionen:** `az` (A–Z), `za` (Z–A), `newest` (neueste zuerst), `oldest` (älteste zuerst), `img` (Einträge mit Bild zuerst), `random` (zufällig).

Indexierte Felder und Normalisierung

Für die Suche wird ein interner Index aufgebaut. Dabei werden relevante Informationen aus den API-Daten extrahiert, bereinigt und in einheitliche Form gebracht, damit sie zuverlässig durchsuchbar und vergleichbar sind:

- **Textfelder für die Volltextsuche:** Name/Titel, Beschreibung (als Klartext ohne Formatierung), Ort/Ortsteil, Gemeinde bzw. Adresse (als Fallback, falls Ortsdaten fehlen), Schlagwörter sowie Fachsichten/Kategorien.
- **Datumsfelder:** Das Änderungsdatum wird als Timestamp gespeichert und zusätzlich in mehreren Darstellungen abgelegt (z. B. `DD.MM.YYYY`, ISO-Format und nur Jahr), um Sortierung und Filterung zu unterstützen.
- **Vorschaubilder (Thumbnails):** Wenn verfügbar, wird eine Token-basierte Dokument-URL für ein Vorschaubild gespeichert; ansonsten wird ein Platzhalterbild verwendet.

10.2 Objektseite ([kuladig_objekt id="..."])

Datenquelle

Die Objektseite lädt Detailinformationen zu einem konkreten KuLaDig-Objekt. Die Objekt-ID kann dabei entweder fest über den Shortcode gesetzt oder dynamisch über die URL übergeben werden:

- **ID-Quelle:** Shortcode-Attribut `id="..."` oder URL-Parameter `?kuladig_id=...`

- **Detailabruf:** Zugriff auf die Objekt-Details über `kuladig_api_get('Objekt/'.$id)`

Beschreibung, Formatierung und Autor

Der Beschreibungstext wird so verarbeitet, dass er im Frontend gut lesbar und gleichzeitig sicher ausgegeben wird:

- **Autor-Extraktion:** Falls der Autor im Text als `[author]...[/author]` enthalten ist, wird dieser Abschnitt ausgelesen und separat dargestellt.
- **Sichere Ausgabe:** Enthaltenes BBCode-Format wird mit `kuladig_parse_bbcode()` in zulässiges HTML umgewandelt (z. B. Links, Listen, Fett/Kursiv), um unsichere Inhalte zu vermeiden.
- **Zusatzinfos:** Ergänzend werden Metadaten wie Datenherkunft (z. B. Institution) sowie das Jahr der letzten Änderung angezeigt.

Bilder und Galerie

Wenn Medien vorhanden sind, werden diese über die Dokument-Token-Schnittstelle nachgeladen und als Galerie dargestellt:

- **Medienabruf:** Bilder/Dokumente werden über `/Dokument?token=...` geladen.
- **Darstellung:** Das erste große Bild wird als visuelles “Hero” genutzt; weitere Bilder werden als Galerie unterhalb ausgegeben.

Objekt-ID-Nachweis (interne Statistik)

Zur Nachvollziehbarkeit im Prototyp wird festgehalten, welche Objekte tatsächlich referenziert und aufgerufen wurden:

- **Registrierung beim Aufruf:** Beim Öffnen einer Objektseite wird die ID über `kuladig_register_used_object_id()` gespeichert.
- **Initiale Ermittlung:** Zusätzlich werden beim Initialisieren (`init`) alle vorhandenen WordPress-Seiten/Posts nach dem Muster `[kuladig_objekt id="..."]` durchsucht und die gefundenen IDs als Ausgangsmenge gespeichert.

10.3 Karte ([kuladig_karte])

Technik

Die Kartenansicht ist als eigenständiges Modul im Theme umgesetzt und basiert auf Leaflet:

- **Rendering:** Leaflet-Karte innerhalb des Containers `#kuladig-map`
- **Kartenmaterial:** TileLayer von OpenStreetMap
- **Persistenz:** Marker- und Routenstatus werden im Browser gespeichert, damit die Route nach einem Reload erhalten bleibt (localStorage-Key: `kuladig_route_final`)
- **Darstellung:** SVG-Pins in unterschiedlichen Farben (blau/rot/grün); optional mit Nummerierung zur Anzeige der Reihenfolge innerhalb einer Route

Funktion

Die Karte stellt sowohl Datenpunkte aus KuLaDig als auch benutzerdefinierte Markierungen dar. Zusätzlich unterstützt sie einfache Routenplanung:

- **Objektpunkte:** Darstellung von Treffern/Objekten als Marker (inkl. Interaktion über Popups/Links).

- **Eigene Marker:** Nutzer können Marker hinzufügen und wieder entfernen.
- **Routenplanung:** Aus ausgewählten Markern wird eine Route gebildet; die Reihenfolge wird visuell über Nummern angezeigt.
- **Zustand beibehalten:** Die aktuell gesetzten Marker und die Route werden gespeichert und beim erneuten Laden der Seite automatisch wiederhergestellt.

10.4 Newsfeed (`[kuladig_newsfeed limit="10"]`)

Datenaufbereitung

Der Newsfeed zeigt die zuletzt geänderten KuLaDig-Objekte. Grundlage ist die im Theme zentral erzeugte Masterliste “neueste Änderungen”, aus der die ersten Einträge (gemäß `limit`) übernommen und für die Ausgabe formatiert werden.

- **Quelle:** Ableitung der Newsfeed-Items aus der Masterliste (neueste Änderungen zuerst).
- **Caching:** Speicherung als WordPress-Transient, Cache-Key `kld_newsfeed_v4_<limit>`.
- **Stabilität:** Zusätzlich werden auch *leere* Ergebnisse kurzzeitig gecached, um wiederholte Reloads/Anfragen bei temporären API-Problemen zu vermeiden.
- **Warmup:** Vorab-Aufbau per AJAX (z. B. auf der Startseite), damit der Newsfeed beim ersten Aufruf ohne Wartezeit erscheint: `action=kuladig_warm_newsfeed&limit=10`.

Placeholder-Bilder

Falls ein Objekt kein Vorschaubild liefert, wird ein einheitliches Platzhalterbild verwendet (`assets/placeholder.jpg`). Dadurch bleibt das Layout konsistent; dieselbe Placeholder-Logik wird auch in der Suche genutzt.

10.5 Kategorien (`[kuladig_kategorien]`)

Die Kategorienseite stellt die verfügbaren Kategorien als übersichtliche Card-Liste dar. Zur besseren Bedienbarkeit ist zusätzlich ein clientseitiger Filter integriert:

- **Live-Filter:** Ein Suchfeld filtert die sichtbaren Cards direkt im Frontend per JavaScript.
- **Initiale Übersicht:** Wenn das Suchfeld leer ist, werden zunächst nur die ersten 8 Kategorien angezeigt (reduziert visuelle Überladung).
- **Trefferlogik:** Primär wird der Kategoriename geprüft; falls dort kein Treffer vorliegt, werden Schlagwörter/Tags berücksichtigt. Treffer werden im UI entsprechend gekennzeichnet.

Zur Performance wird das gerenderte HTML als kompletter Block zwischengespeichert (WordPress-Transient, **30 Minuten**).

10.6 Empfehlungen (`[kuladig_empfehlungen]`)

Empfehlungen werden als Bootstrap-Carousel umgesetzt, um mehrere Inhalte platzsparend und interaktiv zu präsentieren:

- **Darstellung:** Cards mit Bild, Titel und Kurzbeschreibung.
- **Interaktion:** Die gesamte Card ist klickbar (Bootstrap `stretched-link`) und führt zur jeweiligen Zielseite/Objektansicht.
- **Sicherheit:** Ausgaben werden konsequent escaped (z. B. `esc_html`, `esc_url`, `esc_attr`), um fehlerhafte oder unsichere Inhalte zu vermeiden.

10.7 Anmelden (Demo) ([kuladig_anmelden])

Die Seite **Anmelden** ist bewusst als **UI-Prototyp/Demo** umgesetzt. Hintergrund ist, dass die realen Rollen- und Rechtfefunktionen (insbesondere für Administratoren) in KuLaDig nicht bekannt sind und im Rahmen dieses Projekts nicht verifiziert werden konnten. Zudem existiert kein eigener Account auf der produktiven KuLaDig-Plattform, sodass echte Login-Flows nicht getestet bzw. nachgebaut werden können. Die Seite demonstriert daher ausschließlich typische Account-Oberflächen, ohne eine echte Benutzerverwaltung zu implementieren:

- **Tabs:** *Anmelden, Passwort vergessen, Passwort ändern.*
- **Hinweis:** Es werden keine realen Benutzerkonten verwaltet; keine persistente Speicherung von Logins und kein E-Mail-Versand (reine Demo-Oberfläche).

10.8 Mitmachen / Hinweise einsenden ([kuladig_mitmachen])

Die **Mitmachen**-Seite ermöglicht es Nutzer:innen, **Vorschläge/Hinweise** zu Objekten oder Inhalten einzusenden. Der Fokus liegt auf einem niedrigschwelligem “Feedback-Kanal” innerhalb des Prototyps:

- **Formular:** Eingabefelder für Hinweise/Beschreibung (z. B. Text, Kontaktoptionen je nach Umsetzung).
- **Datei-Upload:** Es können ergänzende Dateien (z. B. Bilder/Dokumente) hochgeladen werden.
- **Speicherung:** Übermittelte Hinweise und hochgeladene Dateien werden serverseitig abgelegt, sodass Einsendungen nachvollziehbar bleiben (Prototyp-Funktionalität).

10.9 Statische Seiten und Layout-Module

Zusätzlich sind mehrere statische Informationsseiten als Shortcodes umgesetzt und über die WordPress-Seitenstruktur eingebunden: `[kuladig_hilfe]`, `[kuladig_impressum]`, `[kuladig_datenschutz]`, `[kuladig_barrierefreiheit]`. Ergänzend existiert das Layout-Modul `[kuladig_hero]` (Hero/Intro-Bereich). Diese Module bilden die in der Konzept-PowerPoint vorgesehenen Inhalte und Navigationspunkte im finalen Prototyp ab.

11 Helper-Funktionen

11.1 Bild-Helper

Um Vorschaubilder konsistent und performant anzuzeigen, existiert ein Helper für die Ermittlung einer passenden Bild-URL. Die Funktion `kuladig_first_image_url($row)` liefert (wenn möglich) ein Bild für ein Objekt zurück:

- **Bevorzugt (schnell):** Verwendung eines vorhandenen `ThumbnailToken` aus der Masterliste, sodass in der Regel kein zusätzlicher API-Request nötig ist.
- **Fallback:** Falls kein Thumbnail vorliegt, wird ein Detailabruf durchgeführt (`Objekt/{id}`) und daraus das erste verfügbare Dokument-/Bild-Token verwendet.

11.2 Label- und Tag-Extraktion

Für Filter, Badges und Suchindex werden Schlagwörter aus den Detaildaten vereinheitlicht aufbereitet. Die Funktion `kuladig_extract_labels_from_detail($detail)` liest Labels u. a. aus Feldern wie `Themen`, `Schlagwoerter` und `Kategorien` und normalisiert diese:

- **Bereinigung:** HTML entfernen (`strip_tags`), Whitespaces trimmen (`trim`)

- **Qualität:** Duplikate entfernen und leere/ungültige Einträge filtern

11.3 BBCODE-Parsing (sichere HTML-Ausgabe)

Beschreibungen aus KuLaDig können BBCODE-Elemente enthalten. Damit diese im Frontend korrekt, aber *sicher* dargestellt werden, wird BBCODE kontrolliert in HTML umgewandelt. Die Funktion `kuladig_parse_bbcode($text)` übernimmt:

- **Reduktion/Entfernung:** nicht benötigte oder problematische Tags werden entfernt bzw. vereinfacht
- **Konvertierung:** unterstützte Tags wie `[b]`, `[i]`, `[list]` sowie Links `[url=...]` werden in HTML überführt

12 Performance (Caching & Warmups)

12.1 Caching-Strategie

Um Ladezeiten stabil zu halten und die Anzahl an API-Aufrufen zu reduzieren, werden zentrale Ergebnisse serverseitig zwischengespeichert. Dabei werden je nach Datentyp unterschiedliche Cache-Ebenen verwendet:

- **API-Antworten:** Caching der KuLaDig-Responses über WordPress-Transients (Standard: **6 Stunden**), um wiederholte Detail-/Listenaufrufe zu vermeiden.
- **Suchindex:** Zwischenspeicherung des aufgebauten Suchindexes unter `kld_search_index_v9` (TTL: **30 Minuten**), damit Live-Suchen schnell reagieren.
- **Newsfeed:** Newsfeed-Ausgabe wird limit-abhängig gecached (`kld_newsfeed_v4_<limit>`), sodass unterschiedliche Limits getrennte Cache-Einträge erzeugen.
- **Kategorien:** Der vollständige gerenderte HTML-Block wird als Transient gecached (TTL: **30 Minuten**), da sich die Darstellung selten ändert und direkt wiederverwendet werden kann.

12.2 Begründung: API-Caching statt eigener Datenbank

Für den Prototyp wird die öffentliche KuLaDig-API **nicht** in eine eigene Datenbank gespiegelt, sondern die benötigten Daten werden **zur Laufzeit** abgerufen und **kurzzeitig gecached** (WordPress-Transients).

Diese Entscheidung ist bewusst getroffen, weil sie die Anforderungen des Projekts (Prototyp, begrenzter Entwicklungsrahmen, reproduzierbare Abgabe) am besten erfüllt:

- **Keine Redundanz / Single Source of Truth:** KuLaDig bleibt die maßgebliche Datenquelle. Durch Caching werden nur Kopien auf Zeit gehalten, ohne ein zweites dauerhaftes Datenmodell aufzubauen, das synchron gehalten werden müsste.
- **Weniger Komplexität (kein Sync, keine Migrationen):** Eine lokale Datenbanklösung würde Import-Logik, Update-Strategien (Delta/Full-Import), Fehlerfälle, Datenbank-Schema, Backups und ggf. Cronjobs erfordern. Für einen Prototyp wäre das unverhältnismäßig.
- **Aktualität der Inhalte:** Mit zeitlich begrenztem Cache werden Änderungen aus KuLaDig automatisch übernommen, sobald der Cache abläuft. Bei einer lokalen Datenbank müsste Aktualität aktiv durch Synchronisation sichergestellt werden.
- **Performance bei gleichzeitig niedriger API-Last:** Caching reduziert die Zahl der API-Requests deutlich, sorgt für schnelle Seitenladezeiten und schont gleichzeitig die externe Schnittstelle.

- **Datenschutz und Datenminimierung:** Es werden keine KuLaDig-Daten dauerhaft lokal gespeichert, sondern nur technisch notwendige Zwischenspeicher im Cache. Das passt zum Prototyp-Charakter und vereinfacht die datenschutzrechtliche Betrachtung.

Eine lokale Datenbank wäre vor allem dann sinnvoll, wenn **langfristig** große Datenmengen, komplexe Analysen oder Offline-/Batch-Verarbeitung benötigt würden (z.B. Volltextsuche über sehr große Bestände mit eigener Indexierung oder umfangreiche Auswertungen). Für den vorliegenden Prototyp liefert die Kombination aus **Live-API** und **Transient-Caching** das beste Verhältnis aus Aufwand, Wartbarkeit und Performance.

12.3 Warmups auf der Startseite

Damit die ersten Interaktionen ohne “Kaltstart” funktionieren, führt die Startseite im Hintergrund Warmups aus. Per Inline-JavaScript werden im Idle (bzw. nach kurzer Verzögerung) Requests an `admin-ajax.php` gesendet, um die wichtigsten Caches frühzeitig aufzubauen:

- **Newsfeed-Warmup:** `admin-ajax.php?action=kuladig_warm_newsfeed&limit=10`
- **Suchindex-Warmup:** `admin-ajax.php?action=kuladig_warm_search_index`

13 Test und Validierung

13.1 Funktionstests (manuell)

Die folgenden Funktionen wurden im Browser manuell geprüft, um den Prototyp-Stand nachvollziehbar zu validieren:

- **Startseite:** Seitenaufbau ohne Fehlermeldungen; Navigation/Verlinkungen funktionieren konsistent.
- **Suche:** Ergebnisse werden angezeigt; Filter und Sortierung reagieren korrekt; Paging/Navigation innerhalb der Treffer funktioniert.
- **Objektseite:** Beschreibung (inkl. Formatierung), Bilder/Galerie sowie Metadaten werden korrekt gerendert.
- **Karte:** Leaflet lädt zuverlässig; Marker werden dargestellt; Route/Marker-Zustand wird gespeichert und nach Reload wiederhergestellt.
- **Newsfeed:** aktuelle/geänderte Einträge werden gelistet; bei fehlendem Thumbnail wird ein Placeholder-Bild genutzt.
- **Statische Seiten:** Impressum/Datenschutz/Barrierefreiheit/Hilfe/Mitmachen sind erreichbar und gestylt.
- **Anmelden (Demo):** UI-Ansichten sind nutzbar; kein Backend/Login wird vorausgesetzt (bewusst nur Demo).

13.2 API-Validierung

Die API-Integration enthält bewusst robustes Fehlerhandling, damit der Prototyp auch bei temporären API-Problemen stabil bleibt:

- **HTTP-Status:** 200 OK wird als erfolgreiche Antwort gewertet; andere Statuscodes oder Transportfehler führen zu einem null-Ergebnis, das in den aufrufenden Modulen über Fallbacks abgefangen wird.

- **JSON-Verarbeitung:** Antworten werden in PHP-Arrays dekodiert; Caching erfolgt nur, wenn valide Daten vorliegen (kein “Kaputt-Cachen”).

14 Bekannte Einschränkungen

- **API-Paging:** Die öffentliche KuLaDig-API liefert Such-/Listenresultate nur in begrenzter Seitengröße; daher ist Paging notwendig und die Gesamtmenge wird im Prototyp schrittweise nachgeladen bzw. über Masterlisten begrenzt.
- **Anmelden nur Demo:** Es existiert keine echte Benutzerverwaltung (kein Login-Backend, kein Passwort-Reset/Änderung mit Speicherung oder E-Mail-Versand), da Rollen/Rechte der realen KuLaDig-Plattform nicht bekannt sind und kein Account zum Validieren vorlag.

15 Anhang

Hinweis (Digital): Theme und Plugins, sowie Powerpoint sind zusätzlich als ZIP im Repository hinterlegt: <https://github.com/HorsmansPierre/CMS>

15.1 Wichtige Shortcodes (Übersicht)

Shortcode	Beschreibung
[kuladig_suche]	Suche (Index + Live-AJAX Ergebnisse, Filter/Sortierung)
[kuladig_objekt id="..."]	Objekt-Detailseite (API-Detail, Bilder/Galerie, BBCode, Metadaten, Gästebuch)
[kuladig_karte]	Leaflet-Karte (Marker/Route, Google-Maps-Link, Persistenz via localStorage)
[kuladig_newsfeed limit="10"]	Newsfeed der neuesten Änderungen (Masterliste, Placeholder-Handling)
[kuladig_kategorien]	Kategorien-Übersicht (Cards + Frontend-Filter)
[kuladig_empfehlungen]	Empfehlungen (Bootstrap-Carousel)
[kuladig_anmelden]	Demo-UI (Login/Passwort vergessen/Passwort ändern)
[kuladig_hero]	Hero-/Intro-Modul (Scrolling/Slides)
[kuladig_mitmachen]	Mitmachen/Hinweise einsenden (Formular + Datei-Upload)
[kuladig_hilfe]	Hilfe/FAQ (statisch)
[kuladig_impressum]	Impressum
[kuladig_datenschutz]	Datenschutz
[kuladig_barrierefreiheit]	Erklärung zur Barrierefreiheit

15.2 Screenshots (finaler Stand)

Die folgenden Screenshots dokumentieren den finalen Stand der wichtigsten Seitenmodule.

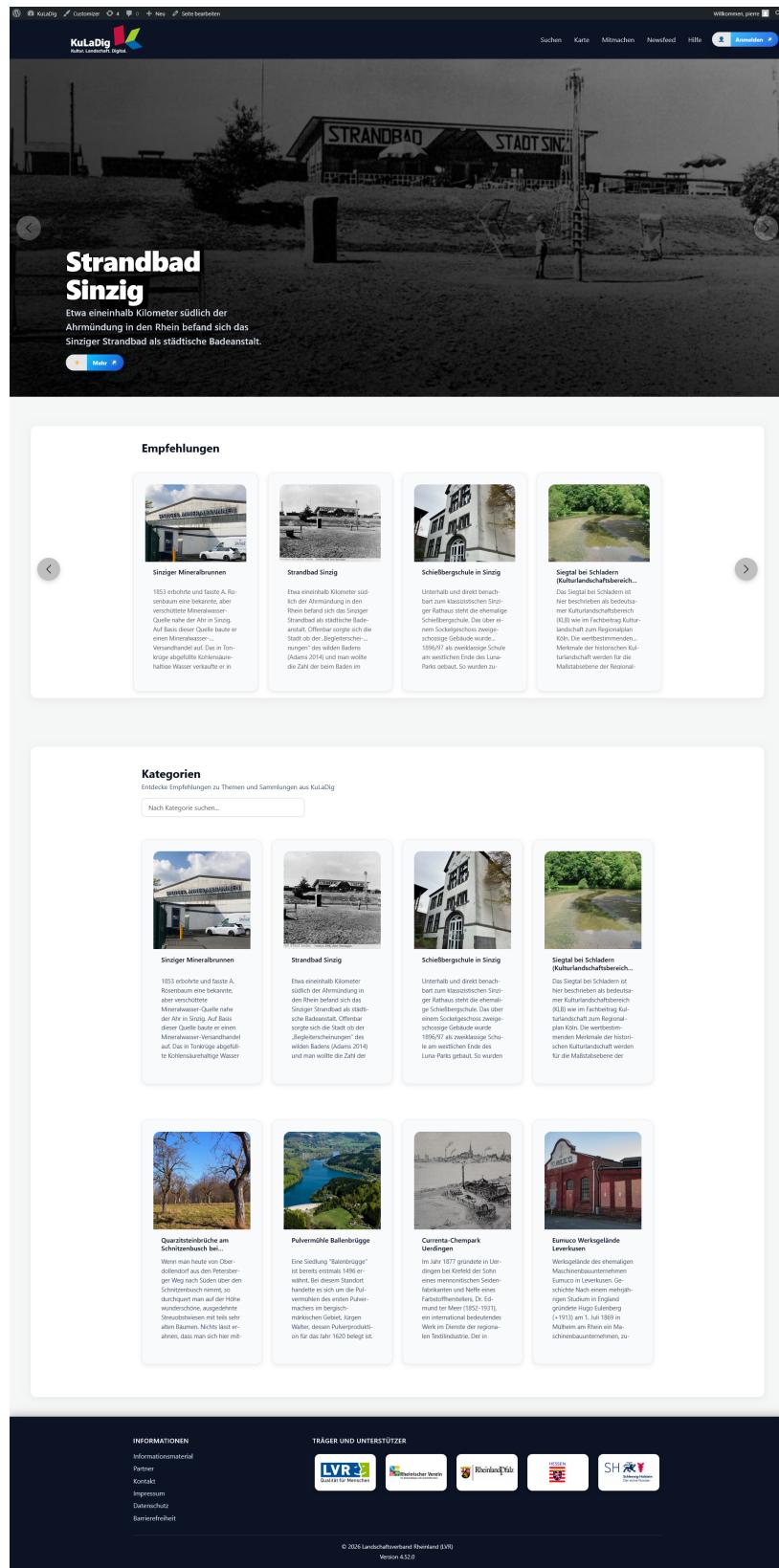


Abbildung 17: Startseite (Frontpage)

The screenshot displays the search results for the term "kloster". On the left, a list of five results is shown, each with a thumbnail image, title, brief description, and two buttons: "Zum Objekt" and "Auf Karte anzeigen". The results include:

- Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Nordeifel (KLB 28.01)**: Described as the "Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Nordeifel (KLB 28.01)". It spans from Mönchengladbach in the North to Nörvenich in the South, and from Blankenheim in the East to Kall in the West. Relics from all epochs of human history can be found here, with a particular focus on the Neolithic period.
- Benediktinerinnenabtei Sankt Maria im Kapitol**: Located in Cologne, founded around 965 AD by the Archbishop of Cologne. It features a baroque granary built in 1774.
- Scheune des Klosters Steinfeld**: A baroque granary built in 1774 at the former Benedictine abbey of St. Peter und Paul in Steinfeld.
- Herrschaft Steinfeld**: A former administrative unit of the Electorate of Cologne, located in the Eifel region.
- Kaiserswerth und Schloss Kalkum**: Described as a "Kulturlandschaftsbereich Regionalplan Düsseldorf 142". It includes Kaiserswerth and Schloss Kalkum, which are described as being part of the "Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich (KLB)".
- Katholische Karmeliterkirche in der Altstadt**: A Gothic basilica located in the Mainz Altstadt, built in the 13th century.

To the right of the search results is a sidebar with filtering options for "Suchbegriff anwenden auf" (Search term apply to) and "Sortieren nach" (Sort by). Below this is a "Karte" (Map) section showing the locations of the results on a map of the Rhineland area. A detailed description of the "Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Nordeifel (KLB 28.01)" is provided, highlighting its significance as a cultural landscape.

INFORMATIONEN

- Informationsmaterial
- Partner
- Kontakt
- Impressum
- Datenschutz
- Barrierefreiheit

TRÄGER UND UNTERSTÜTZER

- LVR - Qualität für Menschen
- Rheinischer Verein
- RheinlandPfalz
- NRW
- SH - Schleswig-Holstein für alle Freuden

© 2026 Landschaftsverband Rheinland (LVR)
Version 4.52.0

Abbildung 18: Suche

Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Nordeifel (KLB 28.01)

Der Kulturlandschaftsbereich "Nordeifel" wird begrenzt von den Ortschaften Mechernich im Norden, Nörvenich im Osten, Blankenheim im Süden und Kall im Westen. Riede aus allen diesen Ortschaften münden in die Erft, welche wiederum in die Rur mündet. Der Flusslauf der Rur beginnt im Nordeifel.

Die bereits im Mittelalter bestehenden Höfe im Kulturerbe sind in ihrer heutigen überlängten Formen Zeugnisse einer Besiedlung dieser Zeit. Heute sind diese Höfe als Teil des Kulturerbes erhalten und können als Zeugnisse der Entwicklung des Raums im 12. Jahrhundert gesehen werden. Ein Dienstleistungsangebot ist in dem Mönchengladbacher Bergbau bzw. Erzreviere an verschiedenen Stellen nachgewiesen worden (z.B. Mechernich-Weyer). Es dürfte sich dabei um eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung des Kulturerbes gehandelt haben.

Neben der Erzgewinnung begannen Bauten mehrerer römischer Legionen, später standen hier auch noch verschiedene Klöster. Immerhin ist das Kulturerbe mit seinen zahlreichen Baudenkmalen ein wahres Schatzhaus der Erinnerung an die römische Vergangenheit.

Durch Lufthilfe konnte ein Großteil der Straßenverträge nachgewiesen werden, wobei ein Abschnitt der Straße von Neuss/Höhe nach Trier zu den wichtigsten zählt. Insgesamt sind 100 Kilometer Straßenverträge nachgewiesen, davon 100 Kilometer auf der Erzstraße. Eine weitere 100 Kilometer auf der Erzstraße sind durch die Befestigung mit sechs brevieren des XI. Legion aus Xanten abweichen zusammen mit mehreren anderen Befestigungen entdeckt worden.

Mehrere eiszeitliche Zeugnisse sind innerhalb des Kulturlandschaftsbereiches und der Befestigungen gefunden worden.

Die Mauerreste von Kulturspielen und eine dritte Befestigung sind ebenfalls nachgewiesen. Zum einen kann die Befestigung als Zeugnis der römischen Besiedlung, zum anderen die Befestigung innerhalb der Holzgerüste darauf hinweisen, dass die Überläufer an den römischen Umgang waren. Aus diesem Grund ist es den angrenzenden Siedlungen mit einer deutlich größeren Sicherheit möglich, dass sie ebenfalls römische Siedlungen waren.

Seine Fortsetzung fand insbesondere die römische Fernstraße im Kulturerbe, während die meisten Siedlungen aus römischer Zeit wohl Feste, Römerzüge und mittelalterliche Burgen waren. Die Befestigungen sind jedoch nicht nur als Zeugnisse der Besiedlung mit einem abgesetzten Raum.

Auf den heutigen Höchstberg befindet sich eine Anzahl von römischen Siedlungen oder Thermen, die auf die Existenz eines spätantiken Gutshofs schließen. 2000 erfolgte der Bau der ersten Wallanlagen; die heutige Wallanlage wurde entstanden um 1500 und 1520. Kreuzgangmauer, in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Es handelt sich um eine der ältesten erhaltenen Wallanlagen im gesamten Rheinland.

In der Umgebung befindet sich das größte völkerwanderungszeitliche Fundgebiet der Welt mit einer Peripherie von 100 km Durchmesser in der Münsterländer Tiefland. Auf dem Gelände der ehemaligen Wallanlagen wurde eine archäologische Ausgrabung seit 1950 eine willensgleiche 20 m im Durchmesser messende Palastbauten. Diese unter prähistorische und wehrliche Baudenkmale wurde umprägt für militärische und soziale Veränderungen generiert und steht im Bezug auf die Nordhessen-Werden-Straße.

Kontakt: Ist eines der schottischen Fachwerkhäuser des Rheinlandes, Blankenheim als Burg- und Siedlung ist durch die Burg- und durch zahlreiche Fachwerkhäuser des 14./15. Jahrhunderts gekennzeichnet. Die Burg wurde im 13. Jahrhundert errichtet und 1350 als Erbherrn und Klosterrichter und Dom Stiftskirche in Kall. Die chemische Präzisionsmesse-Ablösung der Burg ist eine der ältesten erhaltenen Salzsteinquellen. Die höchst qualitativ, geöffnete Anlage hat überzeugendes Präsentationspotenzial. Auch bei Holzgerüste steht eine Landeskarte mit eiszeitlicher Formierung dar.

Bei der Feststraße von Köln (Colonia Claudia Augusta Agripinae) über Zülpich (Colonia) und Cochem (Coesium) bis Trier (Trixia) verläuft die Straße durch die wichtigsten Verbindungsstellen des rheinischen Rheinlandes. Im Stockachschwätz zwischen Zülpich und der Landesgrenze zu Rheinland-Pfalz hat sich die rheinische Straße in die beiden Teile der Straße getrennt, die durch die Erhebung oder Wegführung erhalten. So liegt z.B. ein Krapp auf der längeren Abschöpfung der Rheinstraße und auf der kurzen der rheinischen Straße. Als mehrere Radialstraßen führt die Straße durch die gesamte Region. Sie verläuft entweder entlang ehemaliger Höhenstraßen oder in den Landschaftsräumen der Erhebungen des aufgeschichteten Straßennetzes - noch im Gelände sichtbar.

Alle bedeutsamen kulturlandschaftlichen Punkte sind benannt.

Spezielle kulturlandschaftliche Merkmale:

- Hoher Wert für die Natur und die Umwelt;
- Bewahrung der historischen Siedlungssysteme;
- Bewahrung der historischen Nutzungsformen;
- Bewahrung der Malsabbildungen;
- extremer Landschafts- und Landschaftsraumtypen;
- Hoher Anteil Erhaltung der Döberndorfschaft von Döberndorf;
- Schonung des pellervorliegenden Erdens;
- Beachtung des Kulturen- und Erholungswertes bei wasserbaulichen Maßnahmen.

Amt: Landesamt für Denkmalpflege und Bodendenkmalpflege Nordrhein-Westfalen (Lfdg); Kulturlandschaftliche Fachberatung zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen, Münster, Lfdg, 2000

Literatur:

Amt: Landesamt für Denkmalpflege und Bodendenkmalpflege Nordrhein-Westfalen (Lfdg); 2000, Kulturlandschaftliche Fachberatung zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen, Münster, Lfdg, 2000

Empfohlene Zitierweise:

Urheberrechtlicher Hinweis: Die hier präsentierten Informationen sind urheberrechtlich geschützt. Die angegebenen Urheberrechte gelten für alle Rechte, die nicht ausdrücklich übertragen wurden. Diejenigen Urheberrechte, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: Nordeifel (KLB 28.01). In: Kultdig - Kulturlandschaft Digit. [https://www.kultdig.de/objekte/nordeifel-28-01.html]

Gästebuch:

Denke für dein Feedback
Name _____
Nachricht _____

Kontakt:

Kontaktformular
Schnelle Bilder
Print

Um mich den Kulturlandschaftsbereich

INFORMATIONEN

Informationen und Berichte
Partner
Kontakt
Impressum
Datenschutz
Barrierefreiheit

TRÄGER UND UNTERSTÜTZER

LVR - Landesamt für Denkmalpflege
Rheinische Medien
Rheinland-Pfalz
SH - Schleswig-Holstein

© 2006 Landesamt für Denkmalpflege (Lfdg)
Version 4.0.0

Abbildung 19: Objekt-Detailseite

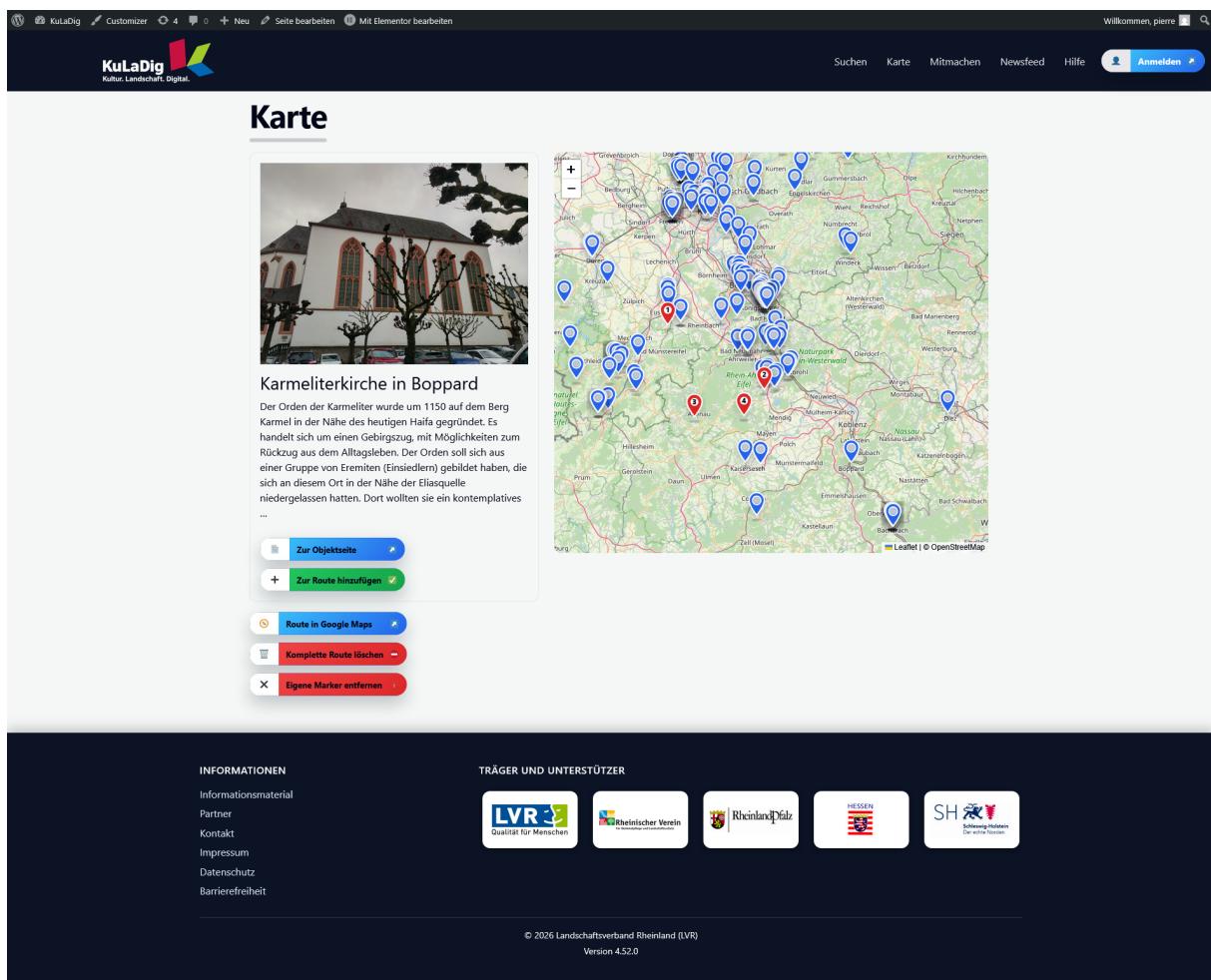


Abbildung 20: Kartenansicht

The screenshot shows a news feed titled "Newsfeed" on the KuLaDig website. The feed lists various historical sites in Sinzig, each with a thumbnail image, a title, a brief description, and a "Zum Objekt" button. The sites include:

- Sinziger Mineralbrunnen**: 1853 entdeckte und floss A. Rosenthal eine bekannte, aber verschüttete Mineralwasser-Quelle nahe der Ahr in Sinzig.
- Strandbad Sinzig**: Etwa einen Kilometer südlich der Ahrmündung in den Rhein befand sich das Sinziger Strandbad als städtische Badeanstalt.
- Schiebergschule in Sinzig**: Unterhalb und direkt benachbart zum klassizistischen Sinziger Rathaus steht die ehemalige Schiebergschule.
- Siegtal bei Schladern (Kulturlandschaftsbereich Regionalplan Köln 470)**: Das Siegtal bei Schladern ist hier beschrieben als bedeutamer Kulturlandschaftsbereich (KLB) wie im Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln.
- Quarzitsteinbrüche am Schnittenbusch bei Oberdollendorf**: Auf dem Gelände des ehemaligen Quarzitsteinbrüches am Schnittenbusch bei Oberdollendorf finden sich heute ausgedehnte Streuobstbestände.
- Pulvermühle Ballenbrügge**: Heute bedeckt das Wasser der Lingesetalsperre eine einstige Standort der Pulverproduktion des ersten Pulvermachers im bergischen Gebiet.
- Currenta-Chempark Uerdingen**: Im Jahr 1877 gründete in Uerdingen der Sohn eines mennonitischen Seidenfabrikanten und Neffe eines Farbstoffherstellers, Dr. Edmund van Meer (1832–1931), ein international bedeutendes Werk im Dienste der regionalen Textilindustrie.
- Eumuco Werksgelände Leverkusen**: Werksgelände des ehemaligen Maschinenbauunternehmens Eumuco in Leverkusen.
- Dynamit AG in Leverkusen**: Ehemaliges Werksgelände der Dynamit AG in Schlebusch. Als einziges repräsentatives Gebäude am Werkseingang hat sich ein Verwaltungsgebäude der Zeit um 1914 erhalten.
- Bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich Nordeifel (KLB 28.01)**: Der Kulturlandschaftsbereich "Nordeifel" wird begrenzt von den Ortschaften Mechernich im Norden, Nöthen im Osten, Blankenheim im Süden und Kaln im Westen. Relikte aus allen Epochen der Menschheitsgeschichte finden sich hier, wobei ein Schwerpunkt in römischer Zeit liegt.
- Motorradrennstrecke "Goldener Kranz des Siebengebirges"**: Das Motorradrennen um den "Goldenen Kranz des Siebengebirges" wurde in den Jahren 1922, 1925 und 1926 auf einem Straßenrundkurs ausgetragen, der von Königswinter aus durch Teile des namensgebenden Siebengebirges führte. Späterer Ausgaben wurden auf den 1927 eröffneten Nürburgring verlegt.
- Bensberger Erzrevier**: Der Begriff Bensberger Erzrevier bezeichnet eine Region im Westen des Bergischen Landes, die im Rahmen der industriellen Entwicklung im Revier für viele Jahrzehnte eine große wirtschaftliche Bedeutung als Röhstofflieferant für Zink und Blei besaß.
- Eisenbahnstrecke von Stolberg nach Walheim**: Die Eisenbahnlinie von Stolberg nach Walheim war ursprünglich eine Nebenbahn zur Vennbahn. Sie verband den Bahnhof Stolberg an der Bahnstrecke von Köln nach Aachen mit dem Bahnhof Walheim. Heute wird der Abschnitt in Stolberg von der Euregiobahn betrieben (RB 20).
- Bahnhof Walheim**: Der Bahnhof Walheim liegt an der Vennbahn zwischen Aachen und Raeren und wurde 1855 eröffnet. Hier zweigt die Strecke nach Stolberg ab. Zurzeit findet hier kein Bahnverkehr statt. Um die Erhaltung von Strecke und Bahnhof bemühen sich die Eisenbahnfreunde Grenzland.
- Gut Hereschbach**: Das Gut Hereschbach ist eine ehemalige landwirtschaftliche Hofanlage am äußersten Stadtstrand von Mettmann im Bergischen Land. Der Hof ist insbesondere als Geburtsort des Humanisten und Politikers Konrad Hereschbach (1496–1576) bekannt.

