

# Prof. Dr.-Ing. Christoph Wieland

---

## Kontakt

**Prof. Dr.-Ing. Christoph Wieland**  
Lehrstuhl für Energieverfahrenstechnik  
und Energiesysteme  
Universität Duisburg-Essen

Leimkugelstr. 10  
45141 Essen

E-Mail: [wieland.UDE@outlook.de](mailto:wieland.UDE@outlook.de)



---

## Forschungs- und Berufserfahrung

02/2023 – heute	Professor am Lehrstuhl für Energieverfahrenstechnik und Energiesysteme, Ingenieurwissenschaften, Universität Duisburg-Essen
12/2011 – 01/2023	Akademischer Rat, Forschungsgruppenleiter Lehrstuhl für Energiesysteme, Fakultät für Maschinenwesen, TUM
02/2018 – 12/2021	Geschäftsführer Munich School of Engineering (MSE), TUM
09/2006 – 11/2011	Wissenschaftlicher Mitarbeiter Lehrstuhl für Energiesysteme, Fakultät für Maschinenwesen, TUM

---

## Ausbildung

2015	Promotion zum Dr.-Ing. Lehrstuhl für Energiesysteme, Fakultät für Maschinenwesen, TUM
2006	Abschluss zum Dipl.-Ing. Fakultät für Maschinenwesen, Energie- und Prozesstechnik, TUM
2001	Abitur

---

## Wissenschaftliche Arbeiten

### Gutachterliche Tätigkeiten

**Journals (Auswahl):** Progress in Energy and Combustion Science, Applied Energy, Renewable Energy, Fuel Processing Technology, Energies, Industrial & Engineering Chemistry Research, Applied Thermal Engineering Journal, Journal of Cleaner Production, Journal of Supercritical Fluids

**Konferenzen (Auswahl):** 3<sup>rd</sup>-6<sup>th</sup> International Seminar on ORC Power Systems (2015-2021), the 29<sup>th</sup> International Conference on Efficiency, Cost, Optimization and Environmental Impact of Energy Systems (2016)

**Mitglied in wissenschaftlichen Komitees:** Deutscher Geothermie Kongress (2018, 2019), 5<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> International Seminar on ORC Power Systems (2019-2023)

Christoph Wieland ist zudem im „Knowledge Center Organic Rankine Cycle“ (KCORC) aktiv, derzeit als Schriftführer, sowie als Mitglied der „Thermal Energy Harvesting Advocacy Group“. Darüber hinaus ist Christoph Wieland im VDI aktiv, wo er Geschäftsführer des Arbeitskreises Energietechnik in München war und derzeit auch in einem Richtlinienausschuss zur Abwärmenutzung seine Kompetenzen einbringt. In der Vergangenheit war er in zudem in der Akquise mehrerer interdisziplinärer Großprojekte, wie beispielsweise der Geothermie-Allianz Bayern, beteiligt und unterstützte im Bereich Geothermie auch das Kooperationsprojekt „Energiesysteme der Zukunft“ von Leopoldina und Acatech.

---

## Ausgewählte Schlüsselpublikationen

1. Meinel, Dominik; Wieland, Christoph; Sliethoff, Hartmut; ,Effect and comparison of different working fluids on a two-stage organic rankine cycle (ORC) concept,Applied Thermal Engineering,63,1,246-253,2014, Elsevier
  2. Wieland, Christoph; Kreutzkam, Benjamin; Balan, Gundula; Sliethoff, Hartmut; , "Evaluation, comparison and validation of deposition criteria for numerical simulation of slagging", Applied Energy,93,,184-192,2012, Elsevier
  3. Schatte, Gerrit A; Kohlhepp, Andreas; Wieland, Christoph; Sliethoff, Hartmut; Development of a new empirical correlation for the prediction of the onset of the deterioration of heat transfer to supercritical water in vertical tubes,International Journal of Heat and Mass Transfer,102,,133-141, 2016, Pergamon
  4. Wieland, Christoph; Meinel, Dominik; Eyerer, Sebastian; Sliethoff, Hartmut; ,Innovative CHP concept for ORC and its benefit compared to conventional concepts,Applied Energy,183,,478-490,2016,Elsevier
  5. Pili, Roberto; Romagnoli, Alessandro; Kamossa, Kai; Schuster, Andreas; Sliethoff, Hartmut; Wieland, Christoph; ,Organic Rankine Cycles (ORC) for mobile applications–Economic feasibility in different transportation sectors,Applied energy,204,,1188-1197,2017,Elsevier
  6. Pili, Roberto; Romagnoli, Alessandro; Sliethoff, Hartmut; Wieland, Christoph; ,Techno-economic analysis of waste heat recovery with ORC from fluctuating industrial sources,Energy procedia,129,,503-510,2017,Elsevier
  7. Kleinhans, Ulrich; Wieland, Christoph; Frandsen, Flemming J; Sliethoff, Hartmut; ,Ash formation and deposition in coal and biomass fired combustion systems: Progress and challenges in the field of ash particle sticking and rebound behavior,Progress in energy and combustion science,68,,65-168,2018,Pergamon
  8. Dawo, Fabian; Fleischmann, Jonas; Kaufmann, Florian; Schifflechner, Christopher; Eyerer, Sebastian; Wieland, Christoph; Sliethoff, Hartmut; , "R1224yd (Z), R1233zd (E) and R1336mzz (Z) as replacements for R245fa: Experimental performance, interaction with lubricants and environmental impact",Applied Energy,288,,116661,2021,Elsevier
-