



# Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktentwicklung WiGeP e.V.

**Perspektiven für die Produkte von morgen**

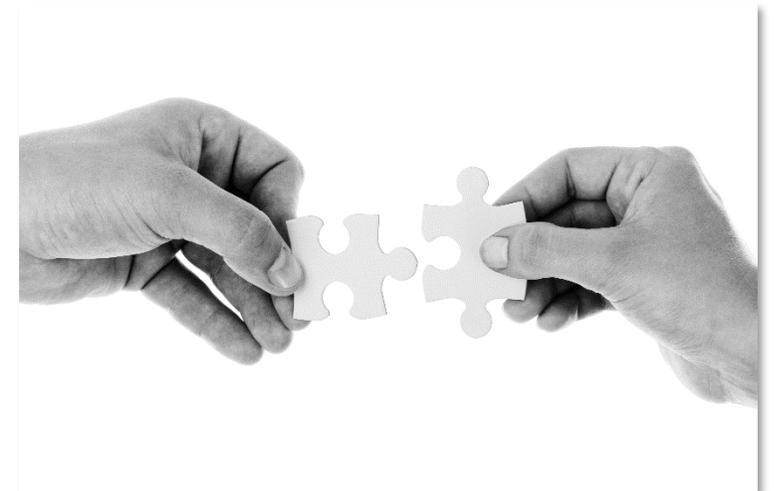
**Förderung von Forschung und Lehre auf dem Gebiet der integrierten Produktentwicklung sowie die Förderung des Dialogs zwischen Wissenschaft, Industrie und Gesellschaft auf diesem Gebiet.**

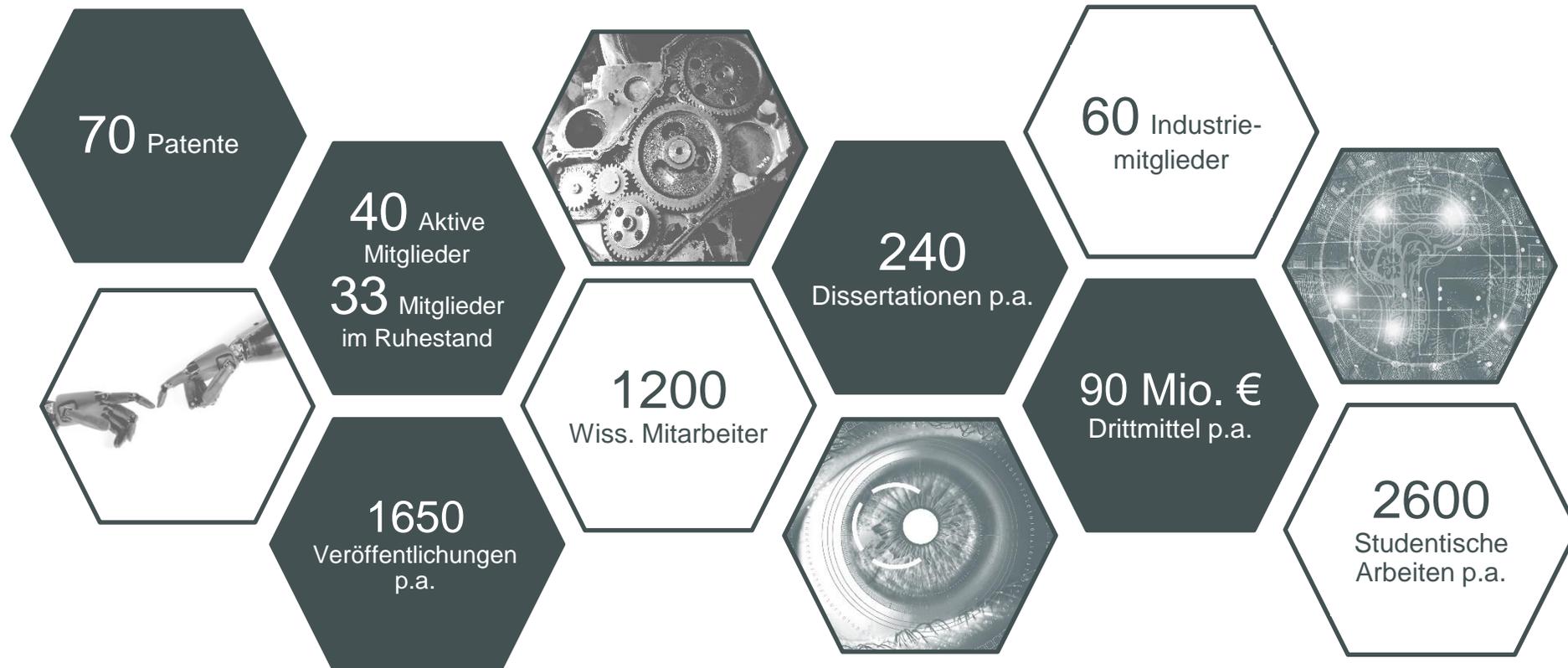
### Aktivitäten und Engagement

- Vertretung der Interessen der Technologie- und Produktinnovation sowie der Produktentwicklung im öffentlichen Bereich
- Abstimmung mit anderen wissenschaftlichen Gesellschaften, wie der WGP
- Erarbeitung von White Papern und Positionspapieren
- Unterstützung der Ausbildung des Ingenieur Nachwuchses an den Hochschulen

