



## 670. ELEKTROTECHNISCHES KOLLOQUIUM

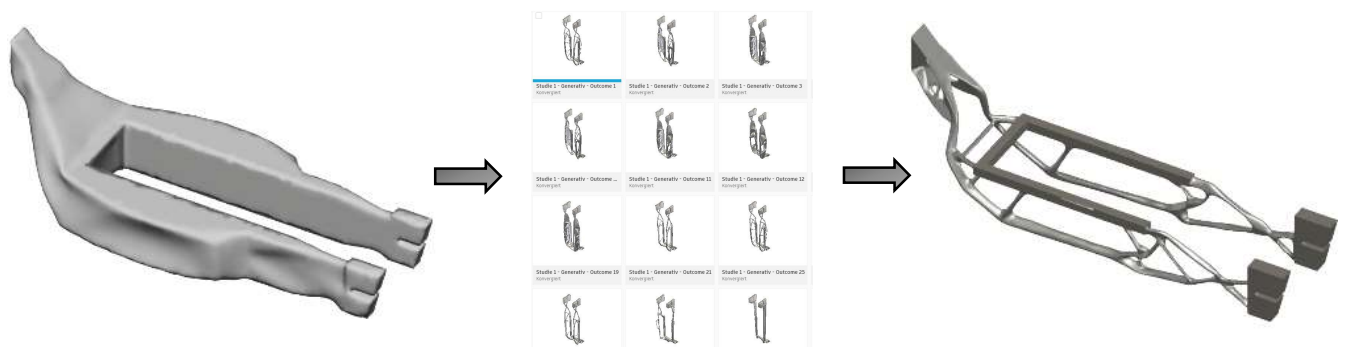
Hörsaal: Toeplerbau TOE 317 und Webex-Übertragung,  
Zugangsdaten gemäß Einladung

Mittwoch, 07.05.2025 | 16:45 bis 18:15 Uhr

Referent: Dr. Jens Schirmer, TU Dresden, Institut für Feinwerk-  
technik und Elektronik-Design

Thema: **"Aktuelle Simulations- und Optimierungswerk-  
zeuge im konstruktiven Entwicklungsprozess"**

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Jens Lienig, TU Dresden



Der konstruktive Entwicklungsprozess steht zunehmend vor der Herausforderung, komplexe technische Systeme effizient, kostengünstig und mit höchster Qualität zu gestalten. In diesem Zusammenhang gewinnt der Übergang vom *reactive design*, das sich primär auf klassische, nacheinander ablaufende Methoden stützt, hin zum *predictive design*, das durch vorausschauende Verfahren frühzeitig Optimierungspotenziale systematisch erschließt, zunehmend an Bedeutung. Ein zentraler Aspekt dieses Paradigmenwechsels ist die frühzeitige Integration moderner System-simulationen sowie die Anwendung innovativer Optimierungsalgorithmen, die in diesem Vortrag anhand anschaulicher Beispiele aufgezeigt werden.



2002 – 2008 Studium Elektrotechnik, TU Dresden  
Spezialisierung Feinwerk- und Mikrotechnik

ab 2008 wissenschaftlicher Mitarbeiter, vielseitige Drittmittelprojekte

2014 Promotion, TU Dresden

2014-2018 Postdoc an der TU Dresden

seit 2018 Arbeitsgruppenleiter Feinwerktechnische Konstruktionen und Systeme