



**Fakultät für Maschinenbau**  
 Institut: Product and Service Engineering  
 Lehrstuhl für Produktentwicklung  
 Prof. Dr.-Ing. B. Bender

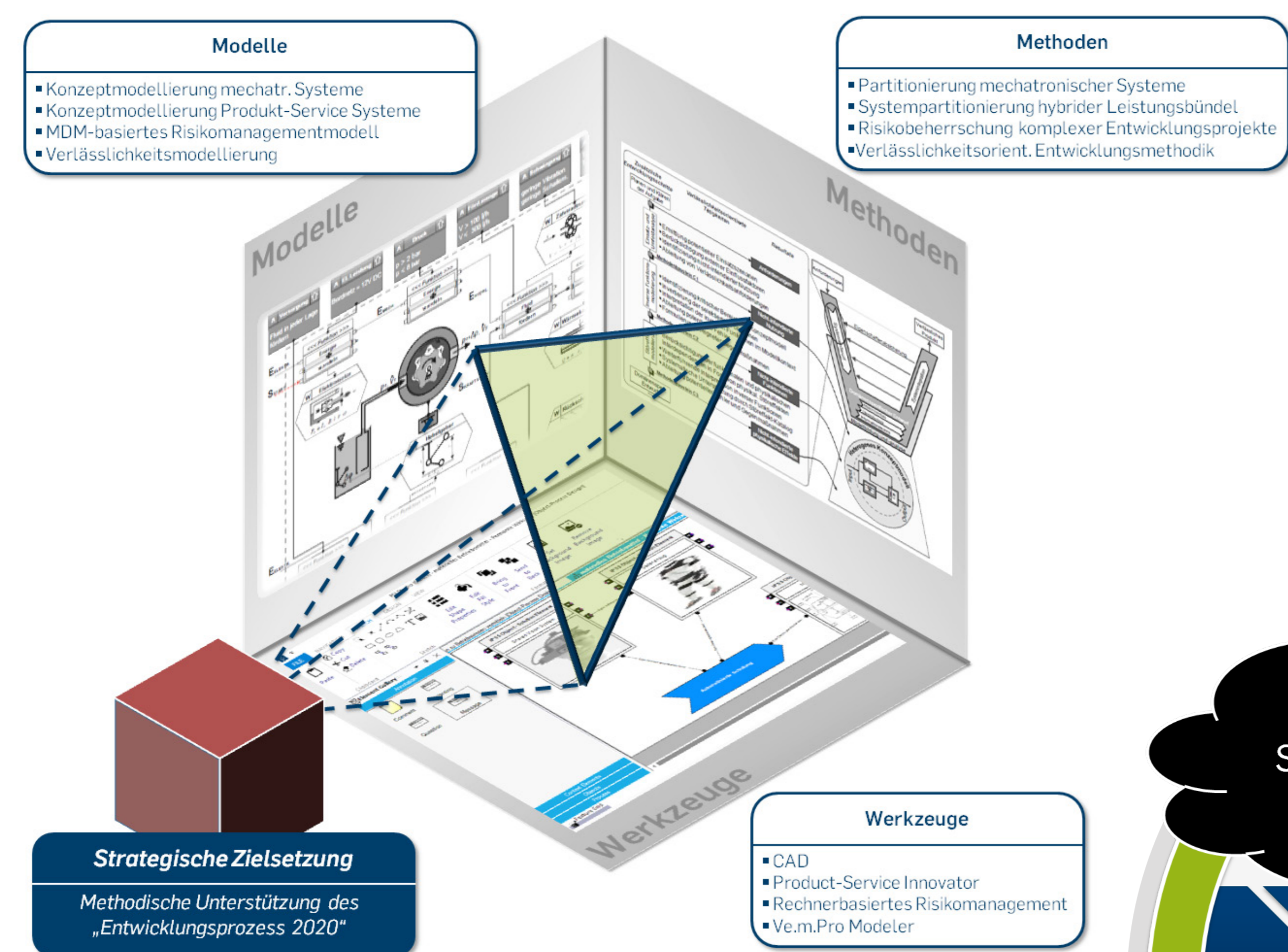
# EHS - ENTWICKLUNG HYBRIDER SYSTEME

## Fokus

