

KOMPETENZNETZWERK „WISSENSCHAFT FÜR DEN WIEDERAUFBAU“ (WFDW)

Stand: 01.07.2023

Die Geschäftsstelle – Team und Partner

– eingerichtet im März 2022



Prof. Dr.-Ing. Lothar Kirschbauer

Wissenschaftliche Leitung



Prof. Ulrike Kirchner

Geschäftsführung



Tanja Busa

Wiss. Mitarbeiterin
/ Stellvertr.
Geschäftsführung



Jonas Weck

Wissenschaftlicher
Mitarbeiter



Ramona Steffen

Student.
Hilfskraft

Netzwerkpartner/Kooperanten:

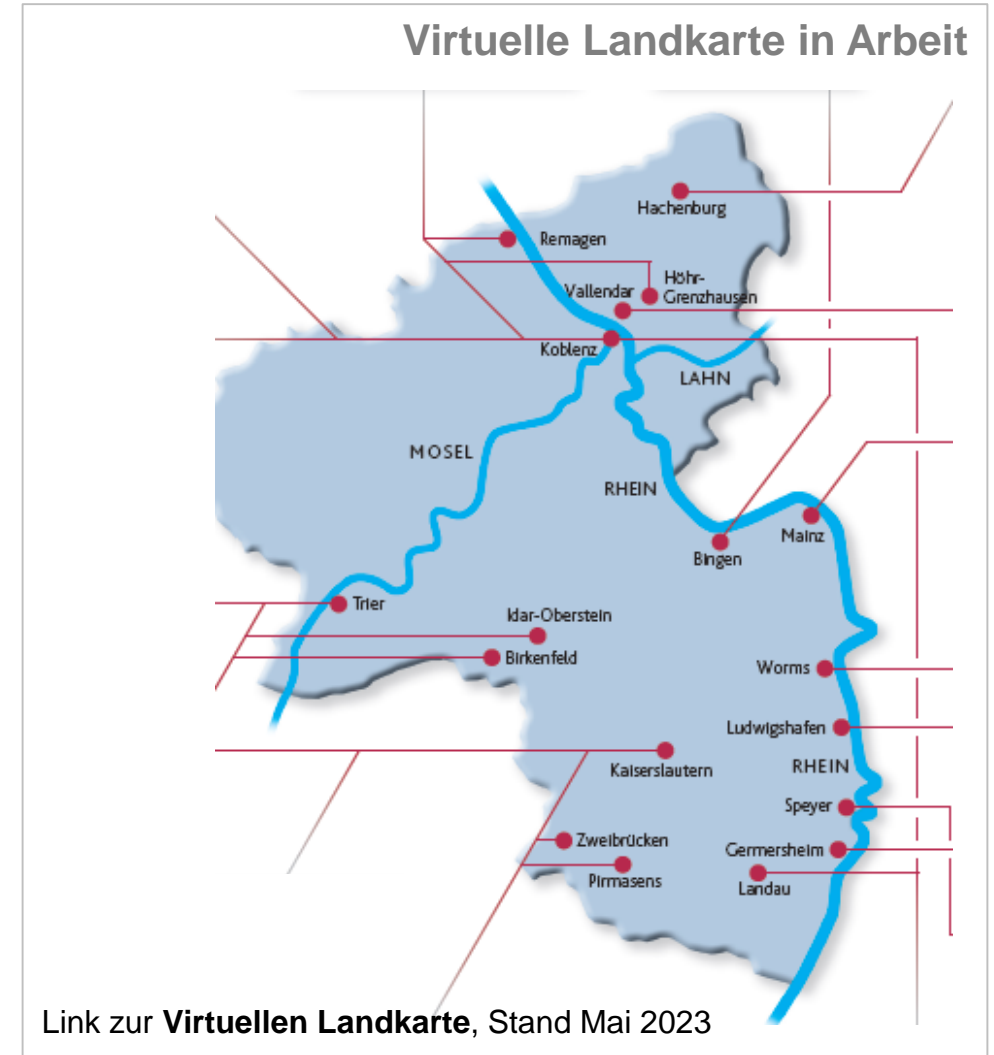
TU Kaiserslautern, Uni + Hochschule Trier, Leibniz-Institut für Resilienz-forschung Mainz, Hochschule Augsburg, DUV Speyer, Hochschule Geisenheim, Hochschule Worms, TH Bingen und die Norwegian University of Life Sciences (NMBU) und dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK)

