

## Grußwort des Vorsitzenden



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Patrick Schwerdtner  
Bildnachweis:  
Patrick Schwerdtner/TU Braunschweig

Liebe Mitglieder unseres Alumni-Vereins,  
das wurde auch Zeit: Nach mehrjähriger, Corona-bedingter Pause konnten im Sommersemester im (sanierten) Audimax wieder die Urkunden an die Bachelor- und Masterabsolvent\*innen verliehen werden. In einer Feierstunde mit wunderbarer musikalischer Untermalung und begleitenden Redebeiträgen durch die Präsidentin, den Dekan und eine Absolventin konnte man diese Momente des Stolzes und Glücks verfolgen, die unsere Absolvent\*innen hoffentlich noch lange begleiten werden. Auch für die Dozent\*innen ein freudiger Tag in weiterhin bewegten Zeiten.

Nun beginnt schon wieder ein neues Semester. Zur Wahrheit gehört leider, dass die Zahl der Studierenden in den Ingenieurwissenschaften sinkt bzw. auf niedrigem Niveau stagniert – ein fast bundesweiter Trend. Mit verschiedenen Angeboten wirbt die TU Braunschweig um den akademischen Nachwuchs. Neben dem traditionellen Hochschulinformationstag informieren wir auf Schulveranstaltungen über unser Angebot und arbeiten stetig an unseren Inhalten auf der Homepage. Es wird auch an den Hochschulen deutlich, dass nicht mehr zukünftige Studierende und Berufsanfänger, sondern Lehr- und Ausbildungseinrichtungen und Arbeitgeber den Bewerberstatus innehaben.

Seit geraumer Zeit bieten wir die Alumni-Gespräche im hybriden Format an. Natürlich befinden wir uns durch die Allgegenwärtigkeit digitaler Formate auch hiermit im Wettstreit mit vielen anderen Angeboten. Durch eine persönlichere Gestaltung der Themen und Referenten wollen wir das Angebot zukünftig noch attraktiver machen und die Verbindung zwischen den Ehemaligen und den Studierenden stärken. Weitere Details hierzu stellen wir in Kürze auf unserer Homepage und in den Einladungen für die Veranstaltungen vor – nach dem hoffentlich reibungslosen Start des Wintersemesters. Wir sehen uns!

Beste Grüße aus der Stadt der Wissenschaft,

Ihr  
Patrick Schwerdtner



Prof. Schnieder - Bildnachweis: Privat

*Lieber Herr Prof. Schnieder, herzlichen Glückwunsch auch von uns für die Ernennung zum Honorarprofessor an der Fakultät 3. Für Sie ist es eine Rückkehr an Ihre Alma Mater. Fühlt es sich für Sie hier noch vertraut an?*

Definitiv. Wir haben gerade unseren Blick über den Campus streifen lassen, dort sieht man die zentralen Stätten, um die sich auch mein Studium gedreht hat: Altbaugebäude, Forumsgebäude, Universitätsbibliothek und Audimax. Das weckt auch viele Erinnerungen.

*Von dem Kollegium, das Sie als Student erlebt haben, sind auch einige noch da?*

Die thematische Kontinuität ist auf jeden Fall gegeben. In meinem Studium war Verkehr der Schwerpunkt und Prof. Pachl war einer derjenigen, die mich mit ihrer

Lehre begeistert haben. Er hat den Funken gegeben, der in meiner Karriere im wörtlichen Sinne die Weichen gestellt hat. Da schließt sich auch auf persönlicher Ebene ein Kreis. Ich freue mich sehr darauf, mit ihm jetzt kollegial zusammenzuarbeiten. Wir erproben das bereits bei Promotionen und Abschlussarbeiten.

*Was hat sich geändert, treffen Sie auch auf neue Möglichkeiten?*

Auf jeden Fall! Die TU Braunschweig ist inzwischen im Thema Verkehr stärker als vor 25 Jahren profiliert. So ist die TU Braunschweig über das Niedersächsische Forschungszentrum Fahrzeugtechnik mit weiteren Playern wie dem Institut für Verkehrssystemtechnik des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt vernetzt.

Dazu kommt die Digitalisierung, Lehre

im digitalen Raum, wodurch wir neue Lehrangebote schaffen können. Persönlich schaue ich mit einer neuen Perspektive auf Lehre und Forschung, da ich mit einem Bein in der mittelständischen Wirtschaft stehe. Diesen Praxisbezug durch meine Vernetzung in die Konzernstruktur der Deutschen Bahn bringe ich aktiv in die Fakultät ein.

*Sie beschreiben Mobilität als die Voraussetzung für Menschen, miteinander in Kontakt zu treten. Für eine gleichberechtigte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben benötigen wir öffentliche Verkehrssysteme. Sind diese somit als eine Grundlage des demokratischen Miteinanders anzusehen?*

Aus meiner Sicht ausdrücklich ja. Wir haben im Europäischen Recht und in unserer Verfassung den Anspruch auf gleichberechtigte Teilhabe aller am öffentlichen Leben, und den gilt es umzusetzen.

