

chung. Zum anderen bedeutet digitale Transformation in der Wasserwirtschaft die Entwicklung datengestützter Assistenzsysteme und automatisierte Entscheidungsprozesse. Dies wiederum verlangt eine hohe Verlässlichkeit der genutzten Daten und prozessrelevanten Informationen.

Das zu bearbeitende Themenfeld hat querschnittstechnologische Bedeutung, es geht über die Aspekte der im Arbeitsblatt DWA-A 704 schwerpunktmäßig behandelten Qualitätssicherung hinaus und erfordert eine prozess- wie gremienübergreifende Betrachtung. Dementsprechend wichtig ist eine strategisch passende und zukunftsweisende Verankerung der neuen Arbeitsgruppe in die Gremienstruktur der DWA.

Ziel der Arbeitsgruppe ist die Erstellung eines regelwerkunterstützten Dokumentes, das den Qualitätsbegriff aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet, ein einheitliches Qualitätsverständnis schafft und eine Hilfestellung für den operativen Kläranlagenbetrieb bietet. Es ist angedacht, auf bereits vorhandene Inhaltssammlungen aufzubauen und das Themenfeld mithilfe von Praxisbeispielen zielgruppengerecht aufzubereiten.

Hierzu wird eine fachausschussübergreifende Arbeitsgruppe „Qualität in der Prozessautomatisierung von Abwasserbehandlungsanlagen“ im Fachausschuss KA-13 „Automatisierung von Kläranlagen“ (Obmann: Dr.-Ing. Frank Obenaus) gegründet. Die Freigabe der Arbeitsergebnisse erfolgt in den Fachausschüssen KA-12 „Betrieb von Kläranlagen“ (Obmann: Dipl.-Ing. Bernd Möhring) und KA-13.

Zur Mitarbeit sind interessierte Fachleute aus dem Betrieb, Planungsbüros, Hersteller und Aufsichtsbehörden mit entsprechenden Kenntnissen eingeladen und werden gebeten, ihre Interessensbekundung mit einer kurzen Darstellung ihrer Person und Ihrer Expertise an die DWA-Bundesgeschäftsstelle zu übersenden. Bewerbungen von jungen Berufskolleg*innen sind herzlich willkommen.

*DWA-Bundesgeschäftsstelle
Dr.-Ing. Christian Wilhelm
Theodor-Heuss-Allee 17
53773 Hennef
E-Mail: wilhelm@dwa.de*



Vorhabensbeschreibung und Aufruf zur Mitarbeit

Einsatz künstlicher Intelligenz zur hydrodynamischen Simulation und Prozessbeurteilung

Die DWA plant die Einrichtung einer neuen Arbeitsgruppe im Fachausschuss WW-1 „Hydraulik“ zur Erstellung eines Themenbands „Einsatz künstlicher Intelligenz zur hydrodynamischen Simulation und Prozessbeurteilung“.

Anlass

In den letzten Jahren hat der technologische Fortschritt im Bereich der Rechenkapazitäten zu einem signifikanten Anstieg des Einsatzes von Methoden des maschinellen Lernens (ML) und der künstlichen Intelligenz (KI) geführt – auch im ingenieurtechnischen Bereich. Insbesondere Anwendungen wie die Optimierung von Steuerungsprozessen in Wasserbauwerken, Vorhersagemodelle für Abflussregime, Echtzeitanalysen in der Starkregen- und Überflutungsvorhersage sowie die Mustererkennung in Zeitreihen hydrologischer Daten verdeutlichen das Potenzial dieser Technologien.

Aufgaben und Ziel der neuen Arbeitsgruppe

Aus den dargelegten Gründen soll im DWA-Fachausschuss WW-1 „Hydraulik“ eine Arbeitsgruppe eingerichtet werden. Diese Gruppe soll den aktuellen Entwicklungsstand und die Anwendungsmöglichkeiten von KI im Bereich der Hydraulik systematisch erfassen und bewerten. Dabei wird ein besonderer Fokus auf die Gegenüberstellung klassischer hydrodynamisch-numerischer Modelle mit KI-basierten Ansätzen gelegt. Neben der Bewertung bestehender Methoden soll auch die Frage untersucht werden, inwieweit hybride Modelle – also Kombinationen aus physikbasierten und datengetriebenen Ansätzen – zu robusteren und effizienteren Simulations- und Beurteilungsverfahren führen können.

