

Organisatorisches

Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen
und Umformtechnik IWU
Reichenhainer Straße 88
09126 Chemnitz

Teilnahmegebühr

Die Teilnahme ist kostenfrei.

Anmeldung

Bitte melden Sie sich bis spätestens 3. November 2025 auf unserer Seminarwebseite an. Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie von uns eine Anmeldebestätigung.

Hinweis

Im Rahmen der Veranstaltung werden ggf. Bild- und Videoaufnahmen für Dokumentationszwecke und die Öffentlichkeitsarbeit angefertigt. Mit Ihrer Anmeldung erklären Sie sich mit der unentgeltlichen Nutzung der Bildaufnahmen durch die Veranstalter einverstanden. Bei Widerruf ist dies mit dem Fotografen vor Ort abzustimmen.

Seminarwebseite

<https://s.fhg.de/cnEh>



Kontakt

Jan Berthold
Gruppenleiter Hochleistungsbearbeitung
Tel. +49 371 5397-1539
jan.berthold@iwu.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen
und Umformtechnik IWU
Reichenhainer Straße 88
09126 Chemnitz
www.iwu.fraunhofer.de



Programm

Fachseminar
06. November 2025, Fraunhofer IWU Chemnitz

Hybride Bearbeitung für die Zukunft der Fertigung

in Zusammenarbeit mit  VIBROCUT



Programm

12:00 Uhr Registrierung

Einführung

12:30 Uhr **Begrüßung**

Carsten Hochmuth, Fraunhofer IWU

12:45 Uhr **Entwicklung hybrider Bearbeitungsprozesse**

Dr.-Ing. Jan Berthold, Fraunhofer IWU

Block 1

Bearbeitung sprödharter Werkstoffe

13:00 Uhr **Herausforderungen beim Schleifen optischer Bauteile aus Quarzglas**

Martin Simon, JENOPTIK AG

13:20 Uhr **Erfahrungen und Werkzeuggestaltung für die Ultraschallunterstützung**

Burghard Lein, Schott Diamantwerkzeuge GmbH

13:40 Uhr **Ultraschallsysteme der neusten Generation**

Dr.-Ing. Oliver Georgi, VibroCut GmbH

14:00 Uhr **Leistung und Präzision – Die Ultrasonic-Baureihe von Priminer**

Dr.-Ing. Tino Freigang, UNITECH-Maschinen GmbH

14:20 Uhr Kaffeepause



Block 2

Live-Demonstrationen

15:00 Uhr **Zerspanungsvorführung im Versuchsfeld**

Block 3

Bearbeitung duktiler Werkstoffe

16:00 Uhr **Hybride Prozesse – Potential in der Fertigung**

Dr.-Ing. Holger Pätzold, Schaeffler Technologies AG & Co. KG

16:20 Uhr **Spanbruchlösungen aus Sicht des Steuerungsherstellers**

André Vieweg, Siemens AG

16:40 Uhr **Spanbruchlösungen aus Sicht eines Werkzeugherstellers**

Harald Göhlert, ISCAR Germany GmbH

17:00 Uhr **Abschlussdiskussion und Ausblick auf das Anwendungszentrum**

Fraunhofer IWU + VibroCut GmbH

17:15 Uhr Imbiss und Networking

18:00 Uhr Veranstaltungsende

Die stetig steigenden Anforderungen an Bauteile führen in Verbindung mit wachsendem Kostendruck zu völlig neuen Herausforderungen in der mechanischen Bearbeitung. Um diesen zu begegnen, ist eine konsequente Weiterentwicklung der Zerspanungsverfahren unerlässlich.

Hybride Bearbeitungsprozesse bieten das Potenzial, technologische Verfahrensgrenzen deutlich zu verschieben. Insbesondere **oszillations- und ultraschallunterstützte Prozesse** können zur Steigerung der Produktivität und somit zur Reduzierung der Herstellungskosten bei der Bearbeitung sprödharter sowie duktiler Werkstoffe beitragen. In Verbindung mit optimierten Werkzeugen und intelligenten Softwarelösungen tragen diese wesentlich zur Sicherung der Prozessrobustheit und Bauteilqualität bei.

Unser Fachseminar **»Hybride Bearbeitung für die Zukunft der Fertigung«** bringt erfahrene Referenten aus Industrie und Forschung mit Anwendern zusammen. Es bietet Raum für praxisbezogene Diskussionen über aktuelle Anforderungen und Möglichkeiten – aus Sicht des Prozesses, der Maschinen- und Steuerungs- sowie der Werkzeugtechnik. Unser Ziel ist es, neue Ideen, Synergien und Kooperationen für zukünftige Aktivitäten zu initiieren. Die fertigungstechnischen Möglichkeiten werden im Versuchsfeld des Instituts praktisch demonstriert.

Wir freuen uns, Sie am 6. November 2025 am Fraunhofer IWU begrüßen zu dürfen.