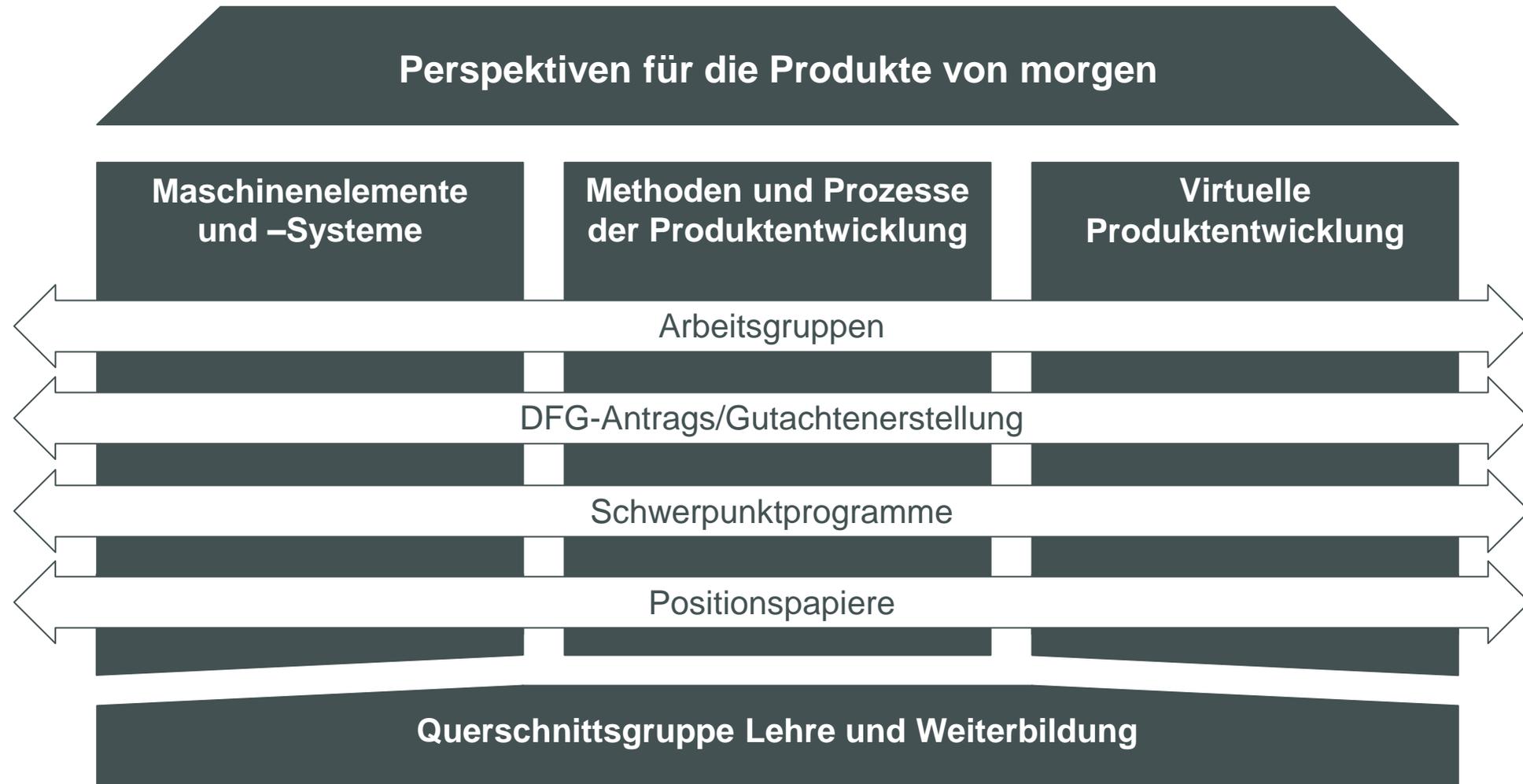
### Umsetzung

- Entwicklung und Koordinierung von Forschungsverbänden
- Austausch von Lehrinhalten innerhalb der Querschnittsgruppe Lehre und Weiterbildung
- Jährliche Treffen mit führenden Vertretern der Industrie





Kennzahlen von WiGeP-Homepage, Aufruf am  
17.05.2022





## Kompetenzfeld Maschinenelemente und –systeme

- Tribologie (Verschleiß / Reibung)
- Zuverlässigkeit / Lebensdauer
- Schwingungen / Rotordynamik
- Antriebssysteme / mechatronische Systeme
- Medizintechnik
- Handgeführte Geräte
- Zahnräder
- Wälzlager / Gleitlager
- Verbindungen
- Kupplungen / Bremsen / Freiläufe
- Dichtungen
- Federn
- Prüftechnik