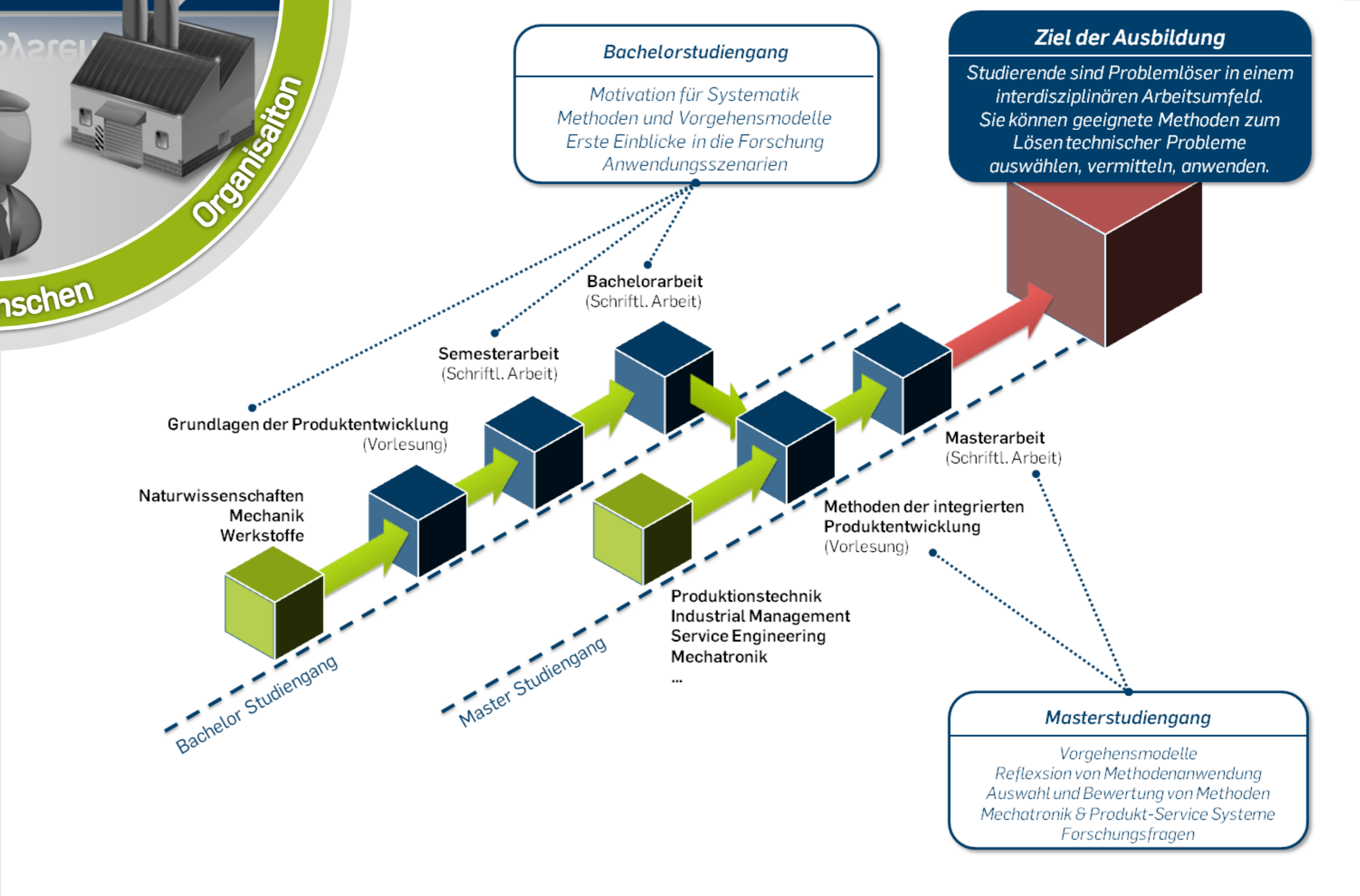
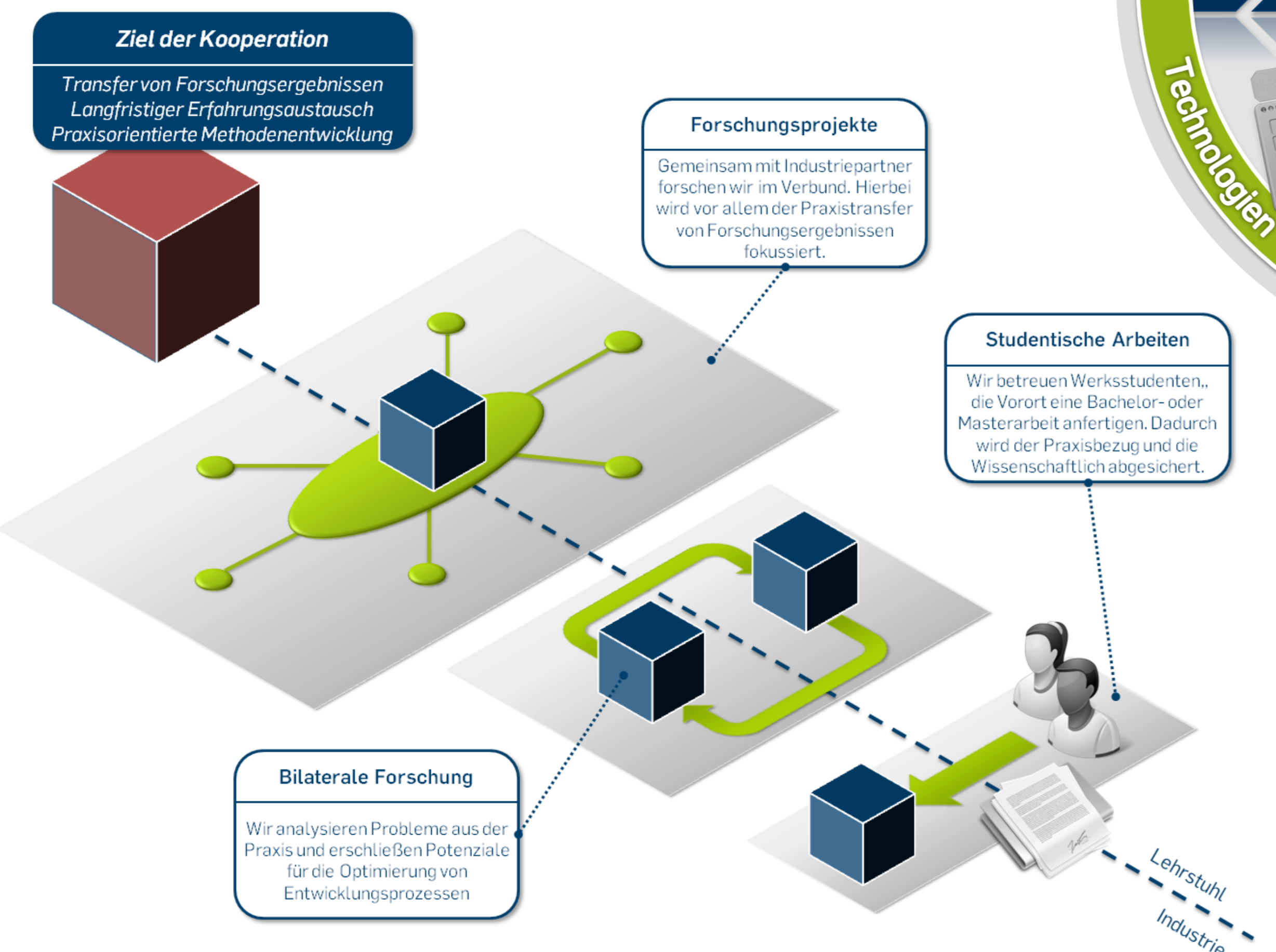
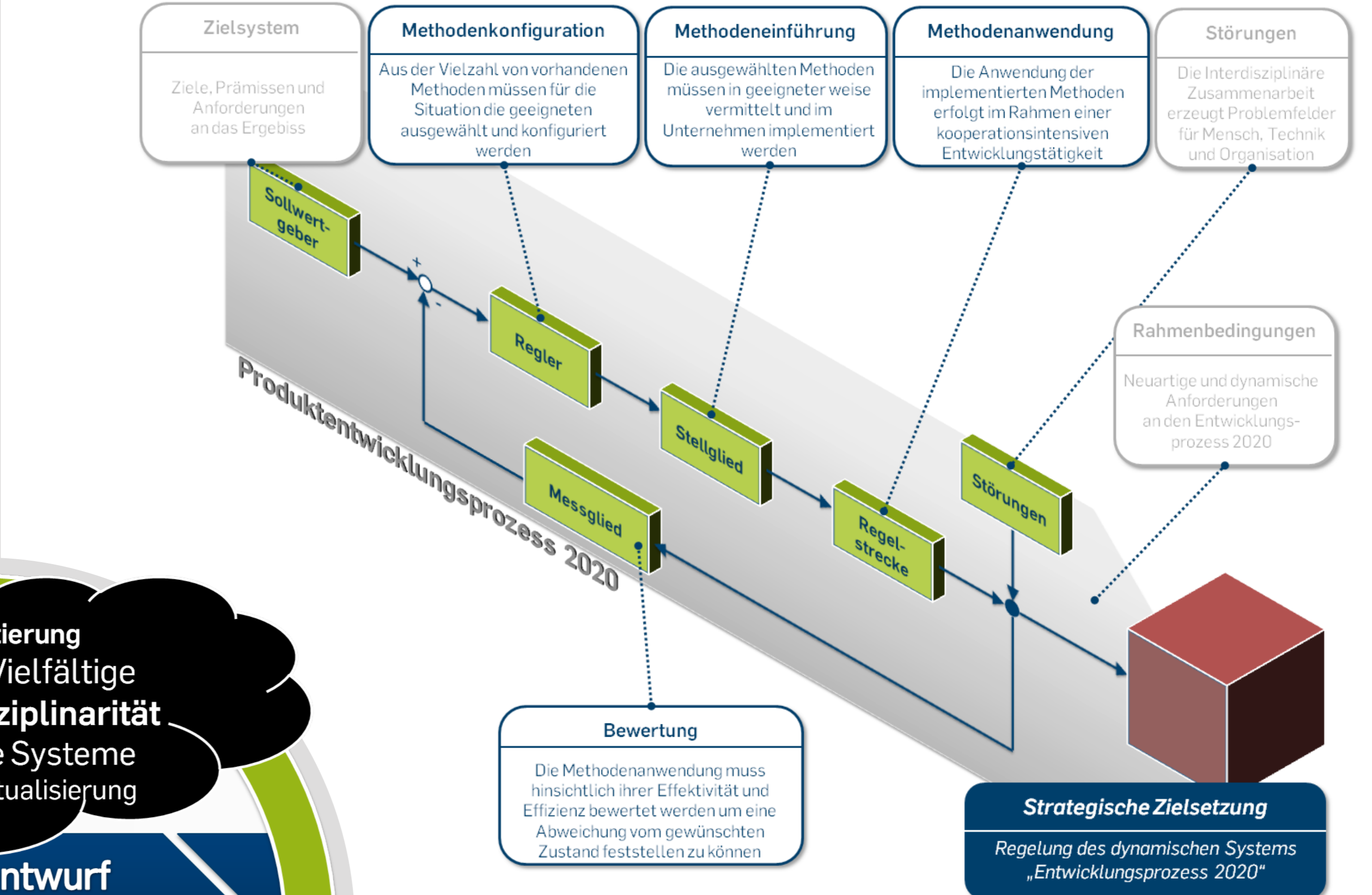
Das Wort „hybrid“ stammt vom Lateinischen „hybrida“ und kann mit „gebündelt“, „gekreuzt“ oder „gemischt“ übersetzt werden. Ein hybrides System ist somit eine Bündelung und Vermischung verschiedenartiger Teilsysteme für die Lösung einer technischen Problemstellung und dient als Oberbegriff für multifunktionale, mechatronische und Produkt-Service Systeme.