Die Arbeitsgruppe soll darüber hinaus Handlungsbedarfe und Forschungsdesiderate identifizieren sowie Empfehlungen für den zukünftigen Einsatz von KI in der hydrodynamischen Modellierung

entwickeln. Ein Ausblick auf potenzielle Anwendungsfelder in Praxis und Forschung rundet das Vorhaben ab.

Bewerbungen von jungen Berufskolleg*innen sind ausdrücklich willkommen. Interessent*innen melden sich bitte mit einer kurzen Beschreibung ihres beruflichen Werdegangs bis zum 31. Dezember 2025 bei:

*DWA-Bundesgeschäftsstelle
Lutz Breuer, M. Sc.
Theodor-Heuss-Allee 17
53773 Hennef
Tel. 0 22 42/872-305
E-Mail: lutz.breuer@dwa.de*



Regelwerk

Aufruf zur Stellungnahme

Entwurf Merkblatt DWA-M 138-2 „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser – Teil 2: Erläuterungen und Beispiele“

Die DWA hat den Entwurf des Merkblatts DWA-M 138-2 „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser – Teil 2: Erläuterungen und Beispiele“ vorgelegt, der hiermit zur öffentlichen Diskussion gestellt wird. Teil 2 ergänzt das Arbeitsblatt DWA-A 138 – Teil 1 „Planung, Bau und Betrieb“ mit zusätzlichen Hinweisen zu Planung Bau und Betrieb, die nicht den Charakter eines Arbeitsblatts erfüllen.

Siedlungsgebiete erfahren heute an manchen Orten ein überdurchschnittliches Wachstum und starke Nachverdichtung, an anderen Orten greift zunehmend der demografische Wandel. Gleichzeitig nehmen im Zuge des Klimawandels Häufigkeit, Dauer und Intensität von Wetterextremen wie Starkregenereignisse und Hitzewellen zu und verursachen Überlastungen der Kanalisation oder eine Zunahme von sommerlichem Hitzestress.

Die Bewirtschaftung von Niederschlagswasser wird zunehmend zur Herausforderung, aber auch zur Chance für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung. Anhand von Beispielen wird herausgearbeitet, wie Versickerungsanlagen als Bausteine einer wasserbewussten und nachhaltigen Siedlungsentwicklung zur Stärkung des lokalen Wasserhaushalts, zur

Verbesserung des Gewässerschutzes und des Siedlungsklimas beitragen. Das Merkblatt beschreibt, wie Versickerungsanlagen das Starkregenmanagement unterstützen, und so zur Erhöhung der Klimaresilienz beitragen können.

Der Schwerpunkt des Merkblatts liegt auf der Darstellung von Bemessungsbeispielen für alle Typen von Versickerungsanlagen, die durch exemplarische Betrachtungen zum Überflutungsnachweis ergänzt werden. Der Umgang mit stofflich belastetem Niederschlagswasser verschiedenster Herkunftsflächen, deren Eingruppierung in Flächengruppen und die nachfolgende Verfahrensauswahl zur Behandlung werden erläutert. Hinweise zu Kosten sowie ein Beispiel für ein Betriebshandbuch werden gegeben.

Das Merkblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe SR-3.1 „Versickerung von Niederschlagswasser“ (Sprecherin: Prof. Dr. *Brigitte Helmreich*) im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Siedlungsentwässerung und urbanes Regenwassermanagement“ im DWA-Fachausschuss SR-3 „Anlagenbezogene Planung“ (Obmann: PD Dr.-Ing. *Stephan Fuchs*) erarbeitet. Es richtet sich an alle mit Planung, Bau, Betrieb und der wasserrechtlichen Zulassung von Versickerungsanlagen betrauten Fachleute.

Frist zur Stellungnahme

Das Merkblatt DWA-M 138-2 „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser – Teil 2: Erläuterungen und Beispiele“ wird bis zum **31. Dezember 2025** öffentlich zur Diskussion gestellt. Hinweise und Anregungen sind schriftlich, möglichst in digitaler Form, zu richten an:

DWA-Bundesgeschäftsstelle
Dipl.-Ing. *Christian Berger*
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef
E-Mail: Team-SR@dwa.de

Für den Zeitraum des öffentlichen Beteiligungsverfahrens kann der Entwurf kostenfrei im DWA-Entwurfsportal eingesehen werden: www.dwa.info/entwurfsportal. Dort ist auch eine digitale Vorlage zur Stellungnahme hinterlegt. Im DWA-Shop ist der Entwurf als Printversion oder als E-Book im PDF-Format erhältlich.

