

AR Flood Hazard Maps

Update Meeting 4

Frederik Alpers, Lea Plümacher, Marvin Hagemeister

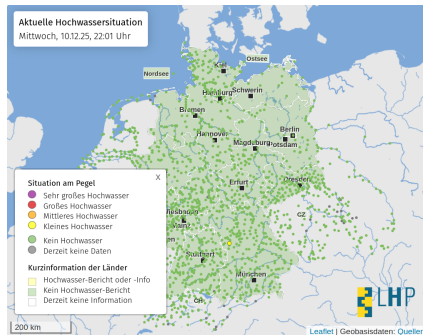
Freie Universität Berlin

December 12, 2025

Project Motivation

Bestehende Informationsmöglichkeiten beschränkt durch:

- Abstrakte Pegelwerte ohne Bezug zur eigenen Umgebung
- Lokale Geländeunterschiede werden nicht berücksichtigt
- Fehlende visuelle Einschätzung des persönlichen Risikos



Screenshot: Aktuelle Hochwasserlage Deutschland
(Quelle: hochwasserzentralen.de)

Project Idea

Die Anwendung soll unter anderem folgende Punkte beinhalten:

- AR Handy App
- Interaktive Anzeige des Wasserstandes vor Ort
- Anzeigen von aktuellen Daten und Vorhersagen

Screenshot: AR Prototyp

Screenshot von Unity, Zeichnung oder AR-Example-Project

Minimal Requirements (MVP)

- Lauffähige AR App (Android)
- Anzeige eines Flut-Levels (visuell als Plane)
- Interface zur Anzeige der Wasserstandshöhe (als Textobjekt)
- Mock-API (selbes Format wie Real API) für Testing und Demonstration

Minimal Requirements (MVP)

- ✓ Lauffähige AR App (Android)
- ✓ Anzeige eines Flut-Levels (visuell als Plane)
- ✓ Interface zur Anzeige der Wasserstandshöhe (als Textobjekt)
- ✓ Mock-API (selbes Format wie Real API) für Testing und Demonstration

Implementation Status

→ **Wir sind bisher im Zeitplan**

Aktueller Fortschritt und zukünftiger Fokus

- ✓ MVP ist implementiert
- Übergang von Mock-API zu echter API
- Verbesserung der Grafik und UI Elemente
- Dokumentation

Screenshot: AR APP

Screenshot vom aktuellen Stand der App

Screenshot: Unity

*Screenshot von Unity in welchem das
Projekt von der App geöffnet ist*

Reflection

- Läuft bisher gut
- Mock-API gute Entscheidung, um schnell zu testen
- Unity ist möglicherweise zu aufwendig für Anwendungsfall

Reflection | Future Learnings

- + Was macht eine intuitive und simple UI aus?
- + AR Darstellung von Wetterdaten einfacher zu verstehen?

Organisation

- Treffen Montags
- Textchat
- GitHub
- Unity Cloud

Fragen?