

### Tagungsort

Technikum 1, 6. Stock  
Neue Materialien Fürth  
Dr.-Mack-Straße 81  
90762 Fürth

### Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer  
Sprecher des SFB 814

### Ansprechpartner

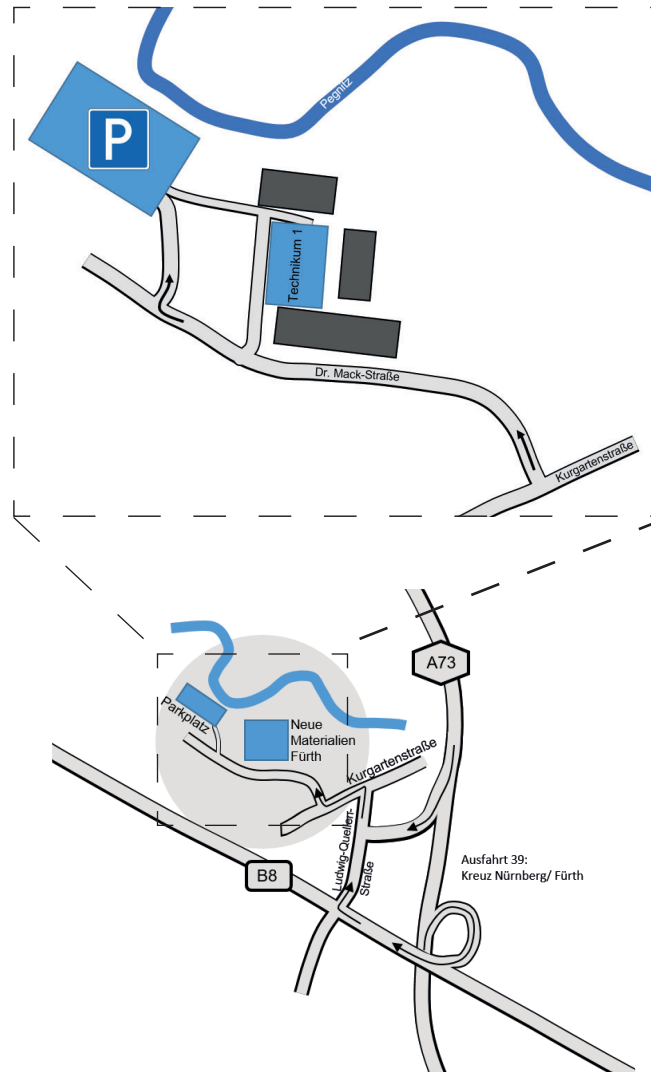
Andreas Jaksch, M.Sc.  
Geschäftsführer des SFB 814  
Tel.: +49 9131/85 71059  
Fax: +49 9131/85 71007  
E-Mail: [andreas.jaksch@fau.de](mailto:andreas.jaksch@fau.de)

### Anmeldung

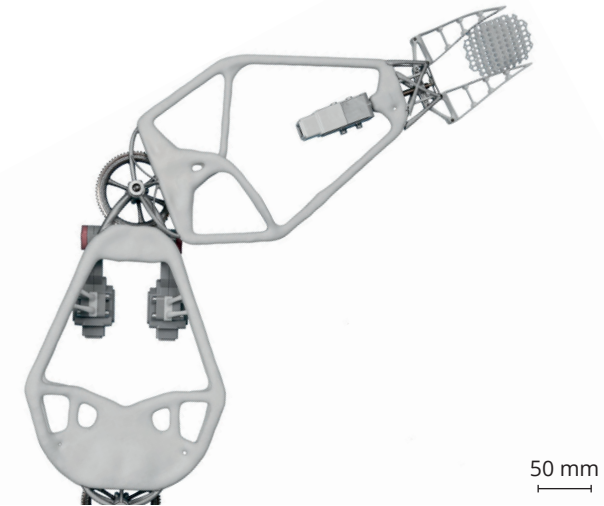
Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl ist eine Anmeldung erforderlich. Das Anmeldeformular ist online unter [www.crc814.research.fau.eu](http://www.crc814.research.fau.eu) zu finden.

Wir weisen darauf hin, dass Ihre Daten zur Abwicklung der Veranstaltung in elektronischer Form gespeichert werden.

### Lageplan



Additive Fertigung  
Vom Pulver zum  
multifunktionalen Bauteil



Abschlusskolloquium des  
Sonderforschungsbereichs 814 -  
Additive Fertigung  
13. Juni 2023

Aktuelle Informationen über den Sonderforschungsbereich 814 – Additive Fertigung, dessen Veranstaltungen sowie das [Anmeldeformular](#) finden Sie unter:

[www.sfb814.de](http://www.sfb814.de)

# Einführung



Additive Fertigungsverfahren erlauben eine hohe Individualisierbarkeit sowie beinahe grenzenlose technologische Möglichkeiten zur Funktionalisierung von Bauteilen. Somit birgt die Additive Fertigung Innovationspotenzial für fast alle Unternehmen und gesellschaftliche Herausforderungen. Um den hohen, branchenspezifischen Anforderungen gerecht zu werden, besteht ein besonderer Forschungsbedarf in der Grundlagenforschung zur additiven Herstellung von multifunktionalen und Multi-Material-Bauteilen.

Der Sonderforschungsbereich 814 - Additive Fertigung (SFB 814) der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg erforschte dieses spannende Themengebiet für 12 Jahre und wird zum 30. Juni 2023 auslaufen. Während dieser Zeit konnte das grundlegende Verständnis zur Funktionalisierung neuer Pulvermaterialien, Erforschung innovativer Prozessstrategien sowie die Entwicklung prädiktiver Simulationsketten für den Aufbau eines virtuellen Labors vorangetrieben und maßgeblich geprägt werden. Im Fokus der Forschung standen dabei pulver- und strahlbasierte additive Fertigungsverfahren im Metall- und Kunststoffbereich.

Das Abschlusskolloquium bietet Ihnen die einmalige Möglichkeit, unsere wissenschaftlichen Ergebnisse aus 12 Jahren Grundlagenforschung kennenzulernen und mit uns in den Dialog zu treten. Wir freuen uns auf einen interdisziplinären Erfahrungsaustausch zwischen Industrie und Forschung.

Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer

# Programm

	Raum 1 - 6. Stock	Raum 2 - 7. Stock
8:00	<b>Registrierung und Empfang</b>	
9:00	<b>Eröffnung und Rückblick auf 12 Jahre Forschung im SFB 814</b> <i>Prof. D. Drummer</i>	
9:30	<b>Wein und Technologie - beides braucht Reife</b> Carsten Merklein, Schaeffler Technologies AG & Co	
10:00	<b>Herstellung von Partikeln durch Flüssigphasenprozesse</b> <i>F. Tischer; Dr. J. Schmidt; Prof. W. Peukert</i>	<b>Laserstrahlschmelzen von Metallen</b> <i>F. Nahr; Prof. M. Schmidt</i>
10:25	<b>Modifizierung und Strukturierung von Pulvern in Gasphasenprozessen</b> <i>B. Düsenberg; Prof. A. Bück; Prof. W. Peukert</i>	<b>Prozessstrategien für das selektive Elektronenstrahlschmelzen</b> <i>J. Renner; C. Breuning; Prof. C. Körner; Dr. M. Markl</i>
10:50	<b>Kaffeepause und Networking</b>	
11:15	<b>Erfolgsfaktoren für die innovative Serienfertigung</b> Markus Schrittwieser, 1zu1 Prototypen GmbH & Co KG	
11:45	<b>DEM-Simulation</b> <i>Dr. M. Blank; Prof. T. Pöschel</i>	<b>Baugruppenfertigung</b> <i>J. Hafenecker; R. Rothfelder; Prof. M. Merklein; Prof. M. Schmidt</i>
12:10	<b>Mittagspause</b>	
13:00	<b>Laborführungen BPI, NMF, ZMP</b>	
14:00	<b>Prozessangepasste, multiskalare Werkstoffcharakterisierung</b> <i>S. Cholewa; M. Marschall; Prof. D. Drummer; Prof. M. Schmidt</i>	<b>Blend- und Verbundwerkstoffe</b> <i>M. Lindbüchl; Prof. D. Drummer</i>
14:25	<b>Laserstrahlschmelzen von Kunststoffen</b> <i>S. Greiner; Prof. D. Drummer</i>	<b>Dreidimensionale Multi-Material-Bauteile</b> <i>S.-P. Kopp; Dr. S. Roth</i>
14:50	<b>Makroskopische Modellierung, Simulation und Optimierung</b> <i>C. Burkhardt; D. Soldner; Prof. J. Mergheim</i>	<b>Laserstrahlschmelzen von Kunststoffen mit reaktiven Flüssigsystemen</b> <i>R. Setter; Prof. K. Wudy</i>
15:15	<b>Kaffeepause</b>	
15:40	<b>Robuste Struktur-Prozess-Optimierung</b> <i>D. Hübner; Prof. M. Stingl</i>	<b>Geometrische Bauteilprüfung</b> <i>B. Baumgärtner, Prof. T. Hausotte</i>
16:05	<b>Mesoskopische Modellierung und Simulation</b> <i>L. Herrnböck; Z. Yang; Prof. P. Steinmann; Prof. C. Körner</i>	<b>Forschungsdatenmanagement in Forschungsprojekten</b> <i>Dr. F. Plass, Prof. M. Stingl</i>
16:30	<b>Abschlussdiskussion</b> <i>Prof. D. Drummer</i>	