

Information



Organisation

Tag der Hydrologie

Information und Organisation

in der hydrologischen Forschung und Praxis
28./29. März 2019 in Karlsruhe

Programm





Information und Organisation

Daten sind noch keine Information und Information ist noch kein Wissen!

In diesem Zusammenhang adressiert der 21. Tag der Hydrologie grundlegende Fragen und Aufgaben in der hydrologischen Forschung und Praxis:

Wie gewinnen wir hydrologisch relevante Daten, wie machen wir diese Daten für Forschung und Praxis zugänglich, und was können wir aus den Daten über die Organisation hydrologischer Systeme lernen?

Sind die Struktur und Dynamik hydrologischer Systeme und Prozesse rein zufällig oder durch Organisationsprinzipien und Ähnlichkeitskonzepte erklär- und damit vorhersagbar?

Wie kombinieren wir Wissen auf optimale Weise in Planungs-, Simulations- und Vorhersagewerkzeugen unter Berücksichtigung verbleibender Unsicherheiten?

Und schließlich: Wie organisieren wir operationale Strukturen und Prozesse um Informationen schnell und zuverlässig an Betroffene weiter zu geben?

Dementsprechend gliedert sich der Tag der Hydrologie in die Themenbereiche:

Datenbasiertes Lernen und Information

- Datenerhebung / Messverfahren
- Datenspeicherung / Datenbereitstellung
- Datenbasiertes Lernen und Kombination von neuem Wissen
- Information und (Risiko-) Kommunikation

Organisation und hydrologische Ähnlichkeit

- Regionalisierung und hydrologische Ähnlichkeit
- Organisation und Optimalität
- Optimalität und Modellkomplexität

Organisatorische Hinweise

Veranstaltungsort:	Audimax des KIT
Rahmenprogramm:	Nacht der Hydrologie, Exkursion
Abendveranstaltung:	Rheinschiff MS Karlsruhe
Verbindliche Anmeldung der Teilnehmer:	bis 13. 03. 2019 über https://express.converia.de/frontend/index.php?sub=277 ab 27. 03. 2019 vor Ort
E-Mail:	tdh2019@kit.edu
Webseite:	www.tdh2019.kit.edu

Tagungsprogramm – Übersicht

Mittwoch, 27.03.2019

- Sitzungen Fachgremien, Arbeitskreise, (DWA, FgHW, DHG)
- Redaktionsausschuss HyWa (Hydrologie und Wasserbewirtschaftung)
- **11:00 – 18:00** WarmUp der Jungen HydrologInnen
- **ab 18:30 Uhr** Registrierung und Nacht der Hydrologie (KIT, Präsidiumsgebäude 11.30)

Donnerstag, 28.03.2019

- **ab 08:00** Registrierung
- **08:30 – 08:40** Eröffnung
- **08:40 – 09:00** Grußworte
- **09:00 – 09:10** Einführung in die Veranstaltung
- **09:10 – 10:30** Impulsvorträge
- **11:00 – 12:20** Session 1-2
- **13:20 – 15:00** Session 3-4
- **15:00 – 16:30** Postersession 1-3
- **16:30** Verleihung Deutscher Hydrologiepreis der DHG an Prof. Dr. Andreas Schumann
- **17:30** Mitgliederversammlung DHG
- **18:00** Mitgliederversammlung FgHW
- **19:30** Abendveranstaltung auf der MS Karlsruhe

Freitag, 29.3.2019

- **ab 08:00** Registrierung
- **08:30 – 09:50** Impulsvorträge
- **09:50 – 10:30** Session 5-6
- **10:30 – 11:15** Postersession 4-5
- **11:15 – 12:35** Session 7-8
- **12:35 – 13:00** Verleihung der Posterpreise, Verabschiedung und Staffelstabübergabe
- **13:15 – 16:00** Exkursion

Tagungsprogramm

Donnerstag, 28. März 2019

8:00	Registrierung	
8:30	Eröffnung Prof. Dr. Markus Disse – Leiter der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften (FgHW) Prof. Dr. Markus Weiler – Präsident der Deutschen Hydrologischen Gesellschaft (DHG)	
8:40	Grußworte Prof. Dr. Thomas Hirth – Vizepräsident für Innovation und Internationales des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) Eva Bell – Präsidentin der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)	
9:00	Einführung in die Veranstaltung Prof. Dr. Erwin Zehe – Professur für Hydrologie am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	
9:10	Impulsvorträge Austausch von Beobachtungsdaten in der Meteorologie Prof. Dr. Gerhard Adrian – Präsident des Deutschen Wetterdienstes (DWD) Dateninfrastrukturen – notwendige (aber nicht hinreichende) Grundlage für Umweltmodellierung und -management auf der Höhe der Zeit Dr. Thomas Maurer – Leiter des Referats Wasserhaushalt, Vorhersagen, Prognosen an der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)	
10:30	<i>Kaffeepause</i>	
11:00	Datenerhebung / Messverfahren Session 1 – Hörsaal: Audimax A	Datenspeicherung / Datenbereitstellung Session 2 – Hörsaal: Audimax B
12:20	<i>Mittagspause</i>	
13:20	Datenerhebung / Messverfahren Session 3 – Hörsaal: Audimax A	Information und (Risiko-)Kommunikation Session 4 – Hörsaal: Audimax B
15:00	Postersession mit Kaffee und Erfrischungen Session 1: Datenerhebung / Messverfahren Session 2: Datenspeicherung / Datenbereitstellung Session 3: Information und (Risiko-)Kommunikation <i>Autoren sind am Poster</i>	
16:30	Verleihung Deutscher Hydrologiepreis der Deutschen Hydrologischen Gesellschaft (DHG)	
16:50	Festvortrag des Preisträgers Hydrologische Daten – hydrologische Informationen – wasserwirtschaftliche Entscheidungen? Über den Umgang mit der unsicheren Wahrheit Prof. Dr. Andreas H. Schumann – Lehrstuhl Hydrologie, Wasserwirtschaft und Umwelttechnik, Ruhr-Universität Bochum	
17:30	Mitgliederversammlung der Deutschen Hydrologischen Gesellschaft (DHG)	
18:00	Mitgliederversammlung der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften (FgHW) der DWA	
19:30	<i>Abendveranstaltung auf der MS Karlsruhe</i>	