At the bottom of the page, there are sections for "INFORMATIONEN" (Information) and "TRÄGER UND UNTERSTÜTZER" (Sponsors and Supporters), along with logos for LVR, Historischer Verein, Rheinland-Pfalz, and SH.

Abbildung 21: Newsfeed

The screenshot shows a web page titled "Mitmachen / Hinweis geben". On the left, there's a sidebar with instructions on how to contribute, mentioning reporting objects and sending photos. The main form has fields for "Betreff" (Subject), "Hinweisegeber" (Informant), "E-Mail" (Email), and a large "Nachricht" (Message) area. Below the message area, a note states: "Deine Angaben werden nur zur Bearbeitung des Hinweises verwendet (DSGVO)." There's also a "Anhang (optional)" (Optional attachment) section and a CAPTCHA field. At the bottom right, there are five logos for different organizations: LVR (Qualität für Menschen), Rheinischer Verein, Rhineland-Palatinate, Hessen, and Schleswig-Holstein.

Abbildung 22: Mitmachen / Hinweise einsenden

Hier findest du eine kurze Anleitung zur Nutzung der Seite sowie Antworten auf häufige Fragen (FAQ). Wenn dir etwas auffällt oder Informationen fehlen: sende uns gern einen Hinweis über die Mitmachen-Seite.

Inhalt

- [Schnellstart](#)
- [Suche](#)
- [Karte](#)
- [FAQ](#)
- [Probleme lösen](#)
- [Feedback](#)

Schnellstart

- 1 Öffne die [Suche](#) und gib einen Begriff ein (z.B. Ort, Gemeinde oder Schlagwort). Wähle rechts aus, worauf der Suchbegriff angewendet werden soll.
- 2 Nutze die [Karte](#), um Objekte räumlich zu entdecken. Marker anklicken → Vorschau öffnen → zum Objekt springen.
- 3 Auf der Objektseite findest du Details, Medien und Verlinkungen. Wenn etwas nicht stimmt: [Hinweis geben](#).

Datumssuche: 2024 (Jahr), 12.03.2024 (Tag), 2024-2025 (Bereich)

Feedback & Hinweise

Du hast einen Fehler entdeckt oder möchtest Inhalte beisteuern (z.B. Fotos oder Ergänzungen)? Nutze die [Mitmachen-Seite](#), damit Admins den Hinweis prüfen und später einpflegen können.

→ Zur [Mitmachen-Seite](#)

Suche – so funktioniert's

- Suchbegriff eingeben (z.B. „Köln“, „Bergbau“, „2024“).
- Filter auswählen (Ort, Gemeinde, Schlagwort, Fachsicht, Datum).
- Sortierung nutzen (A-Z, Neuste zuerst, Mit Bild zuerst etc.).
- Mit „Auf Karte anzeigen“ kannst du Ergebnisse direkt auf der Karte fokussieren.

Karte – Tipps

- Zoomen mit Mausrad / Touch-Gesten.
- Marker anklicken → Vorschau/Info öffnen.
- Wenn Marker „clusteren“: hineinzoomen, um einzelne Marker zu sehen.

→ Zur [Karte](#)

Häufige Fragen (FAQ)

Warum sehe ich manchmal kein Bild?

Manche Objekte haben kein Vorschaubild (Thumbnail). In der Ergebnisliste wird dann ein Platzhalter angezeigt. Auf der Objektseite können trotzdem weitere Medien vorhanden sein.

Wie gebe ich einen Hinweis oder schlage ein neues Objekt vor?

Über die Mitmachen-Seite kannst du Hinweise, Ergänzungen oder neue Objektvorschläge einreichen. Die Einträge werden gespeichert und können später von Admins im Backend geprüft werden.

→ [Mitmachen öffnen](#)

Kann ich direkt zu einem Objekt verlinken?

Ja. In der Regel über [/objekt/?kuladig_id=...](#). Beim Klick auf „Zum Objekt →“ wird dieser Link automatisch erzeugt.

Ich erhalte keine Ergebnisse – was kann ich tun?

- Prüfe, ob Filter aktiviert sind (Ort/Gemeinde/Schlagwort/Fachsicht/Datum).
- Teste eine allgemeinere Schreibweise (z.B. ohne Sonderzeichen).
- Setze die Sortierung zurück (A-Z).
- Wenn die Seite frisch gestartet ist: einmal neu laden, Cache kann gerade aufgebaut werden.

Probleme lösen

- 1 **Seite bleibt leer / lädt sehr lange:** neu laden (F5) und 10–20 Sekunden warten. Beim ersten Aufruf wird Cache aufgebaut.
- 2 **Karte zeigt nichts:** prüfen, ob du sehr weit herausgezoomt bist. Reinzoomen hilft. Bei schwacher Verbindung dauert das Laden länger.
- 3 **Objekt öffnet nicht:** prüfe den Link mit [?kuladig_id=...](#) und ob die ID korrekt ist. Sonst über Suche erneut öffnen.

Wenn du reproduzierbare Fehler findest, sende bitte einen Hinweis (idealerweise mit Screenshot & Link). → [Mitmachen](#)

Abbildung 23: Hilfe / FAQ

Screenshot of the KuLaDig Impressum page:

Impressum
 Dieses Webangebot ist ein **Prototyp** und wird auf einem Universitätsserver betrieben. Inhalte (Objekte, Metadaten, Vorschaubilder) werden – soweit verfügbar – über öffentliche Schnittstellen (API) aus KulaDig geladen.

Wichtiger Hinweis
 Die dargestellten Informationen dienen der allgemeinen Orientierung und sind **nicht rechtsverbindlich**. Für verbindliche Auskünfte und vollständige Nachweise sind ggf. amtliche Quellen bzw. zuständige Fachbehörden heranzuziehen.

Betreiber dieses Prototyps	Datenquelle & Rechtehinweis
Anbieter Universitätsprojekt / KulaDig	Dieses Projekt nutzt Inhalte aus KulaDig (Kultur, Landschaft, Digital) . KulaDig ist ein eigenständiges Angebot; dieses Prototyp-Projekt ist nicht das offizielle KulaDig-Portal.
Organisation Hochschule Kaiserslautern Standort Zweibrücken	<ul style="list-style-type: none"> Offizielles KulaDig-Impressum: http://www.kuladig.de/
Anschrift Amerikastraße 1, 66482 Zweibrücken	<ul style="list-style-type: none"> Urheber-/Nutzungsrechte an Texten, Logos, Bildern und Daten liegen grundsätzlich bei den jeweiligen Rechteinhabern bzw. beim offiziellen Angebot.
Kontakt piho1002@stud.hs-kd.de +352 621 311 275	<ul style="list-style-type: none"> Wenn Inhalte fehlen, fehlerhaft wirken oder nicht vollständig sind, kann das an der Datenquelle oder an der technischen Aufbereitung im Prototyp liegen.
Verantwortlich i.S.d. § 18 Abs. 2 MStV MSV (Horsmans Pierre)	
Hinweis: Es gibt in diesem Prototyp keine echten Benutzerkonten und keine verbindlichen Login-Funktionen. Formulare (z.B. „Mitmachen“) dienen der Erfassung von Hinweisen und werden intern gespeichert, nicht automatisch per E-Mail versendet.	

Haftungsausschluss (Prototyp)
 Wir bemühen uns um sorgfältige technische Umsetzung. Dennoch können Inhalte unvollständig, veraltet oder fehlerhaft sein. Eine Haftung für Schäden, die aus der Nutzung dieses Prototyps entstehen, ist – soweit gesetzlich zulässig – ausgeschlossen.

Haftung für Links
 Diese Website enthält Links zu externen Webseiten Dritter. Auf deren Inhalte haben wir keinen Einfluss. Für Inhalte externer Seiten ist stets der jeweilige Anbieter verantwortlich. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden entsprechende Links entfernt.

Urheberrecht
 Inhalte dieses Prototyps (Layout/Code) unterliegen dem Urheberrecht des Projektkontexts bzw. der Universität. Inhalte aus der KulaDig-Quelle (Texte/Bilder/Logos/Daten) unterliegen den Rechten der jeweiligen Rechteinhaber. Eine Weiterverwendung sollte nur im Rahmen der jeweiligen Nutzungsbedingungen erfolgen.

Kartendienst / Kartennmaterial
 In diesem Prototyp werden (je nach Seite) Kartendaten über OpenStreetMap-basierte Kacheln eingebunden. Die konkrete Attribution wird in der Karte angezeigt.

Stand: 17.01.2026

INFORMATIONEN

- Informationsmaterial
- Partner
- Kontakt
- Impressum
- Datenschutz
- Barrierefreiheit

TRÄGER UND UNTERSTÜTZER

© 2026 Landschaftsverband Rheinland (LVR)
 Version 4.52.0

Abbildung 24: Impressum

The screenshot displays the Data Protection page of the KuLaDig WordPress theme. At the top, there's a navigation bar with icons for user profile, customization, new content, and page editing. The main header is "Datenschutz". Below it, a note states: "Dieser Datenschutzerklärung informiert darüber, welche personenbezogenen Daten bei der Nutzung dieses Uni-Prototyps verarbeitet werden. Der Prototyp lädt Inhalte (Objekte, Metadaten, Thumbnails) über öffentliche Schnittstellen (API) aus KuLaDig und stellt sie in einer eigenen Oberfläche dar." A dark callout box highlights "Hinweis zum offiziellen KuLaDig-Portal". A note below it says: "Dieses Projekt ist nicht das offizielle KuLaDig-Portal. Die offizielle Datenschutzerklärung von KuLaDig findest du hier: <https://www.kuladig.de/> Datenschutz". The page is divided into numbered sections:

- 1) Verantwortliche Stelle**: Details about the responsible party (University Project / Kuladig).
- 2) Welche Daten verarbeiten wir beim Website-Aufruf?**: Details about data processing during website access, mentioning server logs and IP addresses.
- 3) API-Abrufe (KuLaDig) & Einbindung externer Inhalte**: Details about API calls and external content embedding, mentioning document tokens and browser storage.
- 4) Karte (Leaflet / OpenStreetMap-Kacheln) & LocalStorage**: Details about map rendering and local storage, mentioning Kartendaten and browser storage.
- 5) Caching / technische Zwischenspeicherung**: Details about caching and technical intermediate storage, mentioning performance and stability.
- 6) Formulare („Mitmachen“) – welche Daten werden gespeichert?**: Details about data collection from participation forms, mentioning contact information and newsletters.
- 7) Cookies / Tracking**: Notes that no tracking cookies are used, but individual plugins might.
- 8) Empfänger, Übermittlung in Drittländer**: Notes that no data is transferred outside the EU.
- 9) Deine Rechte**: Information on data subject rights under the DSGVO.

At the bottom, there's a footer with "INFORMATIONEN" and "TRÄGER UND UNTERSTÜTZER" sections, along with logos for LVR, Rheinischer Verein, RicelandPlus, Hessen, and SH.

Abbildung 25: Datenschutz

The screenshot shows the KuLaDig website's accessibility statement page. At the top, there is a dark header bar with various icons and links. Below it, the main content area has a light background. It features several sections: "Barrierefreiheit" (Accessibility), "Hinweis zum offiziellen KuLaDig-Portal" (Note about the official KuLaDig portal), "Stand der Vereinbarkeit" (Compatibility status), "Was bereits gut funktioniert" (What already works well), "Bekannte Einschränkungen" (Known restrictions), "Bedienungshinweise" (Usage instructions), "Barriere melden / Feedback" (Report barrier / Feedback), and "Durchsetzungsverfahren / Schlichtung" (Enforcement procedure / Arbitration). Each section contains specific text and bullet points. The footer at the bottom includes links to "INFORMATIONEN" (Information) and "TRÄGER UND UNTERSTÜTZER" (Sponsors and supporters), along with logos for LVR, Rheinischer Verein, Rhineland-Palatinate, Hessen, and Schleswig-Holstein.

Stand: 17.01.2026

Abbildung 26: Barrierefreiheit

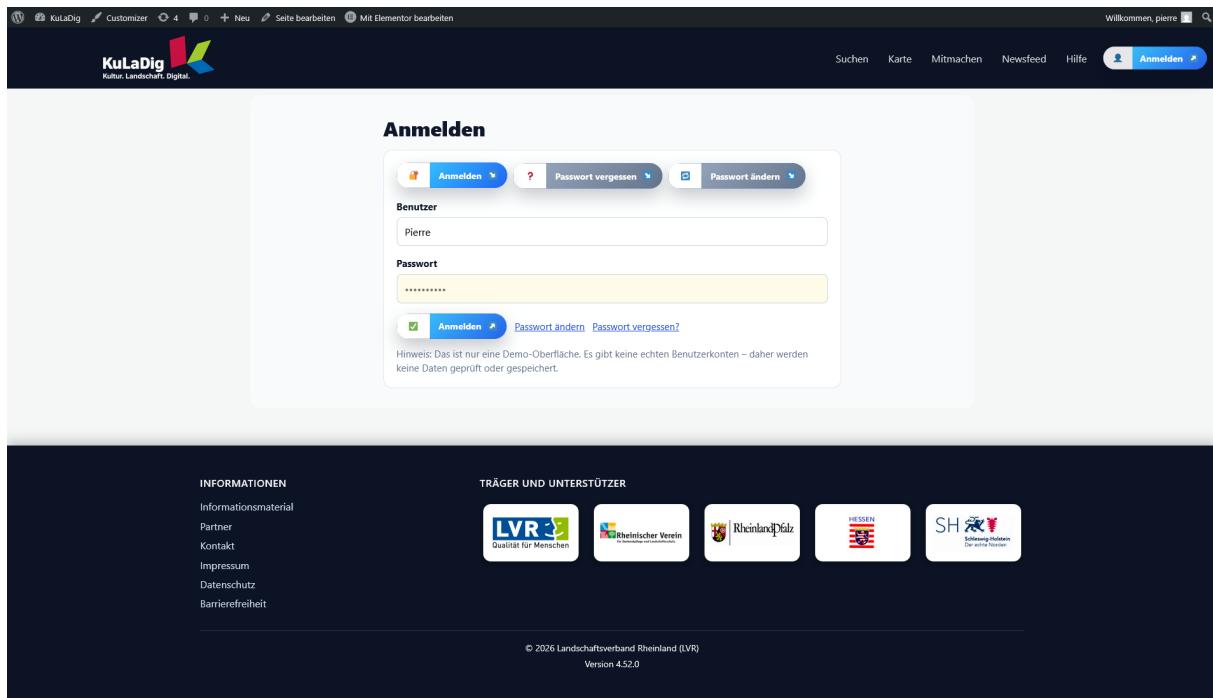


Abbildung 27: Demo-Anmeldung

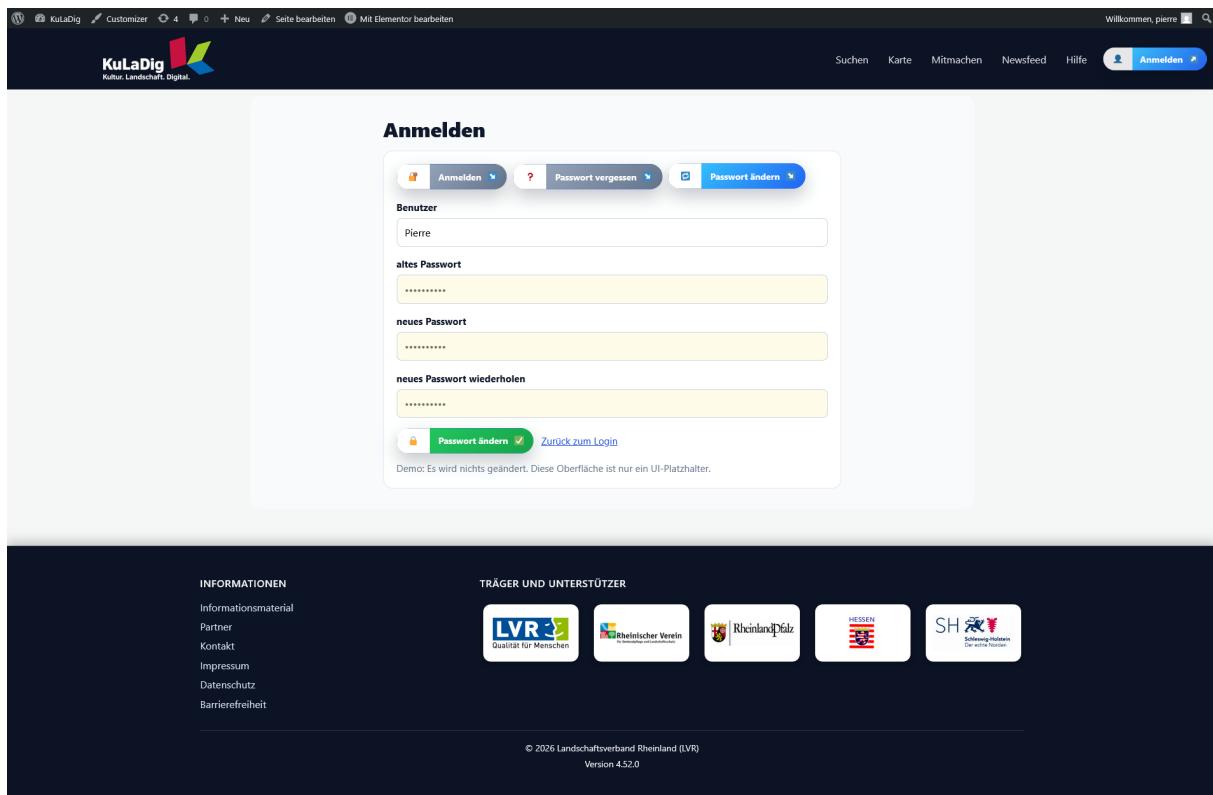


Abbildung 28: Passwort ändern

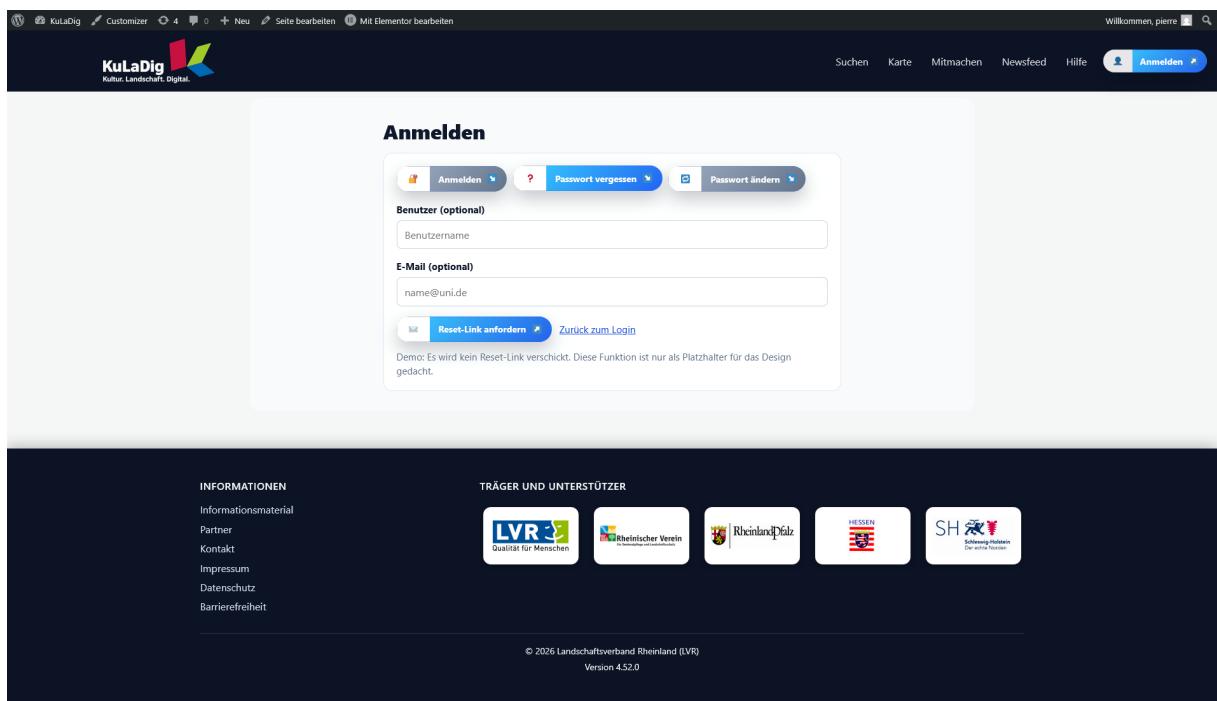


Abbildung 29: Passwort vergessen

15.3 Konzeptdatei

Als konzeptionelle Grundlage ist die PowerPoint-Datei CMS-Website Prototype.pptx Bestandteil der Abgabe. Zusätzlich liegt die Präsentation in **ausgedruckter Form als Anhang (Print-Version)** bei.

Content Management Systems

Verbesserungsideen KuLaDig

1

Startpage

The startpage features a large header image of a museum's grand hall. At the top, there's a navigation bar with 'Suchen', 'Karte', 'Mitmachen', 'Hilfe', 'Anmelden', 'Deutsch', and 'English'. Below the header is a main content area with a blue banner 'Friedhöfe in der Bundestadt Bonn'. It includes sections for 'Empfehlungen' (Plan your visit, Museum map, Galleries, Family visits), 'Connect with us' (social media icons), and 'Informationen' (Informationsmaterial, Presse, Impressum, Datenschutz, Bildung zur Barrierefreiheit). Logos for the LVR and the State of North Rhine-Westphalia are also present.

3

Websites vergleich

Links	Navigation bar	Search	FAQ	UX/UI	Multilanguage	Structure	Media (Fotos & Videos)	Mitmachen	Suggestions	Tickets	Footer
https://www.museumderkunst.bund.de/en	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
https://www.visitberlin.de/en/museums-free/map	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
https://www.louvre.fr	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
https://www.brithmuseum.org	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
https://whitemey.org	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
https://www.heritagecreative.co.uk											
https://www.metmuseum.org/de	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
https://www.smb.museum/home/	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

2

This screenshot shows the same KuLaDig startpage as above, but with a different color scheme for the navigation bar (yellow instead of green). The main content area, including the banner, sections, and footer, remains identical to the first screenshot.

4

Perspectives

Audio Guides

Collection Areas

Families

Members

Connect with us

f x i y t

Informationen

Informationsmaterial

Partner

Impressum

Datenschutz

Erklärung zur Barrierefreiheit

LVR SH Rheinland-Pfalz Rheinland-Pfalz

Copyright © LVR Version: 4.52.0

5

Suche

Zweibrücken

Ergebnisse

Zweibrücken Rheinland-Pfalz Kirchengebäude Alexanderkirche Zweibrücken

Zweibrücken Rheinland-Pfalz Gestüt Besamungsstation Landgestüt Zweibrücken

Zweibrücken Rheinland-Pfalz Zierbrunnen Brunnenfragmente Landgestüt Zweibrücken

Zweibrücken Rheinland-Pfalz Burgruine Burgruine Niederauerbach

Filter

- Was?
- Wo?
- Gemeinde
- Bundesland
- Schlagwörter

Alle Suchergebnisse in der Karte markieren. Man kann in die Karte rein und raus zoomen. (OpenStreetMap)

Map showing the locations of the search results in Zweibrücken.

7

Suchen

Zweibrücken

Ergebnisse

Zweibrücken Rheinland-Pfalz Kirchengebäude Alexanderkirche Zweibrücken

Zweibrücken Rheinland-Pfalz Besamungsstation Landgestüt Zweibrücken

Zweibrücken Rheinland-Pfalz Zierbrunnen Brunnenfragmente Landgestüt Zweibrücken

Zweibrücken Rheinland-Pfalz Burgruine Burgruine Niederauerbach

Connect with us

Informationen

Informationsmaterial

Partner

Impressum

Datenschutz

Erklärung zur Barrierefreiheit

LVR SH Rheinland-Pfalz

Copyright © LVR Version: 4.52.0

6

Karte

Alexanderkirche

Connect with us

Informationen

Informationsmaterial

Partner

Impressum

Datenschutz

Erklärung zur Barrierefreiheit

LVR SH Rheinland-Pfalz

Copyright © LVR Version: 4.52.0

8

Objektseite

9

Bilder

Literatur

Dettling, Herbert (1982): Protestantische Alexanderkirche Zweibrücken. Kunstdenker Nr. 1326.
Bahe: Kleine Kunsthörer München zu s.1
Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2023): Nachrichtliches Verzeichnis der Kulturdenkmale Kreisfreie Stadt Zweibrücken Denkmalverzeichnis kreisfreies Stadt Zweibrücken, 14. März 2023 Mainz. Online verfügbar: denkmaliste.palr-rp.de/zweibruecken, abgerufen am 16.06.2023
Hoffmann, Michael (2019): Geschichte der Protestantischen Alexanderkirche Zweibrücken 1493-1993. Betrachtung zur Geschichte einer Kirche und einer Stadt Zweibrücken.
Pfälzischer Verschönerungsverein u. a. (Hrsg.) (1995): Zweibrücken und seine Umgebung. (aut:
Führer für Zweibrücken und Umgebung von Herrn Rosell) In: Der Pfälzerwald (Organ des pfälzischen Verschönerungsvereins, des Pfälzerwald-Vereins u. a. m.), Zweibrücken.
Stolberg Wernigerode, Otto zu (1949): Neue deutsche Biographie. Band 8. Berlin. Online verfügbar:
Bayrische Staatsbibliothek, abgerufen am 05.07.2018

mehr

11

10

Literatur

Dettling, Herbert (1982): Protestantische Alexanderkirche Zweibrücken. Kunstdenker Nr. 1326.
Bahe: Kleine Kunsthörer München zu s.1
Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2023): Nachrichtliches Verzeichnis der Kulturdenkmale Kreisfreie Stadt Zweibrücken Denkmalverzeichnis kreisfreies Stadt Zweibrücken, 14. März 2023 Mainz. Online verfügbar: denkmaliste.palr-rp.de/zweibruecken, abgerufen am 16.06.2023
Hoffmann, Michael (2019): Geschichte der Protestantischen Alexanderkirche Zweibrücken 1493-1993. Betrachtung zur Geschichte einer Kirche und einer Stadt Zweibrücken.
Pfälzischer Verschönerungsverein u. a. (Hrsg.) (1995): Zweibrücken und seine Umgebung. (aut:
Führer für Zweibrücken und Umgebung von Herrn Rosell) In: Der Pfälzerwald (Organ des pfälzischen Verschönerungsvereins, des Pfälzerwald-Vereins u. a. m.), Zweibrücken.
Stolberg Wernigerode, Otto zu (1949): Neue deutsche Biographie. Band 8. Berlin. Online verfügbar:
Bayrische Staatsbibliothek, abgerufen am 05.07.2018

Zusammenfassung

Alexanderkirche Zweibrücken
Schlagwörter: Kirchengebäude
Adresse: Alexanderstraße 2
Straße / Hausnummer: Alexanderstraße 2
Ort (Kreis): Zweibrücken
Gesetzlich geschütztes Kulturdenkmal: Geschütztes Kulturdenkmal gem. § 8 DSchG Rheinland-Pfalz
Fachkennzeichen: Denkmalpflege; Architekturgeschichte
Erfassungsmaßstab: L (R = 1.500 (größer als 120.000))
Erfassungsmethode: Literaturauswertung
Historischer Zeitraum: Regen 1493 bis 1958

Connect with us

Informationen

- Informationsmaterial
- Partnerschaften
- Impressum
- Datenschutz
- Erklärung zur Barrierefreiheit

Träger und Unterstützer

Copyright © LVR
Version 4.52.0

12

Login

13

FAQ

15

Change Passwort

14

Anmelden

16

Impressum

17

>

Haftungsausschluss

Haftung für Inhalte

Die Inhalte dieser Website werden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität können wir jedoch keine Gewähr übernehmen. Als Diensteanbieter sind wir nach § 7 Abs. 1 TMG für eigene Inhalte verantwortlich; nach §§ 8–10 TMG jedoch nicht verpflichtet, übermittelte oder gespeicherte fremde Informationen zu überwachen.

Haftung für Links

Unsere Seiten enthalten Links zu externen Websites Dritter. Auf deren Inhalte haben wir keinen Einfluss; hierfür ist stets der jeweilige Anbieter verantwortlich. Rechtswidrige Inhalte waren zum Zeitpunkt der Verlinkung nicht erkennbar.

Urheberrecht

Texte, Karten und Bilder auf dieser Website unterliegen dem Urheberrecht. Sofern bei einzelnen Inhalten abweichende Lizenznachweise angegeben sind, gelten diese. Bitte beachten Sie die Lizenzhinweise an den jeweiligen Objekten.

Wenn Sie eigene Inhalte beisteuern, versichern Sie, dass Sie über die nötigen Rechte verfügen und ggf. erforderliche Einwilligungen eingeholt haben.

19

Anbieterkennzeichnung (§ 5 TMG / § 18 MStV)

- Organisation / Träger: Landesbetrieb / Institution
- Projekt KulAdig - Kultur.Landschaft.Digital
- Postanschrift: Musterstraße 1, 12345 Musterstadt, Deutschland
- Telefon: +49 (0)211 123456-0
- E-Mail: kontakt@kuladig.de
- Web: www.kuladig.de

Vertretungsberechtigte

Rедактор verantwortlich

Register- & Kennnummern (falls zutreffend)

Handels-/Vereinsregister	Amtsgericht Musterstadt, Reg.-Nr. HRB 123456
Umsatzsteuer-ID	DAT23456789
Aufsichtsbehörde	Name der Behörde, Anschrift

Hinweis: Öffentliche Einrichtungen haben teils abweichende Angaben (z. B. keine USt-ID). Nicht benötigte Zellen kannst du entfernen.

Kontakt zur Redaktion

Fragen zu Inhalten, Korrekturhinweise und Vorschläge bitte an redaktion@kuladig.de senden oder das [Kontaktformular](#) nutzen.

18

Bildnachweise / Quellen

- © Bildtitel – Urheber/in, Lizenz (Link)
- © Kartenmaterial – Quelle, Lizenz

Datenschutz

Informationen zur Verarbeitung personenbezogener Daten finden Sie in unserer [Datenschutzerklärung](#). Für Anfragen wenden Sie sich an den/ die Datenschutzbeauftragte/n:

© Name, Funktion – daten@kuladig.de

Barrierefreiheit

Wir sind bemüht, unsere Website im Einklang mit den geltenden gesetzlichen Vorgaben barrierefrei zugänglich zu machen. Hinweise auf Barrieren senden Sie bitte an barrierefrei@kuladig.de. Eine Erklärung zur Barrierefreiheit finden Sie [hier](#).

Online-Streitbeilegung

Die Europäische Kommission stellt eine Plattform zur Online-Streitbeilegung (OS) bereit: ec.europa.eu/consumers/odr. Wir sind zur Teilnahme an Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle © teilnahmepflichtig / nicht verpflichtet und nicht bereit.

20

Technische Informationen

Hosting	Anbieter / Rechenzentrum, Standort
Kontakt Technik	tech@kuladig.de
Barrierefreie Alternative	PDF/ TXT-Version des Impressums (Download)

Connect with us

Informationen

- Informationsmaterial
- Partner
- Impressum
- Datenschutz
- Erklärung zur Barrierefreiheit

Träger und Unterstützer

Copyright © LVR
Version: 4.52.0

21

Kuladig Kultur.Landschaft.Digital.

Suchen Karte Mitmachen Hilfe Anmelden Q Search EN ▾

Datenschutzerklärung

1. Verantwortliche Stelle

Organisation / Träger: Landesbetrieb / Institution
Projekt: Kuladig – Kultur.Landschaft.Digital
Postanschrift: Musterstraße 1, 12345 Musterstadt, Deutschland
Telefon: +49 (0)221 123456-0
E-Mail: kontakt@kuladig.de
Datenschutzbeauftragte*
Name, E-Mail: daten@kuladig.de, Anschrift wie oben.

2. Grundsätze der Datenverarbeitung

- Zweckbindung & Datenminimierung: Wir verarbeiten personenbezogene Daten nur für festgelegte Zwecke und so sparsam wie möglich.
- Rechtsgrundlagen: Art. 6 Abs. 1 lit. a, b, c, e, f DSGVO (je nach Vorgang), Art. 6 Abs. 3 iVm. Fachrecht für öffentliche Stellen.
- Speicherdauer: Löschung oder Anonymisierung nach Zweckfall und Ablauf gesetzlicher Aufbewahrungsfristen.
- Empfänger: Nur sofern erforderlich (z. B. IT-Dienstleister als Auftragnehmer; Behörden bei Rechtsgrundlagen).

23

Datenschutz

22

3. Datenkategorien & Zwecke

Vorgang	Daten	Zweck / Rechtsgrundlage	Speicherdauer
Webseitenbesuch	IP-Adresse (gekürzt), Datum/ (Server-Logs)	Betrieb, Sicherheit, Fehlerdiagnose (Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO / ggf. Art. 6 Abs. 1 lit. e bei öffentlicher Stelle)	Kurzfristig, z.B. 7-30 Tage
Kontaktformular / Hinweise einreichen	Name, E-Mail, Inhalt, Anhänge; Zeitstempel: IP (Spam-Schutz)	Kommunikation, Bearbeitung Ihres Anliegens (Art. 6 Abs. 1 lit. b/e/f)	Vorgangsbegleitend + Fristen
Mitwirkung / Beiträge	Profil-/Kontaktdaten, eingeschreite Texte/Bilder, Nutzungsrechte	Redaktion, Veröffentlichung, Dokumentation (Art. 6 Abs. 1 lit. a/b/ e)	Projektbezogen, nach Lizenz-/Rechtslage
Newsletter (optional)	E-Mail, Einwilligungsnachweis (Double-Opt-In)	Versand von Informationen (Art. 6 Abs. 1 lit. a)	Bis Widerruf

4. Cookies & lokale Speicher

Wir verwenden technisch notwendige Cookies (z.B. für Sitzungen) und – nur mit Einwilligung – optionale Cookies für Statistik und eingebettete Inhalte. Ihre Auswahl können Sie jederzeit im [Cookie-Panel](#) anpassen.

Beispielhafte Kategorien

24

5. Reichweitenmessung / Webanalyse

Analyticslösung: z.B. Matomo (self-hosted) oder Piwik PRO / etracker. Die IP-Adresse wird gekürzt, es werden keine Klardaten zur Person gespeichert. Rechtsgrundlage ist Ihre Einwilligung (Art. 6 Abs. 1 lit. a) – optional: berechtigtes Interesse (Art. 6 Abs. 1 lit. f) mit Widerspruchsmöglichkeit.

Opt-Out-Hinweis: Sie können die Erfassung jederzeit im Cookie-Panel deaktivieren.

6. Eingebundene Karten & Medien

Karten (z.B. OpenStreetMap / Kartenkacheln)

Für Kartendarstellungen werden Anfragen an die Server des Kartenanbieters gesendet. Dabei können technisch notwendige Daten (IP-Adresse, Browser-Infos) übertragen werden. Rechtsgrundlage: Einwilligung (Art. 6 Abs. 1 lit. a) über das Cookie-Panel oder berechtigtes Interesse (Art. 6 Abs. 1 lit. f) mit Opt-Out, je nach Implementierung.

Externe Medien (z.B. YouTube, Vimeo)

Wir binden Inhalte im „Privacy-Enhanced Mode“ bzw. erst nach Ihrer Zustimmung ein. Beim Abspielen können weitere Daten an den Anbieter fließen (z.B. Cookie-Setzung). Grundlage: Einwilligung (Art. 6 Abs. 1 lit. a).

25

9. Speicherdauer & Sicherheit

Daten werden gelöscht, sobald der Zweck entfällt und keine gesetzlichen Aufbewahrungspflichten entgegenstehen. Wir treffen angemessene technische und organisatorische Maßnahmen (TOM), um ein dem Risiko angemessenes Schutzniveau sicherzustellen (Art. 32 DSGVO).

10. Pflichtangaben & Minderjährige

Die Bereitstellung bestimmter Daten kann für die Nutzung einzelner Angebote erforderlich sein (z.B. Kontaktanfrage). Personen unter 16 Jahren sollten ohne Zustimmung der Erziehungsberechtigten keine Einwilligungen abgeben.

11. Änderungen dieser Datenschutzerklärung

Wir passen diese Erklärung an, wenn sich Rechtslage, Technik oder unsere Dienste ändern. Die jeweils aktuelle Fassung finden Sie auf dieser Seite.

12. Kontakt

Allgemeine Anfragen: kontakt@kuladig.de
Datenschutzanfragen: daten@kuladig.de

Connect with us

27

7. Auftragsverarbeitung & Empfänger

Wir setzen Dienstleister (Hosting, Wartung, Support, Analytik) im Rahmen von Auftragsverarbeitungsverträgen gem. Art. 28 DSGVO ein. Eine Weitergabe an Dritte erfolgt nur, sofern dies gesetzlich erlaubt oder angeordnet ist.

Drittlandtransfer

Sofern Dienste außerhalb der EU/des EWR eingesetzt werden, werden geeignete Garantien (z.B. EU-Standardvertragsklauseln) getroffen. Details finden Sie in den jeweiligen Dienste-Abschnitten und Verträgen.

8. Ihre Rechte (Betroffenenrechte)

- **Auskunft** über Ihre bei uns gespeicherten Daten (Art. 15 DSGVO)
- **Berichtigung** unrichtiger Daten (Art. 16 DSGVO)
- **Lösung** („Recht auf Vergessenwerden“, Art. 17 DSGVO)
- **Einschränkung** der Verarbeitung (Art. 18 DSGVO)
- **Datenübertragbarkeit** (Art. 20 DSGVO)
- **Widerspruch** gegen bestimmte Verarbeitungen (Art. 21 DSGVO)
- **Widerruf** erteilter Einwilligungen (Art. 7 Abs. 3 DSGVO)
- **Beschwerde** bei einer Aufsichtsbehörde (Art. 77 DSGVO), z.B. zuständige Landesdatenschutzbehörde

Zur Ausübung Ihrer Rechte wenden Sie sich bitte an: daten@kuladig.de.

26

Erklärung zur Barrierefreiheit

28

KuLaDig
Kultur.Landschaft.Digital.

Suchen Karte Mitmachen Hilfe Anmelden EN ▾

Erklärung zur Barrierefreiheit

1. Geltungsbereich

Diese Erklärung gilt für das Webangebot **KuLaDig – Kultur.Landschaft.Digital** unter <https://www.kuladig.de/>.

Wir sind bemüht, unsere Website im Einklang mit den gesetzlichen Bestimmungen barrierefrei zugänglich zu machen (z.B. Barrierefrei-Informationstechnik-Verordnung – BiTV 2.0; Umsetzung der Richtlinie (EU) 2016/2102; für öffentliche Stellen: Landes-/Bundesrecht).

2. Stand der Vereinbarkeit

Die Website ist weitestgehend barrierefrei und entspricht weitgehend den Kriterien der WCAG 2.1 auf Konformitätsstufe AA. Einzelne Inhalte sind noch nicht vollständig konform.

Kompatibilität & technische Voraussetzungen

- Nutzung mit aktuellen Browsern (Chrome, Firefox, Safari, Edge) und auf mobilen Geräten.
- Skalierbarkeit der Inhalte bis 200% ohne Funktionsverlust.
- Tastaturnavigation und Fokus-Sichtbarkeit auf allen wesentlichen Bedienelementen.

29

5. Durchsetzungsverfahren

Sollten Sie innerhalb einer angemessenen Frist keine oder unzureichende Antworten erhalten, können Sie sich an die zuständige Schlichtungs-/Durchsetzungsstelle wenden.

- Zuständige Stelle
- Name der Schlichtungsstelle / Aufsicht
- Anderer
- E-Mail: stelle@vorpkong.org
- Web: [Link zur Stelle](#)

6. Erstellung dieser Erklärung

Diese Erklärung wurde am 06.10.2023 erstellt und zuletzt überprüft am 06.10.2023.

Bewertungsmethode: Selbstbewertung anhand der WCAG 2.1 AA (Stichproben & Expertenprüfung). Optional: ergänzende BiTV-Selbstbewertungstest bzw. Audit durch externe Prüfstelle.

7. Unterstützung & Bedienungshilfen

- Tastatur: Navigation mit Tab, SHIFT + Tab, Enter, Space
- Zoom: Skalierung bis 200% ohne Funktionsverlust
- Struktur: Überschriften-Hierarchie, Landemarken und sinnvolle Fokusreihenfolge
- Alternativen: Objekt-Linksanische als Alternative zur Karte (in Arbeit)

Connect with us

[f](#) [x](#) [@](#) <#> [a](#) [c](#)

Informationen
Informationsmaterial
Partner
Impressum
Datenschutz
Erklärung zur Barrierefreiheit

Träger und Unterstützer

Copyright © LVR
Version: 4.52.0

31

3. Nicht barrierefreie Inhalte

Die nachfolgend aufgeführten Inhalte sind aktuell nicht vollständig barrierefrei. Wir arbeiten an einer schrittweisen Verbesserung.

