

AR Flood Hazard Maps

Update Meeting 4

Frederik Alpers, Lea Plümacher, Marvin Hagemeister
Freie Universität Berlin

December 10, 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

Progress — Project Requirements

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

Progress — Project Requirements

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

Progress — Timeline

December 2025											January 2026																													
8	9	10	11	12	13	14	15	+ 6	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	⌚	1. AR-Prototyp #7							←																															
2	⌚	AR Demoprojekt / Erste AR-Tests #8							←																															
3	⌚	Verwenden der Kamera #11							←																															
4	⌚	GPS, Gyroskop und einfaches Overlay #9							←																															
5	⌚	Mock-API mit fake-Pegelständen #10							←																															
6	⌚	API für Elevation Level #21							←																															
7	⌚	Pegelstandssimulation #12							←																															
8	⌚	Darstellung des Pegels mittels Textfeld #13							←																															
9	⌚	Darstellung des Pegels mittels Plane / M... #20							←																															
10	⌚	Berechnung nähste Messstation + Bere... #22							←																															
11	⌚	Demo Mode #23							⌚ Demo Mode #23																															
12	⌚	UX & Testen #14							⌚ UX & Testen #14																															
13	⌚	Hinzufügen von Animationen #15							⌚ Hinzufügen von Animationen #15																															
14	⌚	Zeitstrahl und andere UI Elemente #16																																						
15	⌚	Testen und Bug-Fixes #18																																						
16	⌚	Finale Präsentation #17																																						
17	⌚	Dokumentation #19																																						
+	Add item																																							

Organisation

- Treffen Montags
- Textchat
- GitHub
- Unity Cloud

Fragen?