Tagungsprogramm

Freitag, 29. März 2019

8:00	Registrierung
8:30	Impulsvorträge Interaktionen zwischen Ökosystemstruktur und Wasserflüssen Prof. Dr. Anke Hildebrandt – Terrestrische Ökohydrologie, Friedrich-Schiller-Universität Jena Gütemaße für hydrologische Modelle Prof. Dr. Dr. András Bárdossy - Lehrstuhl für Hydrologie und Geohydrologie, Universität Stuttgart
9:50	Organisation und hydrologische Ähnlichkeit Session 5 – Hörsaal: Audimax A
	Datenbasiertes Lernen und Kombination von neuem Wissen Session 6 – Hörsaal: Audimax B
10:30	Postersession mit Kaffee und Erfrischungen Session 4: Organisation und hydrologische Ähnlichkeit Session 5: Datenbasiertes Lernen und Kombination von neuem Wissen <i>Autoren sind am Poster</i>
11:15	Organisation und hydrologische Ähnlichkeit Session 7 – Hörsaal: Audimax A
	Datenbasiertes Lernen und Kombination von neuem Wissen Session 8 – Hörsaal: Audimax B
12:35	Verleihung der Posterpreise, Verabschiedung und Staffelstabübergabe Prof. Dr. Markus Disse – Leiter der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften (FgHW) Prof. Dr. Markus Weiler – Präsident der Deutschen Hydrologischen Gesellschaft (DHG) Prof. Dr. Erwin Zehe – Professur für Hydrologie am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
13:00	<i>Mittagspause</i>
13:15	Exkursion Besichtigung der Hochwasservorhersagezentrale Baden-Württemberg und des Hafensperrtors am Rheinhafen Karlsruhe
16:00	<i>Ende der Veranstaltung</i>

Session 1: Datenerhebung / Messverfahren

- 1.1 Clara Hohmann, Sungmin O, Gottfried Kirchengast, Ulrich Foelsche, Wolfgang Rieger: Welche Netzdichte von Niederschlagsstationen brauchen wir bei Extremereignissen für die hydrologische Modellierung? [\[21416\]](#)
- 1.2 Malte Neuper: Warum Radare keine verlässlichen Niederschlagsinformationen liefern und warum wir sie trotzdem lieben. [\[21406\]](#)
- 1.3 Mark Braun, Gesa Kutschera, Sajjad Tabatabaei, Adrian Treis, Dimitri Falk, Angela Pfister, Matthias Pätsch, Daniel Eckardt: Forschungsprojekt mobileVIEW – Sensorgestützte Niederschlagserfassung aus fahrenden Fahrzeugen für die Echtzeit-Verdichtung von Niederschlagsinformationen. [\[21730\]](#)
- 1.4 Martina Zacios, Lothar Zimmermann, Karl-Heinz Feger: Vom Punkt zum Baum – vom Baum zum Bestand: Berechnung der Bestandstranspiration von Pappel-Plantagen aus punktuell gemessenen Saftflussdichten für drei Standorte mit unterschiedlicher Wasserverfügbarkeit. [\[21782\]](#)

Session 2: Datenspeicherung / Datenbereitstellung

- 2.1 Stephan Dietrich, Ulrich Looser, Philipp Saile, Claudia Färber, Dmytro Lisniak, Irina Dornblut, Sven-Henrik Kleber, Harald Köthe: Aktueller Stand der globalen hydrologischen Datenbewertung. [\[21501\]](#)
- 2.2 Philipp Kraft, David Windhorst, Lutz Breuer: Vom Feld zur Cloud: eine kollaborative Internetplattform zum Verwalten hydrologischer Observatorien. [\[21745\]](#)
- 2.3 Alexander Strehz, Thomas Einfalt: HydroNET-SCOUT – Ein Webportal zum Zugriff auf qualitätsgeprüfte Radarniederschlagsdaten. [\[21735\]](#)
- 2.4 Patrick Keilholz, Alexander Renz, Dominic Spinnreker-Czichon: Entwicklung Hub basierender Services am Beispiel eines Starkregeninformationsdienstes. [\[21100\]](#)

Session 3: Datenerhebung / Messverfahren

- 3.1 Jens Lange, Oliver Olsson: Was können wir von nicht-konservativen hydrologischen Tracern lernen? [\[21339\]](#)
- 3.2 Marlene Gelleszun, Phillip Kreye, Manickam Somasundaram, Günter Meon: Innovative Methodik zur Klassifizierung bodenhydraulischer Eigenschaften anhand vorhandener Bodenparameter. [\[21448\]](#)
- 3.3 Loes van Schaik, Tobias L. Hohenbrink, Anne-Kathrin Schneider, Boris Schröder-Esselbach, Anne Zangerlé: Spatial and temporal variability in infiltration: lessons learnt from a multitude of infiltration profiles and additional measurements. [\[21787\]](#)
- 3.4 Stefanie Wiek, Björn Helm, Pierre Karrasch, Sebastian Hunger, Karin Kuhn, Lars Bernard, Peter Krebs: Bootsgestütztes, längskontinuierliches Monitoring der Durchmischungscharakteristik an einem Zusammenfluss zweier Mittelgebirgsflüsse und die Datenhaltung von zeit- und ortsveränderlichen Messgrößen. [\[21785\]](#)
- 3.5 Simon Etter, Barbara Strobl, H. J. Ilja van Meerveld, Jan Seibert: Das Potential von unregelmässig erfassten und fehlerbehafteten Wasserstands-Klassen für die hydrologische Modellierung. [\[21686\]](#)

Session 4: Information und (Risiko-) Kommunikation

- 4.1 Gabriel Fink, Manuela Nied: Sichere Informationen in unsicheren Abflussprojektionen – Beispiel Extremhochwasser in Baden-Württemberg. [\[21511\]](#)
- 4.2 Sandra Naue, Manfred Bremicker, Mario Vath: Flut-Informations- und Warnsystem FLIWAS und App "Meine Pegel". [\[21755\]](#)
- 4.3 Alrun Jasper-Tönnies, Thomas Einfalt: Mit Radardaten und Vorhersageensembles besser vor Starkregen warnen – Beispiel Hamburg. [\[21488\]](#)
- 4.4 Till Hallas, Markus Kilian, Heike Puhmann, Olaf Conrad: Entwicklung eines Online-Tools zur Borkenkäfer-Befallsprognose – Bodenwasserhaushaltsmodelle als Datenbasis für die Risikokommunikation in der Forstwirtschaft. [\[21455\]](#)
- 4.5 Andreas Marx, Stephan Thober, Matthias Kelbling, Luis Samaniego: Saisonale Dürremagnitude – Trends und Einordnung der agrarischen Dürre 2018. [\[20887\]](#)