Bereich	Problem	Geplante Abhilfe
Kartenansicht	Screenreader-Alternativen und Tastaturbedienung in interaktiven Karten sind eingeschränkt.	Alternativbeschreibungen, Fokusreihenfolge, ARIA-Rollen; Bereitstellung einer Listenansicht.
alte PDFs/ Bilder	Teilweise ohne ausreichende Alternativtexte oder Struktur.	Nachbearbeitung/Neuaufage, Alternativtexte ergänzen.
Kontraste	Einzelne ältere Inhalte unterschreiten teils Mindestkontrast.	Design-Update, Kontrast-Checks, Style-Anpassungen.

Umverhältnismäßige Belastung (§ 12a BGG / Art. 5 RL 2016/2102) kann bei Archivinhalten vorliegen; wir bemühen uns um barrierefreie Alternativen auf Anfrage.

4. Feedback & Kontakt

Haben Sie eine Barriere entdeckt? Schreiben Sie uns – wir helfen schnellstmöglich.

[✉ Kontakt Barrierefreiheit](#)

E-Mail: barrierefrei@kuladig.de

Telefon: +49 (0)221 123456-0

Bitte beschreiben Sie möglichst genau: URL, Problem/Barriere, verwendeter Browser/Screenreader/Endgerät.

Auf Wunsch stellen wir barrierefreie Alternativen (z.B. strukturierte Texte) bereit.

30

15.4 Quellcode (Theme: PHP & CSS, kompakter Ausdruck)

Der vollständige Quellcode liegt digital im Abgabeordner/auf dem USB-Stick vor. Für die gedruckte Version wird der Code aus Platzgründen **2-spaltig und in kleiner Schrift** abgedruckt.

PHP: Theme-Root

header.php

```
<?php
/***
 * Header
 * - Dunkelblauer Full-Width-Header (ohne Suche)
 * - Enthält Navigation + Logo
 */
?>
<!doctype html>

<html <?php language_attributes(); ?>>
<head>
    <!-- Zeichensatz aus WP -->
    <meta charset=<?php bloginfo('charset'); ?>>
    <!-- Responsive Layout -->
    <meta name="viewport" content="width=device-width,
        initial-scale=1">
    <!-- WP Hook: Styles/Scripts/Meta von Theme/Plugins -->
    <?php wp_head(); ?>
</head>

<body <?php body_class(); ?>>
    <!-- Skip-Link: Accessibility (mit Tab direkt zum Content
        springen) -->
    <a class="skip-link screen-reader-text" href="#main">
        <?php esc_html_e('Zum Inhalt springen', 'textdomain'); ?>
    </a>

    <!-- Header: volle Breite -->
    <header class="w-100 kld-header">
        <!-- Bootstrap Navbar (dark) -->
        <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark"
            style="background-color:#0b1324;">
            <div class="container-fluid px-3">
                <!-- Logo / Brand Link zur Startseite -->
                <a
                    class="navbar-brand d-flex align-items-center gap-2
                    text-decoration-none"
                    style="margin-left: clamp(6.5rem, 7vw, 9rem);"
                    href=<?php echo esc_url(home_url('/')); ?>">
                    <img
                        src=<?php echo esc_url(get_stylesheet_directory_uri() .
                            '/assets/KuLaDig_Logo_Transparent_weiss.png'); ?>
                        alt=<?php bloginfo('name'); ?>">
                    style="height:70px; width:auto;">
                </a>
                <!-- Mobile Toggle (Burger) -->
                <button
                    class="navbar-toggler"
                    type="button"
                    data-bs-toggle="collapse"
                    data-bs-target="#primaryNav"
                    aria-controls="primaryNav"
                    aria-expanded="false"
                    aria-label=<?php esc_attr_e('Men ffnen', 'textdomain'); ?>">
                    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
                </button>

                <!-- Navigation -->
                <div class="collapse navbar-collapse" id="primaryNav">
                    <ul class="navbar-nav ms-auto align-items-lg-center
                    gap-lg-1">
                        <li class="nav-item">
                            <a class="nav-link" href=<?php echo
                                esc_url(home_url('/suchen')); ?>">
                                <?php esc_html_e('Suchen', 'textdomain'); ?>
                            </a>
                        </li>

                        <li class="nav-item">
                            <a class="nav-link" href=<?php echo
                                esc_url(home_url('/karte')); ?>">
                                <?php esc_html_e('Karte', 'textdomain'); ?>
                            </a>
                        </li>
                    </ul>
                </div>
            </div>
        </nav>
    </header>

```

```

<li class="nav-item">
    <a class="nav-link" href=<?php echo
        esc_url(home_url('/mitmachen')); ?>">
        <?php esc_html_e('Mitmachen', 'textdomain'); ?>
    </a>
</li>

<li class="nav-item">
    <a class="nav-link" href=<?php echo
        esc_url(home_url('/newsfeed')); ?>">
        <?php esc_html_e('Newsfeed', 'textdomain'); ?>
    </a>
</li>

<li class="nav-item">
    <a class="nav-link" href=<?php echo
        esc_url(home_url('/hilfe')); ?>">
        <?php esc_html_e('Hilfe', 'textdomain'); ?>
    </a>
</li>

    <!-- Rechter Button: Anmelden -->
    <li class="nav-item nav-item-login ms-lg-2">
        <a class="kld-pill-login" href=<?php echo
            esc_url(home_url('/anmelden')); ?>">
            <span class="kld-pill-left"
            aria-hidden="true"></span>
            <span class="kld-pill-right">
                <span class="kld-pill-text"><?php
                    esc_html_e('Anmelden', 'textdomain'); ?></span>
                <span aria-hidden="true"></span>
            </span>
        </a>
    </li>

    </ul>
</div>
</div>
</nav>
</header>

<!-- Main Content Start -->
<main id="main">

```

footer.php

```
</main>

<!-- Footer: kompletter Seiten-Footer -->
<footer id="site-footer" class="footer-ks mt-5">
    <!-- Bootstrap Container + vertikales Padding -->
    <div class="container py-5">

        <!-- 2-Spalten Layout: Links (Infos) / Rechts (Logos) -->
        <div class="row g-4 align-items-start">

            <!-- =====
                LINKS: Informationen
                ===== -->
            <div class="col-12 col-lg-4">
                <!-- Information berchrift -->
                <h4 class="h6 text-uppercase mb-3 text-light
                fw-semibold">Informationen</h4>

                <!-- Linkliste -->
                <ul class="list-unstyled mb-0 footer-links">

                    <!-- Externe Links (fhren zu neuen Tabs) -->
                    <li>
                        <a
                            href="https://www.lvr.de/de/nav_main/kultur/kulturlandschaft/unsere_themen/kuladignw/p
                            target="_blank"
                            rel="noopener"
                        >
                            Informationsmaterial
                        </a>
                    </li>

                    <li>
                        <a
                            href="https://www.lvr.de/de/nav_main/kultur/kulturlandschaft/unsere_themen/kuladignw/p
                            target="_blank"
                            rel="noopener"
                        >
                            Partner
                        </a>
                    </li>
                </ul>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```

<li>
  <a href="https://www.lvr.de/de/nav_main/kultur/kulturlandschaft/unsera_themen&highlight=barrierefreiheit&LVB.jsp"
      target="_blank"
      rel="noopener">
    Kontakt
  </a>
</li>

<!-- Interne Seiten (WordPress) -->
<li><a href="<?php echo esc_url(home_url('/impressum'));">Impressum</a></li>
<li><a href="<?php echo esc_url(home_url('/datenschutz'));">Datenschutz</a></li>
<li><a href="<?php echo esc_url(home_url('/barrierefreiheit'));">Barrierefreiheit</a></li>
</ul>
</div>

<!-- ======
      RECHTS: Trger & Untersttzer (Logos)
===== -->
<div class="col-12 col-lg-8 d-flex">
  <!-- Wrap: Block nach rechts / max Breite -->
  <div class="footer-logos-wrap">

    <!-- Trger und Untersttzer berschrift -->
    <h4 class="h6 text-uppercase mb-3 text-light fw-semibold">Trger und Untersttzer</h4>

    <!-- Logos: Scroll/Wrap (je nach Screen) -->
    <div class="footer-logos">

      <!-- Logo 1 -->
      <a href="https://www.lvr.de/de/nav_main/" target="_blank" rel="noopener">
        
    </a>

      <!-- Logo 2 -->
      <a href="https://www.rheinischer-verein.de/" target="_blank" rel="noopener">
        
    </a>

      <!-- Logo 3 -->
      <a href="https://sgdsued.rlp.de/" target="_blank" rel="noopener">
        
    </a>

      <!-- Logo 4 -->
      <a href="https://denkmal.hessen.de/" target="_blank" rel="noopener">
        
    </a>

      <!-- Logo 5 -->
      <a href="https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien&highlight=barrierefreiheit&LVB.jsp"
          target="_blank"
          rel="noopener">
        
    </a>

  </div>
</div>
</div>

<!-- =====
      FOOTER BOTTOM: Copyright
===== -->
<div class="footer-bottom text-center mt-4 pt-3 border-top border-secondary">
  <!-- Dynamisches Jahr -->
  <p class="mb-1 text-light small"> <?php echo date('Y'); ?>
  <!-- Version (statisch) -->
  <p class="text-muted mb-0 small">Version 4.52.0</p>
</div>
</div>
</div>
</body>
</html>

```

front-page.php

```

<?php get_header(); ?> <!-- Ldt den Header des Themes (z.B. <head>, Navigation, etc.) -->

<!-- Hauptbereich der Seite -->
<main id="main" class="site-main">
  <?php
    // Prft, ob WordPress Inhalte (Posts/Pages) fr diese Ansicht hat
    if (have_posts()) :
      // Loop: geht alle gefundenen Inhalte durch (meist genau 1 Seite)
      while (have_posts()) : the_post();
        // Gibt den Inhalt aus dem Editor aus (z.B. Elementor/Block-Editor)
        the_content();
      endwhile;
    endif;
  ?>
</main>

<?php get_footer(); ?> <!-- Ldt den Footer des Themes -->

```

index.php

```

<?php
/* Header laden (header.php) */
get_header();

/* WordPress Loop: falls Inhalt vorhanden ist, ausgeben */
if (have_posts()) :
  while (have_posts()) :
    the_post();           // aktuellen Beitrag/Seite setzen
    the_content();        // Inhalt ausgeben (inkl. Shortcodes)
  endwhile;
endif;

/* Footer laden (footer.php) */
get_footer();

```

functions.php

```

<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Theme Bootstrap
 * - ldt Includes, Shortcodes und registriert globale Hooks/AJAX-Endpointis
 */
/*
=====
Includes: Basis-Funktionen/Assets/Helper
=====
*/
require_once get_template_directory() . '/inc/assets.php'; // CSS/Javascript etc.
require_once get_template_directory() . '/inc/api.php'; // KuLaDig API Client
require_once get_template_directory() . '/inc/helpers.php'; // Helper-Funktionen
/*
=====
Shortcodes: modular laden (jede Datei registriert ihren Shortcode)
=====
*/
$shortcodes = [
  'suche',
  'objekt',
  'hero',
  'empfehlungen',
  'kategorien',
  'karte',
  'newsfeed',
  'mitmachen',
  'hilfe',
  ' anmelden',
  'impressum',
];

```

```

'datenschutz',
'barrierefreiheit',
];

foreach ($shortcodes as $sc) {
    require_once get_template_directory() .
        "/inc/shortcodes/{$sc}.php";
}

/*
=====
AJAX: Warmup Search-Index (baut den Index vorab und cached ihn)
=====

*/
add_action('wp_ajax_kuladig_warm_search_index',
    'kuladig_warm_search_index');
add_action('wp_ajax_nopriv_kuladig_warm_search_index',
    'kuladig_warm_search_index');

function kuladig_warm_search_index() {
    $cache_key = 'kld_search_index_v9'; // gleicher Cache-Key wie in
    // suche.php

    // Wenn bereits vorhanden: sofort fertig
    if (is_array(get_transient($cache_key))) {
        wp_send_json_success(['status' => 'cached']);
    }

    // Index-Funktion muss existieren (kommt aus suche.php)
    if (!function_exists('kuladig_get_search_index')) {
        wp_send_json_error(['status' => 'missing_func'], 500);
    }

    // Index bauen + cachen
    $idx = kuladig_get_search_index();

    wp_send_json_success([
        'status' => 'built',
        'count'  => is_array($idx) ? count($idx) : 0,
    ]);
}

/*
=====
Frontend Assets: Warmups per Inline-JS
=====

*/
add_action('wp_enqueue_scripts', function () {

    /* =====
       Warmup: Newsfeed (nur Startseite)
       - startet fetch im Idle, damit später schneller gerendert wird
    ===== */
    if (is_front_page()) {
        /*AJAX = Asynchronous JavaScript and XML*/
        $ajax = admin_url('admin-ajax.php');

        $inline = "(function(){
            const ajax = " . wp_json_encode($ajax) . ";
            const run = () => {
                try { fetch.ajax + '?action=kuladig_warm_newsfeed&limit=10',
                    {
                        credentials: 'same-origin', cache:'no-store'
                    }; } catch(e){}
                };
                if ('requestIdleCallback' in window) requestIdleCallback(run,
                    {timeout: 2000});
                    else setTimeout(run, 800);
            }());";

        // an ein garantiert geladenes Script hängen
        wp_add_inline_script('leaflet-js', $inline, 'after');
    }

    /* =====
       Warmup: Search-Index (nur Startseite)
    ===== */
    if (is_front_page()) {
        /*AJAX = Asynchronous JavaScript and XML*/
        $ajax = admin_url('admin-ajax.php');

        $inline = "(function(){
            const url = " . wp_json_encode($ajax) . ";
            const run = () => {
                try { fetch(url + '?action=kuladig_warm_search_index', {
                    credentials: 'same-origin',
                    cache: 'no-store'
                }); } catch(e){}
                };
                if ('requestIdleCallback' in window) requestIdleCallback(run,
                    {timeout: 2000});
                    else setTimeout(run, 800);
            }());";

        wp_add_inline_script('leaflet-js', $inline, 'after');
    }
});

/*
=====
INITIAL: einmalig alle verwendeten Objekt-IDs aus Seiten/Posts
sammeln
- sucht nach Shortcodes wie: [kuladig_objekt id="..."]
=====

*/
add_action('init', function () {

    // Schon initialisiert? nichts tun
    if (get_option('kuladig_used_object_ids_initialized')) {
        return;
    }

    $ids = [];

    // Alle Seiten & Posts durchsuchen
    $pages = get_posts([
        'post_type'      => ['page', 'post'],
        'posts_per_page' => -1,
        'post_status'   => 'publish',
    ]);

    foreach ($pages as $p) {
        if (preg_match_all('/\[kuladig_objekt[^]]*\]id=[\"\']?([\\w\\-]+)[\"\']?/i',
            $p->post_content, $m)) {
            foreach ($m[1] as $id) {
                $ids[] = $id;
            }
        }
    }

    // eindeutige IDs speichern
    $ids = array_values(array_unique($ids));
    if ($ids) {
        update_option('kuladig_used_object_ids', $ids, false);
    }

    // Flag setzen nie wieder ausführen
    update_option('kuladig_used_object_ids_initialized', 1, false);
});

/*
=====
Runtime: Objekt-ID registrieren, wenn ein Objekt wirklich
aufgerufen wurde
=====

*/
function kuladig_register_used_object_id($id) {
    if (!$id) return;

    $ids = get_option('kuladig_used_object_ids', []);
    if (!in_array((string)$id, $ids, true)) {
        $ids[] = (string)$id;
        update_option('kuladig_used_object_ids', $ids, false);
    }
}

/*
=====
AJAX: Warmup Newsfeed (ldt Items vorab in Cache)
=====

*/
add_action('wp_ajax_kuladig_warm_newsfeed', 'kuladig_warm_newsfeed');
add_action('wp_ajax_nopriv_kuladig_warm_newsfeed',
    'kuladig_warm_newsfeed');

function kuladig_warm_newsfeed() {
    $limit = isset($_GET['limit']) ? (int)$_GET['limit'] : 10;

    if (!function_exists('kuladig_get_newsfeed_items')) {
        wp_send_json_error(['status' => 'missing_func'], 500);
    }

    $items = kuladig_get_newsfeed_items($limit);

    wp_send_json_success([
        'status' => 'ok',
        'count'  => is_array($items) ? count($items) : 0,
    ]);
}

```

PHP: Core-Module (inc/)

inc/assets.php

```

<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Assets laden (CSS/JS)
 * - Wird von WordPress im Frontend aufgerufen, sobald
 *   wp_enqueue_scripts luft.
 */
add_action('wp_enqueue_scripts', function () {

```

```

/*
=====
Basis: Theme-Pfade
=====
*/
$theme_uri = get_stylesheet_directory_uri(); // URL zum
(Child-)Theme

/*
=====
Framework: Bootstrap (CSS + JS)
=====
*/
wp_enqueue_style(
'bootstrap', // Handle (Name)
$theme_uri . '/assets/bootstrap/bootstrap.min.css', // Datei-URL
[], // Abhngigkeiten
null // Version (null = WP hngt keine Version an)
);

wp_enqueue_script(
'bootstrap', // Handle
$theme_uri . '/assets/bootstrap/bootstrap.bundle.min.js', // Datei-URL
['jquery'], // Abhngigkeiten (hier: jquery)
null, // Version
true // im Footer laden
);

/*
=====
Theme: globale Styles (style.css)
=====
*/
wp_enqueue_style(
'kuladig-style',
$theme_uri . '/assets/css/style.css', // Handle
['bootstrap'], // Ldt nach Bootstrap
null
);

/*
=====
Map: Leaflet (von CDN)
=====
*/
wp_enqueue_style(
'leaflet-css',
'https://unpkg.com/leaflet@1.9.4/dist/leaflet.css'
);

wp_enqueue_script(
'leaflet-js',
'https://unpkg.com/leaflet@1.9.4/dist/leaflet.js',
[], //,
null,
true
);

/*
=====
Feature-CSS: einzelne Seiten/Module
- Alle hngen an kuladig-style (damit globale Regeln vorher da sind)
- Version via filemtime() => Browser ldt neu, wenn Datei gndert wurde
=====
*/
$base_dir = get_stylesheet_directory();
$base_uri = get_stylesheet_directory_uri() . '/assets/css/';

$css_files = [
'header.css' => 'kuladig-header',
'footer.css' => 'kuladig-footer',
'anmelden.css' => 'kuladig-anmelden',
'barrierefreiheit.css' => 'kuladig-barrierefreiheit',
'datenschutz.css' => 'kuladig-datenschutz',
'empfehlungen.css' => 'kuladig-empfehlungen',
'hero.css' => 'kuladig-hero',
'hilfe.css' => 'kuladig-hilfe',
'impressum.css' => 'kuladig-impressum',
'karte.css' => 'kuladig-karte',
'kategorien.css' => 'kuladig-kategorien',
'mitmachen.css' => 'kuladig-mitmachen',
'newsfeed.css' => 'kuladig-newsfeed',
'objekt.css' => 'kuladig-objekt',
'suche.css' => 'kuladig-suche',
];

foreach ($css_files as $file => $handle) {
$path = $base_dir . '/assets/css/' . $file;
wp_enqueue_style(
$handle, // Handle
$base_uri . $file, // Datei-URL
['kuladig-style'], // Abhngigkeit: globale Styles
filemtime($path) // Version = nderszeit
(Cache-Busting)
);
}

/*
=====
inc/api.php
=====
*/
<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/*
=====
KuLaDig API: Mini-Client + Master-Objektliste
- API Responses werden per Transient gecached
- Master-Liste liefert die neusten ndungen (wie Karte/Startseite)
=====
*/
/* Alle 6h wird der cache neugebaut */
function kuladig_api_get($path, $args = [], $ttl = 6 * HOUR_IN_SECONDS) {
    /*
=====
Min-Client: ffentliche KuLaDig API abfragen (mit Cache)
=====
*/
    /* Args sortieren stabiler Cache-Key (gleiche Args = gleicher Key) */
    ksort($args);

    /*
=====
Cache-Key aus Pfad + Args bauen
$cache_key = 'kuladig_' . md5($path . json_encode($args));
=====
*/
    // 1) Cache: wenn vorhanden, sofort zurckgeben
    $cached = get_transient($cache_key);
    if ($cached) return $cached;

    /*
=====
2) URL aufbauen: base + path + query args
$url = add_query_arg($args, trailingslashit($base) . ltrim($path, '/'));
=====
*/
    // 3) HTTP Request (Timeout, damit es nicht hngt)
    $resp = wp_remote_get($url, ['timeout' => 15]);

    // Fehler / kein 200 null zurck (Caller entscheidet was passiert)
    if (is_wp_error($resp) || wp_remote_retrieve_response_code($resp) != 200) {
        return null;
    }

    /*
=====
JSON in Array dekodieren
$data = json_decode(wp_remote_retrieve_body($resp), true);
=====
*/
    // 4) Cache: nur wenn Daten valide sind
    if ($data) {
        set_transient($cache_key, $data, $ttl);
    }
}

/*
=====
Master-Liste: Neuste gnderte Objekte (fr Seite/Karte/Suche identisch)
=====
*/
/* Alle 6h wird der cache neugebaut */
function kuladig_site_objects($ttl = 6 * HOUR_IN_SECONDS) {
    /*
=====
Zielmenge
$want = 300;
=====
*/
    // Pro Request (viele APIs cappen bei ~100)
    $per = 100;

    /*
=====
Sammel-Array fr alle Ergebnisse
$all = [];
=====
*/
    // Seitenweise holen, bis genug da ist oder API nichts mehr liefert
    $pages = (int) ceil($want / $per);
    for ($page = 0; $page < $pages; $page++) {

        /*
=====
Query-Parameter: Sortierung nach ndersdatum absteigend
$args = [
'Seite' => $page,
'Seitengroesse' => $per,
'SortierModus' => 'Aenderungsdatum',
'Sortierrichtung' => 'Absteigend',
=====
*/
    }
}

```

```

];
// API Call
$res = kuladig_api_get('Objekt', $args, $ttl);

// Wenn kein Ergebnis-Array kommt: abbrechen
if (empty($res['Ergebnis']) || !is_array($res['Ergebnis'])) {
    break;
}

// Ergebnisse anhängen
$all = array_merge($all, $res['Ergebnis']);

// Wenn genug gesammelt: abbrechen
if (count($all) >= $want) {
    break;
}

// Exakt want Elemente zurückgeben (falls mehr gesammelt wurde)
return array_slice($all, 0, $want);
}

inc/helpers.php

<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Hilfsfunktionen (Helpers)
 * - mit function_exists() geschützt, damit es bei mehrfachen Includes
 *   keine Fatal Errors gibt
 */
/*
=====
Helper: Erste Bild-URL eines Objekts ermitteln
- bevorzugt ThumbnailToken (schnell)
- sonst Detail-API laden und erstes Dokument-Token nehmen
(Fallback)
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_first_image_url')) {
    function kuladig_first_image_url($row) {
        // Ergebnis-URL (leer = kein Bild gefunden)
        $img = '';

        // 1) Schnellster Fall: ThumbnailToken ist schon im Row-Array
        // vorhanden
        if (!empty($row['ThumbnailToken'])) {
            $img = 'https://www.kuladig.de/api/public/Dokument?token=' .
                rawurlencode($row['ThumbnailToken']);
        }
        // 2) Fallback: Detaildaten laden und erstes Dokument-Token nutzen
        elseif (function_exists('kuladig_api_get') &&
            !empty($row['Id'])) {
            // Detaildaten per API holen (mit Cache TTL)
            $detail = kuladig_api_get('Objekt/' . $row['Id'], [], 12 *
                HOUR_IN_SECONDS);

            // Dokumente durchgehen und erstes Token nehmen
            if (!empty($detail['Dokumente']) &&
                is_array($detail['Dokumente'])) {
                foreach ($detail['Dokumente'] as $doc) {
                    if (!empty($doc['Token'])) {
                        $img =
                            'https://www.kuladig.de/api/public/Dokument?token=' .
                            rawurlencode($doc['Token']);
                        break; // erstes gutes Bild reicht
                    }
                }
            }
            // finale Bild-URL zurückgeben (oder leer)
            return $img;
        }
    }
}

/*
=====
Helper: Labels/Tags aus Detaildaten sammeln
(Themen/Schlagwörter/Kategorien)
- akzeptiert Strings oder Arrays
- normalisiert: strip_tags, trim, unique, filter(empty)
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_extract_labels_from_detail')) {
    function kuladig_extract_labels_from_detail($detail) {
        // Sammel-Array
        $labels = [];

        // Diese Keys werden als Label-Quellen akzeptiert
        foreach
        [
            ['Themen', 'Thema', 'Schlagwoerter', 'Schlagworte', 'Kategorien', 'Kategorie'],
            ['Key nicht vorhanden nchster'],
            ['Array alle Werte bernehmen'],
            ['Single Value als 1 Element anhängen'],
            ['else'],
            ['$labels[] = $detail[$key];'],
            ['Aufrufen: zu String, HTML entfernen, trimmen, leere raus, Duplikate raus'],
            ['array_map(function ($v) { return trim(strip_tags((string)$v)); }, $labels);'],
            ['array_filter($labels, function ($v) { return $v !== ''; });'],
            ['array_values(array_unique($labels));'],
        ] as $key
            ([['Themen', 'Thema', 'Schlagwoerter', 'Schlagworte', 'Kategorien', 'Kategorie']] as $key) {
                if (empty($detail[$key])) continue;

                if (is_array($detail[$key])) {
                    $labels = array_merge($labels, $detail[$key]);
                } else {
                    $labels[] = $detail[$key];
                }
            }
        }

        // Aufrufen: zu String, HTML entfernen, trimmen, leere raus, Duplikate raus
        $labels = array_map(function ($v) {
            return trim(strip_tags((string)$v));
        }, $labels);

        $labels = array_filter($labels, function ($v) {
            return $v !== '';
        });

        return array_values(array_unique($labels));
    }
}

/**
 * BBCode -> sicheres HTML (fr KuLaDig Beschreibung)
 */
if (!function_exists('kuladig_parse_bbcode')) {
    function kuladig_parse_bbcode($text) {
        // Entfernen / vereinfachen
        $text = preg_replace('/\[id=.?\]\s*\[\/id\]/si', '', $text);
        $text = preg_replace('/\[right\].?\[\/right\]/si', '', $text);
        $text = preg_replace('/\[a=.?\](.*?)\[\/a\]/si', '$1', $text);

        // Basic Format
        $text = preg_replace('/\[b\](.*?)\[\/b\]/si',
            '$1', $text);
        $text = preg_replace('/\[i\](.*?)\[\/i\]/si', '$1', $text);

        // Listen
        $text = preg_replace('/\[list\]/i', '<ul>', $text);
        $text = preg_replace('/\[list\]/i', '</ul>', $text);
        $text = preg_replace('/\[*\](.*?)(\$|\[*\])/si', '<li>$1</li>', $text);

        // Links
        $text = preg_replace_callback(
            '/\[url=(.*?)\](.*?)\[\/url\]/si',
            fn($m) => '<a href="' . esc_url($m[1]) . '" target="_blank" rel="noopener">' . esc_html($m[2]) . '</a>',
            $text
        );

        // WordPress: Abstze + erlaubtes HTML filtern
        return wpautop(wp_kses_post($text));
    }
}

```

PHP: Shortcodes (inc/shortcodes/)

suche.php

```

<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Shortcode: [kuladig_suche]
 */

remove_shortcode('kuladig_suche');

add_shortcode('kuladig_suche', function () {
    // Output-Buffering: HTML/JS sammeln und am Ende als String
    // zurückgeben (Shortcode)
    ob_start(); ?>

    <!-- Haupt-berschrift -->
    <div class="kld-page-head">
        <h1 class="kld-page-title">Suchen</h1>
    </div>

    <!-- Search-Wrapper -->
    <div class="kld-search-wrap" data-kld-search>

        <!-- Suchfeld -->
        <div class="kld-search-top">
            <input class="kld-q" placeholder="Suchbegriff"

```

```

    autocomplete="off">
</div>

<!-- 2-Spalten Layout: Ergebnisse links, Sidebar rechts --&gt;
&lt;div class="kld-layout"&gt;

    <!-- Links: Ergebnisse --&gt;
    &lt;div class="kld-results"&gt;
        &lt;p&gt;Lade Objekte&lt;/p&gt;
    &lt;/div&gt;

    <!-- Rechts: Filter + Sortierung + Karte --&gt;
    &lt;div class="kld-side"&gt;
        &lt;h4&gt;Suchbegriff anwenden auf&lt;/h4&gt;

        &lt;div class="kld-apply-grid"&gt;
            &lt;div class="kld-apply-toggles"&gt;

                &lt;div class="kld-toggle"&gt;
                    &lt;span class="kld-toggle-label"&gt; Ort&lt;/span&gt;
                    &lt;span class="kld-switch"&gt;
                        &lt;input type="checkbox" class="kld-filter-box" value="ort" aria-label="Filter Ort"&gt;
                        &lt;span class="kld-slider"&gt;&lt;/span&gt;
                    &lt;/span&gt;
                &lt;/div&gt;

                &lt;div class="kld-toggle"&gt;
                    &lt;span class="kld-toggle-label"&gt; Gemeinde&lt;/span&gt;
                    &lt;span class="kld-switch"&gt;
                        &lt;input type="checkbox" class="kld-filter-box" value="gemeinde" aria-label="Filter Gemeinde"&gt;
                        &lt;span class="kld-slider"&gt;&lt;/span&gt;
                    &lt;/span&gt;
                &lt;/div&gt;

                &lt;div class="kld-toggle"&gt;
                    &lt;span class="kld-toggle-label"&gt; Schlagwort&lt;/span&gt;
                    &lt;span class="kld-switch"&gt;
                        &lt;input type="checkbox" class="kld-filter-box" value="schlagwort" aria-label="Filter Schlagwort"&gt;
                        &lt;span class="kld-slider"&gt;&lt;/span&gt;
                    &lt;/span&gt;
                &lt;/div&gt;

                &lt;div class="kld-toggle"&gt;
                    &lt;span class="kld-toggle-label"&gt; Fachsicht&lt;/span&gt;
                    &lt;span class="kld-switch"&gt;
                        &lt;input type="checkbox" class="kld-filter-box" value="fachsicht" aria-label="Filter Fachsicht"&gt;
                        &lt;span class="kld-slider"&gt;&lt;/span&gt;
                    &lt;/span&gt;
                &lt;/div&gt;

                &lt;div class="kld-toggle"&gt;
                    &lt;span class="kld-toggle-label"&gt; Datum&lt;/span&gt;
                    &lt;span class="kld-switch"&gt;
                        &lt;input type="checkbox" class="kld-filter-box" value="datum" aria-label="Filter Datum"&gt;
                        &lt;span class="kld-slider"&gt;&lt;/span&gt;
                    &lt;/span&gt;
                &lt;/div&gt;

            &lt;/div&gt;

            <!-- Hilfetext zum Datum-Filter --&gt;
            &lt;div class="kld-help kld-help-right"&gt;
                &lt;strong&gt;&lt;i&gt;Datum-Beispiele:&lt;/i&gt;&lt;/strong&gt;&lt;br&gt;
                &lt;code&gt;&lt;i&gt;2024&lt;/i&gt;&lt;/code&gt; (Jahr)&lt;br&gt;
                &lt;code&gt;&lt;i&gt;12.03.2024&lt;/i&gt;&lt;/code&gt; (Tag.Monat.Jahr)&lt;br&gt;
                &lt;code&gt;&lt;i&gt;2024-2025&lt;/i&gt;&lt;/code&gt; (Jahrbereich)
            &lt;/div&gt;
        &lt;/div&gt;
    &lt;/div&gt;

    <!-- Sortierung --&gt;
    &lt;div class="kld-box"&gt;
        &lt;h4&gt;Sortieren nach&lt;/h4&gt;
        &lt;select class="kld-sort-select kld-sort"&gt;
            &lt;option value="az" selected&gt;Alphabetisch (AZ)&lt;/option&gt;
            &lt;option value="za"&gt;Alphabetisch (ZA)&lt;/option&gt;
            &lt;option value="newest"&gt;Neuste zuerst&lt;/option&gt;
            &lt;option value="oldest"&gt;Älteste zuerst&lt;/option&gt;
            &lt;option value="img"&gt;Mit Bild zuerst&lt;/option&gt;
            &lt;option value="random"&gt;Zufällig&lt;/option&gt;
        &lt;/select&gt;
    &lt;/div&gt;

    <!-- Karte (wird als Shortcode eingebettet) --&gt;
    &lt;div class="kuladig-object-map-block"&gt;
        &lt;?php echo do_shortcode('[kuladig_karte]'); ?&gt;
    &lt;/div&gt;
&lt;/div&gt;
&lt;/div&gt;
&lt;/div&gt;
</pre>


```

<!--
=====
JavaScript:
=====

-->
<script>
document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {
 document.querySelectorAll('[data-kld-search]').forEach((root) => {

 const qInput = root.querySelector('input.kld-q');
 const results = root.querySelector('.kld-results');
 const boxes = root.querySelectorAll('.kld-filter-box');
 const sortSel = root.querySelector('select.kld-sort');

 if (!qInput || !results) return;

 let timer = null;
 let page = 1;

 // Fokus-Funktion: setzt Karte auf Objektposition, markiert aktiven Pin, scrollt zur Karte
 function focusOnMap(id) {
 id = String(id || '');
 const tryFocus = () => {
 const map = window.kuladigMap;
 const marker = window.kuladigMarkers?.[id];
 const point = window.kuladigPoints?.find(p => String(p.id) === id);
 if (!map || !marker || !point) return false;
 map.setView([point.lat, point.lng], 15, { animate: true });
 };
 tryFocus();
 }

 // Optional: Icon-State (grün für aktuelles Objekt) bei die Map-API
 if (typeof window.kldSetCurrentId === 'function') {
 window.kldSetCurrentId(id);
 }

 // Optional: falls irgendwo eine toggleCurrent-Funktion existiert
 if (typeof toggleCurrent === 'function') {
 toggleCurrent(marker, true);
 }

 // Klick auslösen -> Preview-Box in der Karte aktualisiert sich
 try { marker.fire('click'); } catch (e) {}

 // Karte in den Viewport scrollen
 const mapBlock = root.querySelector('.kuladig-object-map-block');
 if (mapBlock) mapBlock.scrollIntoView({ behavior: 'smooth', block: 'start' });

 return true;
 };
});

// Sofort versuchen (falls Map schon fertig ist)
if (tryFocus()) return;

// Wenn Map noch lädt: ein paar Mal retry
let tries = 0;
const t = setInterval(() => {
 tries++;
 if (tryFocus() || tries > 25) clearInterval(t);
}, 120);

// Sammelt alle aktuellen UI-Parameter in URLSearchParams
function collectParams() {
 const q = qInput.value.trim();
 const use = {};
 boxes.forEach(b => use[b.value] = b.checked ? 1 : 0);

 return new URLSearchParams({
 action: 'kuladig_live_search',
 q,
 sort: (sortSel?.value || 'az'),
 page: String(page),
 ...use
 });
}

// AJAX: HTML laden und in Ergebnisbereich schreiben
function runSearch() {
 const params = collectParams();

 fetch('<?php echo esc_url(admin_url('admin-ajax.php'));' +
 '?>?' + params.toString(), { credentials: 'same-origin' })
 .then(r => r.text())
 .then(html => { results.innerHTML = html; })
 .catch(() => { results.innerHTML = '<p>Fehler beim Laden.</p>'; });
}

```


```

```

        }

    // Reset auf Seite 1 und neu suchen (bei
    // Query-/Filter-/Sort-änderung)
    function resetAndSearch() {
        page = 1;
        runSearch();
    }

    // Verzgerung beim Tippen
    qInput.addEventListener('input', () => {
        clearTimeout(timer);
        timer = setTimeout(resetAndSearch, 250);
    });

    // Filter/Sortieren -> sofort neu laden
    boxes.forEach(b => b.addEventListener('change',
        resetAndSearch));
    sortSel?.addEventListener('change', resetAndSearch);

    // Klicks in Ergebnisliste (Seiten wechsel + "Auf Karte
    anzeigen") Funktion einbauen
    results.addEventListener('click', (e) => {

        // "Auf Karte anzeigen"
        const mapBtn = e.target.closest('.kld-map-btn');
        if (mapBtn) {
            e.preventDefault();
            const id = mapBtn.getAttribute('data-id');
            if (id) focusOnMap(id);
            return;
        }

        // Seiten wechsel
        const btn = e.target.closest('.kld-page-btn');
        if (!btn) return;

        const target = btn.getAttribute('data-page');
        if (!target) return;

        if (target === 'prev') page = Math.max(1, page - 1);
        else if (target === 'next') page = page + 1;
        else page = parseInt(target, 10) || 1;

        runSearch();
    });
}

runSearch();
});

// Shortcode-HTML zurückgeben
return ob_get_clean();
};

/*
=====
Helper: Platzhalterbild (falls kein Thumbnail vorhanden ist)
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_search_placeholder_img')) {
    function kuladig_search_placeholder_img() : string {
        return get_stylesheet_directory_uri() .
            '/assets/placeholder.jpg';
    }
}

/*
=====
Helper: Terms aus KuLaDig-Feldern normalisieren
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_extract_terms_for_search')) {
    function kuladig_extract_terms_for_search($val) : array {
        $out = [];

        if (is_array($val)) {
            foreach ($val as $v) {
                if (is_array($v)) {
                    if (isset($v[1])) $out[] = (string)$v[1];
                    else $out[] = implode(' ', array_map('strval', $v));
                } else {
                    $out[] = (string)$v;
                }
            }
        } elseif (is_string($val) || is_numeric($val)) {
            $out[] = (string)$val;
        }

        $out = array_map(fn($s) => trim(strip_tags((string)$s)), $out);
        return array_values(array_filter($out, fn($s) => $s !== ''));
    }
}

}
}

/*
=====
Helper: Datum-Query interpretieren
- "2024" -> year
- "2024-2025" -> year_range
- "12.03.2024" oder "2024-03-12" -> date
- sonst: text
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_parse_date_query')) {
    function kuladig_parse_date_query(string $q) : array {
        $q = trim($q);

        if (preg_match('/^(\d{4})\-(\d{2})\-(\d{2})$/', $q, $m)) {
            $y1 = (int)$m[1]; $y2 = (int)$m[2];
            if ($y2 < $y1) { $tmp=$y1; $y1=$y2; $y2=$tmp; }
            return ['type'=>'year_range', 'from'=>$y1, 'to'=>$y2];
        }

        if (preg_match('/^(\d{4})$/', $q)) {
            return ['type'=>'year', 'year'=>(int)$q];
        }

        if (preg_match('/^(\d{1,2})\.(\d{1,2})\.(\d{4})$/', $q, $m)) {
            $d = (int)$m[1]; $mo = (int)$m[2]; $y = (int)$m[3];
            $ts = strtotime(sprintf('%04d-%02d-%02d', $y, $mo, $d));
            if ($ts) return ['type'=>'date', 'ts'=>$ts];
        }

        if (preg_match('/^(\d{4})-(\d{2})-(\d{2})$/', $q)) {
            $ts = strtotime($q);
            if ($ts) return ['type'=>'date', 'ts'=>$ts];
        }

        return ['type'=>'text'];
    }
}

/*
=====
Helper: gibt den "echten" Begriff zurück, der gemacht hat (fr
"Treffer: ...")
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_find_hit_term')) {
    function kuladig_find_hit_term(array $terms, string $needle) :
        ?string {
        $needle = mb_strtolower($needle);
        foreach ($terms as $t) {
            $t = trim((string)$t);
            if ($t === '') continue;
            if (mb_stripos(mb_strtolower($t), $needle) !== false) return
                $t;
        }
        return null;
    }
}

/*
=====
Index: 200 Objekte vorbereiten (einmalig) für schnelle Live-Suche
- baut Such-Index aus Master-Liste
- cached als Transient (kld_search_index_v9)
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_build_search_index')) {
    function kuladig_build_search_index() : array {

        // Basisliste bevorzugt über kuladig_site_objects()
        if (function_exists('kuladig_site_objects')) {
            $base = kuladig_site_objects();
        } else {
            $base = kuladig_api_get('Objekt', [
                'ObjektTyp'      => 'KuladigObjekt',
                'Seite'          => 0,
                'Seitengroesse'   => 200,
                'SortierModus'   => 'Aenderungsdatum',
                'Sortierrichtung' => 'Absteigend',
            ], 30 * MINUTE_IN_SECONDS);
        }

        $rows = [];
        if (is_array($base) && isset($base['Ergebnis']) &&
            is_array($base['Ergebnis'])) {
            $rows = $base['Ergebnis'];
        } elseif (is_array($base)) {
            $rows = $base;
        }
    }
}

