

Spielerisch Hochwasser managen

HQ50 – Ein Serious Game zum Umgang mit Hochwasserfrühwarnungen



Weiterführende Informationen auf Poster 1.30 (Grundmann et al.): „Hydro-meteorologische Ensemblevorhersagen in kleinen Einzugsgebieten – aktuelle Entwicklungen im Projekt HoWa-PRO“

Hintergrund

Im Rahmen des Projektes HoWa-PRO (»Innovative Methoden der Niederschlagsmessung und -vorhersage im Einsatz für die Hochwasserfrühwarnung in kleinen Einzugsgebieten«) wurde ein modulares Schulungskonzept entwickelt, das Mitarbeitende im Katastrophenschutz in der Entscheidungsfindung und Einsatzführung unter unsicheren Vorhersagen sowie im Umgang mit der HoWa-PRO Informationsplattform trainiert. Ein Serious Game („ernstes Spiel“) wurde als spielerisches und visuell ansprechendes Schulungsmodul integriert.



Rahmenbedingungen

- Realistisches Hochwasser-Szenario für kleine Gemeinde
- Aus drei Perspektiven spielbar (Bürgermeisterin, Mitarbeiter einer Wasserbehörde, Feuerwehrleitung)
- Handyformat kompatibel als mobile Webseite
- Kurze Spieldauer (max. 10 min)

Serious Game und HoWa-PRO Plattform

- Spiel zeigt wie Plattform bei Starkregenereignissen und Sturzfluten in kleinen Einzugsgebieten unterstützend eingesetzt werden kann
- Abflussvorhersagen werden analog zur Plattform mit Unsicherheitsbändern und verschiedenen Referenzwerten (HQs und Alarmstufen) angezeigt
- Der Umgang mit unsicheren Vorhersagen wird im Spiel thematisiert und trainiert



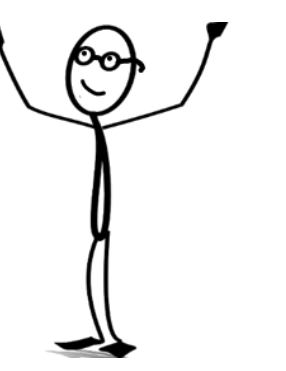
Andy Philipp¹, Jana Sallwey¹, Anastassi Stefanova¹, Uwe Müller¹

¹Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Die Umsetzung des Spieles erfolgte mit Hilfe des Büros für Sinn und Unsinn (bürofürsinnundunsinn.de) und der pikobytes GmbH (www.pikobytes.de).

