

# Seniorprofessur für Geodäsie und Geoinformatik Universität Rostock

## J a h r e s b e r i c h t 2 0 2 5

### 1. Seniorprofessur

Die Seniorprofessur für Geodäsie und Geoinformatik wurde im April 2021 mit Eintritt von Professor Bill in den Ruhestand an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock eingerichtet und Ende 2023 um weitere 1,5 Jahre verlängert. Seit September 2025 wirkt Professor Bill als Professur im Ruhestand. Die Arbeitsschwerpunkte liegen in der Betreuung von Forschungsprojekten, einem bedarfsbezogenen Lehrangebot im Fernstudium sowie der Betreuung von Qualifizierungsarbeiten. Bis Mitte 2025 arbeitete der Nachwuchswissenschaftler Alexander Steiger in dem von Prof. Bill mitbetreuten Projekt OSWeGe.

Name	Titel	seit/von	bis
Bill, Ralf	Prof. Dr.-Ing.	01.04.2021	31.08.2025
Steiger, Alexander	M.Sc.	01.03.2021	30.06.2025

*Prof. Bill ist/war:*

- Mitglied im DVW (Deutscher Verein für Vermessungswesen e.V.)
- Mitglied in der DGPF (Deutsche Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation e.V., bis Ende 2025)
- Entpflichtetes Mitglied in der DGK (Deutsche Geodätische Kommission)
- Schriftleiter der Zeitschrift „gis.Science“ (bis September 2025)
- Mitglied im Vorstand des Vereins für Geoinformationswirtschaft Mecklenburg-Vorpommern GEOMV e.V. (bis März 2025)
- Mitglied im Beirat des Fraunhofer-Zentrums für Biogene Wertschöpfung und Smart Farming (BWSF), 2022 bis 2025

### 2. Lehre

Die Seniorprofessur bietet seit vielen Jahren kontinuierlich Lehrveranstaltungen im Rahmen der Weiterbildung an. In der Wismar International Graduation Services GmbH (WINGS) an der Hochschule Wismar unterrichtet Prof. Bill seit dem WS 2012/2013 der **Aufbaukurs Geo-Informationssysteme** im interdisziplinären Fernstudium Integrative StadtLand Entwicklung (ISLE). Seit dem WS 2018/2019 läuft der **offene Online-Kurs „OpenGeoEdu“** im deutschsprachigen Bereich, der gleichzeitig auch Wahlpflichtmodul in den Studiengängen Umweltingenieurwissenschaften an der Universität Rostock ist.

### 3. Forschungsprojekt

#### **OSWeGe: Offenes Lernen und Arbeiten mit OpenSource-GIS und Open Data als Werkzeug eines klimaangepassten Gewässermanagements**

Das Abflussgeschehen der Gewässer Mecklenburg-Vorpommerns ist infolge des Klimawandels von Veränderungen des Landschafts-Wasserhaushalts betroffen. Sowohl der Umgang mit Trockenheit als auch die Sicherung des Hochwasserabflusses nach Starkniederschlägen erfordern zukünftig ein belastbares Gewässermanagement durch Wasser- und Bodenverbände (WBV).

GIS-Anwendungen zur Analyse der digitalen Gewässerkataster der WBV stellen dabei ein zentrales Werkzeug dar. Da die personellen Kapazitäten der WBV limitiert sind, besteht ein großer Schulungsbedarf zum Einsatz effizienter Open-Source-GIS-Werkzeuge zur Aufbereitung automatisierbar verwendbarer Gewässerdaten. Ziel des Projekts ist:

- die Entwicklung und Durchführung eines Weiterbildungsprogramms zu GIS-Anwendungen für wasserwirtschaftliche Planung als Teil des Anpassungsprozesses an Folgen des Klimawandels. Dieses wird in Zusammenarbeit mit Wasser- und Bodenverbänden entwickelt und über eine online-Plattform bereitgestellt. Die Teilnehmenden des Programms sollen unterstützt werden, eigenständig Gewässerdaten digital zu erfassen, zu korrigieren, zu analysieren und in anwendbare Darstellungen zu überführen,
- der Aufbau eines Nutzernetzwerks zur Stärkung der Zusammenarbeit in der Anwendung und Weiterentwicklung von Open-Source-Werkzeugen,
- eine Evaluation der Potentiale in der Anwendung von Open Data und Open-Source-GIS-Software für wasserwirtschaftliche Fragestellung, sowie

- die Dokumentation und Bereitstellung der Lehrformate für zukünftige Bildungsvorhaben. Das von den Professuren für Wasserwirtschaft und Geodäsie und Geoinformatik bearbeitete Projekt wird vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz für die Laufzeit vom 01.06.2023 bis 31.06.2025 gefördert. Als Lernplattform wird OpenGeoEdu genutzt.

#### 4. Promotionen

Zur Zeit betreut Prof. Bill noch vier bis fünf Doktoranden, deren Dissertationen in der nächsten Zeit abgeschlossen werden sollen.

#### 5. Steinbeis-Transferzentrum für Geoinformatik

Das 1999 gegründete STZ Geoinformatik war das erste Steinbeis-Transferzentrum an der Universität Rostock. Dieses Transferzentrum gehört zu den über 1.000 Zentren, die unter dem Dach der Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung (STW, <http://www.steinbeis.de/de/>) bundesweit etabliert sind und sich dem Transfer von Know-how zwischen Wissenschaft und Wirtschaft widmen. Im STZ Geoinformatik Rostock wurden auch im Jahr 2025 Leistungen für Wirtschaft und Verwaltung erbracht, so z. B. drohnengestützte Luftbildbefliegungen zum Gewässermonitoring, Nachtllichtkartierungen und Beratungsleistungen. Das STZ Geoinformatik wurde zum Jahresende 2025 eingestellt.

#### 6. Publikationen und Veranstaltungen

##### 6.1 Publikationen

Tekin, Y., Arslan, S., Bantchina, B.B., Ulusoy, Y., Gündoğdu, K.S., Steiger, A., Bill, R., Grenzdörffer, G., Qaswar, M., Bustan, D., Bıçaklar, S., Akaltun, O., Mouazen, A.M. (2025): A Novel S-Section Control Hose-Reel Machine for Variable Rate Fertigation. Irrigation and Drainage. <https://doi.org/10.1002/ird.70051>

##### 6.2 Veranstaltungen

Von 18. bis 19. März 2025 fand die vom Runden Tisch GIS e.V. und dem Lehrstuhl für Geoinformatik gemeinsam veranstaltete **Münchener GI-Runde 2025** mit etwa 170 Teilnehmenden aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung statt. Prof. Bill war als Juror des Förderpreises tätig und leitete die Förderpreissession. Prof. Bill war letztmals Mitveranstalter des **21. GeoForum MV** mit etwa 100 Teilnehmern (29. bis 30. September 2025)

##### Kontaktdaten:

Professur für Geodäsie und Geoinformatik  
Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät  
Universität Rostock  
Justus-von-Liebig-Weg 6  
18059 Rostock  
Fax 0381-4983202  
E-Mail: [ralf.bill@uni-rostock.de](mailto:ralf.bill@uni-rostock.de)  
Webseite: <https://www.auf.uni-rostock.de/sg>