```

```

}

if (empty($rows)) return [];

$index = [];

foreach ($rows as $row) {
    $id = (string)($row['Id'] ?? '');
    if (!$id) continue;

    $name = (string)($row['Name'] ?? '');
    $descRaw = (string)($row['Beschreibung'] ?? '');
    $descPlain = trim(wp_strip_all_tags($descRaw));

    $changedTs = !empty($row['ZuletztGeaendert']) ?
        strtotime($row['ZuletztGeaendert']) : 0;
    $changedDMY = $changedTs ? date('d.m.Y', $changedTs) : '';
    $changedISO = $changedTs ? date('Y-m-d', $changedTs) : '';
    $changedYear= $changedTs ? date('Y', $changedTs) : '';

    // Liefert Felder fr Ort/Gemeinde/Schlagwort/Fachsicht + ggf.
    // weitere Thumbs
    $detail = kuladig_api_get('Objekt/' . $id, [], 12 *
        HOUR_IN_SECONDS);
    if (!is_array($detail)) $detail = [];

    // Thumbnail
    $thumbUrl = '';
    $hasThumb = false;

    if (!empty($row['ThumbnailToken'])) {
        $thumbUrl =
            'https://www.kuladig.de/api/public/Dokument?token=' .
            rawurlencode($row['ThumbnailToken']);
        $hasThumb = true;
    } elseif (!empty($detail['Dokumente']) &&
        is_array($detail['Dokumente'])) {
        foreach ($detail['Dokumente'] as $d) {
            if (!empty($d['Thumbnail3Token'])) {
                $thumbUrl =
                    'https://www.kuladig.de/api/public/Dokument?token=' .
                    rawurlencode($d['Thumbnail3Token']);
                $hasThumb = true;
                break;
            }
        }
    }

    // Ort / Ortsteil
    $ortCandidates = [];
    foreach ('Ort', 'Ortsteil' as $k) {
        if (!empty($detail[$k])) $ortCandidates =
            array_merge($ortCandidates,
                kuladig_extract_terms_for_search($detail[$k]));
    }

    // Gemeinde
    $gemeindeCandidates = [];
    foreach ('Gemeinde' as $k) {
        if (!empty($detail[$k])) $gemeindeCandidates =
            array_merge($gemeindeCandidates,
                kuladig_extract_terms_for_search($detail[$k]));
    }

    // Fallback: Adresse
    if (!empty($detail['Adresse'])) {
        $addrTerms =
            kuladig_extract_terms_for_search($detail['Adresse']);
        if (!empty($addrTerms)) {
            $addr = implode(' | ', $addrTerms);
            $ortCandidates[] = $addr;
            $gemeindeCandidates[] = $addr;
        }
    }

    // Schlagwter / Fachsichten
    $schlag =
        kuladig_extract_terms_for_search($detail['Schlagwoerter'] ???
            ($detail['Schlagworte'] ?? []));
    $fach =
        kuladig_extract_terms_for_search($detail['Fachsichten'] ?? []);

    $index[] = [
        'id'          => $id,
        'name'        => $name,
        'name_lc'     => mb_strtolower($name),
        'desc_plain'  => $descPlain,
        'ort_terms'   => $ortCandidates,
        'gemeinde_terms' => $gemeindeCandidates,
        'schlag_terms'  => $schlag,
        'fach_terms'   => $fach,
        'ort_lc'       => mb_strtolower(implode(' | ',
            $ortCandidates)),
        'gemeinde_lc'  => mb_strtolower(implode(' | ',
            $gemeindeCandidates)),
        'schlag_lc'    => mb_strtolower(implode(' | ', $schlag)),
        'fach_lc'      => mb_strtolower(implode(' | ', $fach)),
        'changed_ts'   => (int)$changedTs,
        'changed_dmy'   => $changedDMY,
        'changed_iso'   => $changedISO,
        'changed_year'  => $changedYear,
        'changed_lc'    => mb_strtolower(trim($changedDMY . ' | ' .
            $changedISO . ' | ' . $changedYear)),
        'thumb'        => $thumbUrl,
        'has_thumb'    => $hasThumb,
    ];
}

return $index;
}

if (!function_exists('kuladig_get_search_index')) {
    function kuladig_get_search_index() : array {
        $cache_key = 'kld_search_index_v9';
        $cached = get_transient($cache_key);
        if (is_array($cached)) return $cached;

        $index = kuladig_build_search_index();
        set_transient($cache_key, $index, 30 * MINUTE_IN_SECONDS);

        return $index;
    }
}

/*
=====
Helper: Sortierung fr Ergebnislisten
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_sort_items')) {
    function kuladig_sort_items(array &$arr, string $sort) : void {
        if ($sort === 'random') {
            shuffle($arr);
            return;
        }

        usort($arr, function($a, $b) use ($sort) {
            $an = (string)($a['name'] ?? '');
            $bn = (string)($b['name'] ?? '');
            $at = (int)($a['changed_ts'] ?? 0);
            $bt = (int)($b['changed_ts'] ?? 0);
            $ah = !empty($a['has_thumb']);
            $bh = !empty($b['has_thumb']);

            switch ($sort) {
                case 'za':
                    return strcasecmp($bn, $an);
                case 'newest':
                    if ($at !== $bt) return $bt <=> $at;
                    return strcasecmp($an, $bn);
                case 'oldest':
                    if ($at !== $bt) return $at <=> $bt;
                    return strcasecmp($an, $bn);
                case 'img':
                    if ($ah !== $bh) return ($bh <=> $ah);
                    return strcasecmp($an, $bn);
                case 'az':
                default:
                    return strcasecmp($an, $bn);
            }
        });
    }
}

/*
=====
AJAX: Liefert HTML (kein JSON), das in der Suche direkt in
.kld-results landet
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_live_search')) {
    add_action('wp_ajax_kuladig_live_search', 'kuladig_live_search');
    add_action('wp_ajax_nopriv_kuladig_live_search',
        'kuladig_live_search');

    function kuladig_live_search() {
        // Query & Grundparameter
        $q = sanitize_text_field($_GET['q'] ?? '');
        $needle = mb_strtolower($q);

        ...
    }
}

```

```

$sort = sanitize_text_field($_GET['sort'] ?? 'az');
$page = max(1, (int)$_GET['page'] ?? 1);

// Pro Seite "perPage" Objekte einblenden
$perPage = 6;

// Filter-Flags
$useOrt      = !empty($_GET['ort']);
$useGemeinde = !empty($_GET['gemeinde']);
$useSchlag   = !empty($_GET['schlagwort']);
$useFach     = !empty($_GET['fachsicht']);
$useDatum    = !empty($_GET['datum']);

$anyFilter = ($useOrt || $useGemeinde || $useSchlag || $useFach
  || $useDatum);

// Datum-Interpretation nur dann, wenn Datum-Filter aktiv ist
$dateQuery = $useDatum ? kuladig_parse_date_query($q) :
  ['type'=>'text'];

// Index laden (cached)
$index = kuladig_get_search_index();
if (empty($index)) {
  echo '>Keine Ergebnisse.</p>';
  wp_die();
}

$item = [];

// Alle Objekte durchgehen -> Score/Hits berechnen
foreach ($index as $it) {

  $hits = [];
  $score = 0;

  // Ohne Filter: nur Titelmatch
  if (!$anyFilter) {
    if ($needle !== '' && mb_stripos($it['name_lc'], $needle)
    !== false) {
      $hits[] = ['label' => 'Titel', 'term' => $it['name']];
      $score = 1;
    }
  }
  // Mit Filter(n): pro aktivem Filter matchen und Trefferliste
  // fllen
  else {
    if ($needle !== '') {

      if ($useOrt) {
        $term = kuladig_find_hit_term($it['ort_terms'] ?? [], $needle);
        if ($term !== null) $hits[] = ['label'=>'Ort',
          'term'=>$term];
      }

      if ($useGemeinde) {
        $term = kuladig_find_hit_term($it['gemeinde_terms'] ?? [],
          $needle);
        if ($term !== null) $hits[] = ['label'=>'Gemeinde',
          'term'=>$term];
      }

      if ($useSchlag) {
        $term = kuladig_find_hit_term($it['schlag_terms'] ?? [], $needle);
        if ($term !== null) $hits[] = ['label'=>'Schlagwort',
          'term'=>$term];
      }

      if ($useFach) {
        $term = kuladig_find_hit_term($it['fach_terms'] ?? [], $needle);
        if ($term !== null) $hits[] = ['label'=>'Fachsicht',
          'term'=>$term];
      }

      if ($useDatum) {
        $ts = (int)($it['changed_ts'] ?? 0);
        $ok = false;

        if ($dateQuery['type'] === 'year' && $ts) {
          $ok = ((int)date('Y', $ts) ===
            (int)$dateQuery['year']);
        } elseif ($dateQuery['type'] === 'year_range' && $ts) {
          $y = (int)date('Y', $ts);
          $ok = ($y >= (int)$dateQuery['from'] && $y <=
            (int)$dateQuery['to']);
        } elseif ($dateQuery['type'] === 'date' && $ts) {
          $ok = (date('Y-m-d', $ts) === date('Y-m-d',
            (int)$dateQuery['ts']));
        } else {
          // Fallback: Textsuche im Datum-String (d.m.Y / Y-m-d /
          $y)
          $ok = ($needle !== '' &&
            mb_stripes((string)($it['changed_lc'] ?? ''), $needle) !==
            false);
        }
      }
    }
  }
  $score += count($hits);
}

// Normalisierte Ausgabe-Objekte fr Rendering
$item = [
  'id'           => $it['id'],
  'name'         => $it['name'],
  'desc'         => $it['desc_plain'] ?? '',
  'thumb'        => $it['thumb'],
  'has_thumb'   => !empty($it['has_thumb']),
  'changed_ts'  => (int)($it['changed_ts'] ?? 0),
  'score'        => $score,
  'hits'         => $hits,
];
}

// Treffer zuerst: Treffer/Rest getrennt sortieren
if ($needle != '') {
  $hitItems = array_values(array_filter($items, fn($x) =>
  (int)$x['score'] > 0));
  $restItems = array_values(array_filter($items, fn($x) =>
  (int)$x['score'] <= 0));

  kuladig_sort_items($hitItems, $sort);
  kuladig_sort_items($restItems, $sort);

  $items = array_merge($hitItems, $restItems);
} else {
  kuladig_sort_items($items, $sort);
}

// Seiten trennen
$total = count($items);
$totalPages = max(1, (int)ceil($total / $perPage));
$page = min($page, $totalPages);
$offset = ($page - 1) * $perPage;
$pageItems = array_slice($items, $offset, $perPage);

$placeholder = kuladig_search_placeholder_img();

// =====
// HTML-Output (AJAX Response)
// =====
echo '<div class="kuladig-newsfeed">';

foreach ($pageItems as $obj) {

  $imgSrc = !empty($obj['thumb']) ? $obj['thumb'] : $placeholder;

  // Objekt-Link
  $url = esc_url(add_query_arg('kuladig_id', $obj['id'],
    home_url('/objekt')));

  echo '<div class="kuladig-news-item">';
  echo '<div class="kuladig-news-thumb"></div>';

  echo '<div>';
  echo '<h4>'. esc_html($obj['name']) ?: 'Unbenanntes Objekt' . '</h4>';

  // Treffer-Pills
  if ($needle != '' && !empty($obj['hits'])) {
    echo '<div class="kld-hitline">';
    foreach ($obj['hits'] as $h) {
      $label = $h['label'] ?? '';
      $term = $h['term'] ?? '';
      echo '<span class="kld-hit">Treffer: '. esc_html($label) .
        (' . esc_html($term) . ')</span>';
    }
    echo '</div>';
  }

  // Beschreibung
  if (!empty($obj['desc'])) {
    echo '<p class="kld-desc">'. esc_html($obj['desc']) . '</p>';
  }

  // Aktionen: Objekt ffnen + Karte fokussieren
  echo '<div class="kld-actions">';

  echo '<a class="kld-pill-btn kld-pill-sm kld-pill-link" href="'.
    $url . '>';

    <span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"></span>
    <span class="kld-pill-right">
      <span class="kld-pill-text">Zum Objekt</span>
      <span class="kld-pill-emoji" aria-hidden="true"></span>
    </span>
  </a>';
}

```

```

echo '<button type="button" class="kld-pill-btn kld-pill-sm
kld-map-btn" data-id="" . esc_attr($obj['id']) . ">
<span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"></span>
<span class="kld-pill-right">
<span class="kld-pill-text">Auf Karte anzeigen</span>
<span class="kld-pill-emoji"
aria-hidden="true"></span>
</span>
</button>';

echo '</div>';
echo '</div>';
echo '</div>';

// Seiten trennung UI
if ($totalPages > 1) {
echo '<div class="kld-pagination">';

$prevDisabled = ($page <= 1) ? 'disabled' : '';
$nextDisabled = ($page >= $totalPages) ? 'disabled' : '';

echo '<button class="kld-page-btn" data-page="prev" ' .
$prevDisabled . '></button>';

$start = max(1, $page - 3);
$end = min($totalPages, $page + 3);

if ($start > 1) {
echo '<button class="kld-page-btn" data-page="1">1</button>';
if ($start > 2) echo '<button class="kld-page-btn"
disabled></button>';
}

for ($p = $start; $p <= $end; $p++) {
$active = ($p === $page) ? 'active' : '';
echo '<button class="kld-page-btn ' . $active . ' "
data-page=' . ($int)$p . '>' . ($int)$p . '</button>';

}

if ($end < $totalPages) {
if ($end < $totalPages - 1) echo '<button
class="kld-page-btn" disabled></button>';
echo '<button class="kld-page-btn" data-page=' . ($int)$totalPages . '>' . ($int)$totalPages . '</button>';
}

echo '<button class="kld-page-btn" data-page="next" ' .
$nextDisabled . '></button>';
echo '</div>';

// AJAX-Ende
wp_die();
}

objekt.php

<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

add_shortcode('kuladig_objekt', function ($atts) {
/*
=====
Helper: Zeitraum-Text aus KuLaDig-Datumsfeldern bauen
- wird später in den Metadaten angezeigt
=====

function kuladig_zeitraum($d) {
if (!empty($d['AnfangVon'])) && !empty($d['EndeBis'])) return
$d['AnfangVon'] . '-' . $d['EndeBis'];
if (!empty($d['AnfangVon'])) return 'Beginn ' . $d['AnfangVon'];
if (!empty($d['AnfangBis'])) return 'Beginn vor
' . $d['AnfangBis'];
return '';
}
/*
=====
API: ID bestimmen + Objekt laden
- ID kommt entweder aus Shortcode-Attribut [kuladig_objekt
id="..."]
oder aus der URL ?kuladig_id=...
=====
*/
$a = shortcode_atts(['id'=>''], $atts);
$id = sanitize_text_field($a['id'] ?: ($_GET['kuladig_id'] ?? ''));

if (!$id) return '';

// Objekt-ID als "verwendet" registrieren (für deine
Statistik/Tracking-Option)
if (function_exists('kuladig_register_used_object_id')) {
kuladig_register_used_object_id($id);
}

if (!$id) return '';

// Objekt-Details von Kuladig holen
$data = kuladig_api_get('Objekt/' . $id);
if (!$data) return '';

$title = esc_html($data['Name'] ?? $id);
$docs = $data['Dokumente'] ?? [];

/*
=====
Beschreibung & Autor
- Autor steht teilweise als [author]...[/author] im Text (BBCode)
- wird rausgezogen und separat angezeigt
=====
*/
$raw = $data['Beschreibung'] ?? '';
$author_name = '';

if (preg_match('/^<[author](.*?)></[author]>/si', $raw, $m)) {
$author_name = trim($m[1]);
$raw = preg_replace('/^<[author].*?></[author]>/si', '', $raw);
}

// BBCode -> HTML (parse_bbcode kommt aus deiner Helper-Funktion)
$desc = kuladig_parse_bbcode($raw);

/*
=====
Autor-Zusatz
- Datenherkunft (z.B. Quelle/Institution)
- Jahr der letzten Änderung
=====
*/
$author_extra = [];
if (!empty($data['Datenherkunft']['Name'])) {
$author_extra[] = $data['Datenherkunft']['Name'];
}
if (!empty($data['ZuletztGeaendert'])) {
$author_extra[] = substr($data['ZuletztGeaendert'], 0, 4);
}

$author_full = trim(
($author_name ? $author_name : '') .
($author_extra ? ' ' . implode(' ', $author_extra) : '')
);

/*
=====
Bilder
- erstes Thumbnail3Token wird "Hero"
- restliche Thumbnails werden als Galerie angezeigt
=====
*/
$hero = null;
$thumbs = [];

foreach ($docs as $d) {
if (!empty($d['Thumbnail3Token'])) {
if (!$hero) $hero = $d['Thumbnail3Token'];
else $thumbs[] = $d['Thumbnail3Token'];
}
}

/*
=====
Metadaten
- Schlagwörter, Fachsichten, Adresse, Denkmalschutz, Methoden,
Zeitraum, Literatur, Lizenz
=====
*/
$schlagwoerter = array_values($data['Schlagwoerter'] ?? []);
$fachsichten = array_map(fn($f)=>$f[1], $data['Fachsichten'] ?? []);
$adresse = $data['Adresse'] ?? '';
$denkmal = $data['Denkmalschutz'][1] ?? '';
$massstab = $data['Erfassungsmassstab'][1] ?? '';
$methoden = array_map(fn($m)=>$m[1],
$data['Erfassungsmethoden'] ?? []);
$zeitraum = kuladig_zeitraum($data);
$literatur = $data['LiteraturZitate'] ?? [];
$lizenzText = $data['Lizenzen'][1]['Ausgabetext'] ?? '';
$kuladigUrl =
'https://www.kuladig.de/Objektansicht/'.($data['Id'] ?? $id);

/*
=====
GSTEBUCH ohne neue Seiten (1 Container + comment_meta)
Idee:
- Es gibt genau 1 "Container-Post" (private Page), auf dem
=====
```

```

Kommentare erlaubt sind
- Gstebuch-Einträge werden als WP-Comments dort gespeichert
- ber comment_meta wird die Verbindung zur KuLaDig-Objekt-ID
hergestellt

=====
*/
// 1) Container-Post-ID holen/erstellen (einmalig)
if (!function_exists('kuladig_gb_get_container_post_id')) {
    function kuladig_gb_get_container_post_id(): int {
        $opt_key = 'kld_guestbook_container_post_id';
        $existing = (int) get_option($opt_key, 0);
        if ($existing > 0 && get_post_status($existing)) {
            return $existing;
        }

        // Falls Option leer/kaputt: versuch Seite anhand Slug zu finden
        $slug = 'kuladig-gaestebuch';
        $p = get_page_by_path($slug, OBJECT, 'page');
        if ($p && !empty($p->ID)) {
            update_option($opt_key, (int)$p->ID, false);
            return (int)$p->ID;
        }

        // Neu anlegen (einmal)
        $new_id = wp_insert_post([
            'post_title'      => 'KuLaDig Gstebuch (System)',
            'post_name'       => $slug,
            'post_status'     => 'private',
            'post_type'       => 'page',
            'comment_status'  => 'open',
        ], true);

        if (is_wp_error($new_id)) {
            return 0;
        }

        update_option($opt_key, (int)$new_id, false);
        return (int)$new_id;
    }
}

$gb_post_id = kuladig_gb_get_container_post_id();

// 2) Absenden verarbeiten (POST -> Comment speichern)
if ($gb_post_id && isset($_POST['gb_submit'], $_POST['gb_text'])) {
    if (isset($_POST['gb_nonce']) &&
        wp_verify_nonce($_POST['gb_nonce'], 'kuladig_gb_'. $id)) {

        $name = sanitize_text_field($_POST['gb_name'] ?? '');
        $text = sanitize_textarea_field($_POST['gb_text'] ?? '');

        if ($name !== '' && $text !== '') {
            $cid = wp_insert_comment([
                'comment_post_ID' => $gb_post_id,
                'comment_author'  => $name,
                'comment_content' => $text,
                'comment_approved'=> 1,
                'comment_type'    => 'kuladig_guestbook', // sauber trennbar
            ]);

            if ($cid) {
                // Meta: welchem Objekt gehrt der Eintrag?
                add_comment_meta($cid, 'kuladig_object_id', (string)$id,
                    true);
                add_comment_meta($cid, 'kuladig_object_title',
                    (string)($data['Name'] ?? ''), true);
            }
        }

        // Redirect (PRG Pattern), damit Reload nicht erneut postet
        wp_redirect(add_query_arg('gb_success', 1));
        exit;
    }
}

// 3) Kommentare frs aktuelle Objekt laden (filter ber meta_query)
$comments = [];
if ($gb_post_id) {
    $q = new WP_Comment_Query();
    $comments = $q->query([
        'post_id'         => $gb_post_id,
        'status'          => 'approve',
        'type'            => 'kuladig_guestbook',
        'orderby'         => 'comment_date_gmt',
        'order'           => 'DESC',
        'number'          => 200,
        'meta_query'      => [
            [
                'key'   => 'kuladig_object_id',
                'value' => (string)$id,
            ],
        ],
    ]);
}

=====

// Output-Buffering: HTML sammeln und am Ende als Shortcode-String
// zurckgeben
ob_start(); ?>

<!--
=====
HTML: Objektansicht (Text/Metadaten links, Medien/Karte
rechts)
=====

-->
<div class="kuladig">
    <div class="kuladig-grid">
        <!--
        =====
        LINKS: Titel + Beschreibung + Info-Boxen
        =====
-->
<div>
    <h1><?php echo $title; ?></h1>
    <?php echo $desc; ?>
    <?php if ($author_full): ?>
        <p><em>(<?php echo esc_html($author_full); ?>)</em></p>
    <?php endif; ?>

    <!-- BOX 1: STECKBRIEF -->
    <div class="kuladig-box">
        <h4><?php echo $title; ?></h4>
        <?php if ($schlagwoerter): ?>
            <p><strong>Schlagwörter:</strong> <?php echo implode(', ', $schlagwoerter); ?></p>
        <?php endif; ?>
        <?php if ($fachsichten): ?>
            <p><strong>Fachsichten:</strong> <?php echo implode(', ', $fachsichten); ?></p>
        <?php endif; ?>
        <?php if ($adresse): ?><p><strong>Adresse:</strong> <?php echo esc_html($adresse); ?></p>
        <?php if ($denkmal): ?><p><strong>Gesetzlich geschütztes Kulturerbe:</strong> <?php echo esc_html($denkmal); ?></p>
        <?php if ($masstab): ?>
            <p><strong>Erfassungsmastab:</strong> <?php echo esc_html($masstab); ?></p>
        <?php if ($methoden): ?>
            <p><strong>Erfassungsmethode:</strong> <?php echo implode(', ', $methoden); ?></p>
        <?php if ($zeitraum): ?><p><strong>Historischer Zeitraum:</strong> <?php echo esc_html($zeitraum); ?></p>
    </div>

    <!-- BOX 2: LITERATUR -->
    <?php if ($literatur): ?>
        <div class="kuladig-box">
            <h4>Literatur</h4>
            <?php foreach ($literatur as $l): ?>
                <div><?php echo kuladig_parse_bbcode($l); ?></div>
            <?php endforeach; ?>
        </div>
    <?php endif; ?>

    <!-- BOX 3: ZITIERWEISE -->
    <div class="kuladig-box">
        <h4>Empfohlene Zitierweise</h4>
        <p><strong>Urheberrechtlicher Hinweis:</strong> <?php echo esc_html($lizenzenText); ?></p>
        <p><strong>Empfohlene Zitierweise:</strong> <?php echo esc_html($author_full); ?, <?php echo esc_html($titel); ?>.
            In: KuLaDig Kultur.Landschaft.Digital.
            <a href="<?php echo esc_url($kuladigUrl); ?>"><?php echo esc_html($kuladigUrl); ?></a>
        </p>
    </div>

    <!-- BOX 4: GSTEBUCH -->
    <div class="kuladig-box">
        <h4>Gstebuch</h4>

        <?php if (isset($_GET['gb_success'])): ?>
            <p><strong>Danke fr dein Feedback!</strong></p>
        <?php endif; ?>

        <form method="post">
            <?php wp_nonce_field('kuladig_gb_'. $id, 'gb_nonce'); ?>
            <p>
                <label>Name</label><br>
                <input type="text" name="gb_name" required>
            </p>
        </form>
    </div>
}

```

```

<label>Nachricht</label><br>
<textarea name="gb_text" required></textarea>
</p>

<button type="submit" name="gb_submit"
class="kld-pill-btn kld-pill-sm kld-pill-blue">
<span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"></span>
<span class="kld-pill-right">
<span class="kld-pill-text">Eintrag absenden</span>
<span class="kld-pill-emoji">
aria-hidden="true"></span>
</span>
</button>

</form>
<hr>

<?php
if (!empty($comments)):
foreach ($comments as $c):
?>
<p>
<strong><?php echo esc_html($c->comment_author); ?>
</strong><br>
<?php echo esc_html($c->comment_content); ?>
</p>
<?php
endforeach;
else:
echo '<p><em>Noch keine Einträge.</em></p>';
endif;
?>
</div>
</div>
<!--
=====
RECHTS: Medien + Karte + Galerie + Embed
-->
<div class="kuladig-media">

<!-- Hero-Bild (erstes Thumbnail3Token) -->
<?php if ($hero): ?>
<div class="kuladig-media-item kuladig-media-hero">

</div>
<?php endif; ?>

<!-- Karte (Shortcode wird hier direkt eingebettet) -->
<div class="kuladig-object-map-block">
<div class="kuladig-map-card">

<!-- MAP -->
<?php echo do_shortcode('[kuladig_karte]'); ?>

<!-- MAP FOOTER -->
<div class="kuladig-map-footer">
<div class="kuladig-map-footer-action">

<button type="button" class="kld-pill-btn
kld-pill-sm kld-pill-green" onclick="focusCurrentObject()">
<span class="kld-pill-left"
aria-hidden="true"></span>
<span class="kld-pill-right">
<span class="kld-pill-text">Aktuelles Objekt auf
der Karte anzeigen</span>
<span class="kld-pill-emoji">
aria-hidden="true"></span>
</span>
</button>

</div>
</div>

</div>
</div>

<!-- Galerie (weitere Thumbnails) -->
<?php foreach ($thumbs as $t): ?>
<div class="kuladig-media-item">

</div>
<?php endforeach; ?>

<!-- Embed-Beispiel (Sketchfab) -->
<div class="kuladig-media-item kuladig-media-embed">
<iframe
src="https://sketchfab.com/models/2d6a416bd5bb45a0ab5efa71153c3147/embed"
allowfullscreen>
</iframe>
</div>
<!--
=====
HTML: Klick auf Bild -> gro anzeigen
-->
<div class="kuladig-img-modal" id="kuladigImgModal">
<span onclick="kuladigCloseImg()"></span>
<img id="kuladigImgModalImg">
</div>
<!--
=====
JavaScript: Modal öffnen/schließen
- Klick auf jedes Bild innerhalb ".kuladig" öffnet das Modal
-->
<script>
document.querySelectorAll('.kuladig img').forEach(img => {
img.addEventListener('click', () => {
const modal = document.getElementById('kuladigImgModal');
document.getElementById('kuladigImgModalImg').src = img.src;
modal.style.display = 'flex';
});
});

function kuladigCloseImg(){
document.getElementById('kuladigImgModal').style.display =
'none';
}
</script>
<!--
=====
JavaScript: Button "Aktuelles Objekt..." in die Action-Box
verschieben
- greift in die DOM-Struktur des [kuladig_karte]-Shortcodes
ein
- hängt den Button in die vorhandene Button-Gruppe und blendet
Footer aus
-->
<script>
document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {
const root =
root.querySelector('.kuladig-object-map-block');
if (!root) return;

// Action-Box aus karte.php (enthält die 3 Buttons)
const actionBox =
root.querySelector('.kld-pill-group') ||
root.querySelector('.kuladig-layout > div:first-child >
div[style*="display:flex"]);;

// Der Button aus objekt.php ("Aktuelles Objekt...")
const currentBtn =
root.querySelector('.kuladig-map-footer-action .kld-pill-btn');

// Footer (willst du danach nicht mehr separat sehen)
const footer = root.querySelector('.kuladig-map-footer');

if (actionBox && currentBtn) {
actionBox.appendChild(currentBtn); // rein in die
Box
if (footer) footer.style.display = 'none'; // Footer
ausblenden
}
});
</script>
<?php
// Buffer ausgeben (Shortcode-Return)
return ob_get_clean();
};

<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Shortcode: [kuladig_karte]
 */
add_shortcode('kuladig_karte', function () {
=====
```

```

// PHP: Master-Objektliste holen + Koordinaten in einfache Punkte
    umwandeln
//
=====
$objs = kuladig_site_objects(); // Master-Liste (z.B. neueste
    Objekte)

if (empty($objs)) {
    return '<p>Keine Kartendaten vorhanden.</p>';
}

$points = [];
foreach ($objs as $o) {
    if (empty($o['Punktkoordinate']['coordinates'])) continue;

    $points[] = [
        'id'   => (string) $o['Id'],
        'type' => 'object', // Objekt aus Kuladig
        'lat'  => $o['Punktkoordinate']['coordinates'][1],
        'lng'  => $o['Punktkoordinate']['coordinates'][0],
    ];
}

ob_start(); ?>
<!--
=====
HTML:
-->
<!-- Haupt berschrift -->
<div class="kld-page-head">
    <h1 class="kld-page-title">Karte</h1>
</div>

<!-- Map Wrapper: Layout (Sidebar + Karte) -->
<div class="kuladig-map-wrap">
    <div class="kuladig-layout">

        <!-- Sidebar: Preview + Aktionen -->
        <div>

            <!-- Preview-Box: wird per JS gefüllt -->
            <div id="kuladig-preview" class="kuladig-preview">
                <p>Marker anklicken oder auf die Karte klicken.</p>
            </div>

            <!-- Button-Gruppe: Route / Lschen / Custom Marker -->
            <div class="kld-pill-group" style="margin-top:1rem;">
                <button class="kld-pill-btn kld-pill-sm kld-pill-blue"
                    type="button" onclick="openRoute()">
                    <span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"></span>
                    <span class="kld-pill-right">
                        <span class="kld-pill-text">Route in Google Maps</span>
                        <span class="kld-pill-emoji" aria-hidden="true"></span>
                    </span>
                </button>

                <button class="kld-pill-btn kld-pill-sm kld-pill-red"
                    type="button" onclick="clearRoute()">
                    <span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"></span>
                    <span class="kld-pill-right">
                        <span class="kld-pill-text">Komplette Route
                            lschen</span>
                        <span class="kld-pill-emoji" aria-hidden="true"></span>
                    </span>
                </button>

                <button class="kld-pill-btn kld-pill-sm kld-pill-red"
                    type="button" onclick="removeCustomMarkers()">
                    <span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"></span>
                    <span class="kld-pill-right">
                        <span class="kld-pill-text">Eigene Marker
                            entfernen</span>
                        <span class="kld-pill-emoji" aria-hidden="true"></span>
                    </span>
                </button>
            </div>
        </div>

        <!-- Map Container (Leaflet) -->
        <div id="kuladig-map"></div>
    </div>
</div>
<!--
=====
JavaScript:
-->
<script>
    (function waitForLeaflet() {
        // Leaflet erst starten, wenn L verfügbar ist
        if (typeof L === 'undefined') {
            setTimeout(waitForLeaflet, 100);
            return;
        }
        //
        // Globale Daten / Zustand
        //
        const STORAGE_KEY = 'kuladig_route_final'; // localStorage Key
        const objects = <?php echo wp_json_encode($points); ?>; // PHP
        // JS Punkte

        // Globale Variablen (fr Buttons / externe Calls nutzbar)
        window.allPoints = [...objects]; // alle Punkte (Objekte +
        Custom)
        window.selected = []; // IDs in Reihenfolge (Route)
        window.markerMap = {} // id -> Leaflet Marker

        // Aktuell ausgewählter Punkt (fr Preview/Toggle)
        let activieId = null;
        //

        // Restore: Route + Custom Marker aus localStorage
        //
        try {
            const stored = JSON.parse(localStorage.getItem(STORAGE_KEY));
            if (stored) {
                window.selected = stored.selected || [];
                window.allPoints = [...objects, ...(stored.custom || [])];
            }
        } catch (e) {}

        // Ohne Punkte: nichts anzeigen
        if (!window.allPoints.length) return;
        //
        // Map Setup (Leaflet)
        //
        window.kuladigMap = L.map('kuladig-map').setView(
            [window.allPoints[0].lat, window.allPoints[0].lng],
            9
        );
        //

        // Tiles (Open Street Map)
        L.tileLayer('https://s.tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png',
        {
            attribution: 'OpenStreetMap',
        }).addTo(window.kuladigMap);

        //
        // Persist: Route + Custom Marker speichern
        //
        function save() {
            localStorage.setItem(STORAGE_KEY, JSON.stringify({
                selected: window.selected,
                custom: window.allPoints.filter(p => p.type === 'custom')
            }));
        }
        //

        // Marker Icons (SVG Pins: blau/rot/grn, optional Nummer)
        //
        window.kldCurrentId = window.kldCurrentId || null;

        function icon(index = null, isCurrent = false) {
            const state = isCurrent ? 'green' : (index !== null ? 'red'
            : 'blue');
            const num = (index !== null) ? String(index + 1) : '';
            const fs = (num.length >= 3) ? 9 : (num.length === 2 ? 10
            : 11);

            // Rot: weier Innenkreis
            const redCore = '<circle class="kld-pin-core" cx="18" cy="14.3" r="6.2"></circle>';

            // Blau/Grn: Loch (Ring + Innenfläche)
            const hole = '
                <circle class="kld-pin-hole-ring" cx="18" cy="14.3" r="6.6"></circle>
                <circle class="kld-pin-hole" cx="18" cy="14.3" r="5.2"></circle>
            ';

            const core = (state === 'red') ? redCore : hole;
            const numClass = (state === 'red') ? 'kld-pin-num dark' :
            'kld-pin-num light';

            const html =

```

```

<div class="kld-pin2 ${state}">
  <svg viewBox="0 0 36 48" aria-hidden="true"
  focusable="false">
    <ellipse class="kld-shadow" cx="18" cy="45" rx="7.5"
  ry="2.2"></ellipse>
    <path class="kld-pin-shape"
      d="M18 2
        C11.37 2 6 7.37 6 14
        c0 9.1 12 23.5 12 23.5330 23.1 30 14
        C30 7.37 24.63 2 18 22"></path>
    ${core}
    ${num ? '<text class="${numClass}" x="18" y="17.6"
  text-anchor="middle" font-size="${fs}">${num}</text>' : ''}
    </svg>
  </div>
  ;
}

return L.divIcon({
  html,
  className: 'kld-pin2-icon',
  iconSize: [36, 48],
  iconAnchor: [18, 46],
});
}

// Icons neu setzen: Nummerierung + aktuelles Objekt (grn)
function refreshIcons() {
  window.allPoints.forEach(p => {
    const idx = window.selected.indexOf(p.id);
    const isCur = (window.kldCurrentId && p.id ===
  window.kldCurrentId);
    window.markerMap[p.id].setIcon(icon(idx >= 0 ? idx :
  null, isCur));
  });
}

// Von auen nutzbar (Suche/Objekt)
window.kldSetCurrentId = function (id) {
  window.kldCurrentId = String(id || '');
  refreshIcons();
};
window.kldRefreshIcons = refreshIcons;

// -----
// Preview: Custom Punkt (eigener Marker)
// -----
function showCustomPreview(p) {
  activeId = p.id;
  const box = document.getElementById('kuladig-preview');

  box.innerHTML =
    <h3>Eigener Punkt</h3>
    <p>Breitengrad: ${p.lat.toFixed(5)}<br>Längengrad:
  ${p.lng.toFixed(5)}</p>

    <button class="kld-pill-btn kld-pill-sm
  ${window.selected.includes(p.id) ? 'kld-pill-red' :
  'kld-pill-green'}"
      type="button" onclick="toggleRoute()">
      <span class="kld-pill-left"
        aria-hidden="true">${window.selected.includes(p.id) ? '' :
  ''}</span>
      <span class="kld-pill-right">
        ${span class="kld-pill-text"}>${window.selected.includes(p.id) ? 'Aus
  Route entfernen' : 'Zur Route hinzufügen'}</span>
        <span class="kld-pill-emoji"
          aria-hidden="true">${window.selected.includes(p.id) ? '' :
  ''}</span>
      </span>
    </button>
  ;
}

// -----
// Preview: Objekt via AJAX laden
// -----
function loadObjectPreview(id) {
  activeId = id;
  const box = document.getElementById('kuladig-preview');
  box.innerHTML = '<p>Lade Objekt</p>';

  fetch('<?php echo admin_url('admin-ajax.php');
?>action=kuladig_objekt_preview&id=' + id)
    .then(r => r.json())
    .then(d => {
      if (!d) {
        box.innerHTML = '<p>Objekt konnte nicht geladen
  werden.</p>';
        return;
      }

      box.innerHTML =
        ${d.img ? '' : ''}
        <h3>${d.title}</h3>
    });
}

// -----
// Klick auf Karte: Custom Marker hinzufügen
window.kuladigMap.on('click', e => {
  const id = 'custom-' + Date.now();
  const point = { id, type: 'custom', lat: e.latlng.lat, lng:
  e.latlng.lng };
  ...
}

```

```

e.latlng.lng );
allPoints.push(point);

const m = L.marker([point.lat, point.lng], { icon: icon() })
.addTo(window.kuladigMap);
markerMap[id] = m;
m.on('click', () => showCustomPreview(point));

save();
showCustomPreview(point);
});

// Initial: Icons korrekt setzen (Route-Nummern etc.)
refreshIcons();

// Debug/extern: Marker + Punkte verfügbar machen
window.kuladigMarkers = markerMap;
window.kuladigPoints = allPoints;

/* =====
ROUTE LSCHEN
===== */
window.clearRoute = function () {
  window.selected = [];
  localStorage.removeItem(STORAGE_KEY);
  refreshIcons();

  const box = document.getElementById('kuladig-preview');
  if (box) {
    box.innerHTML = '<p>Route wurde gelscht.</p>';
  }
};

/* =====
EIGENE MARKER ENTFERNEN
===== */
window.removeCustomMarkers = function () {

  // Alle Custom-Points finden
  const customIds = window.allPoints
    .filter(p => p.type === 'custom')
    .map(p => p.id);

  // Marker von der Karte entfernen
  customIds.forEach(id => {
    if (window.markerMap[id]) {
      window.kuladigMap.removeLayer(window.markerMap[id]);
      delete window.markerMap[id];
    }
  });

  // Aus allPoints & selected entfernen
  window.allPoints = window.allPoints.filter(p => p.type !==
'custom');
  window.selected = window.selected.filter(id =>
customIds.includes(id));

  // Speicher aktualisieren
  localStorage.setItem(STORAGE_KEY, JSON.stringify({
    selected: window.selected,
    custom: []
  }));
  refreshIcons();

  const box = document.getElementById('kuladig-preview');
  if (box) {
    box.innerHTML = '<p>Eigene Marker wurden entfernt.</p>';
  }
};

/* =====
FOCUS CURRENT OBJECT
===== */
window.focusCurrentObject = function () {
  const currentId = '<?php echo esc_js($_GET["kuladig_id"] ??
""); ?>';
  if (!currentId) {
    console.warn('Keine kuladig_id in URL');
    return;
  }

  const marker = window.kuladigMarkers?.[currentId];
  const point = window.kuladigPoints?.find(p => p.id ===
currentId);

  if (!marker || !point) {
    console.warn('Objekt-Marker nicht gefunden:', currentId);
    return;
  }

  window.kuladigMap.setView([point.lat, point.lng], 15, {
    animate: true });
};

// Current-ID setzen -> grn highlighten (ber refreshIcons)
window.kldCurrentId = currentId;
refreshIcons();

// "current"-Klasse entfernen/setzen
}

Object.values(window.kuladigMarkers).forEach(m => {
  const el =
    m.getElement()?.querySelector('.kuladig-marker');
  if (el) el.classList.remove('current');
});

const el =
  marker.getElement()?.querySelector('.kuladig-marker');
if (el) el.classList.add('current');

})());
</script>

<?php
return ob_get_clean(); // Shortcode-HTML zurückgeben (Buffer holen +
leeren)
};

/*
=====
AJAX: Objekt-Preview (Sidebar ldt Details per admin-ajax.php)
=====
*/
add_action('wp_ajax_kuladig_objekt_preview',
  'kuladig_objekt_preview');
add_action('wp_ajax_nopriv_kuladig_objekt_preview',
  'kuladig_objekt_preview');

/* AJAX-Handler: liefert JSON (Titel, Thumbnail, Text, Link) */
function kuladig_objekt_preview() {
  $id = sanitize_text_field($_GET['id'] ?? '');
  if (!$id) wp_send_json(null);

  $data = kuladig_api_get('Objekt/' . $id);
  if (!$data) wp_send_json(null);

  // Thumbnail (wenn vorhanden)
  $img = '';
  if (!empty($data['Dokumente'][0]['Thumbnail3Token'])) {
    $img = 'https://www.kuladig.de/api/public/Dokument?token=' .
      $data['Dokumente'][0]['Thumbnail3Token'];
  }

  wp_send_json([
    'id'        => $id,
    'title'     => $data['Name'] ?? '',
    'img'       => $img,
    // Beschreibung: BBCode -> HTML -> Tags strippen -> krzen -> als
    // <p> zurückgeben
    'text'      => wpautop(
      wp_trim_words(
        wp_strip_all_tags(
          kuladig_parse_bbcode($data['Beschreibung']) ?? ''
        ),
        60,
        ''
      )
    ),
    'url'       => home_url('/objektsicht/?kuladig_id=' . $id),
  ]);
}

newsfeed.php
<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Shortcode: [kuladig_newsfeed limit="10" title="Newsfeed"]
 */
/*
=====
Helper: Placeholder-Bild (fallback, wenn kein Thumbnail vorhanden
ist)
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_newsfeed_placeholder_img')) {
  function kuladig_newsfeed_placeholder_img(): string {
    // Wenn es schon eine globale Placeholder-Funktion aus der Suche
    // gibt -> nutzen
    if (function_exists('kuladig_search_placeholder_img')) {
      return kuladig_search_placeholder_img();
    }

    // Fallback: lokales Placeholder-Bild im Theme
    return get_stylesheet_directory_uri() .
      '/assets/placeholder.jpg';
  }
}

/*
=====
Daten holen: Newsfeed-Items (mit Transient Cache)
=====