Dieser Forschungsschwerpunkt befasst sich thematisch mit der Erforschung von Methoden, Modellen und Werkzeugen, die für die Entwicklung dieser Systeme notwendig sind. Neben der gezielten Nutzung der Integrationspotenziale von unterschiedlichen Domänen und Disziplinen steht ebenso die Zusammenführung ingenieurmäßigen Denkens mit der Ökonomie im Mittelpunkt der Aktivitäten.

## Mission



## Vision



## Handlungsfeld „Industrie“

## Handlungsfeld „Lehre“

## Projekte & Partner

- Partitionierung mechatronischer Systeme (DFG)
- Wissensbasierte Methoden in der Entwicklung (DFG)
- Konzeptmodellierung hybrider Leistungsbündel (DFG)
- Industrielle Anwendung der Konzeptmodellierung (DFG)
- Verlässliche Konzeptmodellierung multifunktionaler Produkte (BMBF)
- Potenzialanalyse eMobility (Bilateral)
- Diverse Industriekooperationen (Bachelor- und Masterarbeiten)



## Das Team

**Daniel Meuris**  
 IC 1 / 175  
 meuris@lpe.rub.de  
 0234 / 32 - 26316

Daniel Meuris hat Maschinenbauinformatik in Bochum studiert und untersucht die Möglichkeiten und Grenzen der Rechnerunterstützung in frühen Phasen der Entwicklung hybrider Systeme.

**Michael Herzog**  
 IC 1 / 175  
 herzog@lpe.rub.de  
 0234 / 32 - 25469

Michael Herzog studierte Sales Engineering and Product Management in Bochum. Er untersucht, wie sich neue Methoden zur Entwicklung hybrider Systeme implementieren und anwenden lassen.