



Michael Selzer

Dr.-Ing.

Persönliche Daten

Vorname **Michael**
Nachname **Selzer**
Familienstand **ledig**
Nationalität **deutsch**
Geburtstag/-ort **21.12.1976, Landau in der Pfalz**

Schulbildung

1982 – 1986 **Grundschule Horstring**, Landau.
1986 – 1996 **Eduard-Spranger Gymnasium**, *Abitur*, Landau.

Wissenschaftlicher Werdegang

1997 – 2001 **Informatik Studium**, Universität Kaiserslautern.
2002 – 2005 **Diplomstudiengang Informatik**, *Dipl. Inform. (FH)*, Hochschule Karlsruhe.
2005 – 2007 **Masterstudiengang Informatik**, *Master of Science (M.Sc.) in Computer Science*, Hochschule Karlsruhe.
2006 **Teilnahme an der internationalen Sommerschule „Multiskalenprobleme“**, Korsika (Frankreich).
2007 **Teilnahme an der internationalen Sommerschule „Multiscale Modelling in Material Science and Engineering“**, Simonskall.
2008 **Teilnahme an der Exzellenzakademie „Materialwissenschaft und Werkstofftechnik“ der DFG.**
2010 **Doktorand an der Fakultät für Maschinenbau**, *Karlsruher Institut für Technologie*.
23.09.2014 **Verteidigung der Doktorarbeit „Mechanische und Strömungsmechanische Topologieoptimierung mit der Phasenfeldmethode“ mit „magna cum laude“**, *Karlsruher Institut für Technologie*.

Berufspraxis/Lehrtätigkeit

1996 – 1997 **Zivildienst.**
1999 – 2001 **Hilfswissenschaftliche Tätigkeit im Fachbereich Verkehrswesen**, Universität Kaiserslautern.

Ulmenstrasse 10 – 76829 Landau

☎ +49 (1523) 10 63 074 • ☎ +49 (6341) 50 327

✉ michael.selzer@kit.edu

- 2001 – 2002 **Sechsmonatiges Praktikum**, CCI GmbH, Meppen.
2004 **Sechsmonatiges Praktikum**, *Forscherguppe Prof. Dr. Nestler*, Hochschule Karlsruhe.
2004 – 2005 **Hilfswissenschaftliche Tätigkeit**, *Forscherguppe von Prof. Dr. Nestler*, Hochschule Karlsruhe.
2005 – 2009 **Wissenschaftlicher Angestellter**, *Institut für Computational Engineering (Forscherguppe Prof. Dr. Nestler)*, Hochschule Karlsruhe.
2009 – **Wissenschaftlicher Angestellter und Abteilungsleiter**, *Institute for Materials and Processes, gegründet 2009 (Forscherguppe Prof. Dr. Nestler)*, Hochschule Karlsruhe.
2010 – **Wissenschaftlicher Angestellter**, *Institute für Zuverlässigkeit von Bauteilen und Systemen, (Forscherguppe Prof. Dr. Nestler)*, Karlsruher Institut für Technologie.

Preise/Auszeichnungen

- 2006 – 2007 **Karl-Steinbuch-Stipendium für innovative Forschungsprojekte**, MFG Stiftung Baden-Württemberg.
05.2007 **doIT Software-Award 2007**, *Stiftung Baden-Württembergs*.
10.2014 **Forschungspreis 2014**, *Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft*.

Sprache

Deutsch fließend

Muttersprache

Englisch **verhandlungssicher**

EDV-Kenntnisse

Betriebssysteme **UNIX, Linux, Windows**

Entwicklung **C/C++, UML, Maple, Matlab, HTML, Java**

Office **LaTeX, Word, Powerpoint, Excel**

Hobbies

Musik **Orchestererfahrung (Klarinette), Keyboard**

Lesen **Science Fiction**

Sport **Fahrradfahren**

Landau, im Oktober 2018



(Michael Selzer)

Ulmenstrasse 10 – 76829 Landau

☎ +49 (1523) 10 63 074 • 📞 +49 (6341) 50 327

✉ michael.selzer@kit.edu

Veröffentlichungen

Veröffentlichungen in referierten Fachzeitschriften

- [10] Ley, A. and Altschuh, P. and Thom, V. and Selzer, M. and Nestler, B. and Vana, P., *Characterization of a macro porous polymer membrane at micron-scale by Confocal-Laser-Scanning Microscopy and 3D image analysis*, Journal of membrane science, 564, 543–551, (2018), 10.1016/j.memsci.2018.07.062
- [9] August, A. and Reiter, A. and Kneer, A. and Selzer, M. and Nestler, B., *Effective Thermal Conductivity of Composite Materials Based on Open Cell Foams*, Heat and Mass Transfer Research Journal, 2, 33–45 (2018)
- [8] Wang, Fei and Reiter, Andreas and Kellner, Michael and Brillo, Jürgen and Selzer, Michael and Nestler, Britta, *Phase-field modeling of reactive wetting and growth of the intermetallic Al₂ Au phase in the Al-Au system*, Acta materialia, 146, 106–118, (2018), 10.1016/j.actamat.2017.12.015
- [7] Schweigler, K.M. and Seifritz, S. and Selzer, M. and Nestler, B., *Evaporation rate analysis of capillaries with polygonal cross-section*, International journal of heat and mass transfer, 121, 943–951, (2018), 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2017.12.090
- [6] Nestler, B. and August, A. and Selzer, M. and Hötzer, J. and Kellner, M. and Prajapati, N. and Rehn, V. and Seiz, M., *Perspectives on material modelling: Porous and particle-based microstructures*, Ceramic applications, 6, 73–77 (2018)
- [5] Hötzer, Johannes and Reiter, A. and Hierl, H. and Steinmetz, P. and Selzer, M. and Nestler, Britta, *The parallel multi-physics phase-field framework PACE3D*, Journal of computational science, 26, 1–12, (2018), 10.1016/j.jocs.2018.02.011
- [4] Tschukin, Oleg and Silberzahn, Alexander and Selzer, Michael and Amos, Prince G. K. and Schneider, Daniel and Nestler, Britta, *Concepts of modeling surface energy anisotropy in phase-field approaches*, Geothermal Energy, 5, (2017), 10.1186/s40517-017-0077-9
- [3] Altschuh, Patrick and Yabansu, Yuksel C. and Hötzer, Johannes and Selzer, Michael and Nestler, Britta and Kalidindi, Surya R., *Data science approaches for microstructure quantification and feature identification in porous membranes*, Journal of membrane science, 540, 88–97, (2017), 10.1016/j.memsci.2017.06.020
- [2] Schweigler, K.M. and Ben Said, M. and Seifritz, S. and Selzer, M. and Nestler, Britta, *Experimental and numerical investigation of drop evaporation depending on the shape of the liquid/gas interface*, International journal of heat and mass transfer, 105, 655–663, (2017), 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2016.10.033
- [1] Hötzer, Johannes and Tschukin, Oleg and Ben Said, Marouen and Berghoff, Marco and Jainta, Marcus and Barthelemy, Georges and Smorchkov, Nikolay and Schneider, Daniel and Selzer, Michael and Nestler, Britta, *Calibration of a multi-phase field model with quantitative angle measurement*, Journal of materials science, 51, 1788–1797, (2016), 10.1007/s10853-015-9542-7