

STUDIUM

- 1988 – 1993 Studium der Physik und der Computer Science an der
Universität Bochum
- 1990 – 1991 Auslandsjahr „Cognitive Science“ an der University of Sussex,
UK
- 1994 – 1996 Doktorarbeit am Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel
- 1996 – 1999 Doktorarbeit an der Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg

BERUFLICHER UND WISSENSCHAFTLICHER WERDEGANG

- 2002 Promotion, Fakultät für Astronomie und Physik, Ruhr-
Universität Bochum („summa cum laude“)
- 1999 – 2003 Arbeitsgruppenleiter der Abteilung Nichtlineare Dynamik am
Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation,
Göttingen
- 2003- 2004 Wissenschaftlicher Assistent (C1) in Computational
Neurophysics, im Institut der Neurobiologie und Biophysik,
Biologie III der Albert-Ludwigs- University, Freiburg, Germany
- 2004- 2006 Juniorprofessor in Computational Neurophysics an der Biologie
III der Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg
- 2006 – 2010 Unit Leader am RIKEN Brain Science Institute, Wako City,
Japan
- 2010- 2011 Team Leader am RIKEN Brain Science Institute, Wako City,
Japan
- Seit März 2011 Direktor des Instituts für Neurowissenschaften und Medizin
(INM-6), Computational and Systems Neuroscience,
Forschungszentrum Jülich und W3-Professur in Computational

Neuroscience an der Medizinischen Fakultät, RWTH Aachen

Seit Januar 2013 Direktor des Institute for Advanced Simulation, Theoretical
Neuroscience, Forschungszentrum Jülich

Seit Januar 2015 Zweitmitgliedschaft im Fachbereich Physik, Fakultät I, RWTH Aachen

SCHWERPUNKTE WISSENSCHAFTLICHER ARBEITEN

- Korrelationsstruktur neuronaler Netzwerke
- Plastizität und Lernen neuronaler Systeme
- Simulations-Technologie
- Supercomputing