Session 5: Organisation und hydrologische Ähnlichkeit

- 5.1 Aline Schäfer Rodrigues Silva, Timo Seitz, Anneli Guthke, Wolfgang Nowak: Quantifizierung der Modellähnlichkeit für Multi-Modell-Methoden. [\[21727\]](#)
- 5.2 Michael Stölzle, Veit Blauhut, Erik Tijdeman, Kerstin Stahl: Dürre 2018: Die Genese unterschiedlicher Niedrigwasser-Typen und deren Auswirkungen. [\[21426\]](#)

Session 6: Datenbasiertes Lernen und Kombination von neuem Wissen

- 6.1 Markus Casper, Hadis Mohajerani, Theresa Blume: Verhaltensabbildende Parametrisierung eines 1-D-Wasserhaushaltsmodells. [\[21702\]](#)
- 6.2 Bruno Merz, Eva Steirou, Lars Gerlitz, Heiko Apel, Xun Sun: Klima-informierte Analyse von Hochwasserhäufigkeiten. [\[21738\]](#)

Session 7: Organisation und hydrologische Ähnlichkeit

- 7.1 Jan Seibert, Sandra Pool, Marc Vis, Daniel Viviroli: Regionalisierung von Modellparametern – neue Möglichkeiten dank großer Datensätze. [\[21773\]](#)
- 7.2 Ina Pohle, Miriam Glendell, Marc Stutter: Identifizierung von ähnlichen Einzugsgebieten anhand von Konzentrations-Abfluss-Beziehungen. [\[21159\]](#)
- 7.3 Karsten Schulz, Moritz Feigl, Daniel Klotz, Mathew Herrnegger: Schätzen von Parameter-Transferfunktionen für hydrologische Modelle basierend auf dem Verfahren der „Symbolic Regression“. [\[21862\]](#)
- 7.4 Daniel Caviedes-Voullieme, Christoph Hinz: Banded vegetation dynamics and its dependence on local water redistribution affected by topography and rainfall frequency. [\[21740\]](#)

Session 8: Datenbasiertes Lernen und Kombination von neuem Wissen

- 8.1 Benjamin Mewes, Andreas Schumann: Das Potential des Maschinellen Lernens und agenten-basierter Methoden in der Hydrologie und Wasserwirtschaft. [\[21163\]](#)
- 8.2 Gunnar Lischeid: Big Data und Maschinelles Lernen statt Darcy und Richards? [\[21214\]](#)
- 8.3 Elena Matta, Yueling Ma, Dennis Meißner, Julia Richter, Hanno Schellenberg, Alexander Schmid, Reinhard Hinkelmann: Kombination von neuronalen Netzen mit einem hydrologischen Modell für eine verbesserte Pegelvorhersage am Rhein. [\[21534\]](#)
- 8.4 Mariele Evers: Das Pluralistische Wasserforschungskonzept PWR zur Generierung von (neuem) integrativen Wissen. [\[21719\]](#)

Session 1: Datenerhebung / Messverfahren

- 1.1 Alexander Renz, Patrick Keilholz, Johanna Zwinger: Echtzeitgenerierung und Bereitstellung von Isohypsenplänen und virtuellen Sensoren am Flughafen München mithilfe modellgestützten Grundwassermonitorings. [\[21039\]](#)
- 1.2 Vera Schimetzek, Roland Funke: Messnetzkonzept Hydrologie NRW – Niederschlagsmessnetz. [\[21248\]](#)
- 1.3 Markus Wallner, Ehsan Rabiei, Alexander Verworn, Raoul Jankowski, Christoph Oeltze, Erwin Voß: Numerische Simulation von urbanen Sturzfluten und deren Abhängigkeit von Eingangsdaten. [\[21419\]](#)
- 1.4 Sandra Willkommen, Matthias Pfannerstill, Uta Ulrich, Björn Guse, Nicola Fohrer: Optimierung des Dränagemonitorings von Pestiziden. [\[21428\]](#)
- 1.5 Marlene Gelleszun, Phillip Kreye, Manickam Somasundaram: Bodenklassifizierung anhand bodenhydraulischer Wirkungsweise. [\[21452\]](#)
- 1.6 Michael Rinderer, Stefan Seeger, Barbara Herbstritt, Markus: Wasser und Phosphor auf der Spur: Neue Messverfahren zur zeitlich hochaufgelösten Beobachtung von Wasser- und Nährstoffflüssen in Waldstandorten. [\[21683\]](#)
- 1.7 Florian Käselau, Uta Ulrich, Elisabeth Wessler, Nicola Fohrer: Reduktion von Phosphor-Einträgen durch das Retentionsbecken Wittensee unter jahreszeitlich wechselnden hydrologischen Bedingungen. [\[21684\]](#)
- 1.8 Veit Blauhut, Anette Eltner, Klaus Meyer, Georges Brunes: Auf dem Weg zum Niedrigwassermanagement: der Mehrwert flexibler, hydrologischer Monitoringsysteme für das Prozessverständnis in kleinskaligen, nicht überwachten Einzugsgebieten am Beispiel der oberen Dreisam. [\[21698\]](#)
- 1.9 Fabian Maier, Florian Lustenberger, H. J. Ilja van Meerveld: Einfluss von Boden- und Vegetationsentwicklung auf oberflächennahe hydrologische Prozesse auf Moränen. [\[21704\]](#)
- 1.10 Julian Klaus: Citizen Science zur räumlich hochaufgelösten Messung von O-18 und H-2 im Niederschlag. [\[21718\]](#)
- 1.11 Stefan Krämer, Daniel Fitzner-Pukade, Adrian Treis, Angela Pfister: Zum Einfluss der Korrektur von Radarregendaten auf die Güte von Kurzfristvorhersagen (Nowcasting). [\[21724\]](#)
- 1.12 Tim Borgs, Bernd Cyffka: Photogrammetrische Erfassung der Veränderung des Gewässerbettes an kleinen Gewässern bei geschlossenem Kronendach. [\[21734\]](#)
- 1.13 Peter Eichendorff, Andreas Schlenkhoff: Gewässerpegel Marke Eigenbau – Ein Low-Budget Ansatz zur kontinuierlichen und berührungslosen Messung des Wasserstands in offenen Gerinnen. [\[21752\]](#)
- 1.14 Stefan Vollmer: Berechnung historischer Wasserspiegellagen. [\[21754\]](#)
- 1.15 Jochen Seidel, Katja Trachte: Auswertung von zeitlich hochaufgelösten MRR-Niederschlagsdaten an zwei Standorten in den Tropischen Anden. [\[21757\]](#)
- 1.16 Muhammad Fraz Ismail, Markus Disse, Wolfgang Bogacki: Snowmelt measurements and trends of Degree-Day Factors (DDFs) in an Alpine catchment. [\[21761\]](#)
- 1.17 Matthias Kopp, Ye Tuo, Markus Disse: Anwendung des freien konvolutionalen neuronalen Netzes „Mask R-CNN“ zur automatisierten Auswertung bildgestützter Schneehöhenmessungen. [\[21783\]](#)