Über bestehende Forschungsprojekte

- RWTH Aachen, Uni Stuttgart u.a. Verbundpartner des **BMBF-KAHR**- Projektes
- Umwelt-Campus Birkenfeld, Dt. Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz in Kaiserslautern, Softwareentwickler Disy Informations-systeme GmbH, Karlsruhe sowie die Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann & Partner aus Thür, Projektleitung des **BMBF-FloReST**-Projektes)
- Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE), Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie in Hannover, Hamburger Stadtentwässerung AöR und Kisters AG

Aufgaben und Ziele

- Geschäftsstelle WfdW seit März 2022, vom Wissenschaftsministerium des Landes RLP finanziert,
- hat koordinierende und vernetzende Aufgaben
- **Ziel:** Bündelung von wissenschaftlicher Expertise zu Krisenfolgenbewältigung und Wiederaufbau
- Bsp.: Virtuelle Landkarte
- Unterstützung einer nachhaltigen, klimaangepassten, resilienten Entwicklung der Flutgebiete durch:
 - Vernetzung der Akteure, d.h. Wissenschaft, Kreise und Kommunen sowie Landesbehörden
 - Identifizierung weiterer, relevanter Forschungsthemen
 - Wissenschaftliche Begleitung des Wieder- und Neuaufbaus i.S. der Unterstützung vor Ort



<https://storymaps.arcgis.com/stories/f1bfb18618334faabeae94129283cb4a>

Handlungs- und Arbeitsfelder

Im Auftaktworkshop der beteiligten Wissenschaftseinrichtungen im Dezember 2021 wurden folgende **Handlungsfelder** für die Wissenschaftseinrichtungen benannt:



Sammlung der Arbeits- und Themenfelder – Formate?

→ Zukunftsfähig, Resilient, Innovativ, Nachhaltig für die gesamte Region

= interner Arbeitsplan, womit müssen wir uns befassen?

Dem Fluss Raum geben...

Energiekonzepte

- Nahwärme
- Solar u.a.

Raumordnung - Bauleitplanung

Gewerbe - Ökonomie

Ortsentwicklung - Struktur / Wohnen

Flächentausch - Bodenfonds?

Katastrophenschutz - Prävention

Daseinsvorsorge

- Soziale Infrastruktur = kritische Infrastruktur
- Versorgung

Stärkung der Orte - neue Wege

- Neues Arbeiten
- Neue Wohnformen

Mobilität

- Verkehrskonzepte
- Verkehr der Zukunft
- Synergie Tourismus

Gewässerwiederherstellungskonzept

- Einteilung der Ahr in 5 Abschnitte, die von Planungsbüros bearbeitet werden
- Aufgabe der Vernetzung