```

```
=====
/*
if (!function_exists('kuladig_get_newsfeed_items')) {
    function kuladig_get_newsfeed_items(int $limit = 10): array {
        // Limit absichern (min 1, max 50)
        $limit = max(1, min(50, $limit));

        // Cache-Key abhngig vom Limit (verschiedene Limits =
        // verschiedene Caches)
        $cache_key = 'kld_newsfeed_v4_'. $limit;

        // Wenn Cache vorhanden -> direkt zurck
        $cached = get_transient($cache_key);
        if (is_array($cached)) return $cached;

        /*
         * 1) Basisliste laden (Master-Liste wie Karte/Suche/...)
         * - bevorzugt: kuladig_site_objects()
         * - fallback: direkte API-Abfrage (200 neueste nterungen)
        */

        if (function_exists('kuladig_site_objects')) {
            $rows = kuladig_site_objects(); // liefert Array von Objekten
        } else {
            $res = kuladig_api_get('Objekt', [
                'Seite'          => 0,
                'Seitengroesse'   => 200,
                'SortierModus'   => 'Aenderungsdatum',
                'Sortierrichtung' => 'Absteigend'
            ], 6 * HOUR_IN_SECONDS);

            $rows = (is_array($res) && !empty($res['Ergebnis']) &&
            is_array($res['Ergebnis'])) ?
                $res['Ergebnis'] :
                [];
        }

        // Keine Daten -> leeren Cache setzen und beenden (damit nicht
        // stdig neu geladen wird)
        if (empty($rows) || !is_array($rows)) {
            set_transient($cache_key, [], 10 * MINUTE_IN_SECONDS);
            return [];
        }

        /*
         * 2) Roh-Items bauen (aus Master-Liste)
         * - type: "new" wenn im aktuellen Jahr, sonst "updated"
         * - desc/thumb: erstmal aus Row (schnell), Detailcall spter nur
         * falls ntig
        */
    }
}

$currentYear = date('Y');
$raw = [];

foreach ($rows as $obj) {
    if (empty($obj['Id'])) continue;

    // nterungsdatum als Timestamp
    $datumRaw = $obj['ZuletztGeaendert'] ?? null;
    if (!($datumRaw)) continue;

    $ts = strtotime($datumRaw);
    if (!$ts) continue;

    // Typ bestimmen (simpler "neu vs. aktualisiert")
    $type = (date('Y', $ts) === $currentYear) ? 'new' : 'updated';

    // Beschreibung direkt aus Row (falls vorhanden)
    $descPlain = '';
    if (!empty($obj['Beschreibung'])) {
        $descPlain =
            trim(wp_strip_all_tags((string)$obj['Beschreibung']));
    }

    // Thumbnail direkt aus Row (falls ThumbnailToken vorhanden)
    $thumbUrl = '';
    $hasThumb = false;

    if (!empty($obj['ThumbnailToken'])) {
        $thumbUrl =
            'https://www.kuladig.de/api/public/Dokument?token=' .
            rawurlencode($obj['ThumbnailToken']);
        $hasThumb = true;
    }

    $raw[] = [
        'id'           => (string)$obj['Id'],
        'name'         => $obj['Name'] ?? 'Unbenanntes Objekt',
        'date'         => (int)$ts,
        'type'         => $type,
        'thumbUrl'     => $thumbUrl,
        'has_thumb'    => $hasThumb,
        'desc'         => $descPlain,
    ];
}

// Sicherheit: nach Datum absteigend sortieren (neueste zuerst)
usort($raw, fn($a, $b) => $b['date'] <=> $a['date']);

// Nur die gewnschten Items fr den Feed
$items = array_slice($raw, 0, $limit);

/*
  3) Detail-Fallback: nur fr die limit Items
  - falls Thumbnail ODER Beschreibung fehlt -> Objekt-Detail
  abrufen
*/
foreach ($items as &$item) {
    $needThumb = empty($item['thumbUrl']);
    $needDesc = empty($item['desc']);

    if (!$needThumb && !$needDesc) continue;

    $detail = kuladig_api_get('Objekt/' . $item['id'], [], 12 *
    HOUR_IN_SECONDS);
    if (!is_array($detail)) continue;

    // Thumbnail aus Dokumenten holen (Thumbnail3Token)
    if ($needThumb && !empty($detail['Dokumente'])) &&
    is_array($detail['Dokumente']) {
        foreach ($detail['Dokumente'] as $d) {
            if (!empty($d['Thumbnail3Token'])) {
                $item['thumbUrl'] =
                    'https://www.kuladig.de/api/public/Dokument?token=' .
                    rawurlencode($d['Thumbnail3Token']);
                $item['has_thumb'] = true;
                break;
            }
        }
    }

    // Beschreibung aus Detail-Feldern holen
    if ($needDesc) {
        $cand = '';
        foreach ([ 'Beschreibung', 'Kurzbeschreibung',
        'BeschreibungKurz' ] as $k) {
            if (!empty($detail[$k])) { $cand = (string)$detail[$k];
            break; }
            if ($cand) $item['desc'] = trim(wp_strip_all_tags($cand));
        }
    }
    unset($item);

    // Cache setzen (30 Minuten) und zurckgeben
    set_transient($cache_key, $items, 30 * MINUTE_IN_SECONDS);
    return $items;
}

/*
=====
Shortcode: Ausgabe (HTML)
=====
*/
add_shortcode('kuladig_newsfeed', function ($atts) {

    $a = shortcode_atts([
        'limit' => 10,
        'title' => 'Newsfeed',
    ], $atts);

    $limit = (int)$a['limit'];
    $title = trim((string)$a['title']);

    // Items laden (Cache + API + Fallbacks passieren in der Funktion)
    $items = kuladig_get_newsfeed_items($limit);
    if (!($items)) return '

Keine aktuellen Eintrge vorhanden.

';

    // Placeholder falls kein Thumbnail vorhanden ist
    $placeholder = kuladig_newsfeed_placeholder_img();

    ob_start(); ?>

    
    <div class="kld-page-head">
        <h1 class="kld-page-title">Newsfeed</h1>
    </div>

    
    <div class="kld-search-wrap">

        
        <div class="kuladig-newsfeed">
            <?php foreach ($items as $i): ?>
            <?php
                // Bildquelle: Thumb oder Placeholder
                $imgSrc = !empty($i['thumbUrl']) ? $i['thumbUrl'] :
                $placeholder;
            >
            // Link zum Objekt (per kuladig_id)
        </div>
    </div>
});

```

```

$url = esc_url(add_query_arg('kuladig_id', $i['id'],
    home_url('/objekt')));
?>

<div class="kuladig-news-item">
    <div class="kuladig-news-thumb">
        
    </div>

    <div>
        <!-- Meta: neu/aktualisiert + Datum -->
        <div class="kuladig-news-meta">
            <span class="kuladig-news-type <?php echo esc_attr($i['type']); ?>">
                <?php echo ($i['type'] === 'new') ? 'Neu' : 'Aktualisiert'; ?>
            </span>
            <?php echo date('d.m.Y', (int)$i['date']); ?>
        </div>

        <!-- Titel -->
        <h4><?php echo esc_html($i['name']) ?: 'Unbenanntes Objekt'; ?></h4>

        <!-- Beschreibung (gekürzt via CSS clamp) -->
        <?php if (!empty($i['desc'])) : ?>
            <p class="kld-desc"><?php echo esc_html($i['desc']); ?>
        </p>
        <?php endif; ?>

        <!-- Action Button -->
        <div class="kld-news-actions">
            <a class="kld-pill-btn kld-pill-sm kld-pill-link"
                href="<?php echo $url; ?>">
                <span class="kld-pill-left">
                    <span class="kld-pill-right">
                        <span class="kld-pill-text">Zum Objekt</span>
                        <span class="kld-pill-emoji">
                            </span>
                    </span>
                </a>
            </div>
        </div>
    </div>
<?php endforeach; ?>
</div>
<?php
return ob_get_clean();
};


```

kategorien.php

```

<?php
/**
 * Shortcode: [kuladig_kategorien]
 * - Baut ein Kategorien-Grid aus den neuesten KuLaDig-Objekten
 * - Nutzt Transients als Cache
 * - Im Backend/Editor: statische Vorschau (damit Elementor nicht leer wirkt)
 */
add_shortcode('kuladig_kategorien', function () {
    /*
    =====
    Cache (Transient): fertiges HTML für schnellere Auslieferung
    =====
    */
    $cache_key = 'cms_kld_cat_grid_boxed_v53';
    $cached = get_transient($cache_key);
    if ($cached !== false) return $cached;
    /*
    =====
    API-Helper (nutzt kuladig_api_get, falls vorhanden; sonst Fallback)
    =====
    */
    $api_get = function ($path, $args = [], $ttl = 180) {
        // Wenn der globale API-Client existiert: den nutzen
        if (function_exists('kuladig_api_get')) return
            kuladig_api_get($path, $args, $ttl);

        // Fallback (falls kuladig_api_get mal nicht geladen ist)
        $base = 'https://www.kuladig.de/api/public/';
        $url = add_query_arg($args, trailingslashit($base) .
            ltrim($path, '/'));
        $resp = wp_remote_get($url, ['timeout' => 12]);
        if (is_wp_error($resp) || wp_remote_retrieve_response_code($resp) !== 200) return null;
        $data = json_decode(wp_remote_retrieve_body($resp), true);
        return is_array($data) ? $data : null;
    };
    /*
    =====
    Bild-Ermittlung: ThumbnailToken sonst Detailcall erstes Dokument
    =====
    */
    $first_image = function ($row) use ($api_get) {
        if (!empty($row['ThumbnailToken'])) {
            return 'https://www.kuladig.de/api/public/Dokument?token=' .
                rawurlencode($row['ThumbnailToken']);
        }
        if (!empty($row['Id'])) {
            $detail = $api_get('Objekt/' . $row['Id'], [], 12 *
                HOUR_IN_SECONDS);
            if (!empty($detail['Dokumente']) &&
                is_array($detail['Dokumente'])) {
                foreach ($detail['Dokumente'] as $d) {
                    if (!empty($d['Token'])) {
                        return
                            'https://www.kuladig.de/api/public/Dokument?token=' .
                            rawurlencode($d['Token']);
                    }
                }
            }
        }
        return '';
    };
    /*
    =====
    Label-Extraktion: Themen/Schlagwörter/Kategorien aus Detail
    =====
    */
    $extract_labels = function ($detail) {
        $labels = [];
        foreach (['Themen', 'Thema', 'Schlagwoerter', 'Schlagworte',
            'Kategorien', 'Kategorie'] as $key) {
            if (empty($detail[$key])) continue;
            $vals = is_array($detail[$key]) ? $detail[$key] :
                [$detail[$key]];
            foreach ($vals as $v) {
                $t = trim(strip_tags((string) $v));
                if ($t !== '') $labels[] = $t;
            }
        }
        return array_values(array_unique($labels));
    };
    /*
    =====
    Konfiguration / Sammler
    =====
    */
    $maxCatsTotal = 30; // maximal so viele Cards insgesamt sammeln
    $maxVisible = 8; // initial sichtbar, wenn Suchfeld leer ist
    /*
    =====
    $catCards = []; // Ergebnis: [label => cardData]
    $usedLabels = []; // Dedupe: Label nur einmal
    $usedObjIds = []; // Dedupe: Objekt-ID nur einmal
    */
    /*
    =====
    Datenquelle: gleiche Master-Liste wie Karte/Startseite
    =====
    */
    $rows = kuladig_site_objects(3 * HOUR_IN_SECONDS); // gleiche 200 wie Karte/Startseite/Suche, ...
    if (!empty($rows)) {
        foreach ($rows as $row) {
            if (count($catCards) >= $maxCatsTotal) break;
            $objId = $row['Id'] ?? '';
            if (!$objId) continue;

            // Detail laden (für Labels & Schlagwörter)
            $detail = $api_get('Objekt/' . $objId, [], 12 *
                HOUR_IN_SECONDS);

            $labels = $extract_labels($detail);
            $img = $first_image($row);

```

```

if (!$img || empty($labels)) continue;

// Pro Objekt nur eine Kategorie-Card erzeugen
foreach ($labels as $label) {
    $norm = mb_strtolower(trim($label));

    if (isset($usedLabels[$norm])) continue;
    if (isset($usedObjIds[$objId])) continue;

    // Schlagwörter -> tags für Client-Suche (einfaches Matching)
    $schlagwoerter = array_map(
        fn($s) => is_array($s) ? ($s[1] ?? null) : $s,
        $detail['Schlagwoerter'] ?? []
    );

    $tags = implode(
        ',',
        array_map(
            fn($t) => mb_strtolower(trim((string) $t)),
            $schlagwoerter
        )
    );
}

// Beschreibung (Detail bevorzugt, sonst Row) + grobe
Bereinigung
$rawDesc = (string) ($detail['Beschreibung'] ??
($row['Beschreibung'] ?? ''));

// BBCODE / [tags] grob entfernen (damit kein MLL bleibt)
$rawDesc = preg_replace('/\[\[^\]]+\]\u', ' ', $rawDesc);

// Entities dekodieren +nbsp raus + Whitespace glitten + Tags
entfernen
$desc = html_entity_decode($rawDesc, ENT_QUOTES, 'UTF-8');
$desc = str_replace("\xC2\xA0", ' ', $desc);
$desc = preg_replace('/\s+/\u', ' ', $desc);
$desc = trim(wp_strip_all_tags($desc));

// Card speichern
$catCards[$label] = [
    'img' => esc_url($img),
    'name' => esc_html($row['Name'] ?? ''),
    'desc' => $desc,
    'href' => home_url('/objektansicht/?kuladig_id=' .
urlencode($row['Id'])),
    'tags' => $tags,
];
}

// Markieren: Label & Objekt sind verbraucht
$usedLabels[$norm] = true;
$usedObjIds[$objId] = true;
break;
}
}

ob_start(); ?>

<!-- ===== HTML: =====-->
=====

<!-- ===== KATEGORIEN-SECTION ===== -->
<section id="kld-cat-section" class="py-5" lang="de">

<div class="kld-cat-inner">

<!-- berschrift -->
<div class="section-header">
    <h3>Kategorien</h3>
    <p>Entdecke Empfehlungen zu Themen und Sammlungen aus Kulabig</p>
</div>

<!-- Suchfeld -->
<div class="mb-4">
    <input
        type="search"
        id="kld-cat-search"
        class="form-control"
        placeholder="Nach Kategorie suchen...">
</div>

<?php if (empty($catCards)) : ?>
<!-- Keine Ergebnisse -->
<div class="alert alert-info mb-0">Keine Kategorien gefunden.</div>

<?php else : ?>
<!-- Grid -->
<div class="row g-4" id="kld-cat-grid">
    <?php
        $index = 0;

```

foreach (\$catCards as \$catName => \$first) :
 // Initial nur die ersten 8 zeigen (wenn Suchfeld leer ist)
 \$visible = (\$index < \$maxVisible) ? '' : 'display:none';
 \$index++;
 ?>
 <div
 class="col-12 col-md-6 col-lg-3 kld-cat-item"
 data-name=<?php echo esc_attr(mb_strtolower(\$first['name'])); ?>
 data-tags=<?php echo esc_attr(\$first['tags']); ?>
 style=<?php echo \$visible; ?>"
 >
 <article class="card">
 <?php if (!empty(\$first['img'])) : ?>
 <img
 class="card-img-top"
 src=<?php echo esc_url(\$first['img']); ?>
 alt=<?php echo esc_attr(\$catName); ?>
 loading="lazy"
 >
 <?php endif; ?>
 <div class="card-body">
 <h4 class="mb-1"><?php echo esc_html(\$first['name']); ?></h4>
 <!-- Trefferanzeige (wird per JS eingeblendet, wenn Match ber tags) -->
 <small class="kld-hit"
 style="display:none;color:#64748b;"></small>
 <p class="small mb-0 kld-card-desc" lang="de">
 <?php echo esc_html(wp_trim_words(\$first['desc'], 220, ' ')); ?>
 </p>
 <?php if (!empty(\$first['href'])) : ?>
 <a class="stretched-link" href=<?php echo esc_url(\$first['href']); ?>>
 <?php endif; ?>
 </div>
 </article>
 </div>
 <?php endforeach; ?>
</div>
<?php endif; ?>
</div>
</section>
<!--
=====
JavaScript:
- Filtert Cards anhand Suchbegriff
- Wenn Suchfeld leer: zeigt nur die ersten 8 Cards
- Trefferlogik: Name hat Vorrang, sonst Schlagwort (tags)
-->
<script>
document.addEventListener('DOMContentLoaded', function () {
 const input = document.querySelector('#kld-cat-search');
 const cards = document.querySelectorAll('.kld-cat-item');
 if (!input || !cards.length) return;

 input.addEventListener('input', function () {
 const q = this.value.trim().toLowerCase();

 // Reset: Suchfeld leer -> nur erste 8 anzeigen, Trefferlabel ausblenden
 if (!q) {
 cards.forEach((card, i) => {
 card.style.display = i < 8 ? '' : 'none';

 const hit = card.querySelector('.kld-hit');
 if (hit) hit.style.display = 'none';
 });
 return;
 }

 // Filter aktiv: alles matchen (Name zuerst, sonst tags)
 cards.forEach((card) => {
 const name = card.dataset.name || '';
 const tagsArr = (card.dataset.tags || '').split(' ');\n let hitWord = null;

 // 1) Name hat Vorrang
 if (name.includes(q)) {
 hitWord = null;
 }
 // 2) Sonst Schlagwort prüfen
 else {
 hitWord = tagsArr.find(t => t.includes(q)) || null;
 }
 });
 });

```

const match = name.includes(q) || hitWord !== null;
card.style.display = match ? '' : 'none';

// Treffерlabel nur anzeigen, wenn Match ber tags (nicht
ber Name)
const hit = card.querySelector('.kld-hit');
if (hit) {
  if (hitWord) {
    hit.textContent = 'Treffer: ' + hitWord;
    hit.style.display = 'block';
  } else {
    hit.style.display = 'none';
  }
}
});

});
};

</script>

<?php
$html = ob_get_clean();

// Cache fr 30 Minuten speichern (HTML komplett)
set_transient($cache_key, $html, 30 * MINUTE_IN_SECONDS);

return $html;
};

empfehlungen.php
<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Shortcode: [kuladig_empfehlungen]
 * 12 Karten, in 4er-Gruppen als Carousel
 */
add_shortcode('kuladig_empfehlungen', function () {

/*
=====
PHP: Daten sammeln (12 Objekte mit Bild + Beschreibung)
=====
*/
$items = [];

// gleiche Liste wie Karte/Startseite (ache wird alle 3 Stunden
erneuert
$rows = kuladig_site_objects(3 * HOUR_IN_SECONDS);

if (!empty($rows)) {
foreach ($rows as $row) {

// Objekt muss eine ID haben
if (empty($row['Id'])) continue;

// Erstes Bild (Thumbnail/Dokument) holen
$img = kuladig_first_image_url($row);

// Nur Items mit Bild anzeigen
if ($img) {

// Detail-Call (liefert z.B. Beschreibung)
$detail = function_exists('kuladig_api_get')
? kuladig_api_get('Objekt/' . $row['Id'], [], 12 *
HOUR_IN_SECONDS)
: null;

// Beschreibung aus Detail bevorzugen, sonst Fallback aus
Liste
$rawDesc = (string)($detail['Beschreibung'] ???
($row['Beschreibung'] ?? ''));

// [bbcode] / [irgendwas] grob entfernen
$rawDesc = preg_replace('/\[[^\]]+\]/u', ' ', $rawDesc);

// Entities dekodieren + nbsp raus + Whitespace glitten + Tags
entfernen
$clean = html_entity_decode($rawDesc, ENT_QUOTES, 'UTF-8');
$clean = str_replace("\xC2\xA0", ' ', $clean);
$clean = preg_replace('/\s+/u', ' ', $clean);
$clean = trim(wp_strip_all_tags($clean));

// Textlne begrenzen
$clean = wp_trim_words($clean, 220, ' ');

// Finales Item frs Carousel
$items[] = [
'img' => $img,
'name' => (string)($row['Name'] ?? ''),
'desc' => $clean,
'href' => home_url('/objektansicht/?kuladig_id=' .
urlencode($row['Id'])),
];
}

}

const match = name.includes(q) || hitWord !== null;
card.style.display = match ? '' : 'none';

// Max. 12 Karten
if (count($items) >= 12) break;
}

ob_start(); ?> <!-- Startet Output-Buffering, damit HTML gesammelt
und am Ende als String zurckgegeben wird (Shortcode) -->

<!--
=====
HTML:
-->

<!-- Empfehlungen-Section (Full-Width Layout kommt ber CSS
#kld-rec-section) -->
<section id="kld-rec-section" lang="de">

<!-- Kopfbereich -->
<div class="section-header">
<div class="d-flex align-items-end justify-content-between
mb-2">
<h3 class="mb-1">Empfehlungen</h3>
</div>
</div>
</div>

<?php if (!empty($items)) :

// 4er-Gruppen fr Carousel-Slides
$chunks = array_chunk($items, 4); ?>

<!-- Bootstrap Carousel (ohne Auto-Rotation) -->
<div id="kld-rec" class="carousel slide" data-bs-ride="false">

<!-- Slides -->
<div class="carousel-inner">
<?php foreach ($chunks as $i => $group): ?>
<div class="carousel-item <?php echo $i === 0 ? 'active'
: ''; ?>">

<div class="container">
<div class="row g-4">

<?php foreach ($group as $r):

// Ausgabe immer escapen (Sicherheit)
$name = esc_html($r['name']);
$desc = esc_html($r['desc']);
$href = esc_url($r['href']);
$img = esc_url($r['img']); ?>

<!-- Card-Spalte -->
<div class="col-12 col-md-6 col-lg-3 d-flex">
<article class="card flex-fill h-100">

<!-- Bild -->
" loading="lazy">

<!-- Textbereich -->
<div class="card-body">
<h4 class="h6"><?php echo $name; ?></h4>

<!-- Beschreibung (Clamp passiert via CSS
.kld-card-desc) -->
<p class="small mb-0 kld-card-desc"
lang="de"><?php echo $desc; ?></p>

<!-- Ganze Card klickbar machen -->
<a class="stretched-link" href="<?php echo
$href; ?>" aria-label="Mehr zu <?php echo esc_attr($name);
?>></a>

</div>
</article>
</div>

<?php endforeach; ?>

</div>
<?php endforeach; ?>

<!-- Navigation Pfeile -->
<button class="carousel-control-prev" type="button"
data-bs-target="#kld-rec" data-bs-slide="prev">
<span class="carousel-control-prev-icon"></span>
</button>

<button class="carousel-control-next" type="button"
data-bs-target="#kld-rec" data-bs-slide="next">
<span class="carousel-control-next-icon"></span>
</button>

```

```

        <span class="carousel-control-next-icon"></span>
    </button>
</div>
<?php else: ?>
<!-- Fallback: keine Empfehlungen -->
<div class="container">
    <div class="alert alert-info mb-0">Keine Empfehlungen gefunden.</div>
</div>
<?php endif; ?>
</section>
<?php
return ob_get_clean(); // Holt den gepufferten HTML-Output, leert den Buffer und gibt ihn als String zurück (Shortcode-Return).
};

anmelden.php
<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Shortcode: [kuladig_anmelden title="Anmelden"]
 * Fake-Login UI (Demo) keine echten Nutzer, kein Versand, keine Speicherung.
 */
add_shortcode('kuladig_anmelden', function ($atts) {
    ob_start(); ?> <!-- Startet Output-Buffering, damit HTML gesammelt und am Ende als String zurückgegeben wird (Shortcode) --&gt;

&lt;!--
=====
HTML:
=====
--&gt;

&lt;!-- Auth-Wrapper: komplette Demo-Login-Oberfläche --&gt;
&lt;section class="kld-auth-wrap" id="kld-auth"&gt;

&lt;!-- berschrift --&gt;
&lt;h2 class="kld-auth-title"&gt;Anmelden&lt;/h2&gt;

&lt;div class="kld-auth-card"&gt;
    &lt;!-- Status-/Hinweisbox (wird per JS befüllt) --&gt;
    &lt;div class="kld-alert" id="kld-auth-alert" role="status" aria-live="polite"&gt;&lt;/div&gt;

    &lt;!-- Tabs: Panel-Navigation --&gt;
    &lt;div class="kld-auth-tabs" aria-label="Anmelden Navigation"&gt;
        &lt;button type="button" class="kld-pill-btn kld-tab kld-pill-blue active" data-panel="login"&gt;
            &lt;span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"&gt;&lt;/span&gt;
            &lt;span class="kld-pill-right"&gt;
                &lt;span class="kld-pill-text"&gt;Anmelden&lt;/span&gt;
                &lt;span class="kld-pill-emoji" aria-hidden="true"&gt;&lt;/span&gt;
            &lt;/span&gt;
        &lt;/button&gt;

        &lt;button type="button" class="kld-pill-btn kld-tab kld-pill-gray" data-panel="forgot"&gt;
            &lt;span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"&gt;&lt;/span&gt;
            &lt;span class="kld-pill-right"&gt;
                &lt;span class="kld-pill-text"&gt;Passwort vergessen&lt;/span&gt;
                &lt;span class="kld-pill-emoji" aria-hidden="true"&gt;&lt;/span&gt;
            &lt;/span&gt;
        &lt;/button&gt;

        &lt;button type="button" class="kld-pill-btn kld-tab kld-pill-gray" data-panel="change"&gt;
            &lt;span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"&gt;&lt;/span&gt;
            &lt;span class="kld-pill-right"&gt;
                &lt;span class="kld-pill-text"&gt;Passwort ändern&lt;/span&gt;
                &lt;span class="kld-pill-emoji" aria-hidden="true"&gt;&lt;/span&gt;
            &lt;/span&gt;
        &lt;/button&gt;
    &lt;/div&gt;
&lt;/div&gt;
&lt;!-- =====
    PANEL: LOGIN
===== --&gt;
&lt;div class="kld-auth-panel active" id="kld-panel-login"&gt;
    &lt;form class="kld-auth-form" data-action="login" autocomplete="off"&gt;
        &lt;!-- Benutzer Label &amp; Text Field --&gt;
        &lt;div class="kld-auth-row"&gt;
            &lt;label for="kld-user"&gt;Benutzer&lt;/label&gt;
            &lt;input
                id="kld-user"
                name="user"
                type="text"
                placeholder="z.B. vorname.nachname"
                autocomplete="off"
            &gt;
        &lt;/div&gt;
        &lt;!-- Passwort Label &amp; Text Field --&gt;
        &lt;div class="kld-auth-row"&gt;
            &lt;label for="kld-pass"&gt;Passwort&lt;/label&gt;
            &lt;input
                id="kld-pass"
                name="pass"
                type="password"
                placeholder=""
                autocomplete="new-password"
            &gt;
        &lt;/div&gt;
        &lt;!-- Buttons und Links --&gt;
        &lt;div class="kld-auth-actions"&gt;
            &lt;!-- Praktikation --&gt;
            &lt;button type="submit" class="kld-pill-btn kld-pill-blue"&gt;
                &lt;span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"&gt;&lt;/span&gt;
                &lt;span class="kld-pill-right"&gt;
                    &lt;span class="kld-pill-text"&gt;Anmelden&lt;/span&gt;
                    &lt;span class="kld-pill-emoji" aria-hidden="true"&gt;&lt;/span&gt;
                &lt;/span&gt;
            &lt;/button&gt;
            &lt;!-- Sekundärnavigation --&gt;
            &lt;button class="kld-link" type="button" data-go="change"&gt;Passwort ändern&lt;/button&gt;
            &lt;button class="kld-link" type="button" data-go="forgot"&gt;Passwort vergessen?&lt;/button&gt;
        &lt;/div&gt;
        &lt;!-- Hinweis --&gt;
        &lt;p class="kld-note"&gt;
            Hinweis: Das ist nur eine Demo-Oberfläche. Es gibt keine echten Benutzerkonten daher werden keine Daten geprüft oder gespeichert.
        &lt;/p&gt;
    &lt;/form&gt;
&lt;/div&gt;
&lt;!-- =====
    PANEL: FORGOT PASSWORD
===== --&gt;
&lt;div class="kld-auth-panel" id="kld-panel-forgot"&gt;
    &lt;form class="kld-auth-form" data-action="forgot" autocomplete="off"&gt;
        &lt;!-- Benutzer Label &amp; Text Field --&gt;
        &lt;div class="kld-auth-row"&gt;
            &lt;label for="kld-forgot-user"&gt;Benutzer (optional)&lt;/label&gt;
            &lt;input
                id="kld-forgot-user"
                name="user"
                type="text"
                placeholder="Benutzername"
                autocomplete="off"
            &gt;
        &lt;/div&gt;
        &lt;!-- Email Label &amp; Text Field --&gt;
        &lt;div class="kld-auth-row"&gt;
            &lt;label for="kld-forgot-mail"&gt;E-Mail (optional)&lt;/label&gt;
            &lt;input
                id="kld-forgot-mail"
                name="email"
                type="email"
                placeholder="name@uni.de"
                autocomplete="off"
            &gt;
        &lt;/div&gt;
        &lt;!-- Reset-Link Button --&gt;
        &lt;div class="kld-auth-actions"&gt;
            &lt;button type="submit" class="kld-pill-btn kld-pill-blue"&gt;
                &lt;span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"&gt;&lt;/span&gt;
                &lt;span class="kld-pill-right"&gt;
                    &lt;span class="kld-pill-text"&gt;Reset-Link anfordern&lt;/span&gt;
                    &lt;span class="kld-pill-emoji" aria-hidden="true"&gt;&lt;/span&gt;
                &lt;/span&gt;
            &lt;/button&gt;
        &lt;/div&gt;
        &lt;!-- Zurück zum Login Button --&gt;
        &lt;button class="kld-link" type="button" data-go="login"&gt;Zurück zum Login&lt;/button&gt;
    &lt;/div&gt;
        &lt;!-- Hinweis --&gt;
        &lt;p class="kld-note"&gt;
</pre>

```

```

Demo: Es wird kein Reset-Link verschickt. Diese Funktion
ist nur als Platzhalter fr das Design gedacht.
</p>
</form>
</div>

<!-- =====
  PANEL: CHANGE PASSWORD
-->
<div class="kld-auth-panel" id="kld-panel-change">
  <form class="kld-auth-form" data-action="change"
    autocomplete="off">

    <!-- Benutzer Label & Text Field -->
    <div class="kld-auth-row">
      <label for="kld-change-user">Benutzer</label>
      <input
        id="kld-change-user"
        name="user"
        type="text"
        placeholder="Benutzername"
        autocomplete="off"
      >
    </div>

    <!-- Altes Passwort Label & Text Field -->
    <div class="kld-auth-row">
      <label for="kld-old-pass">altes Passwort</label>
      <input
        id="kld-old-pass"
        name="old"
        type="password"
        placeholder=""
        autocomplete="new-password"
      >
    </div>

    <!-- Neues Passwort Label & Text Field -->
    <div class="kld-auth-row">
      <label for="kld-new-pass">neues Passwort</label>
      <input
        id="kld-new-pass"
        name="new"
        type="password"
        placeholder=""
        autocomplete="new-password"
      >
    </div>

    <!-- Neues Passwort wiederholen Label & Text Field -->
    <div class="kld-auth-row">
      <label for="kld-new-pass2">neues Passwort
wiederholen</label>
      <input
        id="kld-new-pass2"
        name="new2"
        type="password"
        placeholder=""
        autocomplete="new-password"
      >
    </div>

    <!-- Passwort ndern Button -->
    <div class="kld-auth-actions">
      <button type="submit" class="kld-pill-btn
kld-pill-green">
        <span class="kld-pill-left" aria-hidden="true"></span>
        <span class="kld-pill-right">
          <span class="kld-pill-text">Passwort ndern</span>
          <span class="kld-pill-emoji">
            </span>
        </span>
      </button>
    </div>

    <!-- Zurck zum Login Button -->
    <button class="kld-link" type="button"
data-go="login">Zurck zum Login</button>
  </div>

  <!-- Hinweis -->
  <p class="kld-note">
    Demo: Es wird nichts gendert. Diese Oberflche ist nur
ein UI-Platzhalter.
  </p>
</form>
</div>

</div>
</section>

```

```

-->
<script>
  (function () {
    const root = document.getElementById('kld-auth');
    if (!root) return;

    // Hinweisbox (wird bei Aktionen eingeblendet)
    const alertBox = document.getElementById('kld-auth-alert');

    // Meldung anzeigen (und sichtbar schalten)
    function showAlert(msg) {
      if (!alertBox) return;
      alertBox.textContent = msg;
      alertBox.classList.add('show');
    }

    // Zwischen Panels umschalten + Tabs markieren
    function setPanel(panel) {
      // Tab-Status aktualisieren
      root.querySelectorAll('.kld-tab').forEach(b => {
        const isActive = b.getAttribute('data-panel') === panel;

        b.classList.toggle('active', isActive);
      });

      // Farben umschalten: aktiv blau, sonst grau
      b.classList.toggle('kld-pill-blue', isActive);
      b.classList.toggle('kld-pill-gray', !isActive);
    };

    // Panels ein-/ausblenden
    root.querySelectorAll('.kld-auth-panel').forEach((p) =>
      p.classList.remove('active'));
    const target = document.getElementById('kld-panel-' + panel);
    if (target) target.classList.add('active');

    // Beim Wechsel: Alert ausblenden
    if (alertBox) alertBox.classList.remove('show');
  });

  // Klicks delegieren (Tabs + "Zurck"-Links) / Buttons, ... eine
  // Funktion geben
  root.addEventListener('click', (e) => {
    const tab = e.target.closest('.kld-tab');
    if (tab) {
      e.preventDefault();
      setPanel(tab.getAttribute('data-panel'));
      return;
    }

    const go = e.target.closest('[data-go]');
    if (go) {
      e.preventDefault();
      setPanel(go.getAttribute('data-go'));
      return;
    }
  });

  // Formulare: Submit wird abgefangen (Demo-Meldung statt echter
  // Aktion)
  root.querySelectorAll('.kld-auth-form').forEach((form) => {
    form.addEventListener('submit', (e) => {
      e.preventDefault();

      const action = form.getAttribute('data-action');

      if (action === 'login') {
        showAlert('Demo: Anmelden ist deaktiviert (keine echten
Benutzer in dieser Website.)');
      } else if (action === 'forgot') {
        showAlert('Demo: Passwort-Reset ist deaktiviert. Es wird
keine E-Mail verschickt.');
      } else if (action === 'change') {
        showAlert('Demo: Passwort ndern ist deaktiviert. Es wird
nichts gespeichert.');
      } else {
        showAlert('Demo: Aktion nicht verfgbar.');
      }

      // Formular zurcksetzen, damit nichts "gespeichert" wirkt
      try { form.reset(); } catch (e) {}

    });
  })();
</script>

<?php
return ob_get_clean(); // Holt den gepufferten HTML-Output, leert
den Buffer und gibt ihn als String zurck (Shortcode-Return).
});;

```

mitmachen.php

```

<!--
=====
JavaScript:
  /**
   * Shortcode: [kuladig_mitmachen]
-->
<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;
/** 

```

```

/*
 * Speichert Formular-Einsendungen als JSONL (JSON pro Zeile) in:
 * uploads/kuladig-hinweise/hinweise.jsonl
 * (Später konnte man das im Admin-Panel einlesen und anzeigen.)
 */
/* ===== Storage helpers (Dateipfade + Schreiben ins JSONL-File) ===== */

if (!function_exists('kuladig_hint_storage_dir')) {
    // Basis-Ordner: wp-content/uploads/kuladig-hinweise
    function kuladig_hint_storage_dir(): string {
        $u = wp_upload_dir();
        return trailingslashit($u['basedir']) . 'kuladig-hinweise';
    }
}

if (!function_exists('kuladig_hint_storage_file')) {
    // JSONL-Datei: wp-content/uploads/kuladig-hinweise/hinweise.jsonl
    function kuladig_hint_storage_file(): string {
        return trailingslashit(kuladig_hint_storage_dir()) . 'hinweise.jsonl';
    }
}

if (!function_exists('kuladig_hint_ensure_dirs')) {
    // Stellt sicher, dass der Hinweis-Ordner + attachments-Unterordner
    // existieren
    function kuladig_hint_ensure_dirs(): bool {
        $base = kuladig_hint_storage_dir();
        $att = trailingslashit($base) . 'attachments';

        if (!file_exists($base)) {
            if (!wp_mkdir_p($base)) return false;
        }
        if (!file_exists($att)) {
            if (!wp_mkdir_p($att)) return false;
        }
        return true;
    }
}

if (!function_exists('kuladig_hint_append_jsonl')) {
    // Hngt 1 JSON-Datensatz als "eine Zeile" an die JSONL-Datei an
    function kuladig_hint_append_jsonl(array $record): bool {
        if (!kuladig_hint_ensure_dirs()) return false;

        $file = kuladig_hint_storage_file();
        $line = wp_json_encode($record, JSON_UNESCAPED_UNICODE | JSON_UNESCAPED_SLASHES) . "\n";

        $fh = @fopen($file, 'ab');
        if (!$fh) return false;

        // Sperrt Datei kurz exklusiv, damit nichts "ineinander" schreibt
        if (function_exists('flock')) @flock($fh, LOCK_EX);
        $ok = (@fwrite($fh, $line) !== false);
        if (function_exists('flock')) @flock($fh, LOCK_UN);
        @fclose($fh);

        return $ok;
    }
}

/*
 ===== Abuse protection (Rate-Limit pro IP) =====
 */

if (!function_exists('kuladig_hint_rate_limit_ok')) {
    // Simple Rate-Limit: max. $limit Submits pro IP im Zeitfenster
    // $windowSeconds
    function kuladig_hint_rate_limit_ok(string $ip, int $limit = 8,
        int $windowSeconds = 3600): bool {
        $key = 'kld_hint_rl' . md5($ip);
        $data = get_transient($key);
        if (!is_array($data)) $data = ['n' => 0];

        if ((int)$data['n'] >= $limit) return false;

        $data['n'] = (int)$data['n'] + 1;
        set_transient($key, $data, $windowSeconds);
        return true;
    }
}

/*
 ===== Captcha (Mathe-Aufgabe + Token in Transient) =====
 */

if (!function_exists('kuladig_hint_make_captcha')) {
    // Erzeugt eine Mathe-Aufgabe und speichert die Lsung serverseitig
    // (Transient) unter Token
    function kuladig_hint_make_captcha(int $ttl = 30 * MINUTE_IN_SECONDS): array {
        $a = random_int(2, 12);
        $b = random_int(2, 12);
        $op = random_int(0, 1) ? '+' : '';

        $answer = ($op === '+') ? ($a + $b) : ($a - $b);

        // Keine negativen Ergebnisse (damit es fr Nutzer "einfach"
        // bleibt)
        if ($op === '' && $answer < 0) {
            $op = '+';
            $answer = $a + $b;
        }

        $token = wp_generate_password(20, false, false);
        set_transient('kld_captcha_' . $token, (string)$answer, $ttl);

        return [
            'token' => $token,
            'label' => "{$a} {$op} {$b} = ?",
        ];
    }
}

if (!function_exists('kuladig_hint_ajax_captcha')) {
    // AJAX-Endpoint: liefert neue Captcha-Aufgabe (label + token) als
    // JSON
    add_action('wp_ajax_kuladig_hint_captcha',
        'kuladig_hint_ajax_captcha');
    add_action('wp_ajax_nopriv_kuladig_hint_captcha',
        'kuladig_hint_ajax_captcha');

    function kuladig_hint_ajax_captcha() {
        $c = kuladig_hint_make_captcha();
        wp_send_json_success($c);
    }
}

/*
 ===== Attachments speichert Uploads in
 uploads/kuladig-hinweise/attachments/ =====
 */

if (!function_exists('kuladig_hint_handle_uploads')) {
    function kuladig_hint_handle_uploads(string $field, int $maxFiles
        = 3): array {
        if (empty($_FILES[$field]) || !is_array($_FILES[$field]['name'])) return [];
        if (!kuladig_hint_ensure_dirs()) return [];

        // WP File helpers (hier v.a. wegen ABS PATH-Sicherheit /
        // Standard-Setup)
        require_once ABS PATH . 'wp-admin/includes/file.php';

        // Whitelist erlaubter MIME-Typen
        $allowed = [
            'image/jpeg',
            'image/png',
            'image/webp',
            'application/pdf',
        ];

        $u = wp_upload_dir();
        $baseDir = trailingslashit(kuladig_hint_storage_dir()) .
            'attachments';
        $baseUrl = trailingslashit($u['baseurl']) .
            'kuladig-hinweise/attachments';

        $names = $_FILES[$field]['name'];
        $count = min(count($names), $maxFiles);

        $out = [];

        for ($i = 0; $i < $count; $i++) {
            $origName = (string)($_FILES[$field]['name'][$i] ?? '');
            if ($origName === '') continue;

            $err = (int)($_FILES[$field]['error'][$i] ?? UPLOAD_ERR_NO_FILE);
            if ($err !== UPLOAD_ERR_OK) continue;

            $type = (string)($_FILES[$field]['type'][$i] ?? '');
            $size = (int)($_FILES[$field]['size'][$i] ?? 0);

            // Limits: nur erlaubte Typen + max 5MB
            if (!in_array($type, $allowed, true)) continue;
            if ($size <= 0 || $size > 5 * 1024 * 1024) continue;

            $tmp = [
                'name'      => $origName,
                'type'      => $type,
                'tmp_name'  => $_FILES[$field]['tmp_name'][$i] ?? '',
                'error'     => $err,
                'size'      => $size,
            ];
        };
    }
}