- 1.18 Susanne Ulrich, Loes van Schaik, Moreen Willaredt, Thomas Nehls: Entwicklung des pflanzenverfügbaren Bodenwassers in technogenen Substraten unter dem Einfluss von Regenwürmern. [\[21784\]](#)
- 1.19 Ronald Krieg: Monitoringsysteme zur Beschreibung des Stofftransports und der Fließdynamik von Gewässern kleiner Einzugsgebiete unter Extrembedingungen der Dürre 2018. [\[21788\]](#)
- 1.20 Martin Wegehenkel: 22-Jährige Zeitreihen mit durchgehend gemessenen Bodenwassergehalten und Tensionen von drei Experimentalfeldern mit verschiedenen Fruchtfolgen und Bewirtschaftungen, Müncheberg, Deutschland. [\[22834\]](#)

Session 2: Datenspeicherung / Datenbereitstellung

- 2.1 Sibylle K. Haßler, Elnaz Azmi, Mirko Mälicke, Jörg Meyer, Marcus Strobl, Erwin Zehe: V-FOR-WaTer – eine Virtuelle FORschungsumgebung für die Wasser- und Terrestrische Umweltforschung. [\[21302\]](#)
- 2.2 Heike Puhlmann, Andrea Hölscher, Lars Isenberg: Level2BW: Datenbank zur Qualitätssicherung und Bereitstellung von Daten aus dem Forstlichen Umweltmonitoring. [\[21444\]](#)
- 2.3 Daniel Schwandt, Gerd Hübner: Zusammenführung von Daten für Überblicksdarstellungen zur aktuellen Wasserführung und Wasserbeschaffenheit in den Flussgebieten von Rhein, Ems, Weser, Elbe, Oder und Donau. [\[21507\]](#)
- 2.4 Tinh Vu, Jens Kiesel, Björn Guse, Nicola Fohrer: An investigation of change points in streamflow impacted by climate changes in three ecoregions in Germany. [\[21536\]](#)
- 2.5 Kristian Förster: Können wir zeitlich hochaufgelöste Niederschlagszeitreihen mit Klimamodellen simulieren? Ein numerisches Experiment zur Rekonstruktion von 10min. Niederschlägen seit dem Ende der kleinen Eiszeit. [\[21564\]](#)
- 2.6 David Balmert, Erich Berger, Jürgen Richter: Web-Based Environmental Monitoring and Early Warning System as part of the Wendlingen Ulm Highspeed Railway. [\[21626\]](#)
- 2.7 Jutta Eybl, Gabriele Müller, Reinhold Godina: Hydrographische Daten für alle - Messen und Publizieren in Österreich seit 125 Jahren. [\[21700\]](#)
- 2.8 Lucas Reid, Jürgen Ihringer, Joachim Liebert, Erwin Zehe: Großskalige automatisierte Ableitung und Regionalisierung von Kenngrößen für das hydrologische Basismodell BFGM für Baden-Württemberg. [\[21760\]](#)
- 2.9 Dirk Schwanenberg, Uwe Haß: Qualitätssicherung hydrometrischer Daten. [\[21770\]](#)

Session 3: Information und (Risiko-)Kommunikation

- 3.1 Saskia Schimmelpfennig, Malte Eley, Matthias Schöniger: Nachhaltige Steuerungsoptimierung im Küstenbereich durch neue Wege der Kommunikation und Vernetzung im Wassersektor. [\[21042\]](#)
- 3.2 Caroline Siebert, Veit Blauhut, Kerstin Stahl: Risiko- und Vulnerabilitätsanalyse des Wasserkraftsektors in Baden-Württemberg. [\[21270\]](#)
- 3.3 Sandra Richter, Hubert Lohr, Felix Fröhlich: Leitfaden zur vorhersagebasierten, dynamischen Talsperrensteuerung in Trockenperioden. [\[21465\]](#)
- 3.4 Erwin Rottler, Till Francke, Gerd Bürger, Axel Bronstert: Hydro-meteorologische Datenanalyse der Veränderungen im Abfluss des Rheins und seiner Nebenflüsse. [\[21470\]](#)

- 3.5 Eva Olmo Gil: Einsatz der Wasserrahmenrichtlinie und die Regulierung von Prioritäre gefährliche Substanzen in Europe unter REACH. Praxisbeispiele für den Gewässerschutz. [\[21515\]](#)
- 3.6 Christian Bernhart, Angela Sieber: Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg: Mit Gefahrenkarten und Frühwarnung trockene Füße behalten. [\[21706\]](#)
- 3.7 Stefan Werisch, Anke Winkler, Lennart Jäkel, Ulrike Haferkorn: Zum Wert von Langzeituntersuchungen: Einblicke in die Auswirkungen veränderter klimatischer und landwirtschaftlicher Randbedingungen auf den Wasser- und Stoffhaushalt ausgewählter sächsischer Böden. [\[21731\]](#)
- 3.8 Johannes Sutmöller, Markus Wagner, Birte Scheler, Johannes Eichhorn, Henning Meesenburg: Das Trockenjahr 2018 – Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und das Baumwachstum von Wäldern und Rückschlüsse für ein zeitnahe Risikomanagement. [\[21736\]](#)
- 3.9 Friederike Fischer, Gabriele Gönnert, Fred Hesser, Dieter Ackermann: Präventives Hochwassermanagement für ein tidebeeinflusstes Einzugsgebiet. [\[21742\]](#)
- 3.10 Toni Düskau, Peter Börke: Anwenderorientierte Bereitstellung hydrologischer Daten am Beispiel des Umwelt- und Datenportals iDA des Freistaats Sachsen. [\[21750\]](#)
- 3.11 Georg Johann: Die Brücke zum Bürger - Nachvollziehbar messbare Kommunikationsstrategien für ein klares Verständnis und direkte Aktivierung der Hochwasser- und Starkregen bedrohten und betroffenen Menschen. [\[21759\]](#)
- 3.12 Annegret H. Thieken, Miriam Riese, Eva Müggenburg, Philip Bubeck: Synergien und Hemmnisse einer möglichen Integration von Starkregen in die Bearbeitung der europäischen Hochwasserrisikomanagementrichtlinie. [\[21765\]](#)
- 3.13 Thomas Pflugbeil, Karl Broich, Markus Disse: Hydrodynamische Simulation der Sturzflutereignisse in Baiersdorf und Simbach - Ein Modellvergleich. [\[21771\]](#)
- 3.14 Thomas Pflugbeil, Karl Broich, Markus Disse: Hydrodynamische Niederschlagsabflussmodellierung mit Hilfe SCS-CN-Wertverfahrens. [\[21772\]](#)
- 3.15 Johannes Wesemann, Mathew Herrnegger, Lukas Löschner, Markus Eder, Ralf Nordbeck, Walter Seher, Patrick Scherhauser, Helmut Habersack, Karl Hogl: Regionales Überflutungsflächenmanagement als Instrument der Flächensicherung und Klimawandelanpassung. [\[21795\]](#)