Tourismus

- Gastronomie, Hotellerie, Camping
- Mobilität
- Innovation

Sportplätze

- Daseinsvorsorge
- Freizeit
- Lage
- Multicodierung

Retentionsräume

- natürliche
- technische

Logistik beim Wiederaufbau

Vergaberecht

Zukunftsregion Ahr

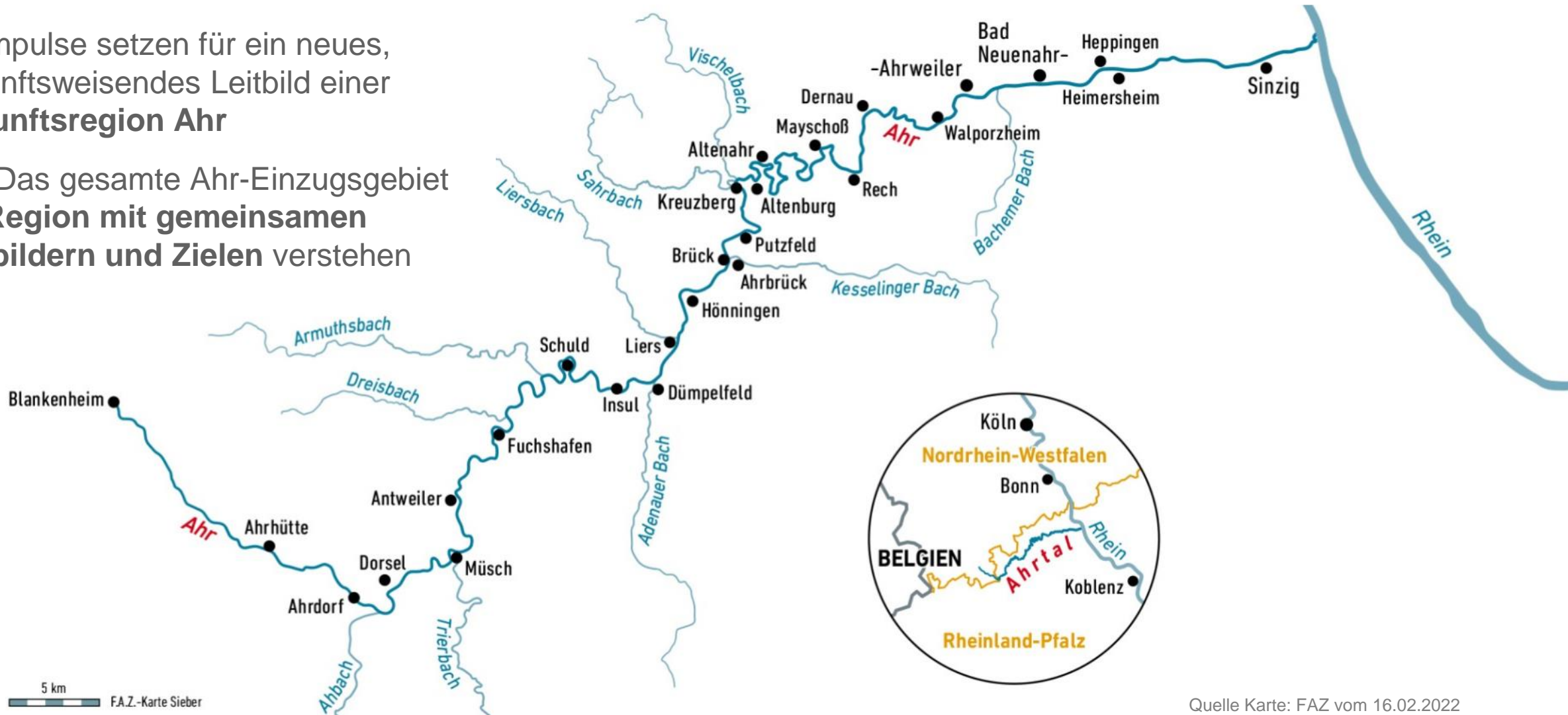
- Mittel- und langfristige Ziele / Mögliche Leitbilder?
- Wohnen / Wasser / Partizipation
- Welche Formate?

Die Ahr und ihre Zuflüsse = Ahr-Region

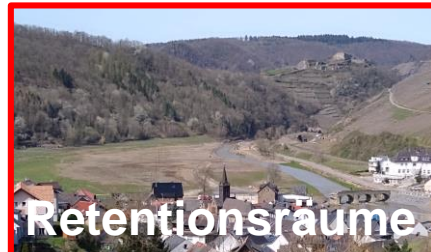
Unser Ziel:

→ Impulse setzen für ein neues, zukunftsweisendes Leitbild einer **Zukunftsregion Ahr**

→ Das gesamte Ahr-Einzugsgebiet als **Region mit gemeinsamen Leitbildern und Zielen** verstehen



Quelle Karte: FAZ vom 16.02.2022



Brücken

- 06/22: Workshop „Neue Brücken für das Ahrtal“
- 10/22: „Dialog zum Umgang mit den teilzerstörten Brücken im Ahrtal“
- Mitwirkung am **Gestaltungshandbuch Brücken**

Aufbau-/Ortsentwicklung – Perspektiven 2040

- 11/22: Workshop „Motoren für die Zukunftsregion Ahr“

Tourismus

- Mitwirkung an Workshops von ift und Ahr-Tourismus

Retentionsräume

- 12/22: Workshop „Natürliche und technische Retentionsräume im Ahr-Einzugsgebiet“

Anschub „Neue Brücken für das Ahrtal“



Workshop am 06.05.2022
Veranstaltet von

Kompetenznetzwerk
Wissenschaft für den Wiederaufbau
Hochschule Koblenz

in Kooperation
mit dem
KAHR-Projekt



In Folge:

Entwicklung eines **Gestaltungsleitfadens**
in Regie des LBM mit Beratungsgremium
aus WfdW, Arch. Kammer u. Ing. Kammer



Kompetenznetzwerk Wissenschaft für den Wiederaufbau – Prof. Ulrike Kirchner, Geschäftsleitung