## Kompetenzfeld Methoden und Prozesse der Produktentwicklung

- Strategische Produktplanung und Innovationsmanagement
- Wissensmanagement
- Komplexitätsmanagement
- Entwicklungs- und Konstruktionsmethodik
- Agile Produktentwicklung
- Absicherung / Validierung von Produkten und Systemen
- Design for X (Additive Manufacturing, Leichtbau ...)
- Modellierungsmethoden
- Anforderungsmanagement
- Entwicklungsprozessmodelle und -organisation

## Kompetenzfeld Virtuelle Produktentwicklung

- Systems Engineering / MBSE
- CAD / CAE / DMU / Reverse Engineering
- Digital Twin / Produktdatenmanagement
- Knowledge Based Engineering
- Machine Learning / AI / Big Data
- Virtual Reality / Augmented Reality
- Smart Products / Cyber Physical Systems / Internet of Things / Digitale Fabrik
- Daten- und Informationsmanagement
- Modellierung und Simulation
- Toleranzmanagement / Robust Design
- Digitale Menschmodelle



Sprecher der Fachgruppe  
Maschinenelemente und -systeme:  
**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Eckhard Kirchner,**  
Darmstadt



**Geschäftsführer:**  
**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Roland Lachmayer,**  
Hannover



**Vorstandsvorsitzender,** Sprecher der  
Fachgruppe  
Methoden und Prozesse der  
Produktentwicklung:  
**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dieter Krause,** Hamburg



Sprecher der Fachgruppe  
Virtuelle Produktentwicklung:  
**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Sandro Wartzack,**  
Erlangen



Sprecher der Querschnittsgruppe  
Lehre & Weiterbildung:  
**Univ.-Prof. Dr.-Ing. Sven Matthiesen,**  
Karlsruhe



- Prof. Dr.-Ing. Michael Abramovici
- Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Albert Albers
- Prof. Dr.-Ing. Reiner Anderl
- Prof. Dr.-Ing. Beate Bender
- Prof. Dr.-Ing. Bernd Bertsche
- Prof. Dr.-Ing. Luciënne Blessing
- Prof. Dr. sc. techn. Paolo Ermanni
- Prof. Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Detlef Gerhard
- Prof. Dr.-Ing. Kilian Gericke
- Prof. Dr.-Ing. Dietmar Göhlich
- Prof. Dr.-Ing. Iris Gräßler
- Prof. Dr. sc. ETH Alexander Hasse
- Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Hannes Hick
- Prof. Dr.-Ing. Georg Jacobs
- Prof. Dr.-Ing. Eckhard Kirchner
- Prof. Dr.-Ing. Ulf Kletzin
- Prof. Dr.-Ing. Dieter Krause
- Prof. Dr.-Ing. Roland Lachmayer
- Prof. Dr.-Ing. Robert Liebich
- Prof. Dr.-Ing. Armin Lohrengel
- Prof. Dr.-Ing. Frank Mantwill
- Prof. Dr.-Ing. Sven Matthiesen
- Prof. Dr.-Ing. Mirko Meboldt
- Prof. Dr. Athanassios Mihailidis
- Prof. Dr. Dr.-Ing. Dr. h.c. Jivka Ovtcharova
- Prof. Dr.-Ing. Kristin Paetzold
- Prof. Dr.-Ing. Gerhard Poll
- Prof. Dr.-Ing. Oliver Riedel
- Prof. Dr.-Ing. Christian Schindler
- Prof. Dr.-Ing. Berthold Schlecht
- Prof. Dr.-Ing. Hubert Schwarze
- Prof. Dr.-Ing. Karsten Stahl
- Prof. Dr.-Ing. Rainer Stark
- Prof. Dr.-Ing. Peter Tenberge
- Prof. Dr.-Ing. Roman Teutsch
- Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Thoben
- Prof. Dr.-Ing. Thomas Vietor
- Prof. Dr.-Ing. Jörg Wallaschek
- Prof. Dr.-Ing. Sandro Wartzack
- Prof. Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Michael Weigand
- Prof. Dipl.-Ing. Dr. Klaus Zeman
- Prof. Dr. Markus Zimmermann



## Positionspapiere

- Berufungspraxis (in Kooperation mit WGP)
- Bewertung von Forschungs- und Innovationsleistungen (in Kooperation mit WGP)
- Update Factory (in Kooperation mit WGP)
- Digitaler Zwilling
- Smart Engineering
- Maschinenelemente - Zukunft gestalten durch Evolution

## Handreichungen

- Patente als Veröffentlichung
- Habilitationsaequivalente Leistungen

## Leitfäden

- Universitäre Lehre in der Produktentwicklung

Die aufgeführten  
Veröffentlichungen sind auf  
unserer Homepage zu finden:  
**[www.wigep.de](http://www.wigep.de)**

So erreichen Sie **uns**

---



**WiGeP**

Wissenschaftliche Gesellschaft  
für Produktentwicklung

## **Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktentwicklung WiGeP**

c/o Institut für Produktentwicklung und Gerätebau

An der Universität 1

30823 Garbsen

### **Ansprechpartner:**

Kevin Herrmann, M. Eng.

Tel.: +49 (0)511 762 2552

E-Mail: [info@wigep.de](mailto:info@wigep.de)

Homepage: [www.wigep.de](http://www.wigep.de)