Session 4: Organisation und hydrologische Ähnlichkeit

- 4.1 Micha Eisele, András Bárdossy: Interpolation von Jahresniederschlagssummen mit Copulas unter Verwendung kategorisierter Geländehöhen. [\[20492\]](#)
- 4.2 Jost Hellwig, Kerstin Stahl, Markus Weiler, Inge de Graaf: Deutschlandweite Reaktion der Grundwasserkörper auf Dürre verschiedener Zeitskalen. [\[20996\]](#)
- 4.3 Kristian Förster, Siling Chen, Florian Hanzer: Zeitliche Organisation meteorologischer Eingangsdaten - Praxisbeispiele aus Glaziologie und urbaner Hydrologie in einem Open Source-Projekt. [\[21051\]](#)
- 4.4 Peter Chiffard, Julius Kranl, Georg zur Strassen, Harald Zepp: Informationsgehalt punktueller Bodenfeuchtemessungen in der Hangskala für die Vorhersage von Abflusscharakteristika in der Mesoskala. [\[21173\]](#)
- 4.5 Nicolas Rodriguez, Julian Klaus, Laurent Pfister: Multimodality of StorAge Selection functions and superposition of runoff processes. [\[21262\]](#)

- 4.6 Michael Kissel, Britta Schmalz: Ganglinienseparation im Einzugsgebiet des Fischbachs im Kristallinen Odenwald. [\[21269\]](#)
- 4.7 Björn Guse, Tobias Pilz, Michael Stölzle, Helge Bormann: Analyse der Konzeption und Prozessabbildung hydrologischer Modelle: Ergebnisse einer Online-Umfrage im deutschsprachigen Raum. [\[21408\]](#)
- 4.8 Alexander Sternagel, Ralf Loritz, Erwin Zehe: Simulation von Wasserfluss und Stofftransport in makroporösen Böden unter Verwendung eines partikelbasierten Lagrange-Modells. [\[21422\]](#)
- 4.9 Tibebe Tigabu, Paul Wagner, Balaji Narasimhan, Nicola Fohrer: Hydrologic modelling in data scarce regions: Experiences from the Chennai basin, Tamil Nadu, India. [\[21443\]](#)
- 4.10 András Bárdossy, Faizan Anwar, Jochen Seidel: Clustering time series with simultaneous occurrences of extreme values. [\[21472\]](#)
- 4.11 Rik van Puijssen, Elnaz Azmi, Erwin Zehe, Uwe Ehret: Kann der Rechenaufwand hydrologischer Modelle durch die Berücksichtigung dynamischer hydrologischer Ähnlichkeit reduziert werden? [\[21499\]](#)
- 4.12 Inge de Graaf, Kerstin Stahl: Bewertung der Relevanz lateraler Grundwasserflüsse auf globaler Skala. [\[21672\]](#)
- 4.13 Friedrich Mihm, Michaela Pohle, Sabrina Mittag, Peter Börke: ResiBil – Bilanzierung der Grundwasserressourcen in kreidezeitlichen Sandsteinsedimenten für die sächsische und tschechische Trinkwasserversorgung vor dem Hintergrund des Klimawandels. [\[21692\]](#)
- 4.14 Ralf Loritz, Erwin Zehe: Modellkomplexität und räumliche Heterogenität – Wo ist der Zusammenhang? [\[21695\]](#)
- 4.15 Barbara Frielingsdorf, Bastian Klein, Dennis Meißner, Axel Winterscheid: Monatliche Abflussvorhersagen für das Sedimentmanagement an der Tideelbe. [\[21703\]](#)
- 4.16 Tobias Schütz: Untersuchungen zum Zusammenspiel von Gebietsstruktur, hydrologischen Prozessen und Wasserqualitätsdynamik auf der Mesoskala. [\[21714\]](#)
- 4.17 Mirko Mälicke, Sibylle K. Haßler, Markus Weiler, Theresa Blume, Erwin Zehe: Hydrologische Ähnlichkeit dynamischer Bodenfeuchtemuster. [\[21722\]](#)
- 4.18 Erik Tijdeman, Lucas Menzel: Einflüsse von Klima und Bodeneigenschaften auf die Häufigkeit und Entwicklungsgeschwindigkeit von Bodentrockenstress in Baden-Württemberg. [\[21723\]](#)
- 4.19 Joachim Liebert, Jürgen Ihringer, Lucas Reid, Franziska Villinger: Hydrologisches Basismodell BFGM – Ein Modellkonzept für die Gebietsweise Fortschreibung der HWGK in Baden-Württemberg. [\[21725\]](#)
- 4.20 Franziska Villinger, Joachim Liebert, Erwin Zehe: Bordvolle Gerinnegeometrien – Analyse und Regionalisierung mittels HWGK-Querprofilen. [\[21732\]](#)
- 4.21 Diana Spieler, Juliane Mai, James Craig, Bryan Tolson, Niels Schütze: Automatische Modellstruktur Identifikation für Konzeptionelle Hydrologische Modelle. [\[21737\]](#)
- 4.22 Daniel Caviedes-Voullieme, Shahin Khosh Bin Ghomash, Christoph Hinz: Effects of topography and infiltration heterogeneity on surface runoff and connectivity in the Hühnerwasser catchment. [\[21739\]](#)
- 4.23 Gabriele Fuchs, Thomas Hoerhan: Grundwasserspiegel, -volums- und Versickerungsberechnungen im Österreichischen Hydrographischen Dienst. [\[21743\]](#)