Das beginnt beim Schülerverkehr, damit alle Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit haben, Bildung wahrzunehmen. Es geht um Personen mit eingeschränkter Mobilität, die den öffentlichen Verkehr brauchen, wenn ihnen individuelle Mobilitätsformen nicht zugänglich sind. Es geht auch darum, ältere Bevölkerungsgruppen mobil zu halten. Es geht um Verkehr in ländlichen Räumen, eine der zentralen Forschungsaufgaben auch hier an der TU Braunschweig.

Öffentlicher Verkehr schafft ja auch Vertrauen, dass der Staat in der Lage ist, Daseinsvorsorge zu erbringen. Dieses Vertrauen ist wichtig in einer Zeit mit vielen Krisen.

*Wobei wir ja aktuell viele Schwierigkeiten haben in der Zuverlässigkeit der Taktung*

## Verkehr braucht Demokratie!

### Interview mit Honorarprof. Dr.-Ing. habil. Lars Schnieder

*im Bahnverkehr, zum Teil je nach Stadt auch im Bereich Straßenbahnen und Busse.*

Ich würde es eher als Gestaltungsaufgabe sehen. Der öffentliche Verkehr hat Rückenwind: Wir sehen den politischen Willen beim Deutschlandticket und beim Deutschlandtakt, womit Prof. Siefert sich als Forschungsfrage beschäftigt hat. Bei der Schiene fahren wir bis 2040 ein Erneuerungsprogramm. Trotzdem haben wir einen Sanierungstau der letzten Jahrzehnte, der uns massiv beschäftigt. Die Korridorsanierung der Riedbahn Frankfurt – Mannheim ist ein gutes Beispiel: Hier wird eine Strecke komplett gesperrt und das historische Paradigma vom „Sanieren unter rollendem Rad“ verlassen, um die Erneuerung zu beschleunigen und alle Teilkomponenten grundständig zu erneuern. Dadurch wird eine Wirkung eintreten wie ein Impfeffekt. Da ein Großteil der Fernverkehrszüge über diese Strecke führt, wird dies netzweit eine spürbar positive Wirkung haben. Wenn wir das bei anderen Korridoren fortführen, dann glaube ich, dass bereits in fünf Jahren ein deutlich positiver Effekt sichtbar wird. Aber bis dahin müssen wir geduldig sein und etwas leidensfähig.

*Und wäre ohne den öffentlichen Verkehr die Demokratie nicht denkbar?*

Ich würde die Frage umdrehen, Öffentlicher Verkehr braucht Demokratie. Das fängt an mit der Bürgerbeteiligung beim Planfeststellungsverfahren und geht weiter bei der Finanzierung, die demokratisch legitimiert sein muss. Wir brauchen die aktive Mitwirkung von Fahrgastbeiräten in der Nahverkehrsplanung und auch Konzepte wie Zuglabore, in denen Fahrgäste auch über das Design

der Züge mitentscheiden. Das sind für mich Formen der Demokratie, um den ÖPNV gemeinsam attraktiv auszugestalten.

*Wie wichtig ist das Zusammenspiel mit dem Individualverkehr, wieviel Individualverkehr brauchen wir künftig?*

Der Individualverkehr behält seine Berechtigung, da kollektive Mobilität nicht alle vielschichtigen Mobilitätsbedürfnisse adressieren kann. Trotzdem müssen wir den Individualverkehr mit alternativen Antriebsformen weiterentwickeln hinsichtlich des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks.

Ich sehe diese Zweiteilung zwischen kollektivem und individuellem Verkehr nicht mehr so krass wie vor zehn Jahren, weil auch öffentliche Verkehrssysteme inzwischen zunehmend der Logik eines individuellen Verkehrssystems folgen. Wir haben die Vision, mit fahrerlosen Fahrzeugen als On-Demand-Lösungen vom Standort des Fahrgastes bis zur Haustür zu fahren.

Es wird erforderlich sein, die Mobilitätssysteme ideal miteinander zu vernetzen, und für diese individuellen öffentlichen Verkehrssystemlösungen Nutzungshemmnisse abzubauen. Diese On-Demand-Shuttles sind noch nicht barrierefrei und die Buchungssystematik ist noch nicht für alle Personen mit Mobilitätseinschränkung oder ältere Mitbürger geeignet.