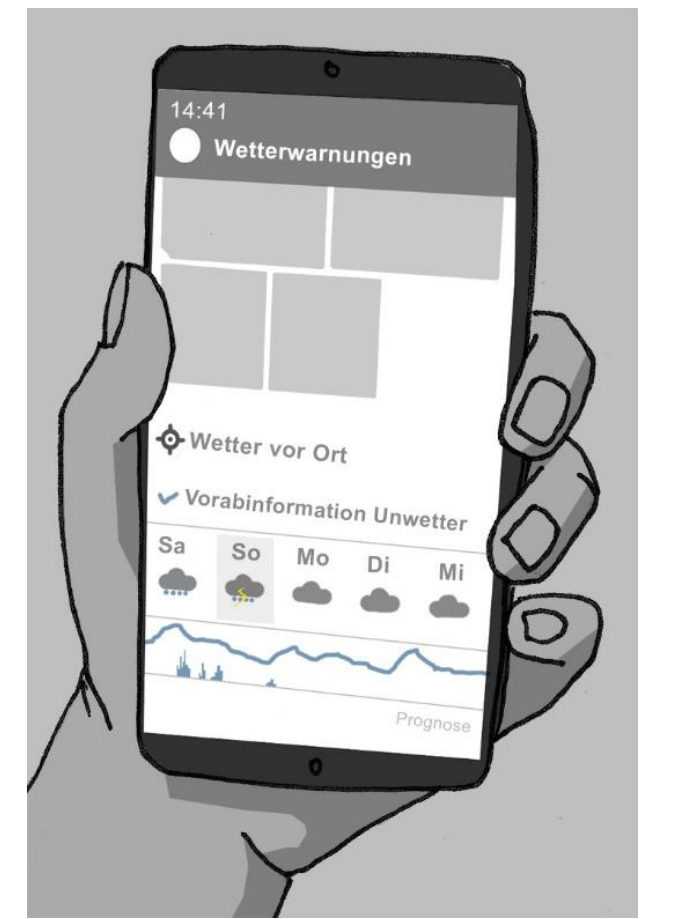
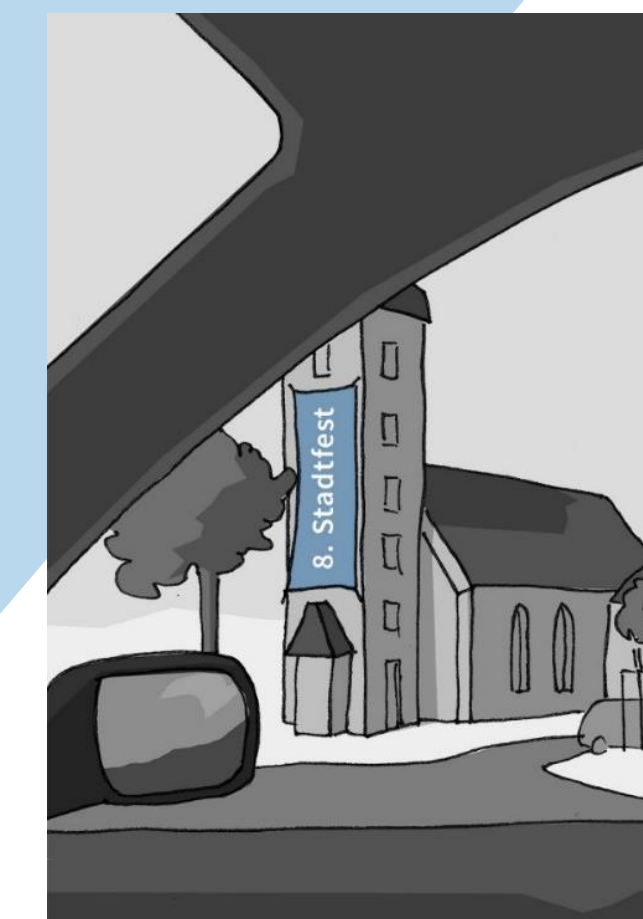
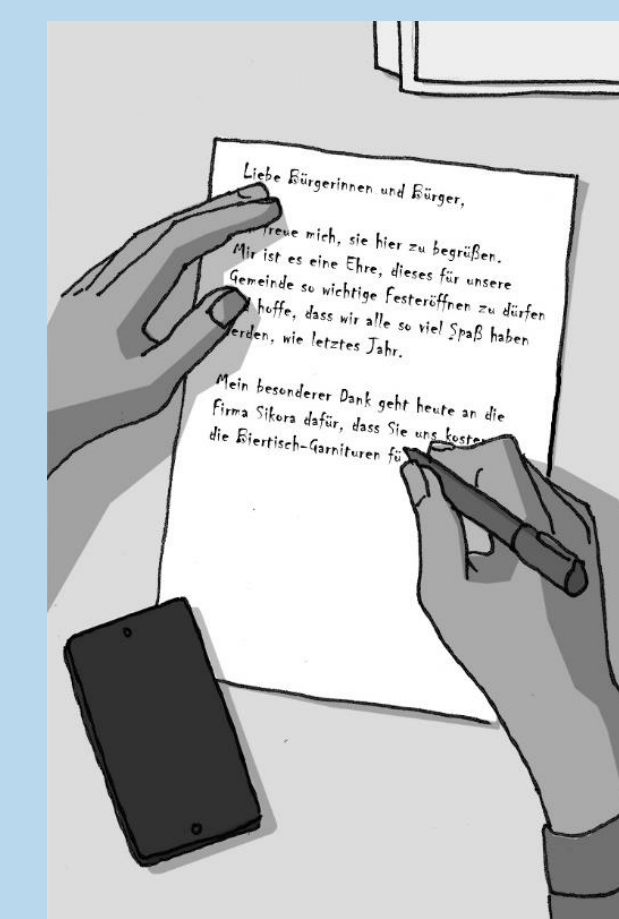
Lernziele des Spiels

- Für das Thema Hochwasser sensibilisieren
- Auf Unsicherheiten in den Vorhersagen aufmerksam machen
- Bewusstsein für Verantwortlichkeiten und Einsatzfähigkeit im Hochwasser-Fall schaffen



Ausgangssituation

- Protagonisten beruflich und privat in Vorbereitungen für Stadtfest eingebunden
- Vorabinformation über Starkregen zum Stadtfest am Samstag Nachmittag
- Vorhersagen zu Regenintensität und Hochwassergefährdung zunächst ungenau



Spielverlauf

- Prognosen werden im Spielverlauf eindeutiger, Hochwasserereignis tritt Sonntag Vormittag ein
- Spieler müssen entsprechend ihrer Rolle Entscheidungen treffen, die zu unterschiedlichen Spielenden führen
- Geschichten der Protagonisten sind miteinander verknüpft, das ermöglicht Außenperspektive auf eigene Spielfigur
- Feedback über gute und problematische Entscheidungen im finalen Panel nach dem Hochwasserereignis

Hier das Spiel testen



Einsatz des Spiels in den Schulungen

- Multimedialer Baustein als Zusatz zur klassischen Wissensvermittlung über Vorträge
- Anregung zur aktiven Mitarbeit durch Austausch zu Spielentscheidungen und ähnlichen realen Situationen
- Teilnehmer spielen Serious Game zu Beginn eines umfangreicheren Workshops
- Aus Feedback am Spielende werden gemeinsam Diskussionspunkte ausgearbeitet und in entsprechenden Modulen während der Schulung besprochen

Spielimpressionen



Feedback zum Spiel gerne über: mitdenken.sachsen.de/1038293

Kontakt:

Andy.Philipp@smekul.sachsen.de



www.howa-pro.sachsen.de

GEFÖRDERT VOM