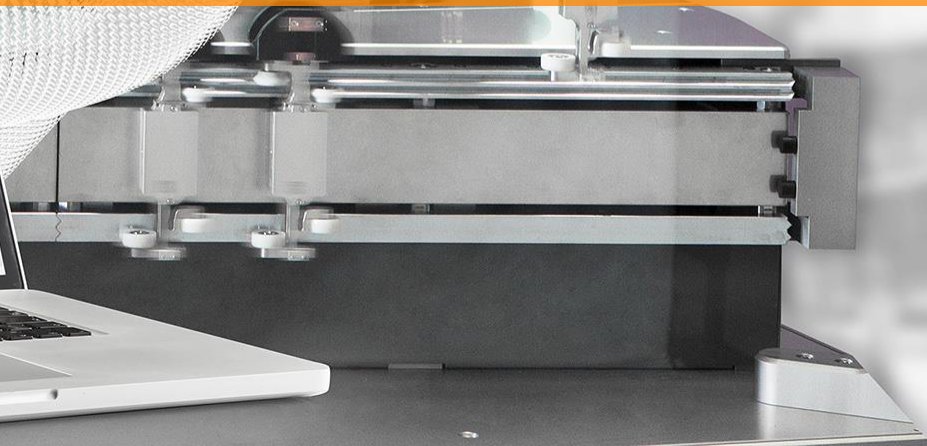
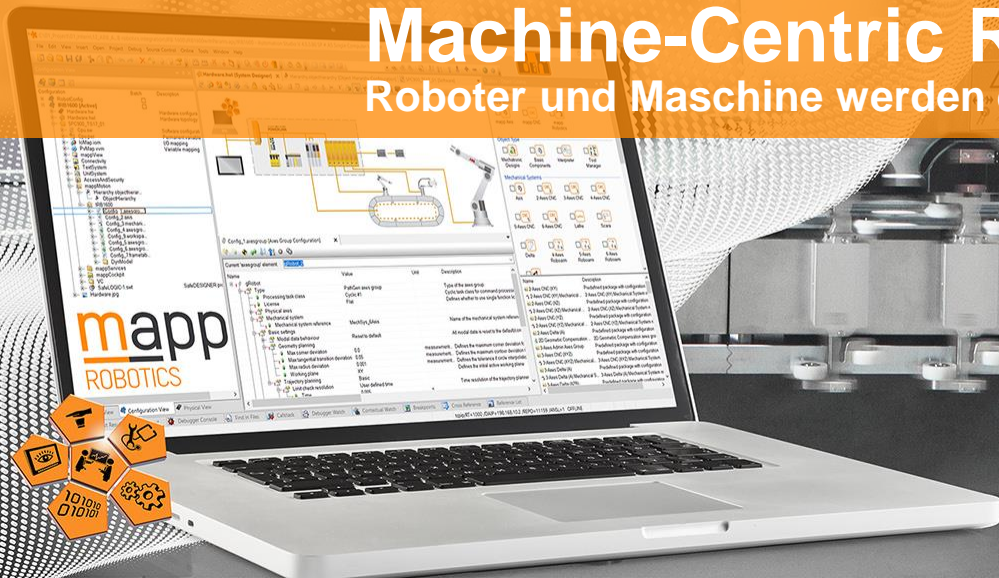




# Machine-Centric Robotics

Roboter und Maschine werden eins





# **B&R** führt den Trend zur Integration von Robotern in die Maschinenautomatisierung an

Roboter erhöhen die Flexibilität

Roboter steigern die Produktivität

Roboter verbessern die Wettbewerbsfähigkeit

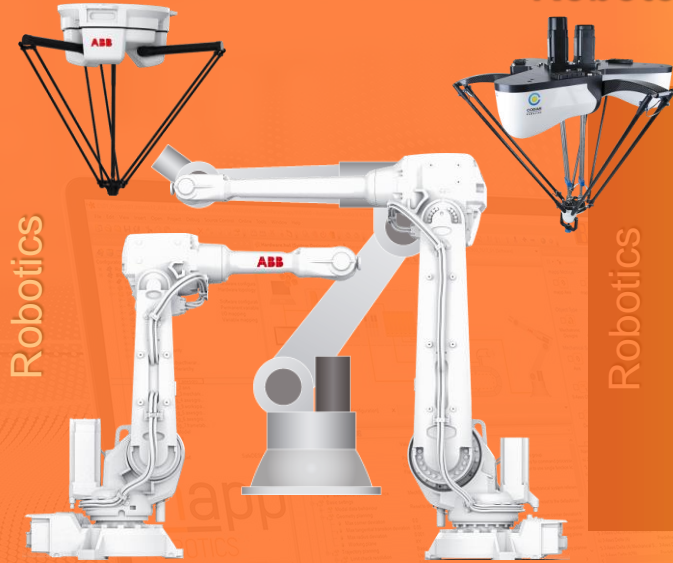


# Roboter und Maschine werden eins

PERFECTION IN AUTOMATION  
A MEMBER OF THE ABB GROUP



## Roboter und Maschine werden eins



Robotics

Robotics



Automation

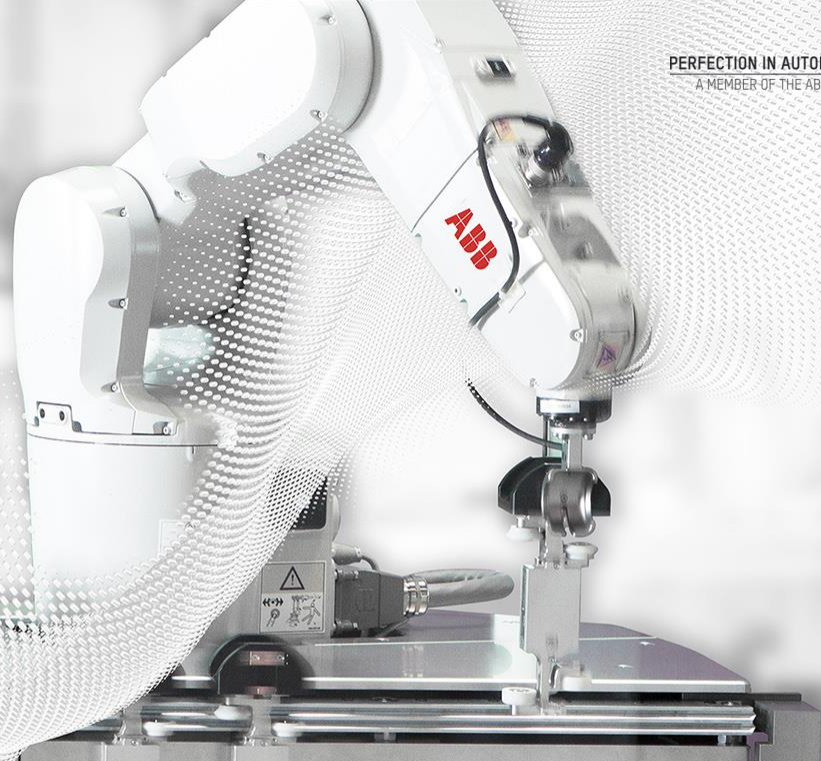


Automation



technisch und organisatorisch





# Ihre Vorteile