*Ein Vorteil des ÖPNV ist die größere Sicherheit. Auch wenn Eisenbahnunfälle hohe mediale Aufmerksamkeit bekommen, ist die Reise im Zug sicherer als im Individualverkehr. Wie können elektronische Steuerungssysteme die Sicherheit steigern?*

Grundsätzlich ist Automatisierung der Schlüssel zur Steigerung der Sicherheit auf Straße und Schiene. Der Computer wird ergänzt mit Sensorik, die auch dann gut sieht, wenn es dunkel oder neblig ist.

Trotzdem haben wir Herausforderungen mit unbekannt unsicheren Ereignissen, auf die wir in der Objekterkennung reagieren müssen.

Nach der sensorischen Erfassung folgen die Regelalgorithmen. Auch hier ist der Computer leistungsfähiger als der Mensch, er reagiert schneller und ärgert sich nicht am Steuer! Er ist emotionslos, zuverlässig und ermüdet nicht. Das ist die klare Stärke. Dennoch verbleibt die Aufgabe, den Fahrenden in geeigneter Weise einzubinden. Wir müssen den Menschen immer mit der Maschine zusammendenken als Mensch-Maschine-System.

*Sie forschen in diesem Zusammenhang auch über das Fehlverhalten von PKW-Fahrern an Bahnübergängen, das ein erhebliches Unfallrisiko darstellt. Gibt es hier Fortschritte?*

Diese Arbeiten hatte ich im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt durchführen dürfen, wo ich ein Mobilitätslabor für die verkehrswissenschaftliche Forschung im Straßenraum mit aufgebaut habe. Dort sieht man bestätigt, dass die Vielzahl der Unfälle an Bahnübergängen durch Fehlverhalten der Straßenverkehrsteilnehmer verursacht wird. In der Fahrzeuginfrastrukturkommunikation kann ich Zustandsgrößen der Bahnübergänge auf die Kraftfahrzeuge übertragen und dann natürlich sicherheitsgerichtete Reaktionen ergreifen.

*Würde das bedeuten, dass mein Auto mir „verboten“, mich über einen geschlossenen Bahnübergang zu schummeln?*

Das ist die Frage, wie die Assistenz ausgeprägt ist! Nehmen wir eine intervenierende oder informierende Assistenz? Das ist eine Frage der Akzeptanzforschung für die Psychologie.

Man muss sehr bewusst entscheiden, wie man die Automatisierung des Verkehrs gestaltet.



Wo wir eher Schwierigkeiten haben werden, sind die Verkehrsteilnehmer ohne Kennzeichen, Fußgängerinnen und Fußgänger und Radfahrende, die natürlich auch die Regeln nicht immer einhalten. Dort werden wir in Richtung Umfeldwahrnehmung von Schienenfahrzeugen gehen. Wir müssen schauen, wie wir Personen im Gleis frühzeitig erkennen und Zwangsreaktionen ergreifen. Bei Algorithmen der KI stellt sich die Frage, wie wir sicherstellen, dass diese nachweislich sicherheitsgerichtet wirken.

*Sabotage ist ein Thema, das verstärkt in den Fokus gerät. Durch Hackerangriffe im Fahrwasser eines militärischen*

*Konfliktes oder im Rahmen eines Handelskonfliktes können digitale Steuerungssysteme angegriffen werden. Wie können wir Schienensysteme vor solchen Schwierigkeiten bewahren?*

Durch methodisches Handeln! Wir müssen die Studierenden dazu bewegen, diese Aufgaben in ihrem Berufsumfeld anzugehen. Dafür haben sich technische Normen herausgebildet. Es gilt, das Steuerungssystem in Zonen und Übergänge zu segmentieren, Bedrohungen zu identifizieren und diese durch gezielte Maßnahmen zu beherrschen.

Wie die Brandanschläge auf die Kabelanlagen in Hamburg Anfang September ge-

zeigt haben, ist ein Zugriff auf Elemente der kritischen Infrastruktur noch viel zu einfach.

Unsere Reaktion auf die Bedrohungslage muss ein Dreiklang sein: Auf der einen Seite die systemtechnische Gestaltung der Schutzmaßnahmen, auf der anderen Seite Maßnahmen des physischen Zugriffsschutzes und als dritter Baustein organisatorische Regeln und Sensibilisierung auf Phishing-Mails und Ähnliches. Wir haben auch noch Wege zu gehen beim Zusammenwirken der Aufsichtsbehörden.

Wir brauchen den Handshake zwischen dem Eisenbahnbundesamt und dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik.

Wie sind beide aufeinander abgestimmt? Regelwerke müssen auch händelbar sein!

*Das ist die präventive Seite, dazu kommt die Frage, wie man reagiert, wenn beispielsweise Anschläge wie in Hamburg bereits stattgefunden haben.*

Richtig. Die Prozessseite hat den risikobasierten Ansatz als Grundlage und das Ziel, möglichst weit präventiv zu agieren. Trotzdem braucht es auch Reaktionsmechanismen: Immediate Response - wie sichern wir Daten, um später forensisch die Ursache und den Menschen oder die verantwortliche Organisation zu finden und dann strafrechtlich zur Verantwortung zu ziehen? Dann folgt die Verbesserung. Wie können wir die Lücke künftig schließen? Die Bedrohungslage verändert sich stetig, wir müssen viel mehr in Vorrüstung gehen und international stärker zusammenarbeiten. Deutschland und die EU nehmen das ernst.