```

```

// Ziel-Dateiname: eindeutig
$unique = wp_unique_filename(
    $baseDir,
    'kldhint_'. preg_replace('/[^a-zA-Z0-9._-]+', '_', 
    $origName)
);

$destPath = trailingslashit($baseDir) . $unique;

// Manuell verschieben (mehr Kontrolle als wp_handle_upload)
$moved = @move_uploaded_file($tmp['tmp_name'], $destPath);
if (!$moved) continue;

@chmod($destPath, 0644);

$out[] = [
    'original_name' => sanitize_text_field($origName),
    'mime'           => sanitize_text_field($type),
    'size'           => $size,
    'path'           => $destPath,
    'url'            => trailingslashit($baseUrl) .
        rawurlencode(basename($destPath)),
];
}

return $out;
}

/*
=====
Submit handler verarbeitet POST und schreibt JSONL
=====
*/
if (!function_exists('kuladig_hint_submit')) {
    add_action('admin_post_kuladig_hint_submit',
        'kuladig_hint_submit');
    add_action('admin_post_nopriv_kuladig_hint_submit',
        'kuladig_hint_submit');
}

function kuladig_hint_submit() {
    // Zurck zur Seite, von der das Formular kam (oder fallback
    // /mitmachen)
    $ref = wp_get_referer() ?: home_url('/mitmachen');

    /*
    Security: Nonce
    -----
    */
    $nonce = $_POST['kuladig_hint_nonce'] ?? '';
    if (!wp_verify_nonce($nonce, 'kuladig_hint')) {
        wp_safe_redirect(add_query_arg('kld_sent', '0', $ref));
        exit;
    }

    /*
    Security: Honeypot
    -----
    */
    if (!empty($_POST['website'])) {
        // Bots fllen das oft aus -> wir tun so, als wre es ok (Bots
        // nicht "trainieren")
        wp_safe_redirect(add_query_arg('kld_sent', '1', $ref));
        exit;
    }

    /*
    Security: Rate-Limit
    -----
    */
    $ip = $_SERVER['REMOTE_ADDR'] ?? '0.0.0.0';
    if (!kuladig_hint_rate_limit_ok($ip)) {
        wp_safe_redirect(add_query_arg('kld_sent', 'rate', $ref));
        exit;
    }

    /*
    Security: Captcha
    -----
    */
    $capToken = sanitize_text_field($_POST['captcha_token'] ?? '');
    $capUser = sanitize_text_field($_POST['captcha_answer'] ?? '');

    $capRight = get_transient('kld_captcha_'. $capToken);
    delete_transient('kld_captcha_'. $capToken); // single-use (nach
    Versuch lschnen)

    if ($capRight === null || $capUser === '' || trim($capUser) !==
        trim((string)$capRight)) {
        wp_safe_redirect(add_query_arg('kld_sent', 'captcha', $ref));
        exit;
    }

    /*
    Fields: Sanitizing
    -----
    */
    $subject = sanitize_text_field($_POST['subject'] ?? 'KuLaDig:
        Hinweis');
    $from   = sanitize_text_field($_POST['from'] ?? '');
    $email  = sanitize_email($_POST['email'] ?? '');
    $msgRaw = trim((string)($POST['message'] ?? ''));

    $msgSafe = trim(wp_strip_all_tags(wp_kses_post($msgRaw)));
    if ($msgSafe === '') {
        wp_safe_redirect(add_query_arg('kld_sent', 'empty', $ref));
        exit;
    }

    /*
    -----
    Attachments (optional)
    -----
    */
    $attachments = kuladig_hint_handle_uploads('attachments', 3);

    /*
    -----
    JSONL Record (eine Zeile)
    -----
    */
    $record = [
        'id'          => wp_generate_uuid4(),
        'created_at' => gmdate('c'),
        'subject'     => $subject,
        'from'        => $from,
        'email'       => $email,
        'message'    => $msgSafe,
        'attachments' => $attachments,
        'meta' => [
            'ip'      => $ip,
            'user_agent' =>
                sanitize_text_field($_SERVER['HTTP_USER_AGENT'] ?? ''),
            'referrer' => esc_url_raw($ref),
        ],
    ];

    /*
    -----
    Schreiben & Ergebnis zurck zur Seite
    $ok = kuladig_hint_append_jsonl($record);
    wp_safe_redirect(add_query_arg('kld_sent', $ok ? '1' : '0',
        $ref));
    exit;
    */
}

/*
=====
Shortcode UI (Formular + Captcha-Refresh per AJAX)
=====
*/
add_shortcode('kuladig_mitmachen', function () {
    $sent = sanitize_text_field($_GET['kld_sent'] ?? '');
    $captcha = kuladig_hint_make_captcha();

    ob_start(); ?>
    <!--
    -----
    HTML:
    -----
    -->
    <section id="kld-mitmachen" class="my-4 my-lg-5">
        <div class="container">
            <div class="row g-4 align-items-stretch">
                <!-- Info-Seite links -->
                <div class="col-12 col-lg-5">
                    <div class="kld-side">
                        <h2 class="h3 mb-2">Mitmachen / Hinweis geben</h2>
                        <p class="mb-3">
                            Sie knnen mitmachen, indem Sie
                        </p>
                        <ul class="mb-3">
                            <li>uns Hinweise zu bestehenden Objekteintrgen
                            geben</li>
                            <li>uns auf potenzielle neue KuLaDig-Objekte
                            hinweisen, die noch nicht im System sind</li>
                            <li>Inhalte beisteuern oder z.B. historische/eigene
                            Fotos schicken</li>
                        <ul class="mb-0">
                            <p class="mb-0">
                                Die Hinweise werden intern gespeichert und von Admins
                                geprft.
                            </p>
                        </ul>
                    </div>
                </div>
                <!-- Formular rechts -->
                <div class="col-12 col-lg-7">
                    <div class="kld-shell">
                        <!-- Statusmeldungen per URL-Parameter kld_sent -->
                        <?php if ($sent === '1') : ?>
                            <div class="alert alert-success mb-3">Danke! Dein
                            Hinweis wurde gespeichert.</div>
                        <?php elseif ($sent === 'captcha') : ?>
                            <div class="alert alert-warning mb-3">Sicherheitsabfrage war leider falsch. Bitte

```

```

nochmal.</div>
<?php elseif ($sent === 'rate') : ?>
<div class="alert alert-warning mb-3">Zu viele
Versuche. Bitte in einer Stunde nochmal probieren.</div>
<?php elseif ($sent === 'empty') : ?>
<div class="alert alert-warning mb-3">Bitte eine
Nachricht eingeben.</div>
<?php elseif ($sent === '0') : ?>
<div class="alert alert-danger mb-3">Speichern hat
nicht geklappt. Bitte später erneut versuchen.</div>
<?php endif; ?>

<!-- Formular: sendet an admin-post.php (WP Standard) -->
<form
    method="post"
    action="<?php echo
esc_url(admin_url('admin-post.php'));" ?>
    enctype="multipart/form-data"
    class="row g-3"
>

<!-- Routing: welcher Handler soll laufen -->
<input type="hidden" name="action"
value="kuladig_hint_submit">

<?php wp_nonce_field('kuladig_hint',
'kuladig_hint_nonce'); ?>

<!-- Honeypot (Bots): soll leer bleiben -->
<div class="kld-hp" aria-hidden="true">
    <label>Website</label>
    <input type="text" name="website" tabindex="-1"
autocomplete="off">
</div>

<div class="col-12">
    <label class="form-label fw-semibold">Betreff</label>
    <input name="subject" class="form-control"
value="KuLaDig: Hinweis" required>
</div>

<div class="col-12 col-md-6">
    <label class="form-label fw-semibold">Hinweisgeber</label>
    <input name="from" class="form-control"
placeholder="Name (optional)">
</div>

<div class="col-12 col-md-6">
    <label class="form-label fw-semibold">E-Mail</label>
    <input name="email" type="email"
class="form-control" placeholder="E-Mail (optional)">
</div>

<div class="col-12">
    <label class="form-label fw-semibold">Nachricht</label>
    <textarea name="message" class="form-control"
rows="6" required></textarea>
    <div class="form-text">
        Deine Angaben werden nur zur Bearbeitung des
Hinweises verwendet (DSGVO).
    </div>
</div>

<div class="col-12">
    <label class="form-label fw-semibold">Anhang
(optional)</label>
    <input
        type="file"
        name="attachments[]"
        class="form-control"
        multiple
        accept=".jpg,.jpeg,.png,.webp,.pdf"
    >
    <div class="form-text">
        Max. 3 Dateien, je 5 MB (JPG/PNG/WEBP/PDF).
        Dateien werden serverseitig gespeichert.
    </div>
</div>

<!-- Captcha: Label + Refresh + Token + Eingabe -->
<div class="col-12">
    <label class="form-label fw-semibold">Sicherheitsabfrage</label>
    <div class="kld-captcha">
        <span id="kld-cap-label" class="badge"><?php echo
esc_html($captcha['label']); ?></span>
    </div>
    <button
        type="button"
        id="kld-cap-refresh"
        class="btn btn-outline-secondary btn-sm"
        aria-label="Neue Aufgabe"
    >
    </button>
    <input
        type="hidden"
        name="captcha_token"
        id="kld-cap-token"
        value="<?php echo esc_attr($captcha['token']); ?>"
    >
</div>

```

hilfe.php

```

<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Shortcode: [kuladig_hilfe title="Hilfe & FAQ"]
 * - Hilfe-Seite mit FAQ (Accordion via <details>)

```

```

/*
add_shortcode('kuladig_hilfe', function ($atts) {
    // Shortcode-Attribute
    $a = shortcode_atts([
        'title' => 'Hilfe & FAQ',
    ], $atts);

    // Titel aus Attributen (sauber als String)
    $title = trim((string)$a['title']);

    //
    =====
    // PHP: Links zu internen Seiten (Slugs ggf. anpassen)
    //

    =====
    $urlSuche = home_url('/suche');
    $urlKarte = home_url('/karte');
    $urlMitmach = home_url('/mitmachen');

    ob_start(); ?> <!-- Output-Buffering: HTML sammeln und am Ende als
    Shortcode-String zurckgeben -->

<!--
=====
    HTML:
    =====
-->

<!-- berschrift -->
<div class="kld-page-head">
    <h1 class="kld-page-title">Hilfe & FAQ</h1>
</div>

<!-- Seiten-Wrapper -->
<div class="kld-help-wrap">

    <!-- Einleitung -->
    <p class="kld-help-lead">
        Hier findest du eine kurze Anleitung zur Nutzung der Seite
        sowie Antworten auf häufige Fragen (FAQ).
        Wenn dir etwas auffällt oder Informationen fehlen: sende uns
        gern einen Hinweis ber die Mitmachen-Seite.
    </p>

    <!-- Inhaltsverzeichnis -->
    <div class="kld-box" style="margin-bottom:1rem;">
        <h3>Inhalt</h3>
        <ul class="kld-toc">
            <li><a class="kld-pill" href="#kld-schnellstart">
                Schnellstart</a></li>
            <li><a class="kld-pill" href="#kld-suche"> Suche</a></li>
            <li><a class="kld-pill" href="#kld-karte"> Karte</a></li>
            <li><a class="kld-pill" href="#kld-faq"> FAQ</a></li>
            <li><a class="kld-pill" href="#kld-probleme"> Probleme
                lsen</a></li>
            <li><a class="kld-pill" href="#kld-feedback">
                Feedback</a></li>
        </ul>
    </div>

    <!-- Grid: Inhalte links/rechts, auf Desktop zweispaltig -->
    <div class="kld-help-grid">

        <!-- =====
            BLOCK: Schnellstart
            ===== -->
        <div class="kld-box kld-anchor" id="kld-schnellstart">
            <h3> Schnellstart </h3>

            <!-- Schritt 1 -->
            <div class="kld-step">
                <div class="n">1</div>
                <p>
                    ffne die <a class="kld-link" href="<?php echo
                    esc_url($urlSuche); ?>">Suche</a>
                    und gib einen Begriff ein (z.B. Ort, Gemeinde oder
                    Schlagwort).
                    Wile rechts aus, worauf der Suchbegriff angewendet
                    werden soll.
                </p>
            </div>

            <!-- Schritt 2 -->
            <div class="kld-step" style="margin-top:.7rem;">
                <div class="n">2</div>
                <p>
                    Nutze die Karte, um Objekte rumlich zu entdecken. Marker
                    anklicken Vorschau ffnen zum Objekt springen.
                </p>
            </div>

            <!-- Schritt 3 -->
            <div class="kld-step" style="margin-top:.7rem;">
                <div class="n">3</div>
                <p>
                    Auf der Objektseite findest du Details, Medien und
                    Verlinkungen. Wenn etwas nicht stimmt:
                </p>
            </div>
        </div>
    </div>

```

<a class="kld-link" href="<?php echo
 esc_url(\$urlMitmach); ?>">Hinweis geben.

</p>
 </div>
 </div>

<!-- =====
 BLOCK: Feedback / Callout
 ===== -->
 <div class="kld-callout kld-anchor" id="kld-feedback">
 <h3> Feedback & Hinweise</h3>
 <p style="margin:0 0 .75rem 0; line-height:1.55;">
 Du hast einen Fehler entdeckt oder mchtest Inhalte
 beisteuern (z.B. Fotos oder Ergänzungen)?
 Nutze die Mitmachen-Seite, damit Admins den Hinweis prfen
 und spter einpflegen knnen.
 </p>
 <p style="margin:0;">
 <a href="<?php echo esc_url(\$urlMitmach); ?>">Zur
 Mitmachen-Seite
 </p>
 </div>

<!-- =====
 BLOCK: Suche erklen
 ===== -->
 <div class="kld-box kld-anchor" id="kld-suche">
 <h3> Suche so funktioniert</h3>
 <!-- Hinweise als Liste -->
 <ul class="kld-muted" style="margin:0 0 0 1.1rem;">
 Begriff eingeben (z.B. Kln,
 Bergbau, 2024).
 Filter auswählen (Ort, Gemeinde,
 Schlagwort, Fachsicht, Datum).
 Sortierung nutzen (AZ, Neuste zuerst,
 Mit Bild zuerst etc.).
 Mit Auf Karte anzeigen kannst du
 Ergebnisse direkt auf der Karte fokussieren.

 <!-- Beispiel fr Datumsformate -->
 <p class="kld-muted" style="margin-top:.75rem;">
 Datumssuche: <code>2024</code> (Jahr),
 <code>12.03.2024</code> (Tag), <code>2024-2025</code> (Bereich)
 </p>
 </div>

<!-- =====
 BLOCK: Karte erklen
 ===== -->
 <div class="kld-box kld-anchor" id="kld-karte">
 <h3> Karte Tipps</h3>
 <ul class="kld-muted" style="margin:0 0 0 1.1rem;">
 Zoomen mit Mausrad / Touch-Gesten.
 Marker anklicken Vorschau/Info ffnen.
 Wenn Marker clustern: hineinzoomen, um einzelne Marker
 zu sehen.

 <!-- Optionaler Link zur Karte -->
 <?php if (!empty(\$urlKarte)): ?>
 <p class="kld-muted" style="margin-top:.75rem;">
 <a class="kld-link" href="<?php echo
 esc_url(\$urlKarte); ?>">Zur Karte
 </p>
 <?php endif; ?>
 </div>

<!-- =====
 BLOCK: FAQ (full width)
 ===== -->
 <div class="kld-box kld-anchor" id="kld-faq"
 style="grid-column:1 / -1;">
 <h3> Hufige Fragen (FAQ)</h3>
 <!-- Accordion via <details> (native + tastaturfreundlich)
 -->
 <div class="kld-faq">
 <details>
 <summary>
 ?Warum sehe
 ich manchmal kein Bild?

 </summary>
 <div class="a">
 <p>
 Manche Objekte haben kein Vorschaubild (Thumbnail).
 </p>
 In der Ergebnisliste wird dann ein Platzhalter angezeigt.
 Auf der Objektseite knnen trotzdem weitere Medien
 vorhanden sein.
 </div>
 </details>
 <details>
 <summary>

?Wie gebe ich einen Hinweis oder schlage ein neues Objekt vor?

</summary>

<div class="a">

<p>

ber die Mitmachmen-Seite kannst du Hinweise, Ergnzungen oder neue Objektvorschlage einreichen.

Die Einträge werden gespeichert und knnen spter von Admins im Backend geprft werden.

</p>

<p> "Mitmachen ffnen</p>

</div>

</details>

<details>

<summary>

?Kann ich direkt zu einem Objekt verlinken?

</summary>

<div class="a">

<p>

Ja. In der Regel ber

<code>/objekt/?kuladig_id=</code>. Beim Klick auf Zum Objekt wird dieser Link automatisch erzeugt.

</p>

</div>

</details>

<details>

<summary>

?Ich erhalten keine Ergebnisse was kann ich tun?

</summary>

<div class="a">

Prfe, ob Filter aktiviert sind
(Ort/Gemeinde/Schlagwort/Fachsicht/Datum).

Teste eine allgemeinere Schreibweise (z.B. ohne Sonderzeichen).

Setze die Sortierung zurck (AZ).

Wenn die Seite frisch gestartet ist: einmal neu laden, Cache kann gerade aufgebaut werden.

</div>

</details>

</div>

</div>

BLOCK: Probleme lsen (full width)

<div class="kld-box kld-anchor" id="kld-probleme" style="grid-column: 1 / -1;">

<h3> Probleme lsen</h3>

<div class="kld-step">

<div class="n">1</div>

<p>

Seite bleibt leer / ldt sehr lange:

neu laden (F5) und 1020 Sekunden warten. Beim ersten Aufruf wird Cache aufgebaut.

</p>

</div>

<div class="kld-step" style="margin-top: .7rem;">

<div class="n">2</div>

<p>

Karte zeigt nichts:

prfen, ob du sehr weit herausgezoomt bist. Reinzoomen hilft. Bei schwacher Verbindung dauert das Laden lnger.

</p>

</div>

<div class="kld-step" style="margin-top: .7rem;">

<div class="n">3</div>

<p>

Objekt ffnet nicht:

prfe den Link mit <code>?kuladig_id=</code> und ob die ID korrekt ist. Sonst ber Suche erneut ffnen.

</p>

</div>

<p class="kld-muted" style="margin-top: .9rem;">

Wenn du reproduzierbare Fehler findest, sende bitte einen Hinweis (idealerweise mit Screenshot & Link).

"Mitmachen

</p>

</div>

```

return ob_get_clean(); // Gepufferten Output holen, Buffer leeren,
                     // als Shortcode-HTML zurckgeben
});

impressum.php
<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Shortcode: [kuladig_impressum title="Impressum"]
 * - Schickes Impressum im KuLaDig-Design
 */
add_shortcode('kuladig_impressum', function ($atts) {

    // Shortcode-Attribute
    $a = shortcode_atts([
        'title' => 'Impressum',
    ], $atts);

    // Titel aus Attributen (sauber als String)
    $title = trim((string)$a['title']);

    //
    =====
    // PHP: Betreiber/Verantwortliche Daten
    //
    =====

$proto = [
    'name' => 'Universittsprojekt / Kuladig',
    'org' => 'Hochschule Kaiserslautern Standort Zweibrcken',
    'addr' => 'Amerikastrasse 1, 66482 Zweibrcken',
    'email' => 'piho1002@stud.hs-kl.de',
    'phone' => '+352 621 311 275',
    'resp' => 'Verantwortliche Person nach 18 Abs. 2 MStV
    (Horsmans Pierre)',
];
}

// Offizielle Quelle / Referenz (externer Link)
$official_impressum_url = 'https://www.kuladig.de/Impressum';

ob_start(); ?> <!-- Output-Buffering: HTML sammeln und am Ende als
Shortcode-String zurckgeben -->

<!--
=====
HTML:
-->

<!-- Seiten-Wrapper (Impressum) -->
<section class="kld-imp-wrap">

    <!-- Optionaler Titel aus Shortcode-Attribut -->
    <?php if ($title !== ''): ?>
        <h2 class="kld-imp-title"><?php echo esc_html($title); ?></h2>
    <?php endif; ?>

    <!-- Einleitung / Kontext -->
    <p class="kld-imp-lead">
        Dieses Webangebot ist ein <strong>Prototyp</strong> und wird
        auf einem Universittsserver betrieben.
        Inhalte (Objekte, Metadaten, Vorschaubilder) werden soweit
        verfagbar bei ffentlichen Schnittstellen (API) aus KuLaDig
        geladen.
    </p>

    <!-- Callout: rechtlicher Hinweis / Einordnung -->
    <div class="kld-callout">
        <h3>Wichtiger Hinweis</h3>
        <p style="margin:0; line-height:1.55;">
            Die dargestellten Informationen dienen der allgemeinen
            Orientierung und sind <strong>nicht rechtsverbindlich</strong>.
            Fr verbindliche Ausknfte und vollstndige Nachweise sind ggf.
            amtliche Quellen bzw. zustndige Fachbehren heranzuziehen.
        </p>
    </div>

    <!-- Zweispaltiges Layout (Desktop) -->
    <div class="kld-grid">

        <!-- =====
             BOX: Betreiber
        ===== -->
        <div class="kld-box">
            <h3>Betreiber dieses Prototyps</h3>

            <!-- Key/Value-Liste (Definition List) -->
            <dl class="kld-kv">
                <dt>Anbieter</dt>
                <dd><?php echo esc_html($proto['name']); ?></dd>

                <dt>Organisation</dt>
                <dd><?php echo esc_html($proto['org']); ?></dd>

                <dt>Anschrift</dt>
                <dd><?php echo esc_html($proto['addr']); ?></dd>
            
```

```

<dt>Kontakt</dt>
<dd>
    <?php echo esc_html($proto['email']); ?>
    <?php if (!empty($proto['phone'])): ?><br><?php echo
esc_html($proto['phone']); ?><?php endif; ?>
</dd>

<dt>Verantwortlich i.S.d. 18 Abs. 2 MStV</dt>
<dd><?php echo esc_html($proto['resp']); ?></dd>
</dl>

<hr class="kld-hr">

<!-- Zusatzhinweis zum Prototyp -->
<p class="kld-small">
    Hinweis: Es gibt in diesem Prototyp <strong>keine echten
    Benutzerkonten</strong> und keine verbindlichen
    Login-Funktionen.
    Formulare (z.B. Mitmachen) dienen der Erfassung von
    Hinweisen und werden intern gespeichert, nicht automatisch per
    E-Mail versendet.
</p>
</div>

<!-- =====
     BOX: Datenquelle / Rechte
===== -->
<div class="kld-box">
    <h3>Datenquelle & Rechtehinweis</h3>

    <p class="kld-muted" style="margin:0;">
        Dieses Projekt nutzt Inhalte aus <strong>KuLaDig (Kultur.
        Landschaft. Digital.)</strong>.
        KuLaDig ist ein eigenständiges Angebot; dieses
        Prototyp-Projekt ist <strong>nicht</strong> das offizielle
        KuLaDig-Portal.
    </p>

    <ul class="kld-list">
        <li>
            Offizielles KuLaDig-Impressum:
            <a class="kld-link" href="<?php echo
esc_url($official_impressum_url); ?>" target="_blank"
rel="noopener">
                <?php echo esc_html($official_impressum_url); ?>
            </a>
        </li>
        <li>
            Urheber-/Nutzungsrechte an Texten, Logos, Bildern und
            Daten liegen grundstzlich bei den jeweiligen Rechteinhabern
            bzw. beim offziellen Angebot.
        </li>
        <li>
            Wenn Inhalte fehlen, fehlerhaft wirken oder nicht
            vollständig sind, kann das an der Datenquelle oder an der
            technischen Aufbereitung im Prototyp liegen.
        </li>
    </ul>
</div>

</div>

<!-- =====
     BOX: Haftung / Links / Urheberrecht
===== -->
<div class="kld-box">
    <h3>Haftungsausschluss (Prototyp)</h3>
    <p class="kld-muted" style="margin:0;">
        Wir bemhen uns um sorgfältige technische Umsetzung. Dennoch
        knnen Inhalte unvollständig, veraltet oder fehlerhaft sein.
        Eine Haftung fr Schden, die aus der Nutzung dieses Prototyps
        entstehen, ist soweit gesetzlich zulssig ausgeschlossen.
    </p>

    <hr class="kld-hr">

    <h3 style="margin-top:0;">Haftung fr Links</h3>
    <p class="kld-muted" style="margin:0;">
        Diese Website entht Links zu externen Webseiten Dritter.
        Auf deren Inhalte haben wir keinen Einfluss.
        Fr Inhalte externer Seiten ist stets der jeweilige Anbieter
        verantwortlich. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen
        werden entsprechende Links entfernt.
    </p>

    <hr class="kld-hr">

    <h3 style="margin-top:0;">Urheberrecht</h3>
    <p class="kld-muted" style="margin:0;">
        Inhalte dieses Prototyps (Layout/Code) unterliegen dem
        Urheberrecht des Projektteams bzw. der Universitt.
        Inhalte aus der KuLaDig-Quelle (Texte/Bilder/Logos/Daten)
        unterliegen den Rechten der jeweiligen Rechteinhaber.
        Eine Weiterverwendung sollte nur im Rahmen der jeweiligen
        Nutzungsbedingungen erfolgen.
    </p>
</div>

<!-- =====
     BOX: Kartenmaterial
===== -->
<div class="kld-box">
    <h3>Kartendienst / Kartenmaterial</h3>
    <p class="kld-muted" style="margin:0;">
        In diesem Prototyp werden (je nach Seite) Kartendaten ber
        OpenStreetMap-basierte Kacheln eingebunden.
        Die konkrete Attribution wird in der Karte angezeigt.
    </p>
</div>

<!-- Stand-Datum -->
<p class="kld-small">
    Stand: <?php echo date_i18n('d.m.Y'); ?>
</p>

</section>

<?php
return ob_get_clean(); // Gepufferten Output holen, Buffer leeren,
als Shortcode-HTML zurckgeben
};


```

datenschutz.php

```

<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/***
 * Shortcode: [kuladig_datenschutz title="Datenschutz"]
 * Datenschutz-Seite fr Uni-Prototyp (WordPress-Theme KuLaDig)
 * - Layout: Boxen/Callout passend zu Suche/Newsfeed
 * - Inhalte: Hosting/Logs, API, Caching, Karte/LocalStorage,
 * Formulare, Rechte, Kontakt
 */
add_shortcode('kuladig_datenschutz', function ($atts) {

    // Shortcode-Attribute
    $a = shortcode_atts([
        'title' => 'Datenschutz',
    ], $atts);

    // Titel aus Attributen (sauber als String)
    $title = trim((string)$a['title']);

    // Betreiber/Verantwortlicher
    $ctrl = [
        'name' => 'Universittsprojekt / Kuladig',
        'org' => 'Hochschule Kaiserslautern Standort Zweibrcken',
        'addr' => 'Amerikastrae 1, 66482 Zweibrcken',
        'email' => 'piho1002@stud.hs-kl.de',
        'phone' => '+352 621 311 275',
    ];

    // Offizielle KuLaDig-Datenschutzerklrung (externer Link)
    $official_privacy_url = 'https://www.kuladig.de/Datenschutz';

    // Interne Seite
    $urlMitmach = home_url('/mitmachen');

    ob_start(); ?> <!-- Startet Output-Buffering, damit HTML gesammelt
    und am Ende als String zurckgegeben wird (Shortcode) -->

    <!--
    =====
    HTML:
    =====
    -->

    <!-- Wrapper: Datenschutz-Seite -->
    <section class="kld-ds-wrap">

        <!-- berschrift -->
        <?php if ($title != ''): ?>
            <h2 class="kld-ds-title"><?php echo esc_html($title); ?></h2>
        <?php endif; ?>

        <!-- Einleitung -->
        <p class="kld-ds-lead">
            Diese Datenschutzerklrung informiert darber, welche
            personenbezogenen Daten bei der Nutzung dieses
            <strong>Uni-Prototyps</strong> verarbeitet werden. Der
            Prototyp ldt Inhalte (Objekte, Metadaten, Thumbnails)
            ber ffentliche Schnittstellen (API) aus KuLaDig und stellt sie
            in einer eigenen Oberflche dar.
        </p>

        <!-- Hinweis: offizielles KuLaDig -->
        <div class="kld-callout">
            <h3>Hinweis zum offziellen KuLaDig-Portal</h3>
            <p style="margin:0; line-height:1.55;">
                Dieses Projekt ist <strong>nicht</strong> das offizielle
                KuLaDig-Portal. Die offizielle Datenschutzerklrung von KuLaDig
                findet du hier:
                <a href="<?php echo esc_url($official_privacy_url); ?>">

```

```

target="_blank" rel="noopener">
    <?php echo esc_html($official_privacy_url); ?>
</a>
</p>
</div>


<div class="kld-grid">

    <!-- Verantwortliche Stelle --&gt;
    &lt;div class="kld-box"&gt;
        &lt;h3&gt;1) Verantwortliche Stelle&lt;/h3&gt;

        &lt;!-- Key/Value-Liste (Definition List) --&gt;
        &lt;dl class="kld-kv"&gt;
            &lt;dt&gt;Anbieter / Verantwortlich&lt;/dt&gt;
            &lt;dd&gt;&lt;?php echo esc_html($ctrl['name']); ?&gt;&lt;/dd&gt;

            &lt;dt&gt;Organisation&lt;/dt&gt;
            &lt;dd&gt;&lt;?php echo esc_html($ctrl['org']); ?&gt;&lt;/dd&gt;

            &lt;dt&gt;Anschrift&lt;/dt&gt;
            &lt;dd&gt;&lt;?php echo esc_html($ctrl['addr']); ?&gt;&lt;/dd&gt;

            &lt;dt&gt;Kontakt&lt;/dt&gt;
            &lt;dd&gt;
                &lt;?php echo esc_html($ctrl['email']); ?&gt;
                &lt;?php if (!empty($ctrl['phone'])): ?&gt;&lt;br&gt;&lt;?php echo
esc_html($ctrl['phone']); ?&gt;&lt;?php endif; ?&gt;
            &lt;/dd&gt;
        &lt;/dl&gt;
    &lt;/div&gt;

    <!-- Server-Logfiles --&gt;
    &lt;div class="kld-box"&gt;
        &lt;h3&gt;2) Welche Daten verarbeiten wir beim Website-Aufruf?&lt;/h3&gt;

        &lt;p class="kld-muted" style="margin:0;"&gt;
            Beim Aufruf der Website verarbeitet der Server technisch
            bedingt Daten in sogenannten Server-Logfiles.
            Dazu knnen gehren: IP-Adresse, Datum/Uhrzeit, aufgerufene
            Seite/URL, Statuscode, Datenumenge,
            User-Agent (Browser), Referrer (vorherige Seite).
        &lt;/p&gt;

        &lt;ul class="kld-list"&gt;
            &lt;li&gt;&lt;strong&gt;Zweck:&lt;/strong&gt; Betrieb, Sicherheit,
            Fehleranalyse (z.B. Schutz vor Missbrauch).&lt;/li&gt;
            &lt;li&gt;&lt;strong&gt;Rechtsgrundlage:&lt;/strong&gt; Art. 6 Abs. 1 lit. f
            DSGVO (berechtigtes Interesse am sicheren Betrieb).&lt;/li&gt;
            &lt;li&gt;&lt;strong&gt;Speicherdauer:&lt;/strong&gt; abhngig von
            Hosting/Uni-Richtlinien; i.d.R. befristet.&lt;/li&gt;
        &lt;/ul&gt;
    &lt;/div&gt;

    &lt;!-- API &amp; externe Inhalte --&gt;
    &lt;div class="kld-box"&gt;
        &lt;h3&gt;3) API-Abrufe (KuLaDig) &amp; Einbindung externer Inhalte&lt;/h3&gt;

        &lt;p class="kld-muted" style="margin:0;"&gt;
            Diese Website ruft Inhalte ber die KuLaDig-API ab. Dabei
            wird technisch eine Verbindung zu Servern von KuLaDig
            aufgebaut.
            Zudem werden Vorschaubilder (Thumbnails) ber
            KuLaDig-Ressourcen geladen (z.B. Dokument-Token).
        &lt;/p&gt;

        &lt;ul class="kld-list"&gt;
            &lt;li&gt;Beim Abruf knnen deine IP-Adresse und technische Header
            an den externen Server bertragen werden.&lt;/li&gt;
            &lt;li&gt;&lt;strong&gt;Zweck:&lt;/strong&gt; Darstellung von Objekten/Medien
            in der Website-Oberflche.&lt;/li&gt;
            &lt;li&gt;&lt;strong&gt;Rechtsgrundlage:&lt;/strong&gt; Art. 6 Abs. 1 lit. f
            DSGVO (berechtigtes Interesse an der Bereitstellung der
            Funktionen).&lt;/li&gt;
        &lt;/ul&gt;
    &lt;/div&gt;

    &lt;!-- Karte + localStorage --&gt;
    &lt;div class="kld-box"&gt;
        &lt;h3&gt;4) Karte (Leaflet / OpenStreetMap-Kacheln) &amp;
        localStorage&lt;/h3&gt;

        &lt;p class="kld-muted" style="margin:0;"&gt;
            Fr die Kartenfunktion wird Leaflet genutzt. Kartenkacheln
            werden in der Regel von einem OpenStreetMap-Tile-Server
            geladen.
            Dabei wird eine Verbindung zu einem externen Server
            aufgebaut (IP-Adresse/Browserdaten knnen bertragen werden).
        &lt;/p&gt;

        &lt;ul class="kld-list"&gt;
            &lt;li&gt;&lt;strong&gt;Zweck:&lt;/strong&gt; Kartendarstellung und
            Interaktion.&lt;/li&gt;
            &lt;li&gt;&lt;strong&gt;Rechtsgrundlage:&lt;/strong&gt; Art. 6 Abs. 1 lit. f
            DSGVO.&lt;/li&gt;
        &lt;/ul&gt;
    &lt;/div&gt;
</pre>


---



```

<p class="kld-muted" style="margin:0;">
 Zuletzt speichert die Karten-Route (falls du sie nutzt)
 Daten im Browser ber localStorage
 (z.B. ausgewhlte Punkte/Route). Das passiert nur
 lokal im Browser, nicht serverseitig.
</p>

<ul class="kld-list">
 Zweck: Route/Marker ber Seitenreload
 hinweg behalten.
 Lschen: per Button Route lschen oder
 Browser-Speicher lschen.

</div>

 <!-- Caching -->
 <div class="kld-box">
 <h3>5) Caching / technische Zwischenspeicherung</h3>

 <p class="kld-muted" style="margin:0;">
 Um Ladezeiten zu reduzieren, werden API-Antworten
 serverseitig zwischengespeichert (z.B. WordPress-Transients).
 Dabei werden in der Regel keine zustzlichen
 personenbezogenen Daten gespeichert, sondern
 API-Inhalte/Antworten.
 </p>

 <ul class="kld-list">
 Zweck: Performance und Stabilitt.
 Rechtsgrundlage: Art. 6 Abs. 1 lit. f
 DSGVO.

 </div>

 <!-- Mitmachen -->
 <div class="kld-box">
 <h3>6) Formulare (Mitmachen) welche Daten werden
 gespeichert?</h3>

 <p class="kld-muted" style="margin:0;">
 Wenn du ber die Mitmachen-Seite einen Hinweis sendest,
 werden die eingegebenen Informationen serverseitig gespeichert,
 damit Admins sie spter sichten und bearbeiten knnen.
 </p>

 <ul class="kld-list">
 Inhalte: Betreff, Name (optional),
 E-Mail (optional), Nachrichtentext.
 Metadaten: IP-Adresse und User-Agent
 (zum Missbrauchsschutz/Fehleranalyse).
 Anhnge (optional): hochgeladene Dateien
 werden auf dem Server gespeichert.
 Kein E-Mail-Versand: Im Prototyp wird
 standardmg keine Mail verschickt.

 <p class="kld-muted" style="margin-top:.75rem;">
 Rechtsgrundlage: Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO
 (berechtigtes Interesse an der Bearbeitung von Hinweisen)
 sowie ggf. Art. 6 Abs. 1 lit. a DSGVO (Einwilligung), wenn
 du freiwillig Kontaktdata angibst.
 </p>

 <p class="kld-muted" style="margin-top:.5rem;">
 <a class="kld-link" href="<?php echo esc_url($urlMitmach); ?>">Zur Mitmachen-Seite
 </p>
 </div>

 <!-- Cookies -->
 <div class="kld-box">
 <h3>7) Cookies / Tracking</h3>

 <p class="kld-muted" style="margin:0;">
 In diesem Prototyp werden nach aktuellem Stand keine eigenen
 Tracking-Cookies (Analytics/Marketing) gesetzt.
 WordPress und einzelne Plugins knnen jedoch technisch
 notwendige Cookies verwenden (z.B. fr Admin-Login im Backend).
 </p>
 </div>

 <!-- Empfnger -->
 <div class="kld-box">
 <h3>8) Empfnger, bermittlung in Drittlnder</h3>

 <p class="kld-muted" style="margin:0;">
 Je nach Nutzung werden Daten an folgende Empfnger bermittelt:
 </p>

 <ul class="kld-list">
 Hosting/Uni-IT: Serverbetrieb und
 Logfiles.
 KuLaDig-Server: bei API-Abrufen und
 Bild-/Dokument-Requests.
 Tile-Server (OpenStreetMap): bei
 Kartenkacheln.