KAHR - Vertikaltreffen am 16. September 2022 6

Brückenworkshop II

– Dialog zum Umgang mit den teilzerstörten Brücken



Geplanter Workshop am 14. Oktober 2022

Veranstaltet von

Kompetenznetzwerk
Wissenschaft für den Wiederaufbau
Hochschule Koblenz

in Kooperation
mit dem
KAHR-Projekt



Bildquellen: RWTH Aachen

Kompetenznetzwerk Wissenschaft für den Wiederaufbau – Prof. Ulrike Kirchner, Geschäftsleitung

KAHR - Vertikaltreffen am 16. September 2022 7

Entwicklung eines **Gestaltungsleitfadens** zum Bau der Brücken im Ahrtal,

- beratender **Beirat** mit Vertreter*innen der Architektenkammer RLP, der Ingenieurkammer RLP und dem Netz WfdW
- Regie beim LBM, in Kooperation mit DB Netz AG sowie der Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler, der VG Altenahr und der Stadt Sinzig

Ziel: gemeinsam Lösungen für die Brücken im Tal zu finden, auch für die kommunalen Brückenbauten



Workshop

Natürliche und technische Retentionsräume im Ahr-Einzugsgebiet



Veranstaltet von

Kompetenznetzwerk
Wissenschaft für den Wiederaufbau
Hochschule Koblenz

in Kooperation

mit dem
KAHR-Projekt 

09. Dezember 2022

Weiterarbeit erforderlich, u.a. zu:

- Weitere Forschung zum technischen Hochwasserschutz
- Sichtweisen zur Flächennutzung in Einklang bringen insbesondere zur Landnutzung
- Kooperation mit Forst- und Landwirtschaft
- Entwicklung möglicher Modellprojekte
- Wunsch nach **Gesamtkonzeption bzw. –koordinierung -> Folgeveranstaltung in Planung**

Thema Energiekonzept der Zukunft

Workshop „Energiekonzept der Zukunft in der Ahrregion“



Diese Kampagne wird von Runder Tisch Erneuerbare Energien organisiert.

Eine Energiefabrik fürs Ahrtal?
Zweckverband Wasserversorgung plant eine Biogasanlage

„Nach der Flut lautete die Ansage der Politik:
Wir wollen, dass das Ahrtal zur Modellregion
für eine nachhaltige Energieerzeugung wird.“
Theo Waender, Werkleiter beim Zweckverband Wasserversorgung Eifel-Ahr

Rheinzeitung



Aufbau einer Strom- und Wärmeerzeugung ohne fossile Energieträger bis zum Jahr 2035
Grafik BCG

Erneuerbare-Energien-Region		Landratsratschauer*	
Biomasse: 300 MW (inkl. Biogas und Klärgas über 100-MW-Parqueen) 30% GW	40 GW Solarpaneele (17 MW auf 40.000 Gebäuden + 20.000 PV-Fachdachanlagen) 100 GW	Investition 1,2 Mrd. €	Investition 1,2 Mrd. €
Windenergie und Solarthermie im Ahrtal: 100 MW	50 Windkraftanlagen 200 GW	Erzeugung 1,2 TWh	Erzeugung 1,2 TWh
40.000 PV-Module 100 GW	Kraftwerke-Kombi aus Kohle- und Biomasseerzeugung 200 GW	Erzeugung 1,2 TWh	Erzeugung 1,2 TWh
Wärmepumpen 100 GW	Erzeugung 1,2 TWh	Erzeugung 1,2 TWh	Erzeugung 1,2 TWh

Veranstaltet vom

Kompetenznetzwerk
Wissenschaft für den Wiederaufbau
Hochschule Koblenz

19. April 2023

**Folge-
veranstaltung
am
05. Juli 2023**

BMBF-Projekt „FloReST“ - Untersuchung von Notabflusswegen

- Prof. Dr.-Ing. Lothar Kirschbauer

- **Verbundforschungsprojekt „Urban Flood Resilience – Smart Tools“ (FloReST)**, unter der **Förderinitiative „Wasser-Extremereignisse“** des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) 3 Jahre Laufzeit
- Das Projektgruppe besteht aus der Hochschule Koblenz, der Universität Trier, der Hochschule Trier mit dem Umwelt-Campus Birkenfeld, dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz in Kaiserslautern, dem Softwareentwickler Disy Informationssysteme GmbH, Karlsruhe sowie aus der Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann & Partner aus Thür