*Welche Schwerpunkte werden Sie in der Forschung setzen und was beabsichtigen Sie in der Lehre?*

Wie können wir einen verlässlichen ÖPNV herstellen? Wie weisen wir nach, dass KI-basierte Algorithmen mindestens

genauso gute Entscheidungen treffen wie der Mensch? Wie stellen wir sicher, dass der ÖPNV an 365 Tagen im Jahr sicher funktioniert? Wie sieht das optimale Zusammenspiel der Verkehrsträger aus? Das interessiert mich sowohl für Straße als auch Schiene.

In der Lehre bin ich aktiv im Bereich der Planung und Angebotsplanung des öffentlichen Verkehrs. Ich möchte verstärkt ländliche Räume in den Blick nehmen, mit On-Demand-Mobilitätslösungen.

Diese können wir auch in den urbanen Räumen nutzen, beispielsweise als Zu- und Abbringer zur S-Bahn. Dafür müssen wir die Studierenden bewegen, grundlegende Methoden zu erlernen und zu beherrschen, denn wir wissen noch nicht, welche konkreten Probleme sie als Absolventen in der Zukunft lösen müssen.

*Am 28. November stellen Sie sich der Fakultät und der TU Braunschweig vor. Können Sie schon verraten, worum es in Ihrer Antrittsvorlesung geht?*

Um den ÖPNV der Zukunft. Wo wollen wir in zehn Jahren sein, welche Potentiale bieten sich durch den technologischen Fortschritt, wie stellen wir sicher, dass der ÖPNV zuverlässig funktioniert? Es geht auch um die Vision fahrerlos vernetzter Fahrzeuge, Automatisierung auf der Schiene und die daraus entstehenden Potentiale für einen attraktiven ÖPNV.

*Vielen Dank für das Gespräch!*

Das Interview führte Dr. Heiko Jacobs

**Die Antrittsvorlesung von Prof. Lars Schnieder mit dem Titel „ÖPNV der Zukunft“ findet am 28. November 2023 um 17 Uhr im Architekturvivarium statt.**

## Dissertation von Dr.-Ing. Clemens Krautwald

Die fortschreitende globale Klimaerwärmung und der steigende Meeresspiegel stellen die Menschheit vor immense Herausforderungen und Gefahren. Daher gewinnt die Forschung im Bereich des Küstenschutzes zunehmend an Bedeutung. Clemens Krautwald widmet sich in seiner Dissertation mit dem Titel „Large-Scale Experimental Studies on Loads and Structural Collapse during Extreme Hydrodynamic Events“ mit der Untersuchung von Fluid-Struktur-Wechselwirkungen anhand großskaliger physikalischer Experimente dem Ziel, Küstengebiete mithilfe aufgeständerter Gebäude effektiv vor den Auswirkungen extremer hydrodynamischer Ereignisse wie Tsunamis oder Sturzfluten zu schützen.



Dr.-Ing. Clemens Krautwald hegt früh ein Interesse am Küsteningenieurwesen und begann bereits während seines Bachelorstudiums als studentische Hilfskraft am Leichtweiß-Institut für Wasserbau (LWI) der TU Braunschweig. Nach Abschluss seines Masterstudiums nahm er 2018 die Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Braunschweig auf und sammelt seitdem wertvolle Erfahrungen in verschiedenen Forschungsprojekten sowie als Lehrstuhlassistent.



„In den ersten Monaten nach meinem Start als wissenschaftlicher Mitarbeiter erhielt ich direkt die Gelegenheit mit einem internationalen Team nach Indonesien zu reisen, um die Auswirkungen des 2018 Palu Tsunamis zu erforschen.

In Palu dokumentierten wir die Schäden an Gebäudestrukturen sowie die Auswirkungen von Treibgut und lokaler Erosion. Die Ergebnisse haben wir gemeinsam mit Prof. Goseberg diskutiert (TU Magazin / [Dem Tsunami auf der Spur](#) und TU Magaziin / [Besser gewappnet gegen den Tsunami](#)), wodurch der Grundstein für meine spätere Dissertation gelegt wurde.

Von 2018 bis 2020 war ich maßgeblich am Forschungsprojekt „CollStruct“ beteiligt, welches von der Volkswagen-Stiftung finanziert wurde und umfangreiche großskalige experimentelle Studien am großen Wellenkanal in Hannover be-

inhalten. Der große Wellenkanal (GWK) ist eine geteilte Forschungseinrichtung der TU Braunschweig und der Leibniz-Universität Hannover und ist durch die besonderen Möglichkeiten besonders renommiert.

