



Universität Stuttgart
Institut für Werkzeugmaschinen (IfW)

Prof. Dr.-Ing. H.-Christian Möhring

Eine kurze Vorstellung

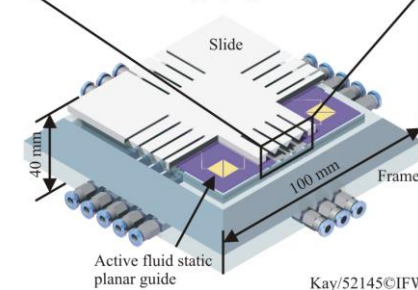
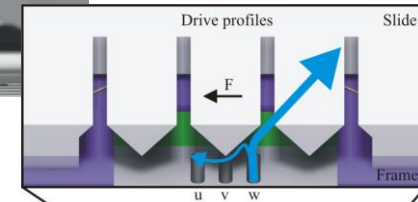
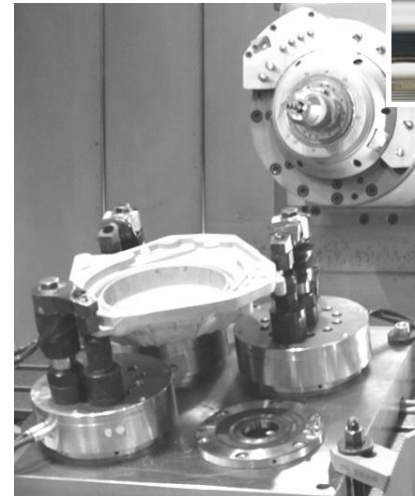
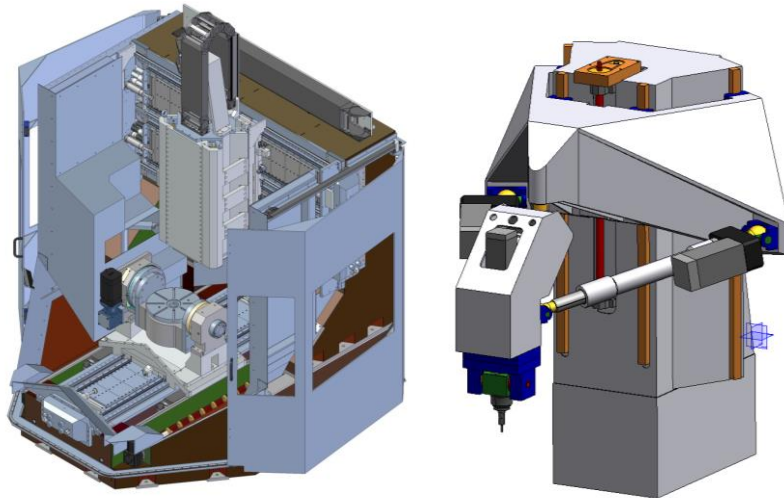
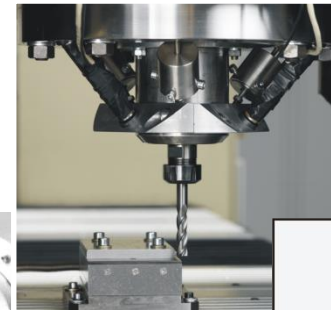
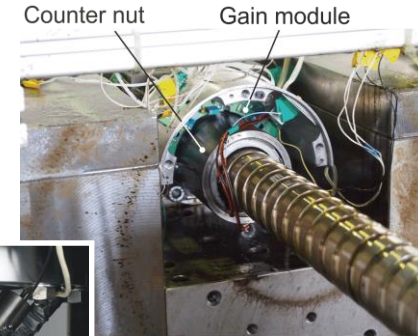
Zur Person

- Geb. 20.11.1972 (Hagen), aufgew. in Dortmund
- Grundwehrdienst
- Maschinenbaustudium an der Universität Hannover
- Wissenschaftlicher Mitarbeiter
am IFW der Leibniz Universität Hannover
 - Oberingenieur
 - Bereichsleiter Maschinen & Steuerungen
- Universitätsprofessor (2012-2017)
Inst. für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (IFQ)
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Lehrstuhlleiter Fertigungseinrichtungen
- Seit 01.04.2017 Universitätsprofessor, Institutsdirektor
Institut für Werkzeugmaschinen (IfW)
Universität Stuttgart
- Verheiratet, 2 Kinder
- Skifahren, Bergsteigen, Natur, Sport, Musik, ...