- ... entwickelt verschiedene innovative, technologiebasierte Lösungen u. Ansätze zur belastungsunabhängigen und -abhängigen Ausweisung von Notabflusswegen
- **angepasste Smart Tools zur Steigerung der Resilienz kritischer Infrastrukturen gegenüber Wasser-Extremereignissen** zu entwickeln.
- Einbindung von fünf bereits von Sturzfluten betroffenen Kommunen

BMBF-Projekt „CapTain Rain“

Prof. Dr. Dörte Ziegler, Wasserressourcen u. Umweltmanagement



Sturzflut in Amman (Foto: Al-Ghad Newspaper, Jordanien)

- **Team der Hochschule Koblenz** forscht drei Jahren mit drei Forschungsinstituten, zwei Universitäten, zwei Ministerien und drei Unternehmen aus Deutschland und Jordanien in **transdisziplinären Projekt zu Starkregenereignissen**.
 - Ziel des Projekts „Capture and retain heavy rainfalls in Jordan“, kurz **CapTain Rain: geeignete Klimadienste für die Bewertung und Vorhersage von Sturzfluten entwickeln, Maßnahmen für Anpassung an den Klimawandel identifizieren**.
 - Förderung durch Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in der Fördermaßnahme „CLIENT II – Internationale Partnerschaften für nachhaltige Innovationen“.
-
- Aus Deutschland werden mit der Hochschule Koblenz, das ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung, das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, das Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie in Hannover, Hamburger Stadtentwässerung AöR und die Kisters AG ihre Erfahrungen mit jordanischen Ministerien und Forschungsinstituten austauschen,
 - um die **sozial-ökologischen Treiber von Sturzfluten in Jordanien zu analysieren** und die komplexen **Wechselwirkungen zwischen Klima und Landnutzungsveränderung** zu erfassen.



Brücken



Tourismus



Energie



Aufbau
Ortsentwicklung



Mobilität



Retentionsräume

05/23: Go-Live der „virtuellen Landkarte“ sowie der Austauschplattform

Energie

- 19.04.23: Workshop zum möglichen Energiekonzept der Zukunft für die Ahrregion
- 05.07.23: 2. Workshop zum Thema Energiekonzepte der Zukunft für das Ahrtal

Motoren und Visionen – wo steht die Ahrregion in 2040?

- Dialogveranstaltungen mit der Landrätin u.a. zur Entwicklung von Zukunftsbildern

Retentionsräume:

- Folgeworkshop zum Thema der Retentionsräume in Planung

Mobilität: Workshop in Planung

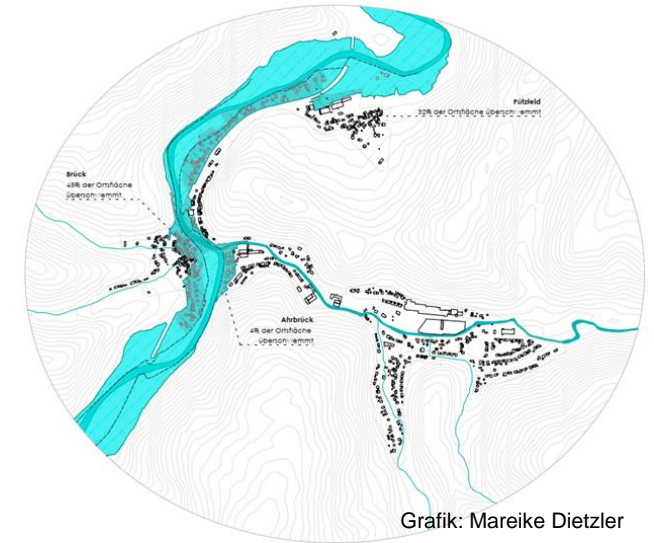
Weitere Aktivitäten zur Vernetzung (u.a. Thesen/stud. Projekte etc.)

Studentisches Projekt im Ahrtal

betreut von Arch. Prof. Peter Thomé

- Im **Studiengang Integrierte Orts- und Sozialraumentwicklung (IO-S)** werden Projektarbeiten für 12 Ortschaften für die VG Altenahr erstellt.
- Aus siedlungsstruktureller Perspektive untersuchen die Studierenden, wie sich die Orte historisch in ihrer Flächenentwicklung ausgedehnt haben und **welche Siedlungsflächen zukünftige Alternativen sein können, um Risiken zu minimieren**. Erste Ergebnisse liegen seit Semesterende vor und werden in Kürze in den Gemeinden vorgestellt und diskutiert.
- Neben der Analyse sollen die Studierenden eine Utopie in ihren jeweiligen Untersuchungsgemeinden entwickeln, in denen sie **eine Idee liefern, wie sich die Dörfer bis zum Jahr 2040 entwickeln könnten**.