- 4.24** Björn Guse, Tobias Pilz, Michael Stölzle, Helge Bormann: Diskussion der Konzeption und Prozessabbildung hydrologischer Modelle: Ausblick aus einer Online-Umfrage im deutschsprachigen Raum. [\[21746\]](#)
- 4.25** Björn Guse, Luzie Wietzke, Bruno Merz, Sergiy Vorogushyn: Charakterisierung von Hochwasserwellenüberlagerungen an Zusammenflüssen in Deutschland. [\[21747\]](#)
- 4.26** Bernd Ahrends, Markus Wagner, Birte Scheler, Henning Meesenburg: Der Einfluss dynamischer Bestandesparameter auf die Simulationsgüte von Interzeptionsmodellen für Buchenbestände. [\[21753\]](#)
- 4.27** Jens Grundmann, Kerstin Lehmann, Judith Schache, Patric Röhm: Starkregen und Hochwasser im ländlichen Raum – Ein kooperativer Ansatz zur Organisation von Hochwasserabwehr und Bewältigung für die Stadt Glashütte. [\[21756\]](#)
- 4.28** Verena Maurer, Erik Tijdeman, Lucas Menzel: Der Einfluss der Grundwasserneubildung auf die Ausprägung von Grundwasserdürren im Südwesten Deutschlands. [\[21763\]](#)
- 4.29** Michael Kraft, Lucas Menzel: Erkenntnisse zur Entwicklung der Bodenfeuchte im Dürrejahr 2018 anhand von Feldmessungen auf zwei landwirtschaftlich genutzten Standorten in Baden-Württemberg. [\[21766\]](#)
- 4.30** Andreas Hartmann: Globale Abschätzung von Wassermangel in Karstregionen. [\[21769\]](#)
- 4.31** Nena Griessinger, Michael Schirmer, Nora Helbig, Adam Winstral, Adrien Michel, Tobias Jonas: Der Einfluss detaillierter Schneemodelle auf Abflusssimulationen in alpinen Einzugsgebieten. [\[21774\]](#)
- 4.32** Jan Wienhöfer, Ralf Loritz: Quantifizierung von hydrologischer Ähnlichkeit auf der Hangskala in virtuellen Experimenten. [\[21776\]](#)
- 4.33** Stephan Thober, Robert Schweppe, Sabine Attinger, Luis Samaniego: Die Multiskalenparametrisierung (MPR) als eigenständiges Werkzeug zur Regionalisierung von hydrologischen Modellen. [\[21778\]](#)
- 4.34** Hartmut Hein: Von der Tracermessung bis zum Warn- und Alarmplan: Die Rolle der Dispersion. [\[21781\]](#)
- 4.35** Jan Bondy, Jan Wienhöfer, Erwin Zehe: Einschränkung von Modellparametern in hydrologischen Modellen mithilfe des Budyko-Frameworks: Fallstudie Lurín Einzugsgebiet, Perú. [\[21791\]](#)
- 4.36** Andreas Steinbrich, Hannes Leistert, Tobias Schütz, Markus Weiler: Städte - Stadtplanung und die Variabilität des Wasserhaushaltes – neue Modelle und Daten zur detaillierten Vorhersage des urbanen Wasserhaushaltes in Stadtteilen Freiburgs. [\[21792\]](#)
- 4.37** Tilo Sahlbach, Holger Mansel, Bernd Pfützner, Jens Riedel: Gekoppelte Grundwasser-Oberflächenwasser-Modellierung zur Abbildung der komplexen hydrologischen Verhältnisse im Rahmen des Projektes „Lebendige Lupe“. [\[21798\]](#)
- 4.38** Simon Seibert: Diagnostische Ansätze zur Beschreibung von Ereignisabflussreaktionen. [\[21852\]](#)
- 4.39** Moritz Feigl, Daniel Klotz, Mathew Herrnegger, Karsten Schulz: New symbolic regression method for estimating parameter transfer functions for hydrological models. [\[21863\]](#)
- 4.40** Ingo Heidbüchel, Jie Yang, Jan Fleckenstein, Andreas Musolff: Welche Faktoren beeinflussen Transitzeitverteilungen maßgeblich? [\[21903\]](#)
- 4.41** Maik Renner: Wie gut können wir den Tagesgang der Verdunstung modellieren? [\[22711\]](#)

Session 5: Datenbasiertes Lernen und Kombination von neuem Wissen

- 5.1 Sophia Leimer, Franziska Willenbacher, Wolfgang Wilcke: Steuern Landnutzungsintensität und Biodiversität die Sickerwasserflüsse und ihre Nitrat- und Ammonium-Konzentrationen in etablierten Grünlandssystemen? [\[20995\]](#)
- 5.2 Stephanie Thiesen, Paul Darscheid, Uwe Ehret: Identifikation von Niederschlag-Abfluss Ereignissen in Abflusszeitreihen: Ein datenbasierter Ansatz mit Maßen aus der Informationstheorie. [\[21059\]](#)
- 5.3 Elnaz Azmi, Uwe Ehret, Rui Perdigao: Bit für Bit: Ein generalisierter Ansatz für die Evaluierung von Modellen. [\[21149\]](#)
- 5.4 Markus Wallner, Alexander Verworn, Sara De Toffol, Carlos Guevara, Andreas Paul, Chun Yang, Franz Rottensteiner, Dirk Wisniewski, Bastian Bartke: Ermittlung von Befestigungsgraden und deren Einfluss auf Unsicherheiten in der urbanhydrologischen Modellierung. [\[21165\]](#)
- 5.5 Georgy Ayzel, Maik Heistermann: Kann man Niederschlag lernen? Radarbasiertes Niederschlagsnowcasting als Herausforderung an Deep Learning Architekturen. [\[21275\]](#)
- 5.6 Dominik Scholand, Britta Schmalz: In-situ-Schätzung der Schwebstoffkonzentration in Oberflächengewässern mittels stochastischer Filtermethoden. [\[21456\]](#)
- 5.7 Paolo Reggiani, Oleksiy Boyko: Entwicklung eines Bayesschen Prozessors für das Downscaling von Niederschlag. [\[21482\]](#)
- 5.8 Eva Olmo Gil, Martin Trappe, Benno Kuegel, Ulrich Kaul: Bewertung des Einflusses des hydrologischen Verhaltens verschiedener Karsttributäre aus dem tiefen und seichten Karst auf die Wasserqualität der Altmühl. [\[21510\]](#)
- 5.9 Lena Katharina Schmidt, Till Francke, Stefan Achleitner, Johannes Schöber, Daniel Pfurtscheller, Matthias Siebers, Theresa Blume, Axel Bronstert: Veränderungen der hydro-sedimentologischen Dynamiken in hochalpinen Einzugsgebieten – was können wir aus langjährigen Datenreihen über den Einfluss verschiedener Umweltvariablen auf Sedimentdynamiken lernen? [\[21559\]](#)
- 5.10 Christian Reinhardt-Imjela, Rabea Imjela, Achim Schulte, Jens Bölscher: Langzeiteffekte großräumiger mittelalterlicher Entwaldungen im Erzgebirge und Auswirkungen auf die Scheitelabflüsse extremer Hochwasserereignisse. [\[21601\]](#)
- 5.11 Felix M. Riese, Sina Keller: Landnutzungsklassifikation mit Multispektralen Fernerkundungsdaten am Beispiel von Peru. [\[21608\]](#)
- 5.12 Martin Reichelt, Sophia Leimer, Sebastian Bischoff, Peter Escher, Martin Kaupenjohann, Katja Kerber, Beate Michalzik, Martin Schwarz, Jan Siemens, Lisa Thieme, Wolfgang Wilcke: Biodiversität beeinflusst die Heterogenität des Bestandesniederschlags in mitteleuropäischen Waldökosystemen mehr als Landnutzungsintensität. [\[21661\]](#)
- 5.13 Thomas Wöhling: Der Wert von Beobachtungen: Multikriterielle Datenwertanalyse für das Wairau Plain Grundwasser-Messnetz. [\[21677\]](#)
- 5.14 Sandra Pool, Jan Seibert: Die Verwendung von aktivem Lernen in der hydrologischen Modellierung zur Planung von Abflussmessungen in ungemessenen Einzugsgebieten. [\[21685\]](#)
- 5.15 Julia Krumm, Ingo Haag, Nils Wolf: Adaption des Wasserhaushaltsmodells LARSIM zur Anwendung bei veränderter Datenlage und unter subtropischen Bedingungen am Beispiel des Passaúna (Brasilien). [\[21687\]](#)