 </div>
</pre>

```


```

```

</ul>

<div class="kld-muted" style="margin-top:.5rem;">
    Eine Bemittlung in Drittländer kann nicht ausgeschlossen werden, wenn externe Dienste/Server außerhalb der EU betrieben werden.
</p>
</div>

<!-- Rechte -->
<div class="kld-box">
    <h3>9) Deine Rechte</h3>

    <p class="kld-muted" style="margin:0;">
        Du hast im Rahmen der DSGVO grundsätzlich folgende Rechte:
    </p>

    <ul class="kld-list">
        <li>Auskunft (Art. 15 DSGVO)</li>
        <li>Berichtigung (Art. 16 DSGVO)</li>
        <li>Lösung (Art. 17 DSGVO)</li>
        <li>Einschränkung der Verarbeitung (Art. 18 DSGVO)</li>
        <li>Datenübertragbarkeit (Art. 20 DSGVO)</li>
        <li>Widerspruch (Art. 21 DSGVO)</li>
        <li>Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde (Art. 77 DSGVO)</li>
    </ul>

    <p class="kld-muted" style="margin-top:.75rem;">
        Wenn du z.B. einen Hinweis ber das Formular eingereicht hast und eine Lösung wünschst, nutze bitte die Kontaktadresse oben und nenne möglichst Datum/Betreff deines Hinweises, damit wir ihn zuordnen können.
    </p>
</div>

<!-- Stand-Datum -->
<p class="kld-small">
    Stand: <?php echo date_i18n('d.m.Y'); ?>
</p>

</section>

<?php
return ob_get_clean(); // Holt den gepufferten HTML-Output, leert den Buffer und gibt ihn als String zurück (Shortcode-Return).
);
```

barrierefreiheit.php

```

<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Shortcode: [kuladig_barrierefreiheit title="Barrierefreiheit"]
 * Erklärung zur Barrierefreiheit für Uni-Prototyp
 * - Layout (Boxen/Callout) passend zu Suche/Newsfeed
 * - Prototyp: externe Inhalte (KuLaDig API, Kartenkacheln), keine echten Nutzerkonten
 */
add_shortcode('kuladig_barrierefreiheit', function ($atts) {

    // Shortcode-Attribute (Fallback: Standard-Titel)
    $a = shortcode_atts([
        'title' => 'Barrierefreiheit',
        ], $atts);

    // Titel bereinigen
    $title = trim((string)$a['title']);

    // Betreiber/Verantwortliche dieses Prototyps
    $op = [
        'name' => 'Universitätsprojekt / Kuladig',
        'org' => 'Hochschule Kaiserslautern Standort Zweibrücken',
        'email' => 'piho1002@stud.hs-kl.de',
    ];

    // Offizielle KuLaDig-Seite zur Barrierefreiheit
    $official_access_url = 'https://www.kuladig.de/Barrierefreiheit';

    ob_start(); ?> !-- Output-Buffering: HTML sammeln und am Ende als Shortcode-String zurückgeben -->

<!-- ===== HTML: ===== -->
<!-- Wrapper: Barrierefreiheits-Erklärung (Layout via CSS) -->
<section class="kld-acc-wrap">

    <!-- Optionaler Titel (wenn nicht leer) -->
    <?php if ($title !== ''): ?>
        <h2 class="kld-acc-title"><?php echo esc_html($title); ?></h2>
    <?php endif; ?>

    <!-- Einleitungstext -->
```

<p class="kld-acc-lead">
 Wir möchten, dass diese Website möglichst vielen Menschen zugänglich ist unabhängig von individuellen Einschränkungen oder von der verwendeten Technik. Diese Seite beschreibt den Stand der Barrierefreiheit dieses Uni-Prototyps und wie du Barrieren melden kannst.

</p>

<!-- Callout: Abgrenzung zum offiziellen KuLaDig-Portal -->

<div class="kld-callout">
 <h3>Hinweis zum offiziellen KuLaDig-Portal</h3>
 <p style="margin:0; line-height:1.55;">
 Dieses Projekt ist nicht das offizielle KuLaDig-Portal. Die offizielle Erklärung zur Barrierefreiheit von KuLaDig findest du hier:
 <a href="<?php echo esc_url(\$official_access_url); ?>" target="_blank" rel="noopener">
 <?php echo esc_html(\$official_access_url); ?>

 </p>
</div>

<!-- Box: Stand der Vereinbarkeit -->

<div class="kld-box">
 <h3>Stand der Vereinbarkeit</h3>

<p class="kld-muted" style="margin:0;">
 Dieser Webauftritt ist ein Entwicklungs-/Studienprojekt. Wir orientieren uns an den Grundprinzipien der Barrierefreiheit (Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und Robustheit), können aber nicht garantieren, dass alle Inhalte und Funktionen vollständig barrierefrei sind.

</p>

<p class="kld-muted" style="margin-top:.75rem;">
 Status
 Teilweise vereinbar (Prototyp / laufende Weiterentwicklung)

</p>
</div>

<!-- Grid: 2 Boxen nebeneinander (Desktop) -->

<div class="kld-grid">

<!-- Box: Was funktioniert gut -->

<div class="kld-box">
 <h3>Was bereits gut funktioniert</h3>
 <ul class="kld-list">
 Klare Seitenstruktur mit Überschriften und Abschnitten
 Kontrastreiche Buttons und Links im KuLaDig-Design
 Responsives Layout (mobile/desktop)
 FAQ-Bereiche über (Tastatur nutzbar)

</div>

<!-- Box: Einschränkungen -->

<div class="kld-box">
 <h3>Bekannte Einschränkungen</h3>
 <ul class="kld-list">
 Kartensichten: Interaktive Karten sind je nach Screenreader/Tastatur nur eingeschränkt nutzbar.
 Externe Inhalte (API/Thumbnails/Kartenkacheln) liegen außerhalb unseres direkten Einflusses.
 Einige dynamische Inhalte (AJAX) benötigen ggf. zusätzliche ARIA-Hinweise.
 Dokumente/Bilder aus Datenquellen können fehlende Alternativtexte haben.

</div>

<!-- Box: Bedienungshinweise -->

<div class="kld-box">
 <h3>Bedienungshinweise</h3>
 <ul class="kld-list">
 Tastatur: Navigation mit Tab/Shift+Tab, Aktivieren mit Enter/Space.
 Zoom: Browser-Zoom kann genutzt werden, ohne dass Inhalte abgeschnitten werden sollten.
 Karte: Falls die Karte schwer nutzbar ist, nutze die Suche/Listenansichten als Alternative.

</div>

<!-- Box: Feedback/Kontakt -->

<div class="kld-box">
 <h3>Barriere melden / Feedback</h3>

<p class="kld-muted" style="margin:0;">
 Wenn dir eine Barriere auffällt (z.B. Kontrast, Tastaturookus, fehlende Beschriftung), sag uns bitte:

</p>

<ul class="kld-list">
 Welche Seite/URL ist betroffen?
 Was genau funktioniert nicht (Schritte zur

```

Reproduktion)?</li>
<li>Welches Gerät/Betriebssystem/Browser nutzt du? (z.B.
ios/Safari, Windows/Firefox)</li>
<li>Wenn möglich: Screenshot oder kurze Beschreibung</li>
</ul>


<hr class="kld-hr">


<p class="kld-muted" style="margin:0;">
Kontakt:
<a class="kld-link" href="mailto:<?php echo
esc_attr($op['email']); ?>">
<?php echo esc_html($op['email']); ?>
</a>
<br>
Betreiber: <?php echo esc_html($op['name']); ?> (<?php echo
esc_html($op['org']); ?>)
</p>
</div>


<div class="kld-box">
<h3>Durchsetzungsverfahren / Schlichtung</h3>

<p class="kld-muted" style="margin:0;">
Da es sich um einen Uni-Prototyp handelt, erfolgt die
Bearbeitung von Barriere-Meldungen im Rahmen des Projekts.
Fr offizielle KuLaDig-Inhalte und deren Verfahren beachte
bitte die Hinweise auf der offiziellen KuLaDig-Seite.
</p>

<p class="kld-muted" style="margin-top:.6rem;">
<a class="kld-link" href="<?php echo
esc_url($official_access_url); ?>" target="_blank"
rel="noopener">
Offizielle Erklärung zur Barrierefreiheit (KuLaDig)
</a>
</p>
</div>


<p class="kld-small">
Stand: <?php echo date_i18n('d.m.Y'); ?>
</p>
</section>

<?php
return ob_get_clean(); // Puffer holen + leeren, dann als
Shortcode-Output zurückgeben
);
}

hero.php
<?php
if (!defined('ABSPATH')) exit;

/**
 * Shortcode: [kuladig_hero]
 * Bootstrap Carousel mit bis zu 5 Slides (aus KuLaDig Master-Liste)
 */
add_shortcode('kuladig_hero', function () {

// -----
// PHP: Slides aus KuLaDig holen (Fallback, wenn nichts gefunden
wird)
// -----
$slides = [];

// Master-Liste (wie Karte/Startseite) -> geladen über
kuladig_site_objects()
$rows = kuladig_site_objects(3 * HOUR_IN_SECONDS);

if (!empty($rows)) {
foreach ($rows as $row) {

// Ohne Objekt-ID kein Link / kein Detail
if (empty($row['Id'])) continue;

// Erstes Bild ermitteln (ThumbnailToken oder
Detail-Call-Fallback)
$img = kuladig_first_image_url($row);

if ($img) {
$slides[] = [
'img' => $img,
'title' => $row['Name'] ?? '',
'desc' => $row['Beschreibung'] ?? '',
'href' => home_url('/objektansicht/?kuladig_id=' .
urlencode($row['Id'])),
];
}

// Maximal 5 Slides
}
}

if (count($slides) >= 5) break;
}

// Fallback-Slides (wenn API / Bilder leer)
if (empty($slides)) {
$slides = [
[
'img' =>
'https://images.unsplash.com/photo-1539693010228-32a9af3aa95f?q=80&w=1600&auto=format&fit=crop&crop=entropy&cs=tinysrgb&ixlib=rb-4.0.2&w=1600&h=1600&ixid=MnwxMjA3fDB8MHxwaG90by1wYWdlfHx8fGVufDB8fHx8',
'title' => 'Friedhfe in der Bundesstadt Bonn',
'desc' => 'Entdecken Sie Geschichte und Kultur im
Stadttraum.',
'href' => '#',
],
[
'img' =>
'https://images.unsplash.com/photo-1582589314449-5125cf5e992b?q=80&w=1600&auto=format&fit=crop&crop=entropy&cs=tinysrgb&ixlib=rb-4.0.2&w=1600&h=1600&ixid=MnwxMjA3fDB8MHxwaG90by1wYWdlfHx8fGVufDB8fHx8',
'title' => 'Museen & Sammlungen neu entdecken',
'desc' => 'Aktuelle Ausstellungen, Sammlungen und
Highlights.',
'href' => '#',
],
[
'img' =>
'https://images.unsplash.com/photo-1520697222861-e33ff2d88b90?q=80&w=1600&auto=format&fit=crop&crop=entropy&cs=tinysrgb&ixlib=rb-4.0.2&w=1600&h=1600&ixid=MnwxMjA3fDB8MHxwaG90by1wYWdlfHx8fGVufDB8fHx8',
'title' => 'Historische Stadtansichten',
'desc' => 'Vergangenheit im Vergleich zur Gegenwart.',
'href' => '#',
],
];
}

ob_start(); ?> <!-- Output-Buffering: HTML/JS sammeln und am Ende
als Shortcode-String zurückgeben -->

<!--
=====
HTML:
=====
-->

<!-- Hero Carousel Wrapper -->
<div
id="kld-hero"
class="carousel slide mb-4"
data-bs-ride="carousel"
data-bs-interval="4500"
aria-label="Startseiten-Highlights"
>
<div class="carousel-inner position-relative">

<?php foreach ($slides as $i => $s):
// Sicher ausgeben + Beschreibung krzen (24 Wörter)
$title = esc_html($s['title'] ?? '');
$desc = esc_html(wp_trim_words(wp_strip_all_tags($s['desc'] ?? ''), 24, ' '));
$href = esc_url($s['href'] ?? '#');
$img = esc_url($s['img'] ?? '');

?>
<!-- Slide -->
<div class="carousel-item <?php echo $i === 0 ? 'active' : ''; ?>">
<!-- Hintergrundbild (per CSS Background) -->
<div class="slide-bg" style="background-image:url('<?php
echo $img; ?>')"></div>

<!-- Content-Overlay -->
<div class="slide-content">
<div class="container">
<div class="slide-inner col-12 col-lg-8 kld-hero-content">

<!-- Titel -->
<h2 class="display-6 mb-2"><?php echo $title; ?></h2>

<!-- Beschreibung -->
<?php if ($desc): ?>
<p class="lead mb-3 opacity-75"><?php echo $desc; ?></p>
<?php endif; ?>

<!-- CTA Button -->
<a class="kld-pill-btn" href="<?php echo $href; ?>">
<span class="kld-pill-left"
aria-hidden="true"></span>
<span class="kld-pill-right">
<span class="kld-pill-text">Mehr</span>
<span class="kld-pill-emoji"
aria-hidden="true"></span>
</span>
</a>
</div>
</div>

```

api.php

```
<?php  
if (!defined('ABSPATH')) exit;  
  
/*
```

1

```

        margin: 20px 0;
    }
}

/*Page Head (berschrift + Unterstrich)*/
.kld-page-head {
    margin: 0 0 1rem 0;
}
.kld-page-title {
    margin: 0;
    font-weight: 700;
    letter-spacing: -0.03em;
    line-height: 1.05;
    font-size: clamp(2.2rem, 3vw, 3.2rem);
    color: #020617;
    display: inline-block;
}

/*Unterstrich-Balken unter dem Titel*/
.kld-page-title::after {
    content: "";
    display: block;
    width: 100%;
    height: 6px;
    margin-top: .65rem;
    border-radius: 999px;
    background: rgba(2, 6, 23, .18);
}

/* =====
Standard Box-Komponente (kld-box)
===== */
.kld-box {
    background: #fff;
    border: 1px solid #e5e7eb;
    border-radius: 14px;
    padding: 1rem;
}
/*berschrift-Styling innerhalb kld-box*/
.kld-box h3 {
    margin: 0 0 .65rem 0;
    color: #020617;
    font-weight: 800;
    font-size: 1.05rem;
    letter-spacing: -.01em;
}

/* =====
Utility-Klassen (Text/Listen/Trenner)
===== */
.kld-muted {
    color: #64748b;
    line-height: 1.55;
}
.kld-link {
    color: #1d4ed8;
    text-decoration: underline;
}
.kld-list {
    margin: .35rem 0 0 1.1rem;
    color: #475569;
}
.kld-list li {
    margin: .25rem 0;
}
/*Einhheitliche Trennlinie */
.kld-hr {
    border: 0;
    border-top: 1px solid #e5e7eb;
    margin: 1rem 0;
}
.kld-small {
    font-size: .92rem;
    color: #64748b;
    line-height: 1.5;
    margin: 0;
}
/* Kleine Badge/Pill-Labels */
.kld-badge {
    display: inline-flex;
    align-items: center;
    gap: .35rem;
    padding: .2rem .55rem;
    border-radius: 999px;
    background: #e0e7ff;
    color: #1e3a8a;
    font-weight: 800;
    font-size: .8rem;
}

/* =====
Callout (dunkle Hinweisbox)
===== */
.kld-callout {
    background: #0b1324;
    color: #d6e3f7;
}

```

```

white-space: nowrap;
}
/*Kompakt-Variante (sm)*/
.kld-pill-btn.kld-pill-sm .kld-pill-left {
width: 46px;
min-height: 36px;
}
.kld-pill-btn.kld-pill-sm .kld-pill-right {
min-height: 36px;
padding: 0 12px;
font-size: 13px;
}
/*Farbvarianten (nur Variablen beschreiben)*/
.kld-pill-blue {
--c1: #38bdff;
--c2: #2563eb;
}
.kld-pill-green {
--c1: #22c55e;
--c2: #16a34a;
}
.kld-pill-red {
--c1: #ef4444;
--c2: #dc2626;
}
.kld-pill-gray {
--c1: #94a3b8;
--c2: #64748b;
}
/*Button-Stack: Buttons untereinander, Breite = längster Button*/
.kld-pill-group {
display: inline-grid;
grid-template-columns: max-content;
gap: .75rem;
justify-items: stretch;
align-items: start;
}
.kld-pill-group .kld-pill-btn {
width: 100% !important;
}

/* ===== */
Result Cards/Objekte (Suche & Newsfeed)
===== */
.kuladig-newsfeed {
display: grid;
gap: 1rem;
}
/*Einzelnes Ergebnis-Card Layout */
.kuladig-news-item {
display: grid;
grid-template-columns: 110px 1fr;
gap: 1.25rem;
background: #1f7fd;
border-left: 4px solid #2563eb;
padding: 1rem;
color: #020617;
border-radius: 12px;

transition: transform .18s ease, box-shadow .18s ease,
border-color .18s ease, background-color .18s ease;
will-change: transform;
position: relative;
z-index: 1;
}
/*Hover: Card hebt sich ab*/
.kuladig-news-item:hover {
transform: translateY(-6px) scale(1.015);
z-index: 10;
box-shadow: 0 18px 45px rgba(2, 6, 23, .22);
border-left-color: #1d4ed8;
background: #fff;
}
/*Responsive: Card wird einspaltig, Bild oben */
@media (max-width:700px) {
.kuladig-news-item {
grid-template-columns: 1fr
}

.kuladig-news-thumb {
width: 100%
}
.kuladig-news-thumb img {
height: 160px
}
}
/*Thumbnail-Container (fixe Breite im Desktop)*/
.kuladig-news-thumb {
width: 110px;
flex: 0 0 110px
}
/*Thumbnail-Bild (cropped)*/
.kuladig-news-thumb img {
width: 100%;
height: 90px;
object-fit: cover;
border-radius: 8px;
}

display: block;
background: #e5e7eb;
transition: transform .18s ease;
}
/*Hover: Bild leicht zoomen */
.kuladig-news-item:hover .kuladig-news-thumb img {
transform: scale(1.04)
}
/*Titel im Card*/
.kuladig-news-item h4 {
margin: .1rem 0 .35rem 0;
line-height: 1.25;
color: #020617
}

/* ===== */
Thumbnail-Fixes (gegen Theme/Elementor Overrides)
=====
.kuladig-newsfeed .kuladig-news-thumb {
width: 110px;
overflow: hidden;
}
.kuladig-newsfeed .kuladig-news-thumb img {
width: 100% !important;
height: 90px !important;
object-fit: cover !important;
display: block !important;
border-radius: 8px !important;
}

/* Mobile-Fix: Thumbnail im Feed wieder volle Breite + grere Hhe */
@media (max-width:700px) {
.kuladig-newsfeed .kuladig-news-thumb {
width: 100%
}

.kuladig-newsfeed .kuladig-news-thumb img {
height: 160px !important;
}
}

header.css
===== */
/*Standard-Styling für Header-Menlinks als Pills*/
.kld-header .navbar-nav .nav-link {
color: rgba(255, 255, 255, .86) !important;
padding: .55rem .85rem;
border-radius: 999px;
transition: transform .18s ease, background-color .18s ease,
box-shadow .18s ease, color .18s ease;
}

/*Hover/Focus-Effekt für Menlinks (heller + Schatten + leicht hoch)*/
.kld-header .navbar-nav .nav-link:hover,
.kld-header .navbar-nav .nav-link:focus {
color: #fff !important;
background: rgba(255, 255, 255, .10);
box-shadow: 0 10px 24px rgba(2, 6, 23, .22);
transform: translateY(-1px);
outline: none;
}

/*Markierung des aktiven Menpunkts*/
.kld-header .navbar-nav .current-menu-item>.nav-link,
.kld-header .navbar-nav .nav-link.active {
color: #fff !important;
background: rgba(37, 99, 235, .35);
box-shadow: inset 0 0 0 1px rgba(255, 255, 255, .16), 0 10px 24px
rgba(2, 6, 23, .22);
}

/*Styling für den Anmelden-Pill-Button rechts*/
.kld-header .kld-pill-login {
--c1: #38bdff;
--c2: #2563eb;

display: inline-flex !important;
padding: 0;
border: 0 !important;
border-radius: 999px;
text-decoration: none !important;
overflow: hidden;

font: 700 14px/1.1 system-ui, -apple-system, Segoe UI, Roboto,
Arial, sans-serif;
color: #fff !important;

box-shadow: 0 12px 28px rgba(2, 6, 23, .28);
transition: transform .18s ease, box-shadow .18s ease, filter .18s
ease;
}

/*Hover-Effekt für den Login-Button*/
.kld-header .kld-pill-login:hover {
transform: translateY(-2px);
filter: saturate(1.05);
box-shadow: 0 16px 36px rgba(2, 6, 23, .34);
}

```

```

/*Klick/Pressed-Effekt fr den Login-Button*/
.kld-header .kld-pill-login:active {
    transform: translateY(0);
}

/*Linker Icon-Teil des Login-Pills*/
.kld-header .kld-pill-login .kld-pill-left {
    display: flex;
    align-items: center;
    justify-content: center;
    width: 46px;
    min-height: 36px;
    background: rgba(255, 255, 255, .90);
    border: 1px solid rgba(148, 163, 184, .45);
    border-right: 0;
    color: #0f172a;
}

/*Rechter Text-/Gradient-Teil des Login-Pills*/
.kld-header .kld-pill-login .kld-pill-right {
    display: flex;
    align-items: center;
    gap: .55rem;
    padding: 0 12px;
    min-height: 36px;
    white-space: nowrap;
    background: linear-gradient(135deg, var(--c1) 0%, var(--c2) 100%);
    border: 1px solid rgba(37, 99, 235, .35);
    border-left: 0;
}

/*Abstand/Margin fr den Login-Menpunkt*/
.kld-header .nav-item-login {
    margin-left: .5rem;
}



---



### footer.css


/*Grunddesign vom Footer (Hintergrund, Textfarbe, Trennlinie)*/
#site-footer {
    background-color: #0b1324;
    color: #65ecf8;
    border-top: 1px solid rgba(255, 255, 255, .1);
    box-shadow: 0 -4px 20px rgba(0, 0, 0, .25);
    --bs-secondary-color: #fff;
}

/*Styling fr Footer-berschriften*/
#site-footer h4 {
    letter-spacing: .5px;
}

/*Abstand zwischen Link-Listenpunkten*/
.footer-links li {
    margin-bottom: .4rem;
}

/*Standard-Link-Design im Footer*/
.footer-links a {
    color: #d6e0f0;
    text-decoration: none;
    transition: color .3s ease;
}

/*Hover-Farbe fr Footer-Links*/
.footer-links a:hover {
    color: #3e8cff;
}

/*Wrapper/Positionierung fr den Logo-Bereich*/
.footer-logos-wrap {
    margin-left: auto;
    width: min(100%, 900px);
}

/*Logo-Leiste (Flex-Layout + Scroll-Verhalten)*/
.footer-logos {
    display: flex;
    justify-content: center;
    align-items: center;
    flex-wrap: nowrap;
    gap: 1.5rem;
    overflow-x: auto;
    padding: .5rem 0;
    scrollbar-width: none;
}

/*Scrollbar im Logo-Strip ausblenden*/
.footer-logos::-webkit-scrollbar {
    display: none;
}

/*Box/Kachel fr jedes Logo (Gre, Hintergrund, Shadow)*/
.footer-logos a {
    display: flex;
    align-items: center;
    justify-content: center;
    width: 150px;
    height: 90px;
    background: #fff;
    border-radius: 12px;
    box-shadow: 0 3px 8px rgba(0, 0, 0, .25);
    transition: transform .3s ease, box-shadow .3s ease;
}

/*Hover-Effekt fr Logo-Kacheln*/
.footer-logos a:hover {
    transform: translateY(-3px);
    box-shadow: 0 6px 16px rgba(0, 0, 0, .35);
}

/*Darstellung der Logo-Bilder (Max-Gre, Filter)*/
.footer-logos img {
    max-height: 60px;
    max-width: 130px;
    object-fit: contain;
    filter: brightness(.95) contrast(1.1);
    transition: transform .3s ease, filter .3s ease;
}

/*Hover-Effekt direkt auf dem Bild*/
.footer-logos a:hover img {
    transform: scale(1.06);
    filter: brightness(1.05);
}

/*Unterer Footer-Bereich (z.B. Copyright-Zeile)*/
.footer-bottom {
    text-align: center;
    border-color: rgba(255, 255, 255, .15) !important;
}

/*Absatz-Standard im Footer-Bottom*/
.footer-bottom p {
    color: #cfcd8e3;
    margin: 0;
}

/*muted-Text im Footer-Bottom vereinheitlichen*/
.footer-bottom p.text-muted {
    color: #cfcd8e3;
}

/*Responsive Regeln fr Logo-Bereich auf kleineren Screens*/
@media (max-width:992px) {
    .footer-logos-wrap {
        margin-left: 0;
        width: 100%;
    }

    .footer-logos {
        flex-wrap: wrap;
        justify-content: center;
        gap: 1.2rem;
    }

    .footer-logos a {
        width: 130px;
        height: 80px;
    }

    .footer-logos img {
        max-height: 50px;
    }
}



---



### hero.css


/*Hero-Wrapper full-bleed ber die ganze Bildschirmbreite +
Abstnde/Radius reset*/
#kld-hero {
    position: relative;
    width: 100vw;
    margin-left: calc(50% - 50vw);
    margin-right: calc(50% - 50vw);
    margin-top: 0 !important;
    margin-bottom: 0 !important;
    /* berschreibt mb-4 */
    border-radius: 0 !important;
    overflow: hidden;
}

/*Definiert globale Variable fr Headerhhe (fr Hhenberechnung)*/
:root {
    --kld-header-h: 72px;
}

/*Setzt die Slide-Hhe (Viewport minus Header) und macht sie
positionierbar*/
#kld-hero .carousel-item {
    height: 78vh;
    /* bleibt wie vorher vorhanden */
    min-height: calc(100vh - var(--kld-header-h));
    /* war spter gesetzt -> zusammengefht */
    position: relative;
}

```

```

/*Hintergrundbild als vollflchige Ebene (Cover/Center) mit
   Abdunklung*/
#kld-hero .slide-bg {
  position: absolute;
  inset: 0;
  background-size: cover;
  background-position: center;
  filter: brightness(.65);
  transform: scale(1.03);
}

/*Zustzlicher Overlay/Gradient fr bessere Lesbarkeit und Look*/
#kld-hero .slide-bg::after {
  content: "";
  position: absolute;
  inset: 0;
  background:
    radial-gradient(1200px 600px at 20% 60%, rgba(0, 0, 0, .15),
    transparent 60%),
    linear-gradient(90deg, rgba(0, 0, 0, .65) 0%, rgba(0, 0, 0, .35)
      45%, rgba(0, 0, 0, .15) 100%);
}

/*Overlay-Gradient von unten nach oben fr Textkontrast*/
#kld-hero .carousel-item::after {
  content: "";
  position: absolute;
  inset: 0;
  background: linear-gradient(to top,
    rgba(0, 0, 0, .65) 0%,
    rgba(0, 0, 0, .15) 60%,
    rgba(0, 0, 0) 100%);
  z-index: 1;
}

/*Positioniert den Textblock ber dem Bild (unten/links) und begrenzt
   die Breite*/
#kld-hero .slide-content {
  position: absolute;
  bottom: 4rem;
  left: clamp(6.5rem, 7vw, 9rem) !important;
  /* war spter berschrieben -> direkt final */
  z-index: 2;
  max-width: min(1100px, calc(100vw - 220px)) !important;
}

/*Zustzliche Breitenbegrenzung fr den Inhalt*/
#kld-hero .slide-inner {
  max-width: 1100px !important;
}

/*Styling der Hero-berschrift (gro, wei, Shadow, responsive)*/
#kld-hero .slide-inner h2 {
  color: #fff;
  font-weight: 900 !important;
  letter-spacing: -.02em;
  line-height: 1.03;
  font-size: clamp(2.2rem, 4vw, 4.2rem) !important;
  text-shadow: 0 12px 40px rgba(0, 0, 0, .55), 0 2px 10px rgba(0, 0,
    0, .45);
}

/*Styling des Hero-Texts (lesbar, responsive, Shadow, Opacity-Fix)*/
#kld-hero .slide-inner p {
  color: #e8f0ff;
  font-weight: 600 !important;
  font-size: clamp(1.05rem, 1.4vw, 1.45rem) !important;
  max-width: 58ch;
  margin-bottom: 1.5rem;
  text-shadow: 0 10px 28px rgba(0, 0, 0, .45);
  opacity: .92 !important;
}

/*Styling der Carousel-Pfeile (runde Buttons, Blur, zentriert)*/
#kld-hero .carousel-control-prev,
#kld-hero .carousel-control-next {
  width: 60px;
  height: 60px;
  background-color: rgba(255, 255, 255, .25);
  border-radius: 50%;
  top: 50%;
  transform: translateY(-50%);
  transition: background-color .3s ease, box-shadow .3s ease,
    transform .3s ease, filter .3s ease;
  backdrop-filter: blur(4px);
  opacity: 1;
  z-index: 5;
}

/*Hover-Aufhellung der Pfeil-Buttons*/
#kld-hero .carousel-control-prev:hover,
#kld-hero .carousel-control-next:hover {
  background-color: rgba(255, 255, 255, .5);
}

/*Icon-Gre + invert + Shadow fr Sichtbarkeit*/
#kld-hero .carousel-control-prev-icon,
#kld-hero .carousel-control-next-icon {
  filter: invert(1) drop-shadow(0 0 4px rgba(0, 0, 0, .5));
}

width: 30px;
height: 30px;
}

/*Position des linken Pfeils*/
#kld-hero .carousel-control-prev {
  left: 25px;
}

/*Position des rechten Pfeils*/
#kld-hero .carousel-control-next {
  right: 25px;
}

/*Startzustand fr Fade/Slide/Blur Animation (unsichtbar)*/
.kld-hero-content {
  opacity: 0;
  transform: translateY(18px);
  filter: blur(6px);
  transition: opacity .9s ease, transform .9s ease, filter .9s ease;
  will-change: opacity, transform, filter;
}

/*Endzustand der Animation (sichtbar, ohne Blur)*/
.kld-hero-content.is-visible {
  opacity: 1;
  transform: translateY(0);
  filter: blur(0);
}

/*Animiert die einzelnen Kindelemente beim Einblenden*/
.kld-hero-content.is-visible>* {
  animation: kldFadeUp .9s ease both;
}

/*Staffelung/Delay pro Zeile/Element*/
.kld-hero-content.is-visible>*:nth-child(1) {animation-delay: .05s;}
.kld-hero-content.is-visible>*:nth-child(2) {animation-delay: .15s;}
.kld-hero-content.is-visible>*:nth-child(3) {animation-delay: .25s;}
.kld-hero-content.is-visible>*:nth-child(4) {animation-delay: .35s;}

/*Definiert die Fade-up Animation*/
@keyframes kldFadeUp {
  from {
    opacity: 0;
    transform: translateY(14px);
    filter: blur(6px);
  }
  to {
    opacity: 1;
    transform: translateY(0);
    filter: blur(0);
  }
}

/*Deaktiviert Animationen fr Reduce Motion*/
@media (prefers-reduced-motion:reduce) {

  .kld-hero-content,
  .kld-hero-content.is-visible>* {
    transition: none !important;
    animation: none !important;
    opacity: 1 !important;
    transform: none !important;
    filter: none !important;
  }
}

/*Mobile: Textblock weiter innen + passendere Breite*/
@media (max-width:768px) {
  #kld-hero .slide-content {
    bottom: 2rem;
    left: 1.5rem !important;
    max-width: min(1100px, calc(100vw - 3rem)) !important;
  }
}

/*Entfernt Top-Abstnde im ersten Elementor-Abschnitt (damit Hero
   bndig sitzt)*/
;elementor .elementor-section-wrap>.elementor-section:first-child,
;elementor
  .elementor-section-wrap>.elementor-section:first-child>.elementor-container,
;elementor .elementor-section-wrap{
  margin-top: 0 !important;
  padding-top: 0 !important;
}

/*Schiebt den Hero leicht nach oben (gegen Theme-Gap)*/
#kld-hero {
  margin-top: -16px !important;
}

/*Entfernt Header-Abstand/Schatten/Border unter dem Hero*/
header.w-100,
header.w-100 .navbar {
  margin-bottom: 0 !important;
  border-bottom: 0 !important;
}

```

```

box-shadow: none !important;
}

Suche.css

/*Gesamter Suchbereich als Card (Hintergrund, Padding, Rundung,
Schatten)*/
.kld-search-wrap {
background: #f8fafc;
padding: 1.5rem 2.5rem 1.5rem 1.5rem;
border-radius: 16px;
box-sizing: border-box;
box-shadow: 0 10px 22px rgba(37, 99, 235, .18);
}

/*Zeile oben fr Suchfeld (Flex-Layout + Abstand)*/
.kld-search-top {
display: flex;
gap: 1rem;
margin-bottom: 1rem
}

/*2-Spalten-Layout: Ergebnisse links, Sidebar rechts*/
.kld-layout {
display: grid;
grid-template-columns: 65% 35%;
gap: 1.5rem
}

/*Container fr Ergebnisliste (untereinander mit Gap)*/
.kld-results {
display: flex;
flex-direction: column;
gap: 1rem
}

/*Rechte Sidebar-Stack (Boxen untereinander)*/
.kld-side {
display: flex;
flex-direction: column;
gap: 1rem
}

/*Mobile: 1 Spalte statt 2*/
@media(max-width:900px) {
.kld-layout {
grid-template-columns: 1fr
}
}

/*Suchfeld-Styling (Gre, Rand, bergnge)*/
.kld-search-top input.kld-q {
flex: 1;
padding: .75rem;
border-radius: 10px;
border: 1px solid #cbd5e1;
background: #fff;
transition: transform .18s ease, box-shadow .18s ease,
border-color .18s ease, background .18s ease;
}

/*Hover-Effekt frs Suchfeld (Schatten/Highlight)*/
.kld-search-top input.kld-q:hover {
border-color: rgba(37, 99, 235, .35);
box-shadow: 0 10px 22px rgba(37, 99, 235, .18);
transform: translateY(-1px);
}

/*Entfernt Standard-Fokus-Outline*/
.kld-search-top input.kld-q:focus {
outline: none
}

/*Tastatur-Fokus sichtbar (Ring/Shadow)*/
.kld-search-top input.kld-q:focus-visible {
border-color: rgba(37, 99, 235, .45);
box-shadow: 0 0 3px rgba(37, 99, 235, .22), 0 10px 22px rgba(37,
99, 235, .18);
transform: translateY(-1px);
}

/*Standard-Box in der Sidebar (wei, Rahmen, Schatten) +
Toggle-Variablen*/
.kld-box {
background: #fff;
border: 1px solid #e5e7eb;
border-radius: 14px;
padding: 1rem;
box-shadow: 0 10px 22px rgba(37, 99, 235, .18);

--kld-toggle-label-w: 110px;
--kld-toggle-gap: 10px;
--kld-toggle-row-w: calc(var(--kld-toggle-label-w) +
var(--kld-toggle-gap) + 56px);
}

/*berschrift in einer Sidebar-Box*/
.kld-box h4 {
color: #020617;
}

margin: 0 0 .6rem 0;
font-weight: 700;
font-size: 1rem;
}

/*Eine Switch-Zeile (Grid: Label links, Switch rechts)*/
.kld-box .kld-toggle {
display: grid !important;
grid-template-columns: var(--kld-toggle-label-w) 40px;
align-items: center;
column-gap: var(--kld-toggle-gap);

width: var(--kld-toggle-row-w);
padding: .45rem .55rem;
margin: .45rem 0 !important;

border-radius: 12px;
border: 1px solid rgba(37, 99, 235, .35);
cursor: default;
user-select: none;
}

/*Text/Label in der Switch-Zeile*/
.kld-box .kld-toggle-label {
font-size: .95rem;
color: #0f1f2a;
line-height: 1.2;
}

/*Switch-Wrapper (Gre/Position)*/
.kld-box .kld-switch {
position: relative;
width: 56px;
height: 32px;
justify-self: end;
}

/*Cursor-Hand fr Switch und Inhalt*/
.kld-box .kld-switch,
.kld-box .kld-switch * {
cursor: pointer;
}

/*Unsichtbare Checkbox ber dem Switch (klickbar)*/
.kld-box .kld-switch input {
position: absolute;
inset: 0;
width: 100%;
height: 100%;
opacity: 0;
margin: 0;
cursor: pointer;
z-index: 3;
}

/*Switch-Hintergrund/Track (OFF-Zustand)*/
.kld-box .kld-slider {
position: absolute;
inset: 0;
display: block;
background: #ef4444;
border-radius: 999px;
border: 1px solid #ef4444;
width: 100px;
height: 100px;
transition: background .18s ease, box-shadow .18s ease;
box-shadow: inset 0 0 0 1px rgba(0, 0, 0, .10);
z-index: 1;
}

/*Switch-Knopf (der Puck)*/
.kld-box .kld-slider::before {
content: "";
position: absolute;
width: 26px;
height: 26px;
left: 3px;
top: 3px;
background: #fff;
border-radius: 50%;
border: 1px solid #ef4444;
transition: transform .18s ease, box-shadow .18s ease;
box-shadow: 0 8px 18px rgba(2, 6, 23, .25);
z-index: 2;
}

/*Track im ON-Zustand (grn)*/
.kld-box .kld-switch input:checked+.kld-slider {
background: #22c55e
}

/*Knopf nach rechts schieben bei ON*/
.kld-box .kld-switch input:checked+.kld-slider::before {
transform: translateX(24px)
}

/*Fokus-Ring auf dem Switch*/
.kld-box .kld-switch input:focus-visible+.kld-slider {
box-shadow: 0 0 0 3px rgba(37, 99, 235, .28), inset 0 0 0 1px
rgba(0, 0, 0, .10);
}

/*Hilfetext/Erklrung (kleiner, grau)*/
.kld-help {
}

```

```

font-size: .85rem;
color: #64748b;
margin-top: .5rem;
line-height: 1.35;
}

/*Grid fr Switches links + Beispiele rechts*/
.kld-apply-grid {
display: grid;
grid-template-columns: auto 1fr;
gap: 14px;
align-items: start;
}

/*Container fr mehrere Toggle-Zeilen untereinander*/
.kld-apply-toggles {
display: flex;
flex-direction: column;
gap: 8px;
}

/*Rechte Infobox fr Beispiele (abgesetzt/leicht transparent)*/
.kld-help-right {
margin-top: 0;
padding: .65rem .75rem;
border-radius: 12px;
background: rgba(255, 255, 255, .55);
border: 1px solid rgba(37, 99, 235, .16);
}

/*Sehr klein: alles untereinander statt nebeneinander*/
@media (max-width:520px) {
.kld-apply-grid {
grid-template-columns: 1fr
}
}

/*Dropdown fr Sortierung (einheitliche Optik)*/
.kld-sort-select {
width: 100%;
padding: .6rem .75rem;
border-radius: 10px;
border: 1px solid #cbd5e1;
background: #fff;
}

/*Kurzbeschreibung im Ergebnis (auf 3 Zeilen gekrzt)*/
.kld-desc {
margin: .1rem 0 .45rem 0;
color: #475569;
font-size: .95rem;
line-height: 1.45;
overflow: hidden;
display: -webkit-box;
-webkit-line-clamp: 3;
-webkit-box-orient: vertical;
}

/*Container fr Treffer-Badges (wrap + Abstand)*/
.kld-hitline {
margin: .25rem 0 .25rem;
display: flex;
flex-wrap: wrap;
gap: .35rem
}

/*Ein einzelnes Treffer-Badge (Pill-Style)*/
.kld-hit {
font-size: .75rem;
padding: .15rem .55rem;
border-radius: 999px;
background: #e0e7ff;
color: #1e3a8a
}

/*Button/Link-Zeile pro Ergebnis (Flex + wrap)*/
.kld-actions {
display: flex;
gap: .75rem;
flex-wrap: wrap;
align-items: center;
margin-top: .15rem;
}

/*Pagination-Leiste (Buttons nebeneinander + wrap)*/
.kld-pagination {
display: flex;
gap: .35rem;
flex-wrap: wrap;
justify-content: flex-start;
margin-top: .5rem;
}

/*Pagination-Button Grundstil*/
.kld-page-btn {
border: 1px solid #cbd5e1;
background: #fff;
padding: .35rem .6rem;
border-radius: 8px;
cursor: pointer;
font-size: .9rem;
}

/*Deaktivierter Button (blasser, kein Cursor)*/
.kld-page-btn[disabled] {
opacity: .5;
cursor: default
}

/*Aktive Seite (blau hervorgehoben)*/
.kld-page-btn.active {
background: #2563eb;
color: #fff;
border-color: #2563eb
}

/*Karten-Card in der Sidebar (eigener Rahmen/Look)*/
.kld-side .kuladig-object-map-block {
background: #fff;
border: 1px solid #e5e7eb;
border-radius: 14px;
padding: 1rem;
margin: 0;
}

/*Map-Layout in der Sidebar auf 1 Spalte setzen*/
.kld-side .kuladig-object-map-block .kuladig-layout {
grid-template-columns: 1fr;
gap: 1rem;
}

/*Map-Gre in der Suche (fixe Hhe) + Reihenfolge*/
.kld-side .kuladig-object-map-block #kuladig-map {
order: 1;
height: 320px;
border-radius: 14px;
}

/*Preview/Buttons unter die Map (order:2) + Styling*/
.kld-side .kuladig-object-map-block .kuladig-layout>div:first-child {
order: 2;
background: #fff;
border-radius: 12px;
padding: 0;
}

/*Haupt-Wrapper der Objektseite (setzt Farben als CSS-Variablen +
maximale Breite zentriert)*/
.kuladig {
--kld-surface: var(--surface, #fff);
--kld-bg: var(--bg-main, #f5f7f6);
--kld-text: var(--text, #020617);
--kld-muted: #475569;
--kld-line: #e5e7eb;
--kld-brand: var(--brand, #2b6de1);

color: var(--kld-text);
max-width: 1320px;
margin: 0 auto;
}

/*Link-Style nur innerhalb der Objektseite*/
.kuladig a {
color: var(--kld-brand);
text-decoration: underline;
text-underline-offset: 2px;
}

/*Standard-Abstze im Objektbereich (Lesbarkeit/Zeilenhhe)*/
.kuladig p {
line-height: 1.6;
color: var(--kld-text);
}

/*Listen im Objektbereich (Textfarbe)*/
.kuladig ul,
.kuladig ol {
color: var(--kld-text);
}

/*Listenpunkte (Zeilenhhe)*/
.kuladig li {
line-height: 1.55;
}

/*2-Spalten Layout: Inhalt links, Media/Sidebar rechts*/
.kuladig-grid {
display: grid;
grid-template-columns: 1fr minmax(320px, 460px);
gap: clamp(1.25rem, 2.2vw, 2rem);
align-items: start;
}

/*Mobile: eine Spalte statt zwei*/
@media (max-width: 980px) {