Parallel arbeitet **Prof. Marcus Rommel von der HS Augsburg** als Kooperationspartner mit seinen Studierenden im Modul Stadt- und Landschaft ebenfalls zu den Themen in den Orten der VG Altenahr



Studentische Projekte im Ahrtal

betreut von Arch. Prof. Marcus Rommel HS Augsburg

Die Hochschule Augsburg ist Kooperationspartner und arbeitet mit Studierenden im FB Architektur und Bauwesen im Modul Stadt- und Landschaft ebenfalls zu Fragen der Ortsentwicklung in der VG Altenahr

Bereits in 2021 hat eine Gruppe hier gearbeitet

<https://www.hs-augsburg.de/Architektur-und-Bauwesen/Perspektiven-fuer-das-Ahrtal.html>



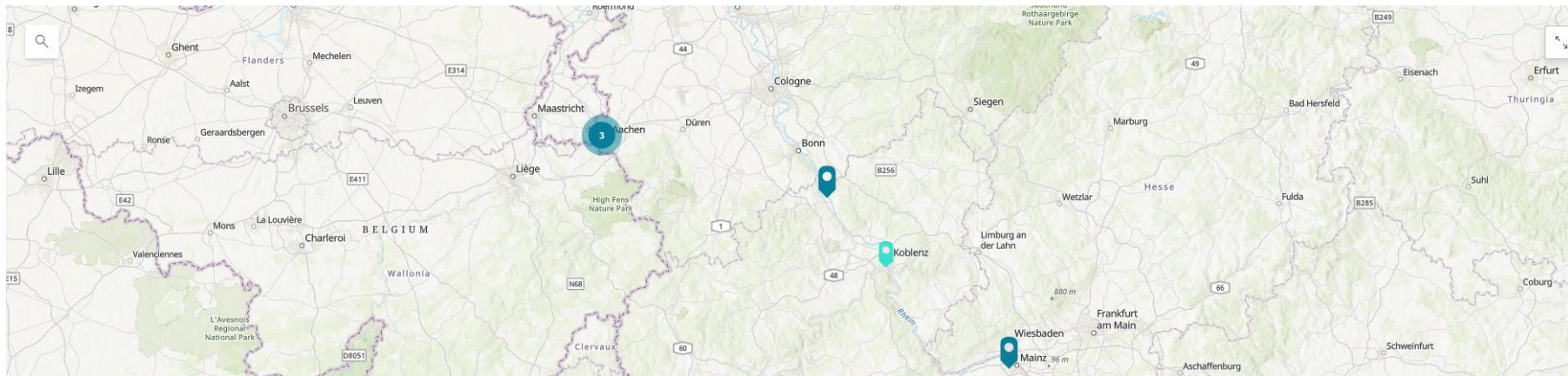
- Umsetzung über ArcGIS Storymaps
- Abfrage vorab über Fragebogen (verfügbar über Austauschplattform)

Virtuelle Landkarte WfdW

Jonas Weck
7. März 2023

- <https://storymaps.arcgis.com/stories/f1bfb18618334faabeae94129283cb4a>

Auf dieser Karte sehen Sie im Überblick die zahlreichen wissenschaftlichen Projekte, die an den Hochschulen und Institutionen zum Thema des Wiederaufbaus und der Weiterentwicklung der flutbetroffenen Regionen in Rheinland-Pfalz stattfinden.



- Karte stellt laufende und abgeschlossene Forschungsprojekte mit thematischem Bezug Ahrregion dar
- Verortung an den jeweiligen Instituten/Hochschulstandorten
 - Hier können auch studentische Arbeiten vorgestellt werden
- Kurze erklärende Texte inkl. Verlinkungen zu den jeweiligen Projekten sind angefügt
- Die Karte konzentriert sich zunächst auf rheinland-pfälzische Hochschulen sowie enge Netzwerkpartner (z. B. die RWTH Aachen)
- Eine Legende erleichtert dabei das Finden bestimmter Projekte zu spezifischen Themen
- Freischaltung der Karte in einer ersten Version erfolgt noch im März 2023, eingebunden auf unserer Webseite



WdfW - Geschäftsstellenteam

***Wir verabschieden
und bedanken uns!***