- 5.16** Ingo Haag, Dirk Aigner, Georg Raffener: Ein robustes Gletschermodul für die Hochwasservorhersage in hochalpinen Gebieten: Entwicklung, Parametrisierung und Validierung auf der Basis unterschiedlicher verfügbarer Daten. [\[21688\]](#)
- 5.17** Julia Krumm, Ingo Haag: Multikriterielle Analyse eines Wasserhaushaltsmodells unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Datengrundlage. [\[21690\]](#)
- 5.18** Katharina Teltscher: Using measures of information theory for data-based modelling of flood predictions. A case study for the river Regen (Bavaria). [\[21691\]](#)
- 5.19** Mathilde Erfurt, Veit Blauhut, Georgios Skiadaresis, Erik Tijdeman: Der Dürrekatalog Baden-Württembergs: langfristiger Mehrwert transdisziplinärer Datenassimilation. [\[21693\]](#)
- 5.20** Lisei Köhn-Reich, Gerd Bürger: Die Güte dynamischer saisonaler Vorhersagen des indischen Sommermonsuns: ein Status-Quo Bericht. [\[21694\]](#)
- 5.21** Tobias Gehrmann, Benedikt Rothe, Fabian Netzel, Christoph Mudersbach, Jens Bender: Anwendung von instationären Bemessungsansätzen in der wasserwirtschaftlichen Praxis. [\[21696\]](#)
- 5.22** Jürgen Waser, Andreas Buttinger-Kreuzhuber, Ingo Schwerdorf, Daniel Cornel, Günter Blöschl: Interaktive Simulationen als Entscheidungshilfe für wassersensible Stadtgestaltung. [\[21716\]](#)
- 5.23** Sofie Pahner, Thomas Singer, Niels Schütze: Künstliche Neuronale Netze zur Durchflussvorhersage in kleinen und mittleren Einzugsgebieten. [\[21717\]](#)
- 5.24** Franziska Verworn, Maike Beier, Alexander Verworn, Markus Wallner, Ehsan Rabiei, Sara De Toffol, Jan Hake, Michael Pabst: Bewirtschaftung von Regenwasser gezielt verbessern – Modellunterstützte Strategieentwicklung mittels rasterbasiertem Simulationswerkzeug. [\[21720\]](#)
- 5.25** Stefanie Peßenteiner, Clara Hohmann, Gottfried Kirchengast, Wolfgang Schöner: Hydrologische Evaluierung der Österreichischen Klimaszenarien ÖKS15 in der Steiermark. [\[21721\]](#)
- 5.26** Li Han, Lucas Menzel: Veränderung der Abflüsse im borealen Südsibirien: Eine Ursachenforschung. [\[21726\]](#)
- 5.27** Philipp Körner: Disaggregation von Tages- zu Stundenwerten mithilfe von maschinellem Lernen. [\[21728\]](#)
- 5.28** Adrian Almoradie, Mariana Madruga de Brito, Mariele Evers: A conceptual framework: Citizen Science for flood early warning system and risk awareness – A case study in Ghana. [\[21729\]](#)
- 5.29** Kerstin Stahl, Erik Tijdeman, Veit Blauhut, Michael Stölzle, Lucas Menzel, Jens Lange: Die Dürre 2018: Extreme hydrometeorologische Ausprägungen und ein sichtbares Spektrum an Auswirkungen. [\[21733\]](#)
- 5.30** Ingo Haag, Dirk Aigner, Julia Krumm, Julianna Regenauer, Andreas Steinbrich, Markus Weiler, Angela Sieber, Manfred Bremicker: Simulation von Hochwassern in der Folge von Starkregen mit LARSIM - ein Beispiel für die zielführende Nutzung vorhandener Bodendaten. [\[21741\]](#)
- 5.31** Doris Dühmann, Günter Blöschl: Zunahmen der Gebietsverdunstung und deren Ursachen – neues Wissen aus einer datenbasierten Analyse. [\[21749\]](#)
- 5.32** Bora Shehu, Malkin Gerchow, Uwe Haberlandt: Kann datenbasiertes Lernen das Nowcasting von Regenintensitäten auf Feinskalen verbessern? [\[21758\]](#)
- 5.33** Jana Erdbrügger, H. J. Ilja van Meerveld, Kevin Bishop, Jan Seibert: Geländetopographie und Grundwasserflussrichtungen oberflächennaher Grundwassersysteme. [\[21762\]](#)

