



WaXO
Wasser-Extremereignisse

BMBF-Fördermaßnahme

Wasser-Extremereignisse Abschlusskonferenz

am 12./13. März 2025

Berlin-Brandenburgische Akademie
der Wissenschaften, Berlin

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FONA

Nachhaltiges Wassermanagement

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung



Wasser: N
SCHUTZ. NUTZUNG. INNOVATION.

MITTWOCH, 12. MÄRZ 2025

09:00 Anmeldung bei Kaffee & Tee

09:30 **Begrüßung**
Staatssekretär Dr. Karl-Eugen Huthmacher, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Moderation: Dr. Jürgen Ritterhoff, ecole – Agentur für Ökologie und Kommunikation

Risikomanagement gegensätzlicher hydrologischer Extreme

09:50 **DryRivers** – Ziele, Anforderungen, Strategien und Werkzeuge für ein zukunftsfähiges Niedrigwasser-risikomanagement (NWRM)
Prof. Dr.-Ing. Daniel Bachmann, Hochschule Magdeburg-Stendal

10:10 **KliMaWerk** – Nachhaltige Bewirtschaftung des Landschaftswasserhaushaltes zur Erhöhung der Klimaresilienz: Management und Werkzeuge
Dr. Mario Sommerhäuser, Lippeverband

10:30 **Smart-SWS** – Smarte multifunktionelle Wasserspeicher – Eine Lösung für saisonale Hochwasserereignisse und zunehmende Dürreperioden
Prof. Dr. Thomas Baumann, Technische Universität München

10:50 Kaffeepause

11:10 **SpreeWasser:N** – Adaption an Wasser-Extremereignisse: Dürremanagement, integrierte Wasser-bewirtschaftungskonzepte und verbesserte Wasserspeicherung in der Region Berlin-Brandenburg
Prof. Dr. Irina Engelhardt, Technische Universität Berlin

11:30 **TrinkXtrem** – Anpassungsstrategien der öffentlichen Trinkwasserversorgung an Extremereignisse
Dr. Uwe Müller, DVGW

11:50 **Übergreifende Diskussion**

12:30 Gruppenfoto

12:45 Mittagspause

Verbundübergreifende Aktivitäten

13:45 **Highlights aus dem Vernetzungs- und Transfervorhaben Aqua-X-Net**
Dr. Benni Thiebes, Deutsches Komitee Katastrophenvorsorge e.V. (DKKV)

14:00 **Ergebnisse aus den Querschnittsthemen**

- Kommunikation & Partizipation
- Modellierungen und Methoden aus der Informatik
- Wasserspeicherung in der Landschaft
- Praxistransfer

Markt der Möglichkeiten

14:30 Postersession, Demonstrationen und Diskussionen
Austausch zu Ergebnissen und Werkzeugen der Projekte

Digitale Instrumente für Monitoring, Analyse, Vorhersage und Kommunikation

16:00 **InSchuKa 4.0** – Kombiniertes Infrastruktur- und Umweltschutz durch KI-basierte Kanalnetzbewirtschaftung
Prof. Günter Müller-Czygan, Hochschule Hof

16:20 **Zwille** – Digitaler Zwilling zum KI-unterstützten Management von Wasser-Extremereignissen im urbanen Raum
Dr. Alexander Krebs, Eviden Germany GmbH

16:40 **EXDIMUM** – Extremwettermanagement mit digitalen Multiskalen-Methoden
Prof. Dr. Sándor Fekete, Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig

17:00 **Übergreifende Diskussion**

Impulsvortrag

17:30 **Wasser-Extremereignisse im Kontext der Nationalen Wasserstrategie**
TRDir'in Regina Paas, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)

18:00 Ende des 1. Tages
Pause & Möglichkeit zum Hotel Check-In

ab 19:00 Abendempfang

DONNERSTAG, 13. MÄRZ 2025

09:00 **Begrüßung**
Dipl.-Ing. Laure Cuny, Projektträger Karlsruhe (PTKA)

Urbane extreme Wasserereignisse

09:05 **AVOSS** – Auswirkungsbasierte Vorhersage von Starkregen und Sturzfluten auf verschiedenen Skalen: Potentiale, Unsicherheiten und Grenzen
Prof. Dr. Markus Weiler, Universität Freiburg

09:25 **Inno_MAU**S – Innovative Instrumente für ein Management urbaner Starkregenereignisse
Prof. Dr.-Ing. Axel Bronstert, Universität Potsdam

