

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 139 (2013)  
**Heft:** (49-50): Best of Bachelor 2012/2013

**Artikel:** Hochschule für Technik Rapperswil (hsr)  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-389573>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 01.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# HOCHSCHULE FÜR TECHNIK RAPPERSWIL (hsr)

Fachhochschule Ostschweiz fho

2012 SAMUEL BERNET | BENEDIKT BRAUN | CAROLE  
BÜHLER | NICOLE FUHRER | NORA HÄCHLER |  
THOMAS HAUSER | RAPHAEL HEINIGER | BENNO  
HEUSSI | PATRICK KORNBERGER | REGULA MEIER |  
MARTIN MEYER | JOHANNA NECK | SILJA NIEDERER |  
SILJA REINHARD | ROMAN RICHNER | BEDA ROMER |  
ANDRI SCHMID | MANUEL SCHMIDT | LUIGI SEMADENI |  
MICHAEL SOMMER | MARC SPESCHA | RETO STEINER |  
KEVIN TANNER | ROMAN TOBLER | MARTIN TROXLER |  
ANDRI WALTHER | SYLVIA CAROLINE WÜBBENS |  
JOHANNES ZBINDEN | ANDREAS ZERWAS | KERSTIN  
ZINGG

2013 RAFFAELE ANDEREGG | OLIVER ANGEHRN |  
EKATERINA ANTONOVA | MAURUS BÖSCH | RALF  
BREITENMOSER | MELANIE BRODER | DOMINIK  
DAMANN | NICOLAS DE COURTEN | ROLF EHRSAM |  
MARC FELDMANN | CSABA FERENCZI | STEFAN  
GIANFERRARI | KAMIL GÜRLEK | FIONA HOFER |  
THOMAS KEDZIORA | MARCEL KESSLER | MARTIN  
LEIBACHER | COLIN LEUTENEGGER | SASCHA  
LIEBERHERR | ANDREAS LUCK | JENNIFER MÄCHLER |  
ADRIANO MANUEL | SIMON MAYR | RETO ANDREA  
MICHEL | PASCAL MING | TAYLAN OEZER | LUKAS  
RÖDER | FLURIN RÖNER | TOBIAS RHYNER | DAVID  
SCHMID | MARCO SCHMUCKI | STEFAN SCHÖB |  
CYRILL STIEFEL | ROMAN WALLER

RAHMENBEDINGUNGEN DER BACHELORARBEITEN:  
12 ECTS-CREDITS  
8 ARBEITSWOCHE



Die HSR Hochschule für Technik Rapperswil bildet in sieben Bachelorstudiengängen aus: Bauingenieurwesen, Raumplanung, Elektrotechnik, Landschaftsarchitektur, Erneuerbare Energien und Umwelttechnik, Maschinentechnik | Innovation sowie Informatik. Zudem wird der Studiengang Master of Science in Engineering MSE angeboten. Insgesamt lernen an der HSR rund 1400 Studierende, die dort ein ausgezeichnetes Ausbildungsumfeld vorfinden. Die Atmosphäre ist persönlich, die Betreuung individuell. Die Studierenden werden zu ausgewiesenen Fachpersonen ausgebildet – basierend auf wissenschaftlichen und technischen Grundlagen. HSR-Absolventinnen und -Absolventen sind gesuchte Fachkräfte. Zurzeit betreuen im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen sieben Professorinnen und Professoren, rund 15 ne-

benamtliche Dozierende sowie ein rundes Dutzend Assistierende etwa 130 Studierende – davon rund 20% Frauen. Die Lehre ist praxisorientiert, und so experimentieren die Studierenden in modern ausgerüsteten Labors mit den neuesten Messgeräten. In zahlreichen Weiterbildungsangeboten vermittelt die HSR zudem aktuelles Wissen an Fachleute aus der Praxis. 18 Institute der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung (aF&E) pflegen eine intensive und erfolgreiche Zusammenarbeit mit Wirtschaft und öffentlicher Hand. Das Institut für Bau und Umwelt IBU umfasst die Fachstellen Konstruktion und Bauwerkserhaltung, Baustoffprüfung, Geotechnik, Wasserbau sowie Umweltingenieurwesen. Es gewährleistet die unmittelbare Verbindung zwischen Lehre und Praxis.

The HSR University of Applied Sciences in Rapperswil teaches Bachelor degree courses in civil and structural engineering, regional planning, electrical engineering, landscape architecture, renewable energies and environmental engineering, mechanical engineering and informatics. Courses to obtain a Master of Science in Engineering MSE are also offered.

At the HSR around 1400 students have an excellent environment to study. The atmosphere is personal and mentoring is on a one-to-one basis. Our students are trained in basic scientific and technical principles to become qualified experts. HSR graduates are much sought-after professionals. At present, there are more than 130 students in the Bachelor degree course for civil engineering, of whom about 20% are wom-

en, and they are tutored by 7 full-time lecturers, about 15 part-time lecturers and around 12 assistants. Teaching is practice-based and students experiment in modern laboratories equipped with the latest measuring instruments. The HSR teaches up-to-date knowledge to experts in industry in numerous further training courses. Its 18 institutes of applied research and development (aF&E) maintain intensive and successful cooperation with the industry and the public sector. The Institute for Construction and Environment (IBU) comprises the faculties of construction and structural maintenance, materials testing, geotechnics, hydraulic engineering and environmental engineering. The IBU ensures direct connection between theory and practice.

# FORSCHUNG: IBU – INSTITUT FÜR BAU UND UMWELT

Hochschule für Technik  
Rapperswil (hsr)



60

Im Rahmen des Technologietransfers betreibt das Institut für Bau und Umwelt an der HSR angewandte Forschung, berät die Kundschaft im Bauingenieur- und Umweltingenieurbereich, erstellt Expertisen und führt Feld- und Labor-messungen durch. Zudem organisiert das Institut Fachtagungen und Weiterbildungsveranstaltungen zu aktuellen Themen.

## SCHWERPUNKTE UND LABORS

Die Mitarbeitenden widmen sich folgenden Schwerpunkten: Naturgefahren (Hochwasserschutz, Murgang, Rutschungen, Felsstürze, Permafrost etc.), Revitalisierung von Fliessgewässern, Konstruktion und Bauwerkserhaltung, zerstörungsfreie Bauwerksprüfung, Ressourcenmanagement inklusive Wasserkraftnutzung sowie nachhaltiges Bauen. Das Institut verfügt über Fachleute sowie Labors in Konstruktion, Bauwerkserhaltung und Baustoffprüfung, Geotechnik, Wasserbau und Umweltingenieurwesen. Aktuelle Computerprogramme ermöglichen diverse numerische Simulationen.

Das Institut für Bau und Umwelt arbeitet interdisziplinär und zieht bei entsprechenden Fragestellungen nach Bedarf auch Fachpersonen aus anderen Disziplinen innerhalb der HSR Hochschule für Technik Rapperswil hinzu. Eine projektbezogene Zusammenarbeit wird ausserdem mit der ETH, der Empa und anderen Fachhochschulen betrieben. Die Ziele dieser angewandten Forschung und Entwicklung sind stets, wissenschaftliche Erkenntnisse zu erarbeiten und in die Praxis umzusetzen sowie Impulse für einen praxisorientierten Unterricht zu gewinnen.

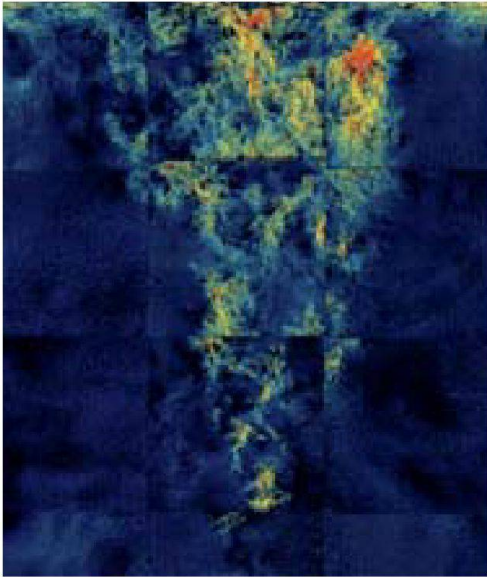
## Institutsleitung:

Prof. Paul Hardegger,  
Dozent Bauingenieurwesen





02



03



04

**01** Messanordnung zur Bestimmung des spezifischen elektrischen Betonwiderstands am IBU.

**02–03** Strömungsuntersuchungen eines Prototypen «Oloid» (Rührsystem) mittels Lasertechnik im Umweltlabor des IBU.

**04** Hangrutschversuchsmodell im Labor der Fachstelle Geotechnik am IBU.

**05** Ausgeführtes Murgang-Ausleitbauwerk am Glyssibach als Hauptresultat der physikalischen Modellversuche an der Fachstelle Wasserbau am IBU.

## Research: IBU – Institute for Construction and Environment

As part of technology transfer, the Institute for Construction and Environment at the HSR carries out research, provides customers with consultation in the field of civil engineering and environmental engineering, drafts expert reports, conducts field and laboratory measurements and organizes technical conferences and further training events.

Co-workers focus mainly on the following key fields: natural disasters, revitalizing watercourses, construction and structural maintenance, nondestructive testing of building structures, resource management including hydropower utilization and sustainable building. The institute has qualified experts and laboratories in each of the faculties. Up-to-date computer programs permit a variety of numerical simulations.

The Institute for Construction and Environment pursues an interdisciplinary approach and consults experts from other disciplines within the university as required. Project-related cooperation is also conducted with the Swiss Federal Institute of Technology (ETH), the Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology (EMPA) and other universities of applied sciences. The aims of applied research and development here are to continuously obtain new scientific findings, implement them in everyday practice and gain impulses for practice-based teaching.

61



05

