

Dipl.-Ing. Dr. Daniel Muschick, BSc

Geboren 1983 in Graz (A)

Ausbildung und Werdegang

2001	Matura an der AHS Seebachergasse (mit Auszeichnung abgeschlossen)
2002	Zivildienst
2001-2008	Studium der Telematik an der Technischen Universität Graz Spezialisierung: Prozessautomatisierungstechnik (mit Auszeichnung abgeschlossen)
2006-2007	Auslandsjahr in Frankreich (Lille)
2000-2006	Div. facheinschlägige Praktika im Bereich der Softwareentwicklung (Steweag, Siemens, Euromsoft)
2005-2008	Anstellungen als Studienassistent (Computational Intelligence, Bildanalyse und Computergrafik, Robotik)
2008-2014	Doktoratsstudium der technischen Wissenschaften an der Fakultät für Elektrotechnik der Technischen Universität Graz Dissertation: Online-Parameteridentifikation bei Asynchronmaschinen (mit Auszeichnung abgeschlossen)
2009-2010	Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Regelungs- und Automatisierungstechnik der TU Graz, Projekt „Collaborative Microdrones“
2010-2014	Universitätsassistent am Institut für Regelungs- und Automatisierungstechnik der TU Graz. Forschungsschwerpunkt: Online-Parameteridentifikation bei Asynchronmaschinen
seit 2015	Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Kompetenzzentrum BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies (vormals BIOENERGY 2020+). Arbeitsgebiet: Sektorübergreifende Energiemanagementsysteme

Forschungsschwerpunkte:

- Energiemanagement von sektorübergreifenden Energiesystemen
- Regelung von Biomassefeuerungsanlagen und landwirtschaftlichen Robotern
- Simulation und Regelung von Wärmenetzen und sektorübergreifenden Energiesystemen

Ausgewählte Publikationen:

Muschick D., Zlabinger S., Moser A., Lichtenegger K., Göllles M.: *A multi-layer model of stratified thermal storage for MILP-based energy management systems*. – in: Applied Energy (2022)

Kaisermayer V., Binder J., Muschick D., Beck G., Rosegger W., Horn M., Göllles M., Kelz J., Leusbrock I.: *Smart control of interconnected district heating networks on the example of “100% Renewable District Heating Leibnitz”*. – in: Smart Energy. 2022 Apr 7. 100069.

Kaisermayer V., Muschick D., Göllles M., Horn M.: *Operation of coupled multi-owner district heating networks via distributed optimization*. – in: Energy Reports (2021)

Kaisermayer V., Muschick D., Göllles M., Horn M.: *Progressive Hedging for Stochastic Energy Management Systems – The mixed integer case*. – in: Energy Systems (2021)

Moser A., Muschick D., Göllles M., Nageler P., Schranzhofer H., Mach T., Ribas Tugores C., Leusbrock I., Stark S., Lackner F., Hofer A.: *A MILP-based modular energy management system for urban multi-energy systems: Performance and sensitivity analysis*. – in: Applied Energy (2020)