Die kürzlich vollendete Erweiterung zum GWK+ in 2023 (siehe Folgeseite) eröffnet zusätzliche Forschungsmöglichkeiten (bspw. Wellen-Strömungs-Interaktionen), wodurch dessen weltweite Einzigartigkeit erneut herausgestellt werden kann. Das Ziel der Forschungsprojektes CollStruct bestand insbesondere darin, Möglichkeiten zum realistischen Einsturz einfacher Gebäudestrukturen unter extremer hydrodynamischer Belastung zu demonstrieren. Durch die Möglichkeit, dies im GWK zu untersuchen, wurden jedoch auch weitere Forschungsdaten erhoben, welche mich in meiner Dissertation weitergebracht haben.

So habe ich mich in meiner Dissertation mit den Belastungen von bodengleichen und aufgeständerten Versionen eines einfachen Holzhauses beschäftigt, welches in Kooperation mit Kollegen vom Institut für Baukonstruktion und Holzbau (iBHolz) entstanden ist. Die Höhe der Aufständigung im Verhältnis zur Überschwemmungstiefe stellt einen entscheidenden Parameter auf die Kraftwirkungen dar. Neben der Reduktion von horizontalen Kräften wurden dabei insbesondere die dynamischen vertikalen Kraftanteile herausgestellt, welche in der bisherigen Literatur nur wenig Beachtung gefunden haben.

Diese Erkenntnisse sind ein Resultat der realistisch großen Skalierung des Holzgebäudes und der hydrodynamischen Einwirkung und können zur Verbesserung der Gebäudenormen beitragen. Für die Arbeiten an aufgeständerten Gebäuden wurden meine Co-Autoren und ich mit dem Best Paper Award des Coastal Engineering Journals kürzlich im Jahr 2023 ausgezeichnet. Für mich ist es eine große Ehre, die nicht ohne die Zuarbeit meiner Co-Autoren, Prof. Goseberg, Dr.-Ing. David Schürenkamp sowie den weiteren Kollegen möglich gewesen wäre.

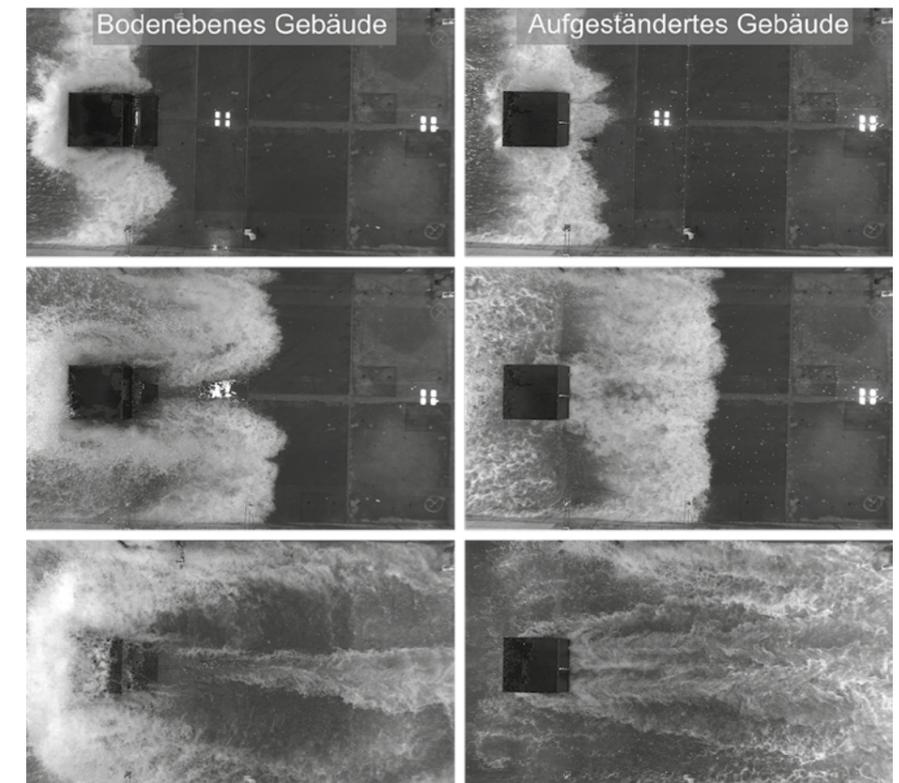
Am 15. Februar 2023 habe ich meine Dissertation verteidigt und erfolgreich mit summa cum laude abgeschlossen. In der Zukunft möchte ich weiter daran arbeiten, die Sicherheit und den Schutz von Küstenregionen zu verbessern und Küstenstädte resilienter zu gestalten – ins-

besondere im Hinblick auf Extremereignisse.

