
Vita

Prof. Dr. Roland Weidisch



Studium:

1985-1990 Polymerwerkstofftechnik an der TH-Merseburg

Abschlüsse:

- 1990 **Diplom** (Dipl.-Ing) an der TH Merseburg (Sachsen-Anhalt),
Thema: „Einfluss der Verarbeitungsbedingungen auf Morphologie
und Eigenschaften von SAN/Kautschuk-Blends“, Fachrichtung
Polymerwerkstofftechnik, Vertiefung Polymerverarbeitungstechnik bei
Prof. Dr. Radosch
- 17.10.1997 **Promotion** (Dr.-Ing.) an der Martin-Luther Universität Halle-Witten-
berg, Institut für Werkstoffwissenschaft bei Prof. Dr. G. H. Michler
Thema: „Einfluss des Phasenverhaltens von PS-b-PBMA Diblockco-
polymeren auf Morphologie und Deformationsverhalten“
Prädikat: SUMMA CUM LAUDE
- 25.01.2002 **Habilitation** (Dr.-Ing. habil.) am Fachbereich Ingenieurwissenschaften
der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg Thema
„Morphologie und Deformationsverhalten von nanometer-
strukturierten Polymermaterialien“
- 06.02.2002 **Lehrbefugnis** für das Fachgebiet „Werkstoffwissenschaften“

Beschäftigung:

- 1988 Aufenthalt am Institut für Chemische Technologie „D.I.Mendelejew“
in Moskau
- 2/1990 – 3/1993 wiss. Assistent/Lehre an der TH Merseburg, Fachbereich Physik:
Lehrtätigkeiten: Seminar Physik und Praktika im Studiengang Ver-
fahrenstechnik, Besuch von Vorlesungen im Fachbereich Physik
- 4/1993 -2/1994 wiss. Assistent am Institut für Werkstoffwissenschaft der Martin-
Luther Universität Halle-Wittenberg

-
- 3/1994 – 9/1997 wiss. Mitarbeiter/ Doktorand am Institut für Werkstoffwissenschaft der Universität Halle bei Prof. G. H. Michler
- 10/1997 – 10/1999 Postdoc (Forschungsstipendiat der DFG) bei Prof. M. Stamm/Prof. E.W. Fischer am Max-Planck-Institut für Polymerforschung (MPIP), Mainz Arbeitsgebiet: SANS, NR und Rheologie von Blockcopolymeren
- 11/99-10/2001 Habilitationsstipendiat der DFG
- 11/99 – 11/2000 Gastwissenschaftler (DFG-Habilitationsstipendiat) an der University of Massachusetts Amherst, USA, Polymer Science and Engineering Dept., Vorlesung: "Deformation and Fracture of Polymers"(bei Prof. S. P. Gido)
Arbeitsgebiet: Morphologie und mechanische Eigenschaften von Multiphasecopolymeren
- 9/2000 Aufenthalt an der Cornell-University, Dept. of Materials Science, Prof. U. Wiesner
- 11/2000 – 2/2002 Habilitationsstipendiat und wiss. Mitarbeiter am Institut für Werkstoffwissenschaft der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und Leiter der Arbeitsgruppe „Blockcopolymeren“ (5 Mitarbeiter)
- seit 03/2002 Privatdozent (DFG Heisenberg-Stipendiat) und Lehrauftrag im Masterstudiengang „Applied Polymer Science“ der Universität Halle-Wittenberg
- 03/2003 Aufenthalt an der University of Tennessee, Dept. of Chemistry
- seit 05/2002 Privatdozent und Arbeitsgruppenleiter (DFG-Heisenberg-Stipendiat) am Institut für Polymerforschung Dresden
- seit 08/2004 Projektleiter im Europäischen Network of Excellence Nanofunopoly
- 04/2005 – 03/2006 Vertretungsprofessor für „Angewandte Mechanik“ am Institut für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena
- 12/2005 Ruf auf eine W2-Professur an die Universität Jena
- Seit April 2006 **W2-Professur für „Mechanik der funktionellen Materialien“** an der Friedrich-Schiller-Universität Jena
- April 2007 Organisator des Symposiums „Functional Polymer Based Materials“ mit 150 Teilnehmern aus 10 Ländern

August 2009 Ruf auf eine W3-Professur an die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und an das Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik Halle

Seit 1.4.2010 **Geschäftsfeldleiter Polymeranwendungen am Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik Halle und** W3-Professor für Mikro- und Nanostrukturbasierte Polymerverbundwerkstoffe im Institut für Chemie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Auszeichnungen/Stipendien:

1997-1999 Forschungsstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
1998 Luther-Medaille der Universität Halle-Wittenberg
1999-9/2001 Habilitationsstipendium der DFG
31.8.01 Heisenberg-Programm der DFG
6.12.01 Wissenschaftsverbundpreis des Netzwerkes „Mitteldeutsche Kunststoff-technik“ für die Innovation: „Neuartige thermoplastische Elastomere“
19.11.04 Innovationspreis des IPF Dresden „Superelastische Materialien“

Arbeitsgebiete: Deformationsverhalten und Bruchmechanik von Blockcopolymeren mit komplexer Architektur; Mechanik von Polymer-Keramik-Hybridmaterialien und Nanokompositen, Entwicklung von Mechanischen Prüfmethoden für Polymermaterialien, Morphologie und Rheologie von Blockcopolymeren; Korrelation zwischen Morphologie, Verarbeitung und mechanischen Eigenschaften; Grenzschichten in Blockcopolymeren

Methoden: Mechanische und bruchmechanische Prüfung (Zugversuch, Kriechversuch, Kerbschlagbiegeversuch, Schlagzugversuch, quasistatische Konzepte: J-Integral, EWF), Rheologie (Rotations- und Kapillarrheometrie), Dynamisch-mechanische Analyse, Verarbeitung (Extrusion, Spritzguss), Elektronenmikroskopie (TEM, AFM, REM), Thermische Analyse (TGA, DSC), Streumethoden (SAXS, WAXS, SANS), Infrarotspektroskopie (FTIR),