Zum wissenschaftlichen Werdegang

- 2005-2009: Teilprojektleiter „Next Generation Production Systems“ (EU)
- 2008: Promotion „Reaktionsschnelle Instandsetzung von Formen mit einer transportablen hybridkinematischen Bearbeitungseinheit“
- 2009-2012: Teilprojektleiter im SFB653 „Gentelligende Maschinenkomponenten für Werkzeugmaschinen“
- 2010-2012: Teilprojektleiter im SFB871 „Geschickte Reparaturzelle“



Kay/52145©IFW

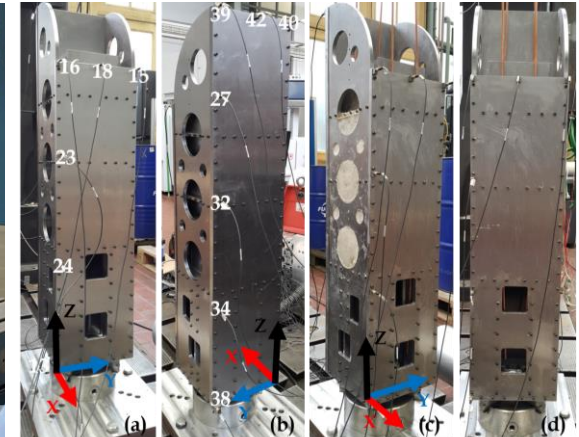
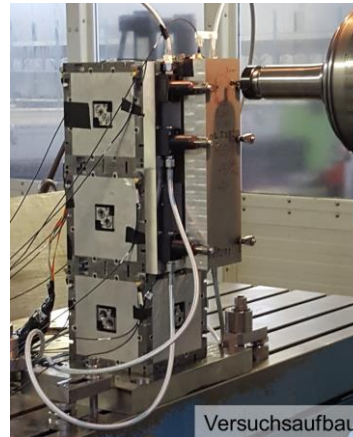
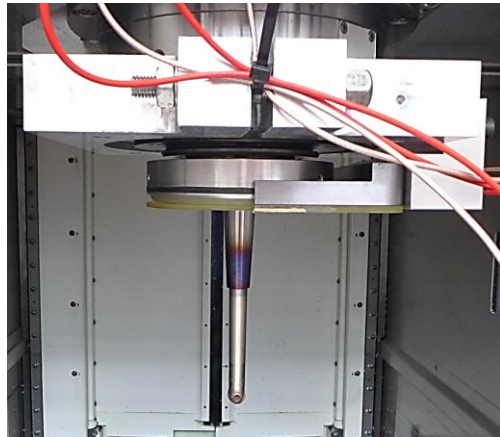
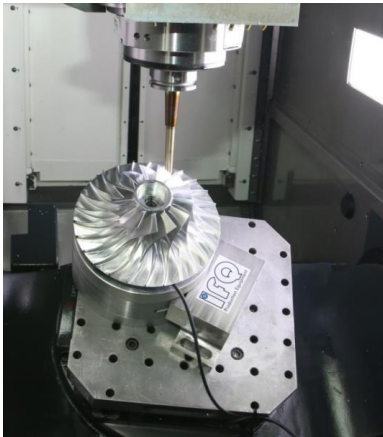
[Bilder: IFW Hannover]

