

Press release

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

Anja Schuster

04/24/2025

<http://idw-online.de/en/news851078>

Transfer of Science or Research
Environment / ecology, Information technology, Oceanology / climate
transregional, national



Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin

University of Applied Sciences

Trockenheit und Niedrigwasser in Brandenburg: Info-App für Bürger*innen

Brandenburg ist eines der trockensten Bundesländer Deutschlands. Der fehlende Regen der vergangenen Wochen verstärkt das Problem. Wie niedrig sind die aktuellen Pegelstände? Wie trocken sind die Böden im Vergleich zu den Vorjahren? Und wie wirkt sich die Situation auf das Grundwasser aus? Diese und weitere Fragen beantwortet eine neue App, entwickelt im Rahmen des Projekts NieTro² an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin). Sie steht kostenfrei im Google Play Store und im Apple Store zum Download bereit.

Trockenperioden werden in Deutschland immer häufiger. Der Klimawandel stellt vor allem Behörden, aber auch die Bevölkerung vor große Herausforderungen. Es gilt, sich auf die Gefahren vorzubereiten und darauf zu reagieren. Während es für Hochwasser schon diverse Prognosemodelle gibt, sind sie für Niedrigwasser noch sehr überschaubar. Das Projekt „NieTro²“ hat hier angesetzt. Neben einem datengeschützten Entscheidungssystem für Behörden und Fachleute ist auch eine App für Bürgerinnen und Bürger entstanden.

Daten zu Niedrigwasser und Trockenheit in Brandenburg auf einen Klick

Die App liefert umfassende Daten zu Durchflussmengen an Pegeln und Gewässern sowie zu verfügbarem Grund-, Boden- und Oberflächenwasser in Flussgebieten. Zusätzlich zeigt sie das pflanzenverfügbare Wasser in Einzugsgebieten an – sowohl historisch als auch mit Prognosen für die nächsten 14 Tage. Für die Prognosen und Szenarienrechnungen nutzt die App das wissenschaftlich fundierte Wasserhaushaltsmodell des Büros für Angewandte Hydrologie (BAH) GmbH.

Entwicklungen sichtbar machen

Die App greift auf historische Daten bis 1970 zurück. Nutzer*innen können sich so die Entwicklung von Werten über beliebige Zeiträume anzeigen lassen oder Werte miteinander vergleichen. Der Abgleich mit historischen Daten ermöglicht zudem eine Einordnung der aktuellen Situation. Durch die Szenario-Modellierung können die Anwender*innen ausprobieren, wie sich extreme Trockenheit oder besonders nasses Wetter auf die Wasserressourcen auswirken.

App adressiert Informationsbedarf

Um den Informationsbedarf zum Thema Niedrigwasser und Trockenheit innerhalb der Bevölkerung zu ermitteln, hat das Team um Prof. Dr. Fuchs-Kittowski 2023 eine Online-Befragung mit 450 Teilnehmenden durchgeführt. Die Ergebnisse sind in die Entwicklung der App eingeflossen. Mithilfe eines KI-Chatbots kann die App Fragen beantworten und allgemeine Informationen zum Thema Niedrigwasser und Trockenheit bereitstellen.

Über das Projekt Nietro²

Wie sollte ein leistungsfähiges IT-System aufgebaut sein, damit öffentliche Akteure datengestützte Entscheidungen bei Niedrigwasser treffen können? Wasserversorger, Tagebaubetreiber und Umweltämter stehen in Zeiten der Trockenheit vor der Herausforderung, die Wassernutzung zu optimieren. Dazu haben das Büro für Angewandte Hydrologie GmbH (BAH) und die Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin) in dem von Disy koordinierten Forschungsprojekt NieTro² ein datengestütztes Entscheidungssystem entwickelt. Das abgeschlossene Projekt wurde im Rahmen der mFUND-Förderinitiative vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) gefördert. Die Praxistauglichkeit der entwickelten Systeme wurde in einer Testphase mit Fachbehörden und einer anschließenden Nutzerevaluation geprüft.

Original publication:

<https://apps.apple.com/app/niedrigwasser-info-brandenburg/id6733238547>

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.nietro2.htw.nw_info_app

URL for press release: <https://nietro2.de/>

URL for press release: <https://www.htw-berlin.de/forschung/online-forschungskatalog/projekte/projekt/?eid=3123>

URL for press release:

<https://www.disy.net/de/unternehmen/presse/pm-niedrigwasser-und-trockenheit-besser-managen/>



Screenshots der Info-App
HTW Berlin