Nichtsdestotrotz geht meine wissenschaftliche Reise auch auf anderen interessanten Forschungsgebieten weiter. Seit 2021 bin ich im Forschungsprojekt EnviSim4Mare tätig und untersuche dabei die Auswirkungen von marinem Bewuchs (bspw. Miesmuscheln oder Kelp) auf die Lasten von Offshore-Windenergieanlagen. Ein sogenanntes Particle-Tracking-Velocimetry-System (TU Magazin / [Pelzige Pfähle im Wellenkanal](#)) kommt dabei zum Einsatz, welches es uns ermöglicht, besondere Einblick in die Fluidbewegungen zu erhalten. Sobald der neue Salzwasser-Wellen-Strömungskanal

am LWI Anfang 2024 fertiggestellt ist, werde ich gemeinsam mit meinen Kollegen Dr.-Ing. David Schürenkamp und Dr.-Ing. Constantin Schweiger einmalige Untersuchungen mit lebendem Bewuchs durchführen können (TU Magazin / [Kein Stress für Miesmuscheln und Seepocken](#)). Auf diese besonderen experimentellen Untersuchungen freue ich mich jetzt schon!“

Mehr über die Auszeichnung für die Dissertation von Dr.-Ing. Clemens Krautwald im TU Magazin: [TU Magazin / Wenn die Sturmflut auf das Haus an der Küste trifft](#)



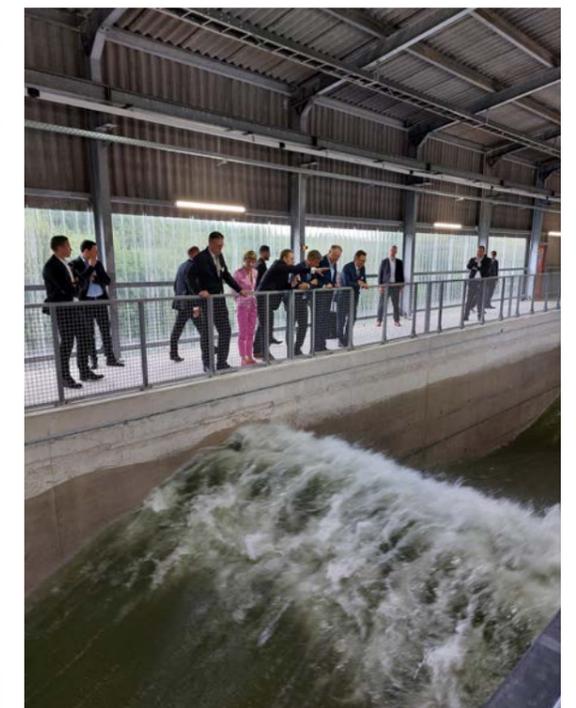
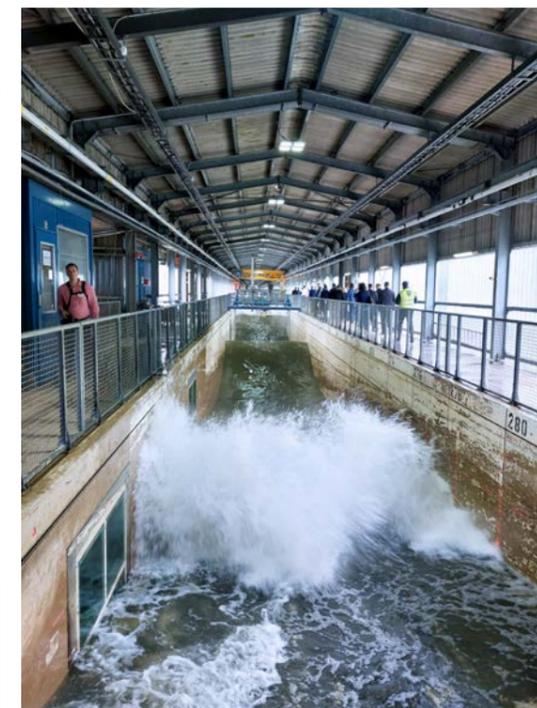
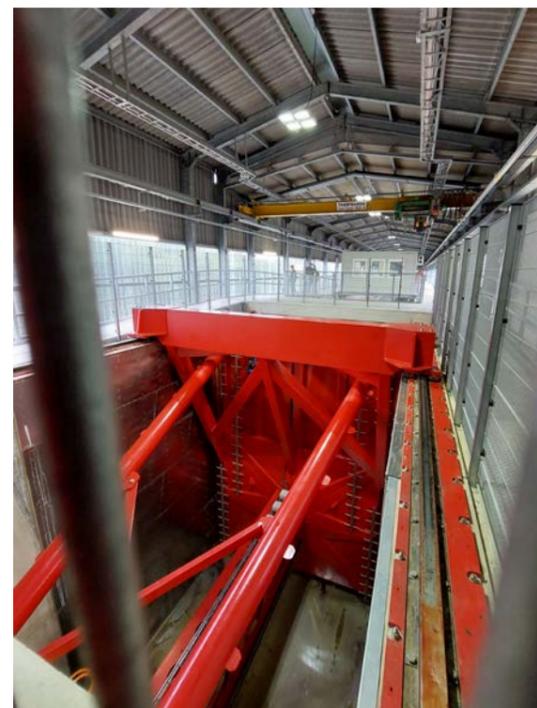
## Eröffnung des GWK+ mit Bundesminister Robert Habeck und Ministerpräsident Stephan Weil