Entwurf Merkblatt DWA-M 138-2
„Anlagen zur Versickerung von Nieder-

schlagswasser – Teil 2: Erläuterungen und Beispiele“, Oktober 2025, 98 Seiten

Print

ISBN 978-3-96862-864-6

Preis: 104 Euro

fördernde DWA-Mitglieder: 83,20 Euro

PDF

ISBN 978-3-96862-865-3

Preis: 90,50 Euro

fördernde DWA-Mitglieder: 72,40 Euro

Kombi PDF & Print

Preis: 131 Euro

fördernde DWA-Mitglieder: 104,80 Euro

Herausgeberin und Vertrieb

DWA-Bundesgeschäftsstelle

Theodor-Heuss-Allee 17

53773 Hennef

Tel. 02242/872-333

E-Mail: info@dwa.de

DWA-Shop: www.dwa.info/shop

Empfehlung

Der „Versickerungs-Expert“ ist die DWA-Software zur Bemessung von Versickerungsanlagen nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138-1. Demoversion und weitere Informationen erhalten Sie unter www.dwa.info/software. 

Aufruf zur Stellungnahme

Entwurf Merkblatt DWA-M 512-3 „Dichtungssysteme im Wasserbau – Teil 3: Hochverformbare Dichtwandmassen“

Die DWA hat den Entwurf des Merkblatts DWA-M 512-3 „Dichtungssysteme im Wasserbau – Teil 3: Hochverformbare Dichtwandmassen“ vorgelegt, der hiermit zur öffentlichen Diskussion gestellt wird.

Dieses neue Merkblatt ergänzt die bestehende Merkblattreihe DWA-M 512 „Dichtungssysteme im Wasserbau“ und behandelt speziell Innendichtungen aus hochverformbaren Dichtwandmassen. Solche Dichtungssysteme werden insbesondere bei Sanierungen von Staudämmen und Deichen angewendet – immer dann, wenn hohe Verformbarkeit bei gleichzeitig geringer Durchlässigkeit gefordert ist, beispielsweise an Übergängen

zwischen unterschiedlich verformbaren Bodenzonen.

In Zusammenarbeit mit der Hafentechnischen Gesellschaft e.V. (HTG) und der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V. (DGGT) hebt die DWA-Arbeitsgruppe WW-6.6 die Relevanz der Baustofftechnologie für die Robustheit und Resilienz von Dichtwänden sowie die Rolle ressourcenschonender Bindemittel für die Nachhaltigkeit im Wasserbau hervor.

Die fachlichen Grundlagen des Merkblatts basieren auf typischen Beanspruchungen wie Setzungen des Untergrunds oder Damms sowie betriebsbedingten Lasten (zum Beispiel durch Stauspiegelveränderungen). Ziel ist es, belastbare Bemessungskriterien für hochverformbare Dichtwände bereitzustellen.

Das Merkblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe WW-6.6 „Hochverformbare Dichtwandmassen“, einem gemeinsamen Fachgremium mit der HTG und der DGGT, (Sprecher: Dr.-Ing. *Karsten Beckhaus*) im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Wasserbau und Wasserkraft“ im DWA-Fachausschuss WW-6 „Bauwerksmanagement im Wasserbau“, einem gemeinsamen Fachausschuss mit der HTG und der DGGT, (Obmänner: Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. *Matthias Schäfers* und Prof. Dr.-Ing. *Holger Schüttrumpf*) erarbeitet. Es richtet sich an Ingenieur- und Planungsbüros, ausführende Unternehmen sowie wasserwirtschaftliche Fachverwaltungen, die mit Planung, Bemessung und Ausführung entsprechender Bauwerke befasst sind.

Frist zur Stellungnahme

Das Merkblatt DWA-M 512-3 „Dichtungssysteme im Wasserbau – Teil 3: Hochverformbare Dichtwandmassen“ wird bis zum **31. Dezember 2025** öffentlich zur Diskussion gestellt. Für den Zeitraum des öffentlichen Beteiligungsverfahrens kann der Entwurf kostenfrei im DWA-Entwurfsportal eingesehen werden: www.dwa.info/entwurfsportal und auch nur dort kommentiert werden. Im DWA-Shop ist der Entwurf als Printversion oder im PDF-Format erhältlich.

Entwurf Merkblatt DWA-M 512-3
„Dichtungssysteme im Wasserbau – Teil 3: Hochverformbare Dichtwandmassen“, Oktober 2025, 32 Seiten