09:45 **FloReST** – Urban Resilience – Smart Tools
Prof. Dr.-Ing. Lothar Kirschbauer, Hochschule Koblenz

10:05 **AMAREX** – Anpassung des Managements von Regenwasser an Extremereignissen
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Dittmer, Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau

10:25 **Übergreifende Diskussion**

11:00 Markt der Möglichkeiten & Kaffeepause

Podiumsdiskussion

11:45 **Impuls: Wasserextreme im Fokus – Erkenntnisse aus dem WBGU-Gutachten „Wasser in einer aufgeheizten Welt“**
Prof. Dr.-Ing. Jörg Drewes, Technische Universität München

12:05 **Podiumsdiskussion: Anpassung an Wasserextreme – Zwischen Chancen und Grenzen**
Dr. Rainer Müssner, BMBF
Prof. Dr.-Ing. Jörg Drewes, TU München
Dr. Friederike Vietoris, LANUV NRW
Dr. Franziska Meininger, HAMBURG Wasser
TRDir'in Regina Paas, BMUV

12:55 **Abschließende Worte & Verabschiedung**

13:00 Mittagsimbiss & Ausklang der Veranstaltung

14:00 - 16:00 Im Anschluss findet für **WaX-Lenkungskreismitglieder** die 7. Lenkungsreissitzung statt.

Die Fördermaßnahme Wasser-Extremereignisse

Das Jahr 2024 war von zahlreichen Starkregen- und Hochwasserereignissen in Deutschland geprägt – beginnend mit dem Winterhochwasser in Norddeutschland, über ergiebigen Dauerregen im Saarland zu einer großflächigen Hochwasserlage mit vereinzelt Starkregenereignissen in Süddeutschland im Juni. In den vergangenen Jahren kam es jedoch nicht nur zu Hochwasser und Überschwemmungen, sondern auch zu langanhaltenden Trockenperioden mit erheblichen wirtschaftlichen und ökologischen Folgen. Die Dürrejahre 2018 bis 2020 und 2022 resultierten in einem drastischen Wasserdefizit im Boden, fallenden Grundwasserständen, landwirtschaftlichen Ertragsausfällen und zum Teil in Einschränkungen bei der Wassernutzung und Schiffbarkeit von Gewässern.

Die zunehmenden Extremereignisse verdeutlichen die Notwendigkeit, innovative Management- und Anpassungsmaßnahmen für Wasserextreme zu entwickeln – sowohl für übermäßige als auch für unzureichende Wassermengen. Seit Februar 2022 forschen deshalb im Rahmen der Fördermaßnahme „Wasser-Extremereignisse“ (WaX) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zwölf Verbünde mit insgesamt 81 Partnerinstitutionen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Praxis an Ansätzen, die die negativen Auswirkungen von Dürreperioden, Starkregen- und Hochwasserereignissen verringern und neue Perspektiven für die Wasserwirtschaft eröffnen.

Nach rund drei Jahren Laufzeit der Fördermaßnahme WaX steuern die Verbundprojekte auf das Ende ihrer Forschungsaktivitäten zu. Bei der Abschlusskonferenz erhalten Sie vielfältige Einblicke in die Forschungsergebnisse der Projekte. An einem Markt der Möglichkeiten können Sie die verschiedenen entwickelten Tools und Methoden kennenlernen und sich mit Expert:innen austauschen. Übergreifende Diskussionen stellen darüber hinaus den Bezug zu weiteren Themen der Wasserwirtschaft her.

Die Fördermaßnahme WaX ist im Bundesprogramm „Wasser: N – Forschung und Innovation für Nachhaltigkeit“ angesiedelt, das Teil der BMBF-Strategie „Forschung für Nachhaltigkeit (FONA)“ ist. Die Fördermaßnahme läuft seit Februar 2022 bis Mitte 2025.



Fotos: stock.adobe.com 94333532 | 166826166 / iStock 1037693392 | Pixabay, Carola68

Kontakt

Vernetzungs- und Transfervorhaben Aqua-X-Net Deutsches Komitee Katastrophenvorsorge e.V.

Koordinator: Dr. Benni Thiebes, Melanie Schwarz

Universität Potsdam

Prof. Dr. Annegret Thieken, Dr. Jennifer von Keyserlingk

E-Mail: wax@dkkv.org

Projektträger Karlsruhe (PTKA)

Laure Cuny, Dr. Thomas Deppe
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

E-Mail: laure.cuny@kit.edu | thomas.deppe@kit.edu