Nach jahrelangen Umbaumaßnahmen wurde mit dem GWK+ der erweiterte Wellenströmungskanal mit der weltweit größten Wellenmaschine eröffnet. Mehr als 35 Millionen Euro sind investiert worden, um die Forschung zur Energie-wende im GWK+ massiv voranzubringen. Untersucht werden hier unter anderem feste und schwimmende Gründungsstrukturen von Offshore-Windenergieanlagen.

Steilere und höhere Wellen, wie sie durch den Klimawandel prognostiziert werden, können zukünftig auch im Experiment nachgestellt und Belastungen auf Bauwerke simuliert werden. Mit der ebenfalls neuen, umlaufenden Strömungsanlage können erstmalig Tidenströmungen wie im Meer untersucht werden. „Der neue Tiefteil ermöglicht es, auch den im Boden befindlichen Teil von Offshore-Windenergieanlagen zu simulieren und dort stattfindende Bewegungen von Boden und Anlage zu untersuchen“, erläuterte Prof. Goseberg. Am 30. Juni wurde die weltweit einmalige Großforschungsinfrastruktur in Anwesenheit von Robert Habeck, Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, und Stephan Weil, Niedersächsischer Ministerpräsident, gemeinsam mit den Universitätspräsidenten sowie den federführenden Forschenden in Betrieb genommen worden.

Bilder: Heiko Jacobs

Mehr: [LWI | Erweiterter Wellenströmungskanal mit der weltweit größten Wellenmaschine eröffnet](#)



## NEWS

### ibt | DDR-Typen-Schulsporthalle KT60L am Tag des offenen Denkmals präsentiert

Am 10.09.2023 wurde im Rahmen des Tags des offenen Denkmals die sanierte DDR-Typen-Schulsporthalle KT60L der Freien Waldorfschule Magdeburg e.V. für die Öffentlichkeit geöffnet. Im Laufe des Tages war es möglich, das Bauwerk von außen und innen zu besichtigen. Zudem fanden 5 Führungen durch die wissenschaftlichen Mitarbeiter Volker Mende (TU BA Freiberg, IWTG) und Annkathrin Heinrich (TU Braunschweig, ibt, IS), die im DFG-Schwerpunktprogramm 2255 „Kulturerbe Konstruktion“ den Stahlbau der DDR erforschen, statt. Auf diese Weise ließ sich der Konstruktionsgedanke des tonnenförmigen Tragwerks der Sporthalle nachvollziehen.

Hier geht's zum Artikel auf der Seite der Fakultät 3: <https://www.tu-braunschweig.de/abu/aktuelles-und-termine/news-detailansicht/ibt-ddr-typen-schulsporthalle-kt60l-am-tag-des-offenen-denkmals-praesentiert>

### IBEA | Gender meets Engineering

Henriette Bertram ist neue Juniorprofessorin für Genderaspekte in den Ingenieurwissenschaften. Warum sollten Ingenieur\*innen bei ihrer Arbeit Gender- und Diversitätsperspektiven miteinbeziehen? Verändern sich Ingenieurberufe, wenn der Frauenanteil steigt? Das wollten wir von Henriette Bertram wissen. Sie ist neue Juniorprofessorin für das Lehrgebiet „Gender.Ing.“ und wird das Thema Gender Studies in ihren Lehrver-

anstaltungen für Masterstudierende aller drei ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten der TU Braunschweig anbieten. Bianca Loschinsky und Heiko Jacobs haben sich mit Juniorprofessorin Henriette Bertram zum Interview getroffen.

Hier geht's zum Artikel auf der Webseite der Fakultät 3: <https://www.tu-braunschweig.de/abu/aktuelles-und-termine/news-detailansicht/ibea-gender-meets-engineering>

### IVS / IfEV / IVE / ISBS | Große Verkehrsexkursion nach Bangkok

In der Exkursionswoche sind 25 Studis zusammen mit Mitarbeitenden und Professoren der beteiligten Institute in die Hauptstadt Thailands gereist. Während der „Großen Verkehrsexkursion“ konnten die verschiedenen Verkehrsmittel, wie z.B. Tuk Tuks und Monorail, ausprobiert und an vielen Stellen hinter die Kulissen des (öffentlichen) Verkehrssystems in Bangkok geschaut werden. Die Große Verkehrsexkursion der Institute IfEV, IVE, ISBS und IVS findet jährlich in der Exkursionswoche statt und wurde in diesem Jahr in Zusammenarbeit mit der Mahidol Universität aus Bangkok organisiert.