- 5.34** Marc Scheibel, Paula Lorza, Eleni Teneketzi: Nutzung von Klimadaten aus Zirkulationsmodellen: Tools für die Entscheidungsunterstützung der Talsperrenbewirtschaftung im Wuppereinzugsgebiet. [\[21775\]](#)
- 5.35** Thomas Recknagel, Jens Wilhelmi, Winfried Willems, Jörg Uwe Belz, Enno Nilson, Peter Krahe: Der Einfluss von Langzeit-Autokorrelationen auf die Unsicherheit in der Trendanalyse hydrologischer Zeitreihen. [\[21777\]](#)
- 5.36** Maria Staudinger, Jan Seibert: Können phänologische Daten für die Vorhersage von Niedrigwasser nützlich sein? [\[21780\]](#)
- 5.37** Tobias L. Hohenbrink, Anne-Kathrin Schneider, Boris Schröder-Esselbach, Loes van Schaik: Raumzeitliche Variabilität von Infiltrationsmustern in strukturierten Böden. [\[21786\]](#)
- 5.38** Markus Weiler, Andreas Steinbrich: Grundwasserflurabstand – wichtig für Modelle und Risikoabschätzung, aber noch Potential in der räumlichen Modellierung. [\[21794\]](#)
- 5.39** Samuel Schroers, Jan Wienhöfer: Auf dem Weg zu hydrologischen Daten in einem peruanischen Küsteneinzugsgebiet. [\[21811\]](#)
- 5.40** Conrad Jackisch, Thomas Gräff, Anett Schibalski, Boris Schröder-Esselbach: Abschätzung von Prozessen und Unsicherheiten für das Wassermanagement in Küstenregionen unter Klimawandel. [\[21859\]](#)
- 5.41** Matthias Bernhardt, Johannes Schößwendter, Mathew Herrnegger, Karsten Schulz: Vorhersage robusterer Wiederkehrperioden von Flutereignissen durch die Verwendung von „upper bounded“ Statistiken in Kombination mit modellierten Werten für eine „probable maximum flood“ (PMF). [\[21861\]](#)

Lage und Wegbeschreibung - KIT Audimax und KIT Präsidiumsgebäude



Quelle: <http://www.kit.edu/campusplan/>

KIT Audimax

Gebäude 30.95

Konferenz

am 28./29.03.2019

ab 8:30 Uhr

KIT Präsidium, Foyer

Gebäude 11.30

Nacht der Hydrologie

am 27.03.2019

ab 18:30 Uhr

Einen interaktiven Campusplan finden Sie unter:

<http://www.kit.edu/campusplan/>

Parkplätze stehen in begrenztem Umfang außerhalb des Campus entlang des Adenauerrings und auf dem Waldparkplatz (Adenauerring 20) zur Verfügung.

Haltestelle Durlacher Tor/KIT – Campus Süd

Verbindungen von KA Bahnhofsvorplatz:

STR 2 Richtung Wolfartsweier

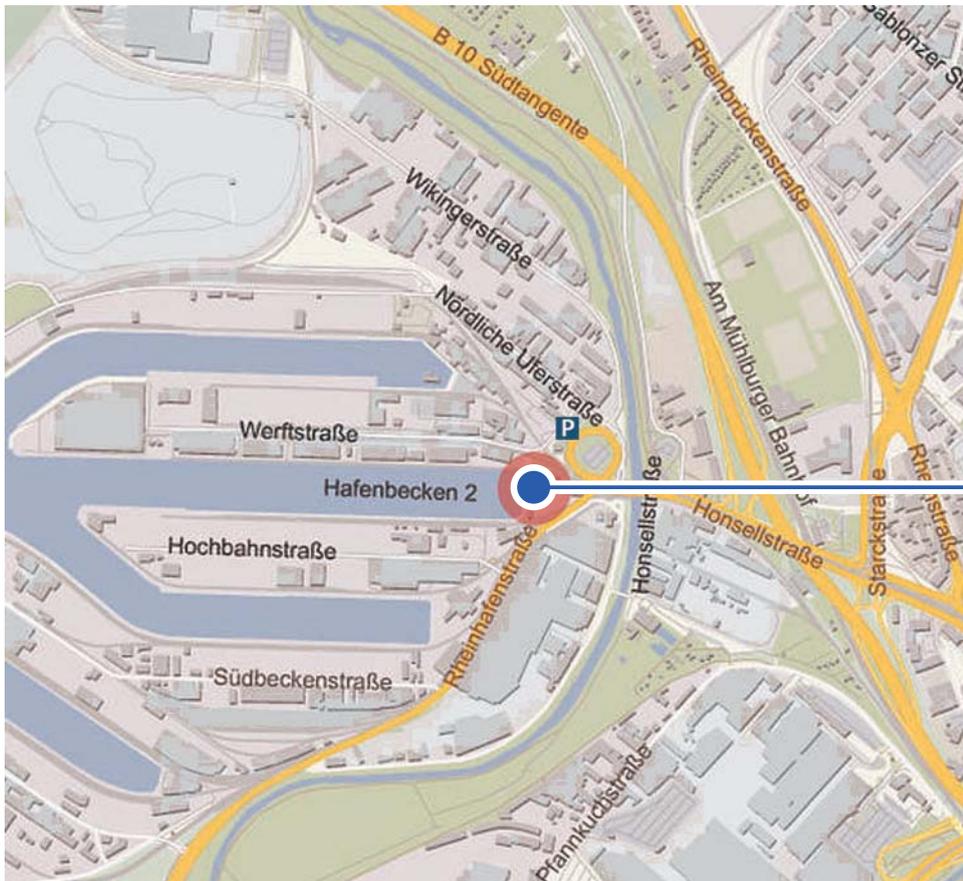
S 4 Richtung Heilbronn

S 7 KA Tullastraße

S 8 KA Tullastraße

Verbindungen auch unter:

<https://www.kvv.de/fahrplanauskunft.html>



Fahrgastschiff
MS Karlsruhe
Rheinhafen
Hafenbecken 2
Werftstraße 2
Karlsruhe
Abendveranstaltung
am 28.03.2019
um 19:30 Uhr

Quelle: <http://www.rheinhafen.de/fahrgastschiff-karlsruhe/informationen/anfahrt/>

Anfahrt mit dem PKW:

Südtangente Karlsruhe **B10** Ausfahrt „Rheinhafen“ anzufahren von:

A5 Richtung Frankfurt: Ausfahrt „Karlsruhe-Mitte“

A5 Richtung Basel: Ausfahrt „Karlsruhe-Süd“

A8 Richtung München: Dreieck Karlsruhe, Richtung Frankfurt, dann Ausfahrt „Karlsruhe-Mitte“

Elsass und Pfalz:

B10 bis Ausfahrt „Rheinhafen“

Öffentliche Parkplätze finden Sie in der Werftstraße in unmittelbarer Nähe zur Anlegestelle. Direkt an der Anlegestelle gibt es keine Parkmöglichkeiten.

Anfahrt mit der Straßenbahn:

Tram 5, Haltestelle Rheinhafen

Verbindungen unter:

<https://www.kvv.de/fahrplanauskunft.html>