```

```

.kuladig-grid {
  grid-template-columns: 1fr;
}
.kuladig-media {
  order: 2;
}

/*Hauptberschrift im linken Bereich (gro, fett, wie Newsfeed)*/
.kuladig>.kuladig-grid>div:first-child>h1 {
  margin: 0 0 1rem 0;
  font-weight: 800;
  letter-spacing: -0.03em;
  line-height: 1.05;
  font-size: clamp(2.2rem, 3vw, 3.2rem);
  display: inline-block;
  color: var(--kld-text);
}

/*Unterstrich/Leiste unter der berschrift*/
.kuladig>.kuladig-grid>div:first-child>h1::after {
  content: "";
  display: block;
  width: 100%;
  height: 6px;
  margin-top: .65rem;
  border-radius: 999px;
  background: rgba(2, 6, 23, .18);
}

/*Blaue Info-Card (wie Newsfeed-Karte) fr Boxen/Abschnitte*/
.kuladig-box {
  background: #1f77fd;
  border-left: 4px solid #2563eb;
  border-radius: 14px;
  padding: 1rem 1.25rem;
  margin: 1.25rem 0;
  box-shadow: 0 6px 22px rgba(2, 6, 23, .06);
  transition: transform .18s ease, box-shadow .18s ease,
    background-color .18s ease, border-left-color .18s ease;
  position: relative;
  z-index: 1;
}

/*Hover-Effekt: leicht hoch, Schatten strker, Hintergrund heller*/
.kuladig-box:hover {
  transform: translateY(-6px) scale(1.01);
  z-index: 10;
  box-shadow: 0 18px 45px rgba(2, 6, 23, .14);
  background: #ffffff;
  border-left-color: #1d4ed8;
}

/*Box-Titel-Styling*/
.kuladig-box h4 {
  margin: 0 0 .65rem 0;
  font-weight: 800;
  letter-spacing: -0.01em;
  color: var(--kld-text);
}

/*Absatz-Styling in Boxen*/
.kuladig-box p {
  margin: .45rem 0;
  color: var(--kld-text);
}

/*Hervorhebungen in Boxen dunkler*/
.kuladig-box p strong {
  color: #0f172a;
}

/*Trennlinie in Boxen*/
.kuladig-box hr {
  border: 0;
  border-top: 1px solid var(--kld-line);
  margin: 1rem 0;
}

/*Labels im Gstebuch-Formular*/
.kuladig-box form label {
  font-weight: 700;
  color: #0f172a;
}

/*Inputs/Textarea im Gstebuch (rund, sauber, Schatten)*/
.kuladig-box input[type="text"],
.kuladig-box textarea {
  width: 100%;
  max-width: 100%;
  border: 1px solid var(--kld-line);
  border-radius: 12px;
  padding: .7rem .85rem;
  background: #fff;
  color: var(--kld-text);
  box-shadow: 0 1px 6px rgba(2, 6, 23, .05);
}

/*Textarea: Mindesthhe + resize nur vertikal*/
.kuladig-box textarea {
  min-height: 140px;
  resize: vertical;
}

/*Fokus-Highlight (blauer Rahmen + Ring)*/
.kuladig-box input[type="text"]:focus,
.kuladig-box textarea:focus {
  outline: none;
  border-color: rgba(37, 99, 235, .55);
  box-shadow: 0 0 0 3px rgba(37, 99, 235, .18), 0 1px 6px rgba(2, 6, 23, .06);
}

/*Extra Abstand unter dem Submit-Button*/
.kuladig-box button[name="gb_submit"] {
  margin-bottom: 1rem;
}

/*Autor/Meta-Zeile direkt nach h4 gedmpft*/
.kuladig-box h4+p em {
  color: var(--kld-muted);
}

/*Abstand nach HR vor dem nchsten Absatz*/
.kuladig-box hr+p {
  margin-top: .85rem;
}

/*Name/Label nach HR als eigener Block*/
.kuladig-box hr+p strong {
  display: inline-block;
  margin-bottom: .15rem;
}

/*Media-Spalte als Masonry ber CSS-Columns*/
.kuladig-media {
  column-count: 2;
  column-gap: 1.25rem;
}

/*Mobile: Masonry auf 1 Spalte*/
@media (max-width: 900px) {
  .kuladig-media {
    column-count: 1;
  }
}

/*Hero-Bild ber volle Breite der Columns*/
.kuladig-media-hero {
  column-span: all;
}

/*Einzelnes Media-Item (kein Column-Break, Abstand, stacking)*/
.kuladig-media-item {
  break-inside: avoid;
  margin-bottom: 1.25rem;
  position: relative;
  z-index: 1;
}

/*Bilder in der Media-Spalte (100%, rund, Hover-Transition)*/
.kuladig-media-item img {
  width: 100%;
  display: block;
  border-radius: 14px;
  cursor: pointer;
  background: #e5e7eb;
  transition: transform .18s ease, box-shadow .18s ease, filter .18s
    ease;
  will-change: transform;
}

/*Hover-Effekt fr Bilder (hoch, Schatten, Stttigung)*/
.kuladig-media-item:hover img {
  transform: translateY(-6px) scale(1.02);
  box-shadow: 0 18px 45px rgba(2, 6, 23, .18);
  filter: saturate(1.05) contrast(1.03);
}

/*Dezenterter Hover frs groe Hero-Bild*/
.kuladig-media-hero:hover img {
  transform: translateY(-4px) scale(1.01);
}

/*Wrapper fr 3D/iframe wie eine Card (rund, hoverbar)*/
.kuladig-media-embed {
  border-radius: 14px;
  overflow: hidden;
  transition: transform .18s ease, box-shadow .18s ease, filter .18s
    ease;
}

/*iframe-Gre/Reset*/
.kuladig-media-embed iframe {
  width: 100%;
  height: 320px;
  border: 0;
  display: block;
}

```

```

}

/*Hover-Effekt fr das Embed*/
.kuladig-media-embed:hover {
  transform: translateY(-6px) scale(1.02);
  box-shadow: 0 18px 45px rgba(2, 6, 23, .18);
  filter: saturate(1.05) contrast(1.03);
}

/*Fullscreen-Modal-Overlay fr Bildansicht*/
.kuladig-img-modal {
  display: none;
  position: fixed;
  inset: 0;
  background: rgba(0, 0, 0, .86);
  z-index: 9999;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  padding: 1.25rem;
}

/*Bild im Modal (max Gre + Schatten)*/
.kuladig-img-modal img {
  max-width: min(1100px, 92vw);
  max-height: 88vh;
  border-radius: 14px;
  box-shadow: 0 22px 70px rgba(0, 0, 0, .45);
}

/*Schlieen-Button im Modal*/
.kuladig-img-modal span {
  position: absolute;
  top: 18px;
  right: 22px;
  width: 46px;
  height: 46px;
  border-radius: 999px;
  background: rgba(255, 255, 255, .14);
  color: #fff;
  font-size: 28px;
  line-height: 46px;
  text-align: center;
  cursor: pointer;
  user-select: none;
  transition: background .15s ease;
}

/*Hover fr Schlieen-Button*/
.kuladig-img-modal span:hover {
  background: rgba(255, 255, 255, .22);
}

/*Karten-Card innerhalb der Media-Spalte*/
.kuladig-object-map-block {
  column-span: all;
  background: #fff;
  border: 1px solid var(--kld-line);
  border-radius: 14px;
  padding: 1rem;
  box-shadow: 0 6px 22px rgba(2, 6, 23, .06);
  margin: 1.25rem 0 1.75rem;
}

/*Layout im Kartenblock auf 1 Spalte Sidebar-Look*/
.kuladig-object-map-block .kuladig-layout {
  grid-template-columns: 1fr;
  gap: 1rem;
}

/*Map-Gre + Rahmen im Objektbereich*/
.kuladig-object-map-block #kuladig-map {
  height: 420px;
  border-radius: 14px;
  border: 1px solid var(--kld-line);
}

/*Action-Box (Buttons/Info) stylen/stacken*/
.kuladig-object-map-block
  .kuladig-layout>div:first-child>div[style*="display:flex"] {
  background: #f8fafc;
  border: 1px solid var(--kld-line);
  border-radius: 12px;
  padding: .9rem;
  margin-top: 1rem !important;

  display: flex !important;
  flex-direction: column !important;
  gap: .75rem !important;
  align-items: stretch !important;
}

/*Button-Gruppe im Map-Block als gleichbreite Liste*/
.kuladig-object-map-block .kld-pill-group {
  display: inline-grid !important;
  grid-template-columns: max-content !important;
  justify-items: stretch !important;
  gap: .75rem !important;
  margin-top: 1rem !important;
}

/*Buttons in der Gruppe auf gleiche Breite zwingen*/
.kuladig-object-map-block .kld-pill-group .kld-pill-btn {
  width: 100% !important;
}

/*Footer im Map-Block neutralisieren, weil per JS versteckt*/
.kuladig-object-map-block .kuladig-map-footer {
  margin: 0 !important;
  padding: 0 !important;
}

/*Animationen/Transitions fr Motion-Sensitive abschalten*/
@media (prefers-reduced-motion: reduce) {

  .kuladig-box,
  .kuladig-media-item img,
  .kuladig-media-embed {
    transition: none !important;
    transform: none !important;
  }
}

/*Erzwingt im Objekt: Map-Block als Spalten-Stack (Map oben, Rest unten)*/
.kuladig .kuladig-object-map-block .kuladig-layout{
  display:flex !important;
  flex-direction:column !important;
  gap:1rem;
}

/*Schiebt Buttons/Info (1. Child) nach unten*/
.kuladig .kuladig-object-map-block .kuladig-layout > div:first-child{
  order:2 !important;
}

/*Schiebt die Map (2. Child) nach oben*/
.kuladig .kuladig-object-map-block .kuladig-layout >
  div:nth-child(2){
  order:1 !important;
}

/*Erzwingt beraill in der Karten-Section schwarzen Text/volle Sichtbarkeit (gegen Theme-Overrides)*/
.kuladig-map-wrap,
.kuladig-map-wrap * {
  color: #020617 !important;
  opacity: 1 !important;
}

/*2-Spalten-Layout fr Kartenbereich (links Info/Preview, rechts Map)*/
.kuladig-layout {
  display: grid;
  grid-template-columns: 40% 60%;
  gap: 1.5rem;
}

/*Gre und Rundung der eigentlichen Leaflet-Karte*/
#kuladig-map {
  height: 70vh;
  border-radius: 12px;
}

/*Box-Styling fr die Vorschau/Info neben der Karte*/
.kuladig-preview {
  border: 1px solid #e5e7eb;
  border-radius: 12px;
  padding: 1rem;
}

/*Bild in der Vorschau: volle Breite, rund, Abstand unten*/
.kuladig-preview img {
  width: 100%;
  border-radius: 10px;
  margin-bottom: .75rem;
}

/*Reset fr Leaflet-Icon-Wrapper (keine Default-Box)*/
.kld-pin2-icon {
  background: transparent !important;
  border: 0 !important;
}

/*Grundgre des Custom-Pins*/
.kld-pin2 {
  width: 36px;
  height: 48px;
}

/*SVG-Pin auf Pin-Gre fixieren*/
.kld-pin2 svg {
  width: 36px;
  height: 48px;
  display: block;
}

```

```

/*Farbe/Transparenz vom Pin-Schatten*/
.kld-shadow {
  fill: rgba(2, 6, 23, .18);
}

/*Rand + Schatteneffekt der Pin-Form*/
.kld-pin-shape {
  stroke: rgba(255, 255, 255, .96);
  stroke-width: 2.2;
  filter: drop-shadow(0 3px 10px rgba(2, 6, 23, .18));
}

/*blaue Pin-Farbvariante*/
.kld-pin2.blue .kld-pin-shape {
  fill: #2563eb;
}

/*Grne Pin-Farbvariante*/
.kld-pin2.green .kld-pin-shape {
  fill: #16a34a;
}

/*Rote Pin-Farbvariante*/
.kld-pin2.red .kld-pin-shape {
  fill: #dc2626;
}

/*Heller Kern/Innenflche im Pin*/
.kld-pin-core {
  fill: #fff;
  opacity: .95;
}

/*Ring um das Loch (Stroke)*/
.kld-pin-hole-ring {
  fill: transparent;
  stroke: rgba(255, 255, 255, .95);
  stroke-width: 2.2;
}

/*Fllung des Lochs (innen)*/
.kld-pin-hole {
  fill: #c2c5cc;
  opacity: 1;
}

/*Schriftstil fr die Nummer im Pin*/
.kld-pin-num {
  font-weight: 900;
  font-family: system-ui, -apple-system, Segoe UI, Roboto, Arial,
    sans-serif;
}

/*Nummer hell (wei) inkl. Schatten fr Kontrast*/
.kld-pin-num.light {
  fill: #fff;
  text-shadow: 0 1px 2px rgba(0, 0, 0, .45);
}

/*Nummer dunkel fr helle Pins/Varianten*/
.kld-pin-num.dark {
  fill: #0f172a;
}



### newsfeed.css


/*Gemeinsamer Wrapper/Container fr News & Suche (heller Hintergrund, Padding, runde Ecken)*/
.kld-news-wrap,
.kld-search-wrap {
  background: #f8fafc;
  padding: 1.25rem;
  border-radius: 16px;
  box-sizing: border-box;
}

/*berschrift der News-Sektion (fett, kompakt, dunkle Farbe)*/
.kld-news-title {
  margin: 0 0 .85rem 0;
  font-weight: 800;
  letter-spacing: -.01em;
  color: #020617;
  font-size: 1.15rem;
}

/*Meta-Zeile unter/bei News (kleiner, grau)*/
.kuladig-news-meta {
  font-size: .85rem;
  color: #475569;
  margin-bottom: .25rem;
}

/*Badge/Label-Grundstil fr Typ (etwas fett, kleine pillige Box)*/
.kuladig-news-type {
  font-weight: 600;
  padding: 2px 6px;
  border-radius: 6px;
}

/*Variante neu (grn)*/
.kuladig-news-type.new {
  background: #dcfce7;
  color: #166534;
}

/*Variante aktualisiert (blau)*/
.kuladig-news-type.updated {
  background: #e0e7ff;
  color: #1e3a8a;
}

/*Kurzbeschreibung mit 3-Zeilens-Clamp (Text wird nach 3 Zeilen abgeschnitten)*/
.kld-desc {
  margin: .1rem 0 .45rem 0;
  color: #475569;
  font-size: .95rem;
  line-height: 1.45;
  overflow: hidden;
  display: -webkit-box;
  -webkit-line-clamp: 3;
  -webkit-box-orient: vertical;
}



### kategorien.css


/*Vollbreite Kategorien-Bereich als zentrierte Card/Section (Full-Bleed wie Empfehlungen)*/
.kld-cat-section {
  background: #ffffff;
  border: none;
  border-radius: 14px;
  box-shadow: 0 4px 20px rgba(0, 0, 0, 0.05);
  padding: 2.2rem 0 3rem 0;
  margin: 3rem 0;
  width: min(1800px, calc(100vw - 4rem));
  max-width: none;
  position: relative;
  left: 50%;
  transform: translateX(-50%);
  overflow: hidden;
}

/*Innerer Content-Container mit normaler/max Breite*/
.kld-cat-section .kld-cat-inner {
  max-width: 1320px;
  margin: 0 auto;
  padding: 0 2rem;
}

/*Kopfbereich (Titel/Intro) Abstnde + Ausrichtung*/
.kld-cat-section .section-header {
  margin: 0 0 1rem 0;
  text-align: left;
}

/*Styling fr den Headline-Titel im Kopfbereich*/
.kld-cat-section .section-header h3 {
  color: #0b1324;
  font-weight: 700;
  margin-bottom: .25rem;
}

/*Styling fr den Intro-Text im Kopfbereich*/
.kld-cat-section .section-header p {
  color: #475569;
  margin-bottom: 0;
}

/*Suchfeld-Input (Optik/Gre) fr Kategorien-Suche*/
.kld-cat-search {
  max-width: 400px;
  border-radius: 10px;
  border: 1px solid rgba(0, 0, 0, 0.15);
  padding: .6rem 1rem;
  box-shadow: 0 1px 4px rgba(0, 0, 0, 0.05);
}

/*Fokus-Zustand frs Suchfeld (Highlight/Ring)*/
.kld-cat-search:focus {
  border-color: #2b6de1;
  box-shadow: 0 0 0 3px rgba(43, 109, 225, 0.2);
  outline: none;
}

/*Sorgt dafr, dass Cards in der Bootstrap-Row gleich hoch strecken*/
.kld-cat-section .row.g-4 {
  align-items: stretch;
}

/*Kategorien-Card Grundlayout (flex, feste Hhe, Hover-Transition)*/
.kld-cat-section .card {
  background: #f8fafc;
  color: #0b1324;
  border: 1px solid rgba(0, 0, 0, 0.06);
  border-radius: 16px;
  box-shadow: 0 3px 10px rgba(0, 0, 0, 0.08);
}

```

```

transition: transform .25s ease, box-shadow .25s ease, background
    .25s ease;
overflow: hidden;
display: flex;
flex-direction: column;
height: 600px;
}

/*Hover-Effekt der Card (leicht hoch + strkerer Schatten)*/
#kld-cat-section .card:hover {
    transform: translateY(-3px);
background: #eef3fa;
box-shadow: 0 6px 16px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}

/*Card-Headerbild: fixe Hhe + cover-Zuschnitt*/
#kld-cat-section img.card-img-top {
    border-radius: 16px 16px 0 0;
height: 240px;
width: 100%;
object-fit: cover;
filter: brightness(0.97);
flex: 0 0 auto;
}

/*Card-Inhalt als Flex-Container, fllt den Rest unter dem Bild*/
#kld-cat-section .card-body {
padding: 1rem 1.2rem 1.2rem;
display: flex;
flex-direction: column;
gap: .45rem;
flex: 1 1 auto;
min-height: 0;
}

/*Card-Titel auf 2 Zeilen begrenzen*/
#kld-cat-section .card-body h4 {
color: #0b1324;
font-weight: 600;
font-size: 1rem;
line-height: 1.25;
margin: 0;
display: -webkit-box;
-webkit-box-orient: vertical;
-webkit-line-clamp: 2;
overflow: hidden;
min-height: calc(1.25em * 2);
}

/*Card-Beschreibung, fllt Platz + Zeilenlimit (12)*/
#kld-cat-section .card-body p.kld-card-desc {
margin: 0;
color: #475569;
font-size: .92rem;
line-height: 1.55;
text-align: left;
hyphens: auto;
-webkit-hyphens: auto;
overflow-wrap: break-word;
flex: 1 1 auto;
min-height: 0;
overflow: hidden;
display: -webkit-box;
-webkit-box-orient: vertical;
-webkit-line-clamp: 12;
text-overflow: ellipsis;
}

/*Mobile-Anpassungen (schmaler, weniger Padding, Card/Bild-Hhen)*/
@media (max-width:768px) {
#kld-cat-section {
width: calc(100vw - 2rem);
padding: 1.8rem 0 2.5rem 0;
}

#kld-cat-section .kld-cat-inner {
padding: 0 1rem;
}

#kld-cat-section .card {
height: 560px;
}

#kld-cat-section img.card-img-top {
height: 220px;
}
}

empfehlungen.css
/*Wrapper der kompletten Empfehlungen-Sektion*/
#kld-rec-section {
background: var(--surface, #ffffff);
border: none;
border-radius: 14px;
box-shadow: 0 4px 20px rgba(0, 0, 0, .05);
padding: 2.2rem 0 3rem;
margin: 3rem 0;
width: min(1800px, calc(100vw - 4rem));
max-width: none;
position: relative;
left: 50%;
transform: translateX(-50%);
overflow: hidden;
}

/*Kopfbereich-Container (Titel + Text)*/
#kld-rec-section .section-header {
max-width: 1320px;
margin: 0 auto 6rem;
padding: 0 2rem;
}

/*berschrift im Kopfbereich*/
#kld-rec-section .section-header h3 {
color: #0b1324;
font-weight: 700;
margin: 0 0 .25rem;
}

/*Untertitel/Lead im Kopfbereich*/
#kld-rec-section .section-header p {
color: var(--muted, #475569);
margin: 0;
}

/*Innenbereich des Carousels (Abstnde/Overflow)*/
#kld-rec .carousel-inner {
padding: 0 2rem;
overflow: visible !important;
}

/*Carousel-Pfeile (Buttons links/rechts)*/
#kld-rec-section .carousel-control-prev,
#kld-rec-section .carousel-control-next {
width: 56px;
height: 56px;
background-color: rgba(0, 0, 0, .25);
border-radius: 50%;
top: 50%;
transform: translateY(-50%);
transition: background-color .25s ease, box-shadow .25s ease,
            transform .25s ease;
opacity: 1;
z-index: 5;
backdrop-filter: blur(4px);
box-shadow: 0 4px 10px rgba(0, 0, 0, .15);
}

/**/
#kld-rec-section .carousel-control-prev:hover,
#kld-rec-section .carousel-control-next:hover {
background-color: rgba(0, 0, 0, .45);
}

/*Hover-Zustand der Pfeile*/
#kld-rec-section .carousel-control-prev-icon,
#kld-rec-section .carousel-control-next-icon {
filter: invert(1);
width: 26px;
height: 26px;
}

/*Positionierung des linken Pfeils*/
#kld-rec-section .carousel-control-prev {
left: 1rem;
}

/*Positionierung des rechten Pfeils*/
#kld-rec-section .carousel-control-next {
right: 1rem;
}

/*Card-Layout fr ein Empfehlungselement*/
#kld-rec-section .card {
background: #f8fafc;
color: #0b1324;
border: 1px solid rgba(0, 0, 0, .06);
border-radius: 16px;
box-shadow: 0 3px 10px rgba(0, 0, 0, .08);
transition: transform .25s ease, box-shadow .25s ease, background
            .25s ease;
overflow: hidden;
display: flex;
flex-direction: column;
height: 390px;
}

/*Hover-Zustand der Card*/
#kld-rec-section .card:hover {
transform: translateY(-3px);
background: #eef3fa;
}
```

```

box-shadow: 0 6px 16px rgba(0, 0, 0, .10);
}

/*Bild oben in der Card*/
#kld-rec-section img.card-img-top {
    border-radius: 16px 16px 0 0;
    height: 190px;
    width: 100%;
    object-fit: cover;
    filter: brightness(.97);
    flex: 0 0 auto;
}

/*Inhaltsbereich der Card (Textbereich)*/
#kld-rec-section .card-body {
    padding: .9rem 1.2rem 1.2rem;
    display: flex;
    flex-direction: column;
    gap: .45rem;
    flex: 1 1 auto;
    min-height: 0;
}

/*Card-Titel*/
#kld-rec-section .card-body h4 {
    color: #0b1324;
    font-weight: 600;
    font-size: 1rem;
    line-height: 1.25;
    margin: 0;

    display: -webkit-box;
    -webkit-box-orient: vertical;
    -webkit-line-clamp: 2;
    overflow: hidden;

    min-height: calc(1.25em * 2);
}

/*Card-Beschreibungstext*/
#kld-rec-section .card-body p.kld-card-desc {
    margin: 0;
    color: var(--muted, #475569);
    font-size: .92rem;
    line-height: 1.55;

    text-align: left;
    hyphens: auto;
    -webkit-hyphens: auto;
    overflow-wrap: break-word;

    flex: 1 1 auto;
    min-height: 0;

    overflow: hidden;
    display: -webkit-box;
    -webkit-box-orient: vertical;
    -webkit-line-clamp: 6;
    text-overflow: ellipsis;
}

/*Mobile-Anpassungen fr Sektion, Carousel und Cards*/
@media (max-width:768px) {
    #kld-rec-section {
        width: calc(100vw - 2rem);
        padding: 1.8rem 0 2.5rem;
    }

    #kld-rec .carousel-inner {
        padding: 0 1rem;
    }

    #kld-rec-section .carousel-control-prev,
    #kld-rec-section .carousel-control-next {
        width: 44px;
        height: 44px;
    }

    #kld-rec-section .card {
        height: 360px;
    }

    #kld-rec-section img.card-img-top {
        height: 190px;
    }
}

mitmachen.css
/*Haupt-Container/Card der Mitmachen-Seite (wei, rund, Schatten,
   Padding)*/
#kld-mitmachen .kld-shell {
    background: #fff;
    border-radius: 16px;
    box-shadow: 0 8px 28px rgba(15, 23, 42, .08);
    padding: 1.5rem;
}

/*Seiten-/Info-Spalte mit dunklem Verlauf und eigener Card-Optik*/
#kld-mitmachen .kld-side {
    background: linear-gradient(180deg, #0b1324 0%, #0f1f33 100%);
    color: #d6e3f7;
    border-radius: 16px;
    padding: 1.5rem;
    height: 100%;
}

/*berschrift-Style in der dunklen Sidebar*/
#kld-mitmachen .kld-side h2 {
    color: #fff;
    font-weight: 800;
    letter-spacing: -.01em;
}

/*Link-Style in der Sidebar (wei + unterstrichen)*/
#kld-mitmachen .kld-side a {
    color: #fff;
    text-decoration: underline;
}

/*Layout fr Captcha-Bereich (Flex, Abstand, Umbruch)*/
#kld-mitmachen .kld-captcha {
    display: flex;
    align-items: center;
    gap: .75rem;
    flex-wrap: wrap;
}

/*Optik des Captcha-Badges (grer, hell, pillig)*/
#kld-mitmachen .kld-captcha .badge {
    font-size: 1rem;
    padding: .6rem .75rem;
    background: #e2e8f0;
    color: #0b1324;
    border-radius: 10px;
}

/*Verstecktes Honeypot-Feld gegen Spam (off-screen)*/
#kld-mitmachen .kld-hp {
    position: absolute;
    left: -9999px;
    width: 1px;
    height: 1px;
    overflow: hidden;
}

/*Button-/Action-Zeile als flexibles Flex-Layout mit Gap*/
#kld-mitmachen .kld-actions-row {
    display: flex;
    gap: .75rem;
    flex-wrap: wrap;
    align-items: center;
}

hilfe.css
/*Einleitungstext (ruhige Farbe, Zeilenhhe, maximale Breite)*/
.kld-help-lead {
    margin: 0 0 1rem 0;
    color: #475569;
    line-height: 1.55;
    max-width: 75ch;
}

/*Grid-Layout fr Hilfe-Inhalte (mobil 1 Spalte)*/
.kld-help-grid {
    display: grid;
    grid-template-columns: 1fr;
    gap: 1rem;
}

/*Ab Desktop: 2 Spalten mit definierter Breite/Alignment*/
@media (min-width:980px) {
    .kld-help-grid {
        grid-template-columns: 1.1fr .9fr;
        align-items: start;
    }
}

/*Inhaltsverzeichnis-Liste als flexible Chip-Zeile ohne Bullets*/
.kld-toc {
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    gap: .5rem;
    margin: .25rem 0 0 0;
    padding: 0;
    list-style: none;
}

/*Pill/Chip-Link-Style fr TOC-Eintrge*/
.kld-pill {
    display: inline-flex;
    align-items: center;
    gap: .35rem;
    padding: .35rem .6rem;
    border-radius: 999px;
    border: 1px solid #cbd5e1;
    background: #fff;
}

```

```

color: #0f172a;
text-decoration: none;
font-size: .9rem;
}

/*Hover-Hintergrund fr die Pills*/
.kld-pill:hover {
background: #f1f5f9;
}

/*Schrift-Box (blauer Rand links, Hintergrund, Abstand)*/
.kld-step {
display: flex;
gap: .75rem;
padding: .7rem .75rem;
border-radius: 12px;
background: #1fffd;
border-left: 4px solid #2563eb;
}

/*Nummern-Badge im Schritt (blaues Kstchen, zentriert)*/
.kld-step .n {
width: 26px;
height: 26px;
border-radius: 9px;
background: #2563eb;
color: #fff;
display: flex;
align-items: center;
justify-content: center;
font-weight: 800;
flex: 0 0 26px;
margin-top: 2px;
font-size: .9rem;
}

/*Text im Schritt (ohne Auenabstnde, gut lesbar)*/
.kld-step p {
margin: 0;
color: #0f172a;
line-height: 1.45;
}

/*Scroll-Offset fr Ankerlinks (damit Header nichts berdeckt)*/
.kld-anchor {
scroll-margin-top: 90px;
}

/*FAQ-Container als vertikale Liste mit Abstand*/
.kld-faq {
display: flex;
flex-direction: column;
gap: .6rem;
margin-top: .25rem;
}

/*Einzelnes Accordion-Panel als Card*/
.kld-faq details {
border: 1px solid #e5e7eb;
border-radius: 14px;
background: #fff;
overflow: hidden;
}

/*Klickbare Frage-Zeile (Flex-Layout, fett, spacing)*/
.kld-faq summary {
cursor: pointer;
padding: .85rem .95rem;
list-style: none;
font-weight: 800;
color: #0f172a;
display: flex;
align-items: center;
justify-content: space-between;
gap: .75rem;
}

/*Entfernt den Standard-Dreieck-Marker*/
.kld-faq summary::-webkit-details-marker {
display: none;
}

/*Linker Bereich im Summary (Icon + Text)*/
.kld-faq summary .q {
display: flex;
align-items: flex-start;
gap: .6rem;
}

/*Frage-Icon-Badge links*/
.kld-faq summary .icon {
width: 26px;
height: 26px;
border-radius: 9px;
background: #e0e7ff;
color: #1e3a8a;
display: flex;
align-items: center;
justify-content: center;
}

font-weight: 900;
flex: 0 0 26px;
margin-top: 1px;
}

/*Chevron-Box rechts mit Rotations-Animation*/
.kld-faq summary .chev {
width: 28px;
height: 28px;
border-radius: 10px;
background: #f1f5f9;
color: #0f172a;
display: flex;
align-items: center;
justify-content: center;
flex: 0 0 28px;
transition: transform .18s ease;
}

/*Summary-Styling wenn geffnet*/
.kld-faq details[open] summary {
background: #f8fafc;
}

/*Dreht Chevron bei geffnetem Panel*/
.kld-faq details[open] summary .chev {
transform: rotate(180deg);
}

/*Antwortbereich (Padding + Textfarbe/Zeilenhhe)*/
.kld-faq details .a {
padding: .1rem .95rem .9rem;
color: #334155;
line-height: 1.55;
}

/*Absatz-Abstnde innerhalb der Antwort*/
.kld-faq details .a p {
margin: .55rem 0 0 0;
}

/*Listen-Einzug innerhalb der Antwort*/
.kld-faq details .a ul {
margin: .55rem 0 0 1.1rem;
}

/*Listeneintritt-Abstnde innerhalb der Antwort*/
.kld-faq details .a li {
margin: .25rem 0;
}

impressum.css

/*Wrapper-Box frs Impressum (Hintergrund, Padding, Rundung)*/
.kld-imp-wrap {
background: #f8fafc;
border-radius: 16px;
padding: 1.5rem;
box-sizing: border-box;
}

/*Haupttitel im Impressum (fett, Farbe, Gre)*/
.kld-imp-title {
margin: 0 0 .5rem 0;
font-weight: 900;
letter-spacing: -.02em;
color: #0f172a;
font-size: 1.35rem;
}

/*Einleitungstext unter dem Titel (ruhiger Ton, max. Breite)*/
.kld-imp-lead {
margin: 0 0 1.1rem 0;
color: #475569;
line-height: 1.55;
max-width: 80ch;
}

/*Grid-Layout fr Impressum-Inhalte (mobil 1 Spalte)*/
.kld-grid {
display: grid;
grid-template-columns: 1fr;
gap: 1rem;
}

/*Ab Desktop: 2 Spalten*/
@media (min-width:980px) {
.kld-grid {
grid-template-columns: 1fr 1fr;
}
}

/*Erzwingt weien Text fr starke Hervorhebungen/berschrift im
Callout*/
.kld-callout strong,
.kld-callout h3 {
color: #ffff;
}

```

```

/*Key-Value-Liste (dt/dd) als Grid mit festen Label-Spalten*/
.kld-kv {
  margin: 0;
  display: grid;
  grid-template-columns: 180px 1fr;
  gap: .35rem .75rem;
  align-items: start;
}

/*Key-Value wird mobil einspaltig*/
@media (max-width:650px) {
  .kld-kv {
    grid-template-columns: 1fr;
  }
}

/*Key/Label-Styling (fett, dunkel)*/
.kld-kv dt {
  font-weight: 800;
  color: #0f172a;
}

/*Value-Styling (Abstand weg, Lesbarkeit, Zeilenumbrüche)*/
.kld-kv dd {
  margin: 0;
  color: #334155;
  white-space: pre-line;
  line-height: 1.45;
}

datenschutz.css
/*Wrapper/Container für die Datenschutz-Seite*/
.kld-ds-wrap {
  background: #f8fafc;
  border-radius: 16px;
  padding: 1.5rem;
  box-sizing: border-box;
}

/*Haupttitel-Style der Seite*/
.kld-ds-title {
  margin: 0 0 .5rem 0;
  font-weight: 900;
  letter-spacing: -.02em;
  color: #0f172a;
  font-size: 1.35rem;
}

/*Einleitungs-/Lead-Text unter dem Titel*/
.kld-ds-lead {
  margin: 0 0 1.1rem 0;
  color: #475569;
  line-height: 1.55;
  max-width: 85ch;
}

/*Allgemeine Card/Box für Abschnitte*/
.kld-box {
  background: #fff;
  border: 1px solid #e5e7eb;
  border-radius: 14px;
  padding: 1rem;
  margin-bottom: 1rem;
}

/*Abschnittsüberschriften innerhalb einer Box*/
.kld-box h3 {
  margin: 0 0 .65rem 0;
  color: #020617;
  font-weight: 800;
  font-size: 1.05rem;
  letter-spacing: -.01em;
}

/*Grid-Layout-Container für Spalten/Blöcke*/
.kld-grid {
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr;
  gap: 1rem;
}

/*Grid wird ab Desktop zweispaltig*/
@media (min-width:980px) {
  .kld-grid {
    grid-template-columns: 1fr 1fr;
  }
}

/*Key-Value-Liste (dt/dd) als Grid angeordnet*/
.kld-kv {
  margin: 0;
  display: grid;
  grid-template-columns: 220px 1fr;
  gap: .35rem .75rem;
  align-items: start;
}

```

```

.kld-auth-card {
  background: #fff;
  border: 1px solid #e5e7eb;
  border-radius: 14px;
  padding: 1.25rem;
  width: 100%;
  max-width: 720px;
}

/*Eine Formularzeile (Label + Input)*/
.kld-auth-row {
  display: grid;
  gap: .35rem;
  margin-bottom: 1rem;
}

/*Styling fr Labels*/
.kld-auth-row label {
  font-weight: 700;
  color: #0f172a;
  font-size: .95rem;
}

/*Grundstil fr Eingabefelder*/
.kld-auth-row input {
  width: 100%;
  border: 1px solid #cbd5e1;
  border-radius: 8px;
  padding: .6rem .75rem;
  outline: none;
  background: #fff;
}

/*Wenn ein Feld aktiv ist (Cursor drin)*/
.kld-auth-row input:focus {
  border-color: #2563eb;
  box-shadow: 0 0 0 3px rgba(37, 99, 235, .12);
}

/*Spezialfall nur fr Passwortfelder*/
.kld-auth-row input[type="password"] {
  background: #fefce8;
}

/*Container fr Buttons/Links unter dem Formular*/
.kld-auth-actions {
  display: flex;
  gap: .75rem;
  flex-wrap: wrap;
  align-items: center;
  margin-top: .25rem;
}

/*Ein Link im Button-Look bzw. neutraler Klicktext (oft fr Passwort vergessen?)*/
.kld-link {
  color: #d4ed8;
  text-decoration: underline;
  cursor: pointer;
  background: none;
  border: none;
  padding: 0;
  font-size: .95rem;
}

/*Ein Hinweistext unterhalb (z.B. Du bekommst eine Mail)*/
.kld-note {
  margin: .75rem 0 0 0;
  color: #64748b;
  line-height: 1.45;
  font-size: .95rem;
}

/*Ein Hinweis-/Fehlerkasten (z.B. Login fehlgeschlagen)*/
.kld-alert {
  display: none;
  margin: 0 0 1rem 0;
  padding: .75rem .9rem;
  border-radius: 12px;
  border: 1px solid #e2e8f0;
  background: #f1f5f9;
  color: #0f172a;
  line-height: 1.45;
}

/*display: block; sobald .show dazu kommt, wird es sichtbar*/
.kld-alert.show {
  display: block;
}

/*Ein Panel (z.B. Tab-Inhalt Login vs Registrierung)*/
.kld-auth-panel {
  display: none;
}
.kld-auth-panel.active {
  display: block;
}

/*Container fr die Tabs oben*/

```

15.5 Nachweis Assignment 1 (TYPO3)

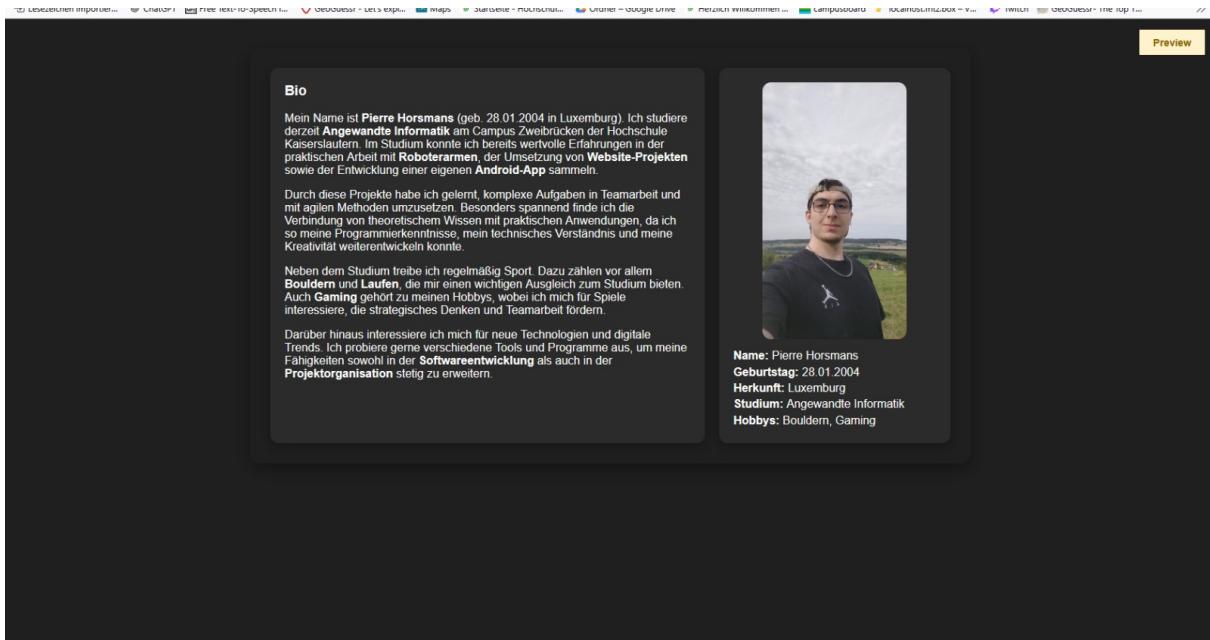


Abbildung 30: TYPO3 (Assignment 1): Lauffähige Website mit „Über mich“-Seite (Screenshot als Nachweis)

15.6 Quellen

- KuLaDig REST-API Technische Dokumentation (Stand: 30.04.2024), inkl. OpenAPI/Swagger: <https://www.kuladig.de/api/public/swagger/docs/v1>.
- PowerPoint Grundkonzept: CMS-Website Prototype (Seitenübersicht: Startseite, Suche, Karte, Objektseite, Newsfeed, Mitmachen, Hilfe/FAQ, Impressum, Datenschutz, Barrierefreiheit, Demo-Anmeldung).