

Prof. Dr.-Ing. Rainer Helmig

Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung
Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung
Universität Stuttgart
Pfaffenwaldring 61
70569 Stuttgart
Tel: +49-711-685-64741
Fax: +49-711-685-60430
E-Mail: rainer.helmig@iws.uni-stuttgart.de



Berufliche Tätigkeiten

- 2000 – C4-Professor für das Lehrgebiet Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Direktor, Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart
- 1998 – 2000 C4-Professor für das Lehrgebiet Numerische Methoden und Informationsverarbeitung, Institut für ComputerAnwendungen im Bauwesen, TU Braunschweig
- 1997 – 1998 C4-Vertretungsprofessor für das Lehrgebiet Numerische Methoden und Informationsverarbeitung, Institut für ComputerAnwendungen im Bauwesen, TU Braunschweig
- 1993 – 1997 Wiss. Mitarbeiter (Post-Doc), Institut für Wasserbau, Universität Stuttgart
- 1988 – 1992 Wiss. Mitarbeiter, Institut für Strömungsmechanik und Elektronisches Rechnen im Bauwesen, Universität Hannover
- 1986 – 1988 Ingenieur, Land Nordrhein-Westfalen
- 1973 – 1976 Ausbildung als technischer Zeichner, Deutsche Bundesbahndirektion

Akademischer Werdegang

- November 1996 Habilitation (Dr.-Ing. habil.), Universität Stuttgart
- Februar 1993 Promotion (Dr.-Ing.), Universität Hannover
- September 1986 Diplom Bauingenieurwesen (Dipl.-Ing.), Universität Hannover
- Februar 1981 Diplom Bauingenieurwesen (Dipl.-Ing. (FH)), Fachhochschule Münster

Interne und externe Tätigkeiten

- seit 1999 Mitglied im Editorial Board der Zeitschrift Advances in Water Resources
- 2001 – 2008 Studiendekan des Studiengangs Umweltschutztechnik an der Universität Stuttgart
- 2002 – 2004 Sprecher, Internationales Doktorandenprogramm Environment Water
- 2002 – 2006 Stellvertretender Sprecher des Sonderforschungsbereiches SFB 404 “Mehrfeldprobleme in der Kontinuumsmechanik” (DFG)
- 2003 – 2006 Gewähltes Mitglied der Senatskommission für Wasserforschung der Deutschen Forschungsgemeinschaft
- 2006 – 2011 Gewählter Vorsitzender der Senatskommission für Wasserforschung der Deutschen Forschungsgemeinschaft
- seit 2007 Mitglied im Editorial Board der Zeitschrift Computational Geosciences
- 2007 – 2015 Sprecher der deutschen Seite des Internationalen Graduiertenkollegs “Non-linearities and upscaling in porous media” (NUPUS (DFG)) der Universität Stuttgart mit den Universitäten Delft, Eindhoven, Utrecht, Wageningen (Niederlande) und Bergen (Norwegen)

2007 – 2018	Principal investigator und Mitglied des Direktoriums im Exzellenzcluster “Simulation Technology” an der Universität Stuttgart
2009 – 2011	Präsident der International Society for Porous Media (InterPore)
2008 – 2015	Mitglied des gemeinsamen Koordinierungsausschusses des GEOTECHNOLOGIEN-Programms der Deutschen Forschungsgemeinschaft und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung
seit 2009	Studiendekan des Studiengangs Simulation Technology an der Universität Stuttgart
seit 2011	Associate Editor der Zeitschrift Water Resources Research
2011 – 2012	Informations- und Dialogprozess der ExxonMobil über die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Fracking-Technologie für die Erdgasgewinnung: Mitglied des Neutralen Expertenkreises
2013 – 2014	Chairman of the committee: Entwicklung eines Wasserforschungsnetzwerkes für das Bundesland Baden-Württemberg
seit 2018	Sprecher und Principal investigator des Sonderforschungsbereiches SFB 1313 “Interface-driven multi-field processes in porous media – flow, transport and deformation” (DFG)

Preise und Auszeichnungen

1995	Dresdner Grundwasserforschungspreis 1995
2008	Lehrpreis für die Vorlesung “Hydromechanik”, Universität Stuttgart
seit 2010	Ordentliches Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften
2012	NWO-von Humboldt Stiftungspreis
2013	Shell lecture 2013, Rice University, Houston, USA
2013	InterPore-Rosette 2013
2015	NGWA Henry Darcy Distinguished Lecturer 2015 (eingeladene Vorträge an über 60 Orten in 14 Ländern weltweit)
seit 2017	Gewähltes Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech)
2019 – 2022	Magne Espedal Adjunct Professor, Universität Bergen

Betreuung

Hauptbetreuer von 40 Promotions- und 8 Habilitationskandidaten/innen (davon sind inzwischen 6 Professor/innen); Mitglied bei über 100 Promotionskomitees (in Deutschland, Dänemark, Frankreich, Griechenland, Kanada, den Niederlanden, Norwegen, Schweden, der Schweiz, Tunesien, UK und USA) und 12 Habilitationskomitees (in Deutschland, der Schweiz und Frankreich):

Promotionen: Hauptberichter:

https://www.iws.uni-stuttgart.de/lh2/team/mitarbeiterpdfs/promoliste_rainer_hauptber-1.pdf

Promotionen: Mitberichter / Mitglied im Prüfungsausschuss:

https://www.iws.uni-stuttgart.de/lh2/team/mitarbeiterpdfs/promoliste_rainer_mitberichter.pdf

Habilitationen:

https://www.iws.uni-stuttgart.de/lh2/team/mitarbeiterpdfs/habils_rhelmig.pdf

Mitgliedschaften in wissenschaftlichen Organisationen

American Geophysical Union, Society for Industrial and Applied Mathematics, Society of Petroleum Engineers, International Society for Porous Media