

Doktorandenkolloquium

Forschungsschwerpunkt Hocheffiziente Technische Systeme (HTS)

10. November 2023 Hochschule Kaiserslautern – Campus Schoenstraße – Aula (Geb. G, 1. OG)

Agenda

8:45 Uhr	Ankommen
9:00 Uhr	Begrüßung (Christian Schumann, Sven Urschel)
9:15 Uhr	Session 1 Benjamin Zacher - 48 V Current Source Inverter with Bidirectional GaN eHEMT Switches to Drive Low Inductance Machines Simon Holzmann - Reduction of Parasitic Effects in PCB Connection Paths to Improve the Switching Performance of GaN eHEMT Andreas Bauer - Entwicklung eines Elektromotors für einen elektronischen Gruppen-Antrieb auf Leiterplattenbasis Sebastian Bold - Identifikation robuster Merkmale für die technische Diagnostik von netzgeführten Asynchronmotoren und der angeschlossenen Arbeitsmaschinen
10:35 Uhr	Kaffeepause
11:00 Uhr	Session 2 Wei Zhang - Nutzung aktorischer und sensorischer Hydrogele zur Herstellung komplexer künstlicher Gewebe am Beispiel einer Maus-Darmwand Janina Koziol - Temperaturbasierte Analyse des Frequenzeinflusses auf die Ermüdungseigenschaften des Stahles C45E Fabian Weber - Implementierung modellierter Rauigkeitskennwerte in das Lebensdauerprognoseverfahren StressLife Jonas Ziman - Berechnung der Ermüdungslebensdauer mit Hilfe von zerstörungsfreien Prüfverfahren unter Berücksichtigung des Mittelspannungseinflusses für den Stahl C22R
12:20 Uhr	Mittagspause (Mensa)
13:15 Uhr	Session 3 Tobias Bill - Analyse der Schädigungsentwicklung des in kerntechnischen Anlagen verwendeten Stahls X6CrNiNb18-10 bei einsatztypischen Temperaturen Srinivasa Raghuraman - Bewertung von Volumen- und Oberflächenschäden bei HCF- und VHCF Beanspruchung von Vergütungsstählen Yousuf Pascha Shaik - The consolidation behaviour of thermoplastics during 3d printing under high ambient pressures David Müller - Entwicklung von innovativen Dichtungsmaterialien zur Minimierung der Aromaverschleppung bei der Herstellung von Wein, Fruchtw Wein und Sekt
14:35 Uhr	Get-together (open end)