

20 JAHRE SCHLEIFTAGUNG!

SCHLEIFTAGUNG

2023

Schleifen im Kontext aktueller und zukünftige Technologien

Dr.-Ing. Mark Geisel | MTU Aero Engines AG

Abstract Es werden aktuelle industrielle Lösungsansätze zu technisch - technologischen Fragestellungen präsentiert, die nicht nur beim Profilschleifen von hochwarmfesten Werkstoffen in der Luft- und Raumfahrt von Bedeutung sind. Es kann hierbei beobachtet werden, dass sich das Schleifen im Zusammenspiel mit angrenzenden Disziplinen zu einer bemerkenswerten Hochtechnologie entwickelt hat. Modernste Werkzeugmaschinen, innovative Prozessauslegungen und anspruchsvolle Kühlkonzepte werden durch umfangreiche Simulationen, neue Mess- und Fertigungstechnologien und einer zunehmenden Digitalisierung hervorragend unterstützt.

Diese Randbedingungen haben es ermöglicht, dass Schleifprozesse innerhalb von flexiblen Fertigungssystemen weitgehend vollständig automatisiert werden konnten. Im nächsten Evolutionsschritt werden sich autonome Fertigungssysteme etablieren. Sie werden Bestandteil einer horizontale Informationsaggregation sein, die sich parallel am Wertstrom orientiert, was nachhaltige positive Effekte auf strategische und taktische logistische Planungen haben wird. Die klassischen Ingenieurbereiche werden durch intelligente und vielschichtige Prozessanalysen intensiver in ihren Tätigkeitsfeldern unterstützt und entlastet werden.



Dr.-Ing. Mark Geisel

MTU Aero Engines AG

Lebenslauf

- 1988-1995** Maschinenbaustudium an der TU Braunschweig, Auslandssemester Universität Klausenburg, Rumänien
- 1996-2000** Promotion zum Dr.-Ing. an der FAU Erlangen
Abteilungsleiter „Lehre“, Mitglied Studienkommission
- seit 2000** MTU Aero Engines AG
Technische Zukunftsplanung, Großprojekteleitungen,
AV-Leiter CNC-Programmierung, Industrial IT
- 2009-2012** Lehrbeauftragter Hochschule München, Vorlesung
„Werkstofftechnik“