- Zurückliegende Mitarbeit in Forschungsprojekten (Auswahl):
 - SFB384 (Verfügbarkeitssicherung reaktionsschneller Produktionssysteme)
 - SFB489 (Prozesskette zur Herstellung präzisionsgeschmiedeter Hochleistungsbauteile)
 - SFB516 (Konstruktion und Fertigung aktiver Mikrosysteme)
 - SFB653 (Gentelligente Bauteile im Lebenszyklus)
 - SFB675 (Erzeugung hochfester metallischer Strukturen und Verbindungen)
 - SFB871 (Regeneration komplexer Investitionsgüter)

 - SPP1156 (Adaptronik für Werkzeugmaschinen)
 - SPP1180 (Prognose und Beeinflussung der Wechselwirkungen von Strukturen und Prozessen)
 - SPP1476 (Kleine Werkzeugmaschinen für kleine Werkstücke)

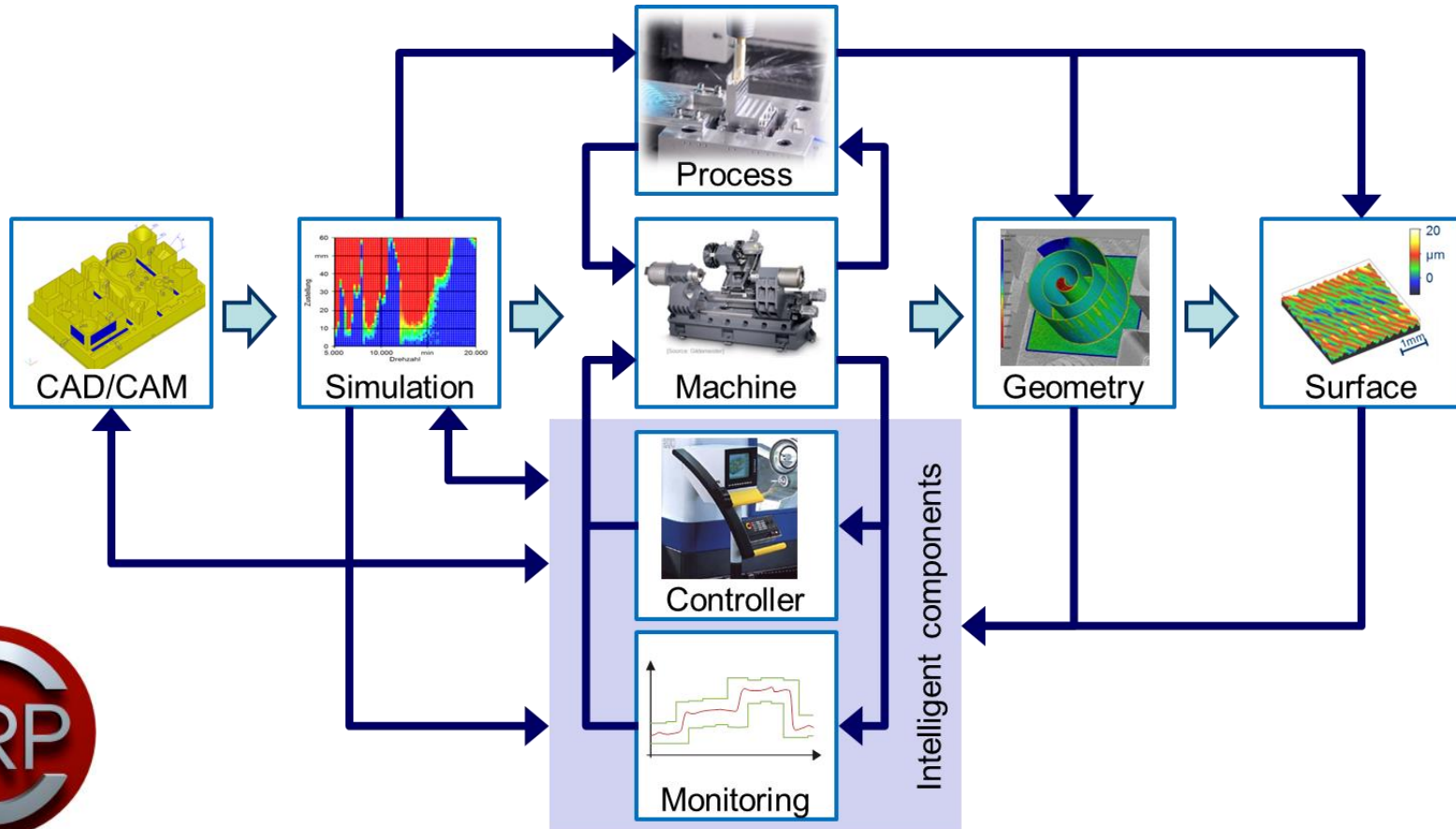
 - BMBF-Projekt „LoeWe“ (Lebenszyklus-orientierte Werkzeugmaschine)
 - BMBF-Projekt „Make-it“
(Maschinenzustandsbasierte Verfügbarkeitsdienstleistungen für hochproduktive Fertigungsanlagen)
 - BMBF-Projekt „EN μ A“ (Energieautarke μ -Systeme in Werkzeugmaschinen)
 - BMBF-Projekt „MultiPro“ (Entwicklung einer multifunktionalen Leichtbau-Knieexartikulationsprothese)

