

Workshop

Digitalisierung meets Überflutungswarnung

06. Juni 2023, 09:30h-17:15h

Präsenz in Essen auf Zeche Zollverein, Halle 6, am Ehrenhof

A G E N D A

<i>Uhrzeit</i>	<i>Programmpunkt</i>
09:30 – 10:00	Begrüßung Dr. Ulrike Düwel, Kompetenzzentrum Digitale Wasserwirtschaft GmbH Prof. Dr. Oliver Koch, Vizepräsident für Forschung & Transfer Hochschule Ruhr West Prof. Dr. Markus Quirmbach, KIWaSuS, Hochschule Ruhr West
10:00 – 10:50	Block 1: Datenerfassung und -übertragung <i>(Moderation: Prof. Dr. Jörg Himmel, Hochschule Ruhr West)</i>
10:00 – 10:20	Erfassung und Bereitstellung von Niederschlagsdaten mittels induktivem Low-Cost Niederschlagssensor <i>(Christoph Clemens, Hochschule Ruhr West)</i>
10:20 – 10:40	Schwarm - Ansätze für Schwarm-basierte Umweltsensorik in der Erkennung hydrologischer Extremsituationen <i>(Dr. Benjamin Mewes, Okeanos Smart Data Solutions GmbH)</i>
10:40 – 10:50	Diskussion
10:50 – 11:20	Kaffeepause
11:20 – 12:35	Block 2: Datenmanagement <i>(Moderation: Dr. Holger Schultheis, neusta analytics & insights GmbH)</i>
11:20 – 11:40	hetida4water: Intelligente Digitalisierungsplattform als zentrales Element von KIWaSuS <i>(Simon Frentrup, neusta analytics & insights GmbH)</i>
11:40 – 12:00	Plausibilitätskontrolle und Ersatzwertbildung zeitreihenbasierter Sensordaten <i>(Jan-Erik Kunze, Universität Duisburg-Essen)</i>
12:00 – 12:20	Datengetriebene kommunale Resilienzbewertung – Entscheidungsunterstützung mit heterogenen Datenquellen im Krisenfall <i>(Dr. Kai Fischer, Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut EMI)</i>
12:20 – 12:35	Diskussion

12:35 – 13:30	Mittagspause
13:30 – 14:45	Block 3: (KI-basierte) Niederschlagsvorhersage <i>(Moderation Prof. Dr. Markus Quirnbach, Hochschule Ruhr West)</i>
13:30 – 13:50	Radar-Nowcasting für Anwendungen in der Stadthydrologie unter Nutzung von Ensembles <i>(Dr. Thomas Einfalt, Alrun Jasper-Tönnies, hydro & meteo GmbH)</i>
13:50 – 14:10	Radarbasierte Starkregenvorhersage mithilfe von KI-Verfahren <i>(Juliana Koltermann da Silva, Hochschule Ruhr West)</i>
14:10 – 14:30	Ist Starkregenprognose ein Big Data Problem? - Von Sensorschwärmen und wie KI uns hilft zu nutzen was wir haben. <i>(Dr. Hennig Oppel, Okeanos Smart Data Solutions GmbH)</i>
14:30 – 14:45	Diskussion
14:45 – 15:15	Kaffeepause
15:15 – 17:00	Block 4: (KI-basierte) Überflutungsvorhersage <i>(Moderation Prof. Dr. André Niemann, Universität Duisburg Essen)</i>
15:15 – 15:35	Von der statischen zur ereignisspezifischen und dynamischen Starkregengefahrenkarte mittels KI <i>(Benjamin Burrichter, Hochschule Ruhr West)</i>
15:35 – 15:55	Intelligente und hybride Verfahren zur urbanen Hochwasservorhersage <i>(Dr. Julian Hofmann, RWTH Aachen)</i>
15:55 – 16:15	KI basierte „multi-time step“ Überflutungsvorhersage von fluvialen Ereignissen <i>(Felix Schmid, Universität Siegen)</i>
16:15 – 16:35	Auswirkungsbasierte Vorhersage von Starkregen und Sturzfluten: Überflutungs- und Schadensvorhersagen <i>(Dr. Melanie Fischer, Helmholtz-Zentrum Potsdam)</i>
16:35 – 17:00	Diskussion
17:00 – 17:15	Schlusswort / Verabschiedung

Kostenfreie Veranstaltung

Jede/r bringt seine/ihre Motivation, Kompetenz und Erfahrung ein!