Hier geht's zum Artikel auf der Webseite der Fakultät 3: <https://www.tu-braunschweig.de/abu/aktuelles-und-termine/news-detailansicht/ivs-ifev-ive-isbs-grosse-verkehrsexkursion-nach-bangkok>

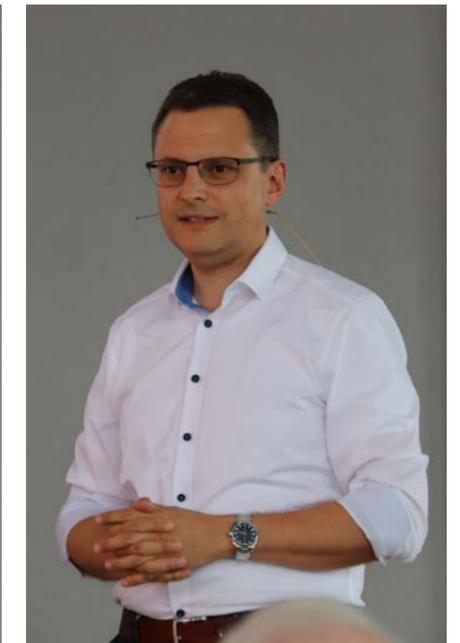
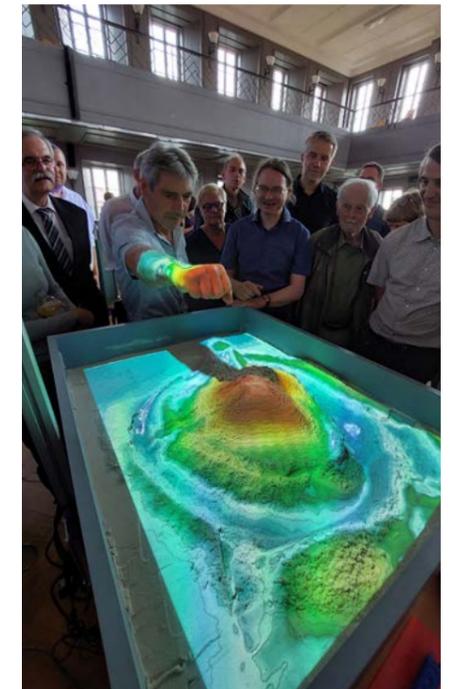
## IAM / ISD / IRMB | Impressionen von den drei Antrittsvorlesungen

Prof. Jänicke (Institut für Angewandte Mechanik, unten links), Prof. Wessels (Institut für rechnergestützte Modellierung im Bauingenieurwesen, unten mittig) und Prof. Wüchner (Institut für Statik und Dynamik, unten rechts) haben am 21. Juni vor über 100 Gästen in der Aula im Haus der Wissenschaft ihre Antrittsvorlesungen gehalten.

Die drei Vortragenden berichteten über Aspekte des Computational Engineering und stellten dabei immer wieder Querbezüge zwischen den Instituten und den Disziplinen auf.

Bilder: Dr. Heiko Jacobs

s.auch: [IAM/ISD/IRMB - Impressionen von den Antrittsvorlesungen](#)



## Impressionen von der Abschlussfeier des Departments Bauen und Umwelt

Die Technische Universität Braunschweig verabschiedete im festlichen Rahmen die erfolgreichen Absolventinnen und Absolventen 2023 der Bachelor- und Masterstudiengänge Bauingenieurwesen, CSE, Umweltingenieurwesen, Umweltnaturwissenschaften, Verkehrsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen/Bau.

Wir danken jedem, der an dieser Feier beteiligt war und diese Absolventenfeier möglich gemacht hat.

Mehr Bilder und Infos über die [Absolventenfeier der Fakultät 3](#)



### Der Vorstand:

Vorsitzender:  
Prof. Dr.-Ing. Patrick Schwerdtner

Mitglieder:  
Prof. Dr.-Ing. Jochen Aberle  
Dr.-Ing. Eckard Schmidt  
Julian Schütte, M.Sc.  
Anna Lena Scheider, B. Sc.

Geschäftsführung:  
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Ina Müller

### Kommende Veranstaltungen:

16. November 2023 |  
37. Alumni-Gespräch

25. Januar 2024 |  
38. Alumni-Gespräch

Weitere Informationen: [www.alumni-bau.de](http://www.alumni-bau.de)