



Antrittsvorlesungen

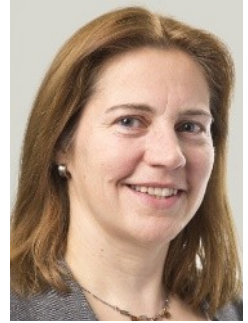
Nicole Wermuth

Christian Trapp

29. Oktober 2025

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Nicole Wermuth

Nicole Wermuth ist seit März 2024 Professorin für High-Performance Large Engine Systems an der TU Graz und seit Juni 2024 wissenschaftliche Leiterin des Large Engines Competence Center (LEC GmbH). Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf nachhaltigen Energie- und Transportsystemen auf Basis von Großmotoren, innovativen Verbrennungskonzepten, alternativen Kraftstoffen und CO₂-neutralen Großmotoranwendungen. Nach dem Maschinenbaustudium und der Promotion an der TU Braunschweig forschte sie an der University of Michigan zu laseroptischen Diagnosetechniken in Verbrennungsmotoren. Es folgten Tätigkeiten als Senior Researcher bei General Motors in den USA sowie bei GE Power in Deutschland, wo sie die Entwicklung von Verbrennungssystemen für eine Großmotorenplattform leitete. Seit 2018 war sie bei der LEC GmbH tätig, wo sie den Forschungsbereich „Combustion & Fuels“ verantwortete. Sie leitete Forschungsprojekte zu alternativen Kraftstoffen und kohlenstoff-neutralen Antriebssystemen. Darüber hinaus koordinierte sie nationale und internationale F&E-Initiativen, darunter das EU Horizon 2020 Projekt HyMethShip, das die Entwicklung eines Wasserstoff-Methanol-Antriebssystems mit integrierter CO₂-Abscheidung zum Ziel hatte.



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christian Trapp

Christian Trapp ist seit Juli 2025 Professor für nachhaltige Antriebssysteme und angewandte Thermodynamik an der TU Graz. Davor gründete und verantwortete er als Direktor das Research Center Mobility & Renewable Energy der Universität der Bundeswehr München und baute dort das HYLAB Munich für ganzheitliche Wasserstofflösungen auf. Seine akademische Laufbahn begann 2018 als Professor für Fahrzeugantriebe an der Universität der Bundeswehr, wo er batterie-, brennstoffzellen- und wasserstoffbasierte Konzepte bis hin zu E-Fuels in Lehre und Forschung etablierte.

Zuvor prägte er in leitenden Funktionen bei General Electric, Ricardo und Bosch die Entwicklung hocheffizienter Verbrennungs- und Hybridantriebe, inklusive globaler Technologie- und Patentportfolios.

In seiner jetzigen Rolle forscht und lehrt Prof. Trapp an den Schnittstellen von Energieumwandlung, Antriebssystemen, Mobilität und Umwelt. Sein zentrales Ziel ist es, nachhaltige Antriebstechnologien und resiliente Energiesysteme voranzubringen, um komplexe, ökologisch relevante Herausforderungen zu bewältigen.



Antrittsvorlesungen

29. Oktober 2025

Aula der Technischen Universität Graz
Rechbauerstraße 12, 1. Stock, 8010 Graz

17:00 Uhr s.t.

Begrüßung

Horst BISCHOF Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn.
Rektor der TU Graz

Vorstellung

Franz HAAS Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn.
Dekan der Fakultät für Maschinenbau und
Wirtschaftswissenschaften der TU Graz

Antrittsvorlesungen

**Auf dem Weg zur Netto-Null -
Großmotoren im Zeichen der Nachhaltigkeit**
Nicole WERMUTH Univ.-Prof. Dr.-Ing.
Professorin am Institut für Thermodynamik und
nachhaltige Antriebssysteme der TU Graz
und wissenschaftliche Leiterin der LEC GmbH

Energiesysteme - resilient und nachhaltig gestalten

Christian TRAPP Univ.-Prof. Dr.-Ing.
Professor am Institut für Thermodynamik und
nachhaltige Antriebssysteme der TU Graz

Im Anschluss

Sektempfang und Buffet



Anmeldung erbeten unter:
alumni.tugraz.at/termine

Eine Veranstaltung des Institutes für Thermodynamik und nachhaltige Antriebssysteme an der Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften an der TU Graz und des alumni-Netzwerkes der TU Graz

Fotos und Filme dieser Veranstaltung können in Medien (Print, TV, Online etc.) und Publikationen der TU Graz bzw. alumniTUGraz 1887 Verwendung finden. Mit Ihrer Teilnahme stimmen Sie einer Veröffentlichung ausdrücklich zu.

Besuchen Sie unser Filmarchiv – alumniTOWatch - unter <https://alumni.tugraz.at/watch>

Kontakt:

alumniTUGraz 1887

Gesellschaft der Absolventen, Freunde und
 Förderer der Technischen Universität Graz
 Petersgasse 10, 8010 Graz
alumni.tugraz.at