

## Maschinenpark



## Messtechnik (Auswahl)



## Innovations- und Technologietransfer Unsere Leistungen

- Entwicklung und Optimierung von Schleif- und Feinstbearbeitungsprozessen
- Auftragsforschung für Unternehmen
- Forschung und Entwicklung in Verbundprojekten
- Fachtagungen und Weiterbildungsseminare
- Beratung, Recherchen und Studien
- Arbeitskreis Schleiftechnologie



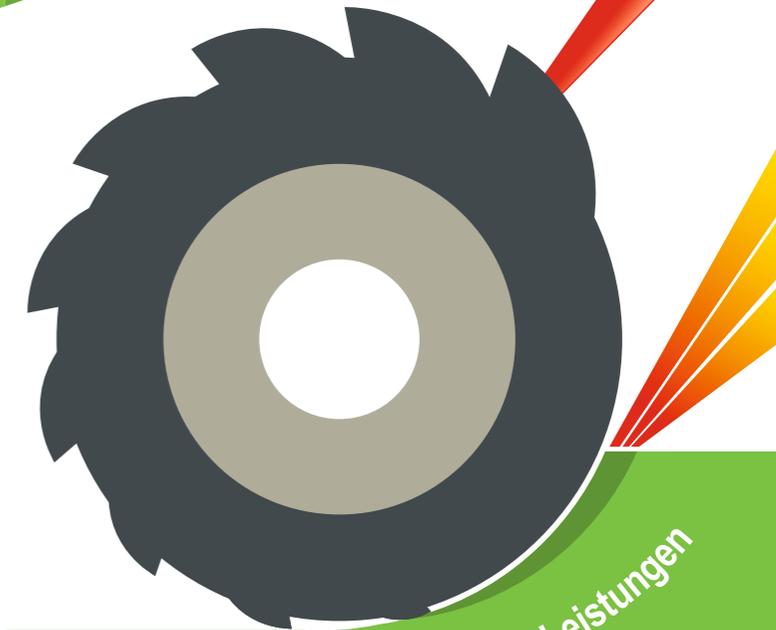
## Kontakt

Hochschule Furtwangen  
Kompetenzzentrum für Spanende Fertigung KSF  
Jakob-Kienzle-Str. 17  
78054 Villingen-Schwenningen  
Frau Maria Kohmann  
Tel.: 07720 / 307 - 4328  
Fax: 07720 / 307 - 4208  
Mail: [ksfinfo@hs-furtwangen.de](mailto:ksfinfo@hs-furtwangen.de)  
<http://ksf.hs-furtwangen.de>

## Hochschule Furtwangen

KSF, Institute for  
Advanced Manufacturing

Leiter:  
Prof. Dr.  
Azarhoushang



Forschungsschwerpunkte und Leistungen

2024-07



## Zerspanungstechnologie



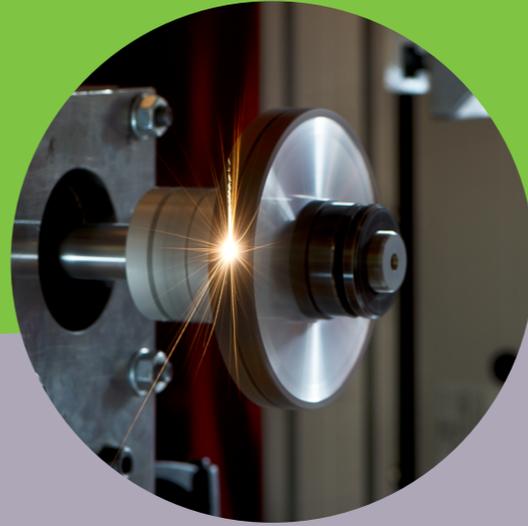
- HSC
- Mikrobearbeitung
- Schwer zerspanbare Werkstoffe
- Non-Conventional-Machining
- Untersuchung der Werkzeuggeometrie
- Nachhaltigkeit und Green Manufacturing

## Schleiftechnologie und Feinstbearbeitung



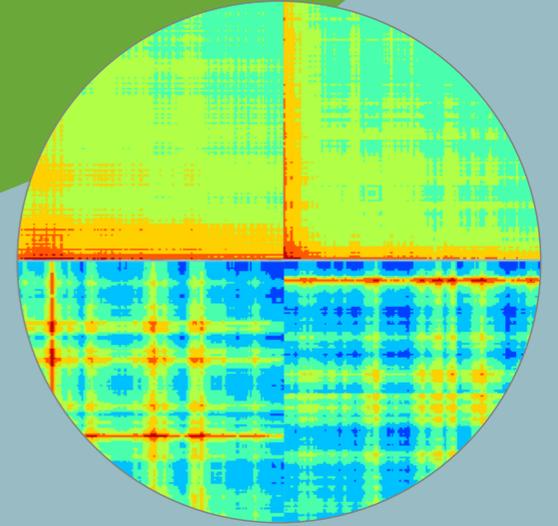
- Hochleistungs-, Hochgeschwindigkeitsschleifen, HEDG
- Schwer zerspanbare Werkstoffe
- Mikroschleifen
- Hybride Bearbeitung
- Superfinishing
- Läppen und Polieren

## Erodier- und Lasertechnologie



- Mikrostrukturierung
- Konditionierung von Schleifwerkzeugen
- Funktionale Oberflächen
- Hybridbearbeitung
- Additive Fertigung (SLS)
- Erzeugung von Mikrowerkzeugen
- Konturenherstellung

## KI und Simulation



- Expertensysteme
- Maschinelles Lernen
- Datenbasierte Fertigung
- Zustandsüberwachung
- Qualitätsvorhersage und -sicherung
- In-Prozess- und In-Situ-Messung
- Adaptive Prozesssteuerung
- FEM (Prozessmodellierung)