

Das Institut für Werkstoffanwendungen im Maschinenbau (**IWM**) der RWTH Aachen und das Institut für Anwendungstechnik Pulvermetallurgie und Keramik an der RWTH Aachen e.V. (**IAPK**) laden Sie im Jahr 2025 zum Kolloquium des Institutsverbundes unter dem Titel

**„Festigkeit und Zuverlässigkeit in Pulvermetallurgie und Keramik“**

ein. Es erwarten Sie neun interessante Vorträge zu aktuellen Forschungsthemen aus Wissenschaft und Industrie.

**Teilnehmerbeitrag:**

- Mitglied des IAPK Fördervereins.....100 €
- Nicht-Mitglied.....250 €
- Pensionär, Rentner.....frei

Die Tagungsgebühr beinhaltet einen digitalen Tagungsband mit allen Vortragsfolien, ein Mittagessen und Pausengetränke.

**Übernachtung:**

Unser Sekretariat ist gerne bei der Buchung eines Hotels behilflich (+49 241 80 95534).

**Anmeldung:**

Sie können sich über das beiliegende Formular, telefonisch unter +49 241 80 95534 oder online anmelden.



**Veranstaltungsort:**

Technologiezentrum am Europaplatz  
AGIT mbH  
Dennewartstr. 25-27  
52068 Aachen



# IWM–IAPK Kolloquium 2025

## Festigkeit und Zuverlässigkeit in Pulvermetallurgie und Keramik

20. März 2025

Technologiezentrum am Europaplatz  
Aachen/Germany



Institut für Anwendungstechnik Pulvermetallurgie und Keramik an der RWTH Aachen e.V.

## Anmeldung

- Ich melde mich hiermit zum  
**IWM – IAPK –  
Kolloquium 2025** an.
- Mitglied des IAPK  
Fördervereins
- Nichtmitglied
- Pensionär, Rentner

## Absender

Nachname: .....  
Vorname: .....  
Firma: .....  
Abteilung: .....  
Str.: .....  
PLZ, Ort: .....  
Tel./E-Mail: .....

Bitte senden an:

[info@iapk.rwth-aachen.de](mailto:info@iapk.rwth-aachen.de)

Datum, Unterschrift

## Programm

- ab  
08:30 Anmeldung
- 09:00 **Begrüßung**  
*Prof. Dr. Christoph Broeckmann,  
IAPK/IWM RWTH Aachen University*
- 09:05 **Festigkeits- und Bruchzähigkeits-  
prüfung spröder Werkstoffe und  
Bauteile**  
*Ass. Prof. Dr. Tanja Lube, Lehrstuhl für  
Struktur- und Funktionskeramik,  
Montanuniversität Leoben*
- 09:35 **Multiscale Simulation of Co-Sintering  
of Metal-Ceramic Composites with  
Consideration of Microstructural  
Evolution and Fracture**  
*Meng Zhou M.Sc., IWM, RWTH Aachen  
University*
- 10:05 Kaffeepause
- 10:30 **Ermüdungsfestigkeit und Lebens-  
dauer von Dentalkeramiken**  
*Dr. Atılım Eser, Ivoclar Vivadent AG*
- 11:00 **Numerische Simulation  
mikroskopischer Risse in CVD-  
beschichtetem Hartmetall**  
*Ujjwal Suri M.Sc., IAPK, RWTH Aachen  
University*
- 11:30 **Anwendung von Prüfmethode(n) aus  
der Hartmetall- und Keramikindustrie  
zur Charakterisierung gesinterter  
Nd<sub>2</sub>Fe<sub>14</sub>B-Hartmagnete**  
*Dr. Markus Schneider, Global Director  
R&D, GKN Sinter | GKN Powder Metallurgy*

## Programm

- 12:00 Mittagspause
- 13:00 **Bruchmechanische Festigkeits-  
berechnung von Sinterbauteilen**  
*Dr. Philipp Scholzen, Höganäs AB*
- 13:30 **Kerbschlagzähigkeit von HIP-nach-  
verdichteten PBF-LB Proben aus  
Duplexstahl in Abhängigkeit der  
Ausgangsporosität und des ver-  
wendeten Prozessgases**  
*Jonas Koob M.Sc., IWM, RWTH Aachen  
University*
- 14:00 **Prozessbedingte Einflussgrößen auf  
das Ermüdungsverhalten von mittels  
PBF-LB hergestellten Werkstoff-  
strukturen**  
*Dr. Bastian Blinn, Lehrstuhl für  
Werkstoffkunde, RPTU Kaiserslautern*
- 14:30 Kaffeepause
- 14:55 **Verarbeitbarkeit und Festigkeits-  
optimierung von ledeburitischem  
Kaltarbeitsstahl PM-V10 mittels  
Metall Binder Jetting**  
*Frederik Tegeder M.Sc., IWM, RWTH  
Aachen University*
- 15:25 **Verleihung des Hilti Vortragspreises  
für Doktoranden**
- 16:00 **Institutsbesichtigung IWM – IAPK**  
Es wird ein Shuttleservice zur  
Institutsbesichtigung angeboten.