- Ausgewählte Projekte der letzten 5 Jahre:
 - EU-Projekt INTEFIX (Intelligent fixtures for the manufacturing of low rigidity components)
 - CORNET-Projekt DYNATOOL
(Efficiency improvement in machining of complex parts by optimising the tool system dynamics)
 - ZIM-Projekt MODULO
(Modulare sensorische Vorrichtungsbaukästen in Polymerbeton-Hybridbauweise)
 - ZIM-Projekt PRIMA
(Prozessstabile intelligente Hochleistungsstruktur für Werkzeugmaschinen mittlerer Baugröße)
 - BMBF-Projekt HYBRIDi (Intelligente Leichtbaustrukturen für hybride Werkzeugmaschinen)

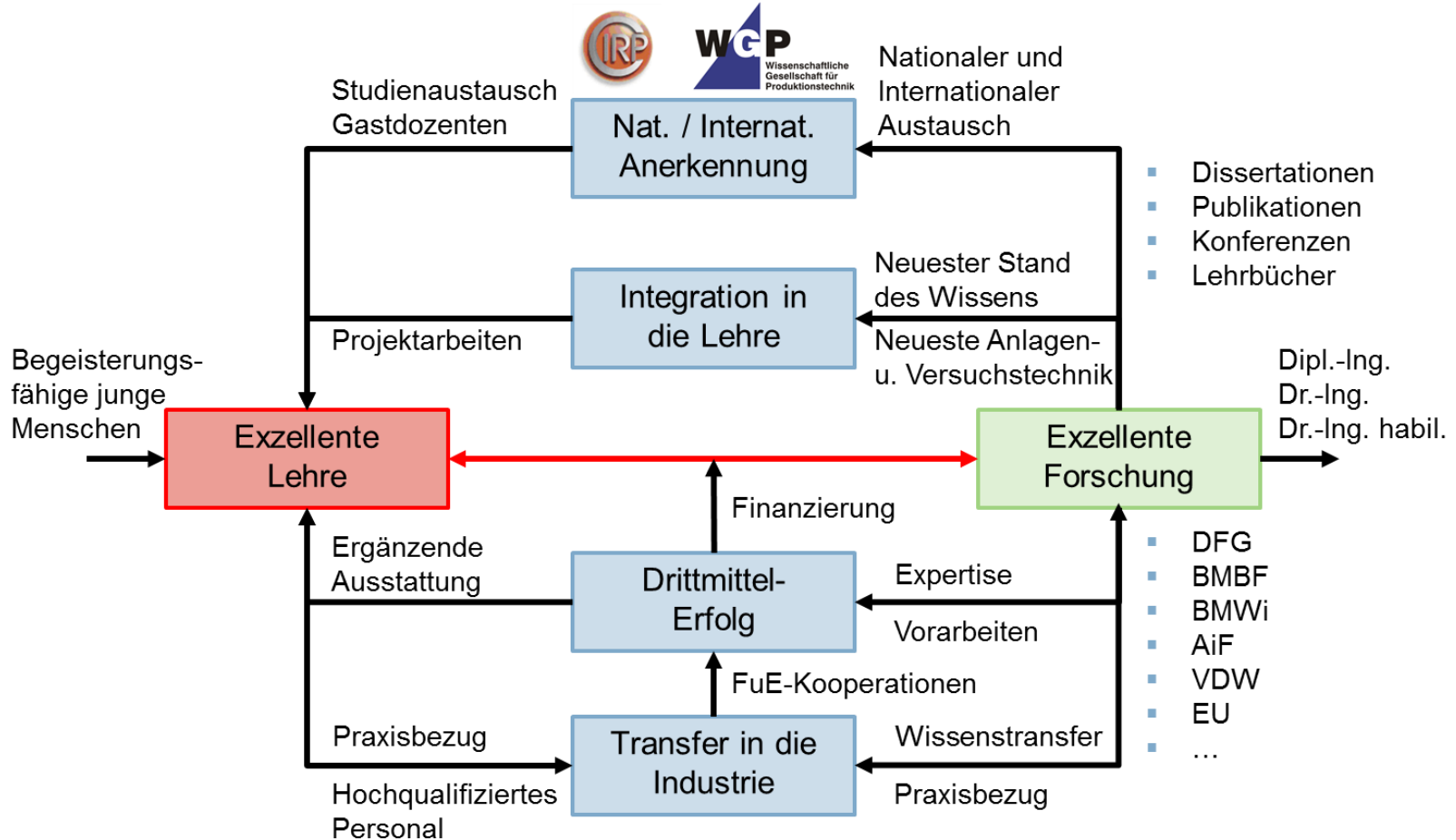


- Best paper award, 34th CIRP International Seminar on Manufacturing Systems, Athen, 2001
 - Otto Kienzle-Gedenkmünze, Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktionstechnik (WGP), verliehen im März 2009
 - Dr.-Jürgen-Ulderup-Preis 2008, Dr. Jürgen und Irmgard Ulderup Stiftung, verliehen im April 2009
 - Outstanding paper award, 7th International Conference on Micromanufacturing (ICOMM), Evanston, IL, USA, 2012
 - 2. Platz beim “Call for Concepts” für neue Lehrkonzepte an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
-
- DE102009030644B4: Berührungslose Erfassungseinrichtung
 - DE102010019419B4: Verfahren zum Erkennen von Rattern
 - DE102010036096B4: Kugelgewindetrieb
 - DE102012002140B4: Planfräsverfahren und Planfräskopf
 - DE102011015973B4: Führung (mit Ultraschall-Levitationsschwinger)
 - DE102012023265B4: Kugelgewindetrieb, insbesondere für eine Werkzeugmaschine
 - DE102010047048A1: Fluidostatische Positionierachse
 - DE102012002141A1: Flächenmotor
 - US020130145590A1: Positioning System and Method for Automated Alignment and Connection of Components

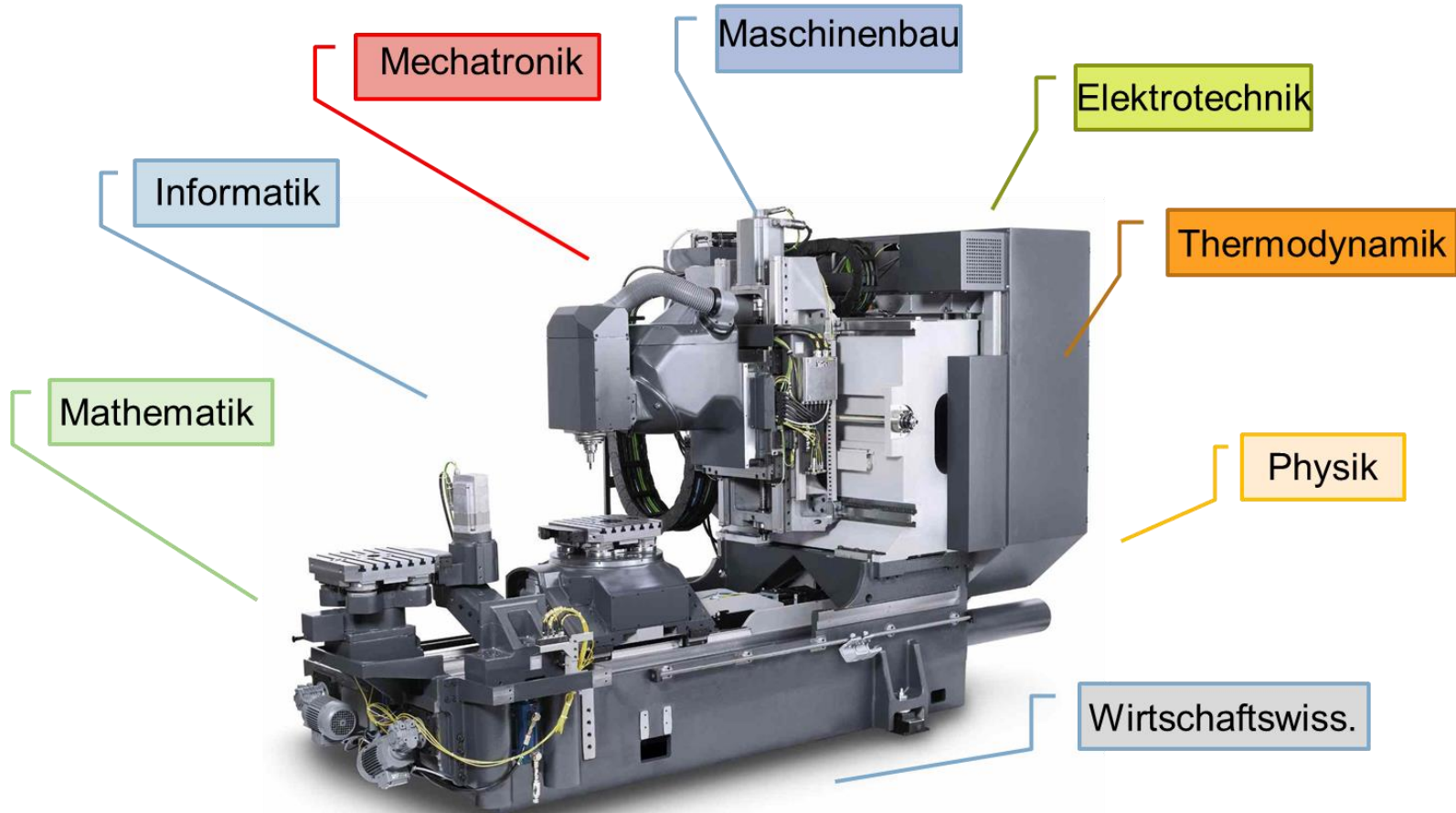




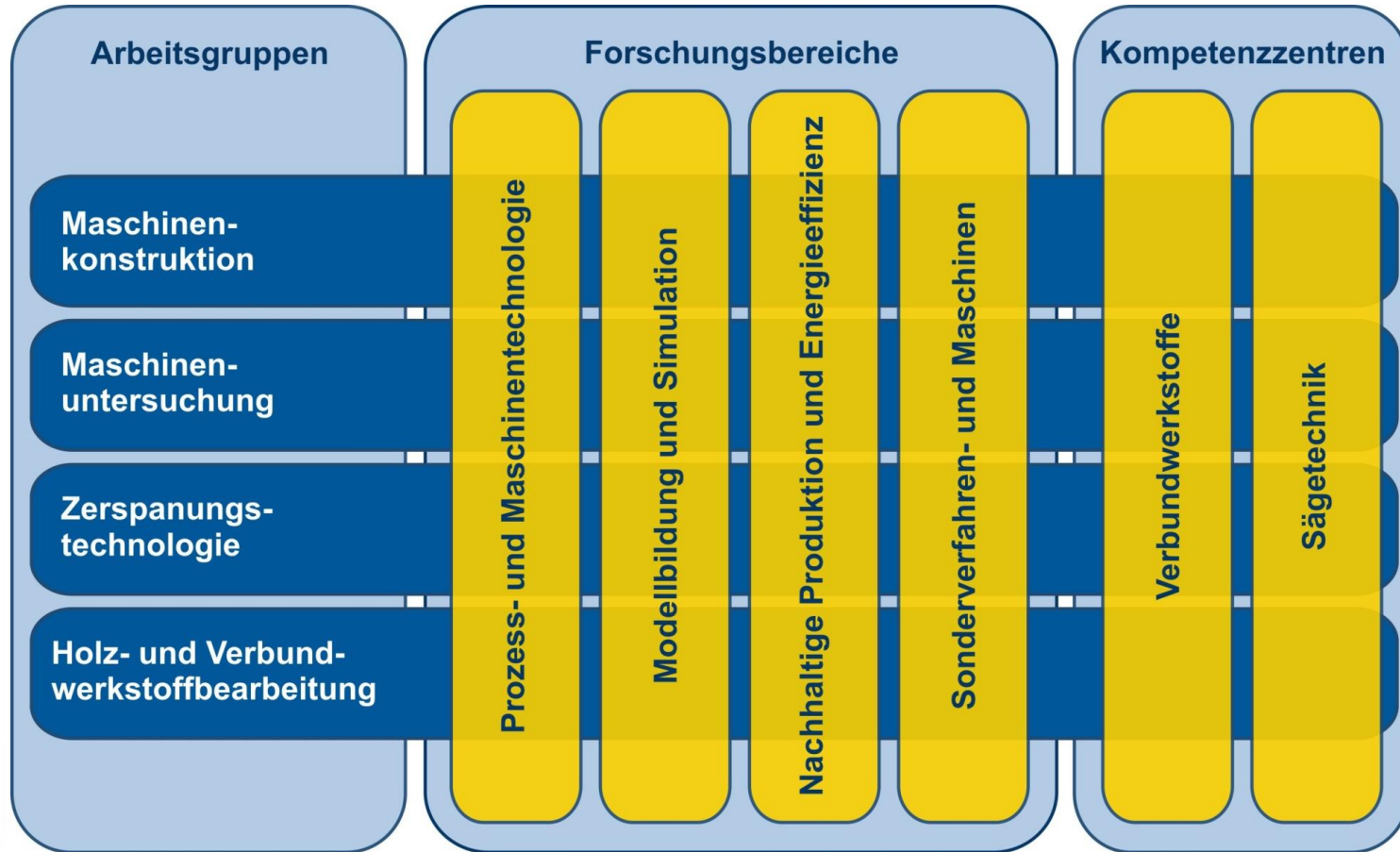
Alles hängt zusammen!

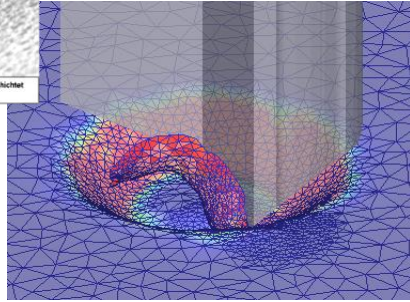
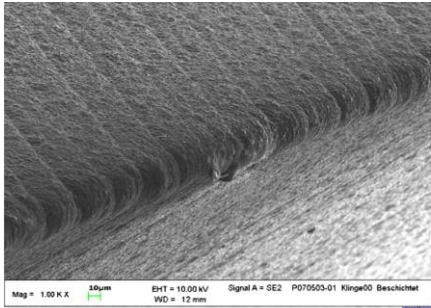


Ein interdisziplinäres Thema!



[Bildquelle: Gildemeister]





- Kartesisches Achssystem
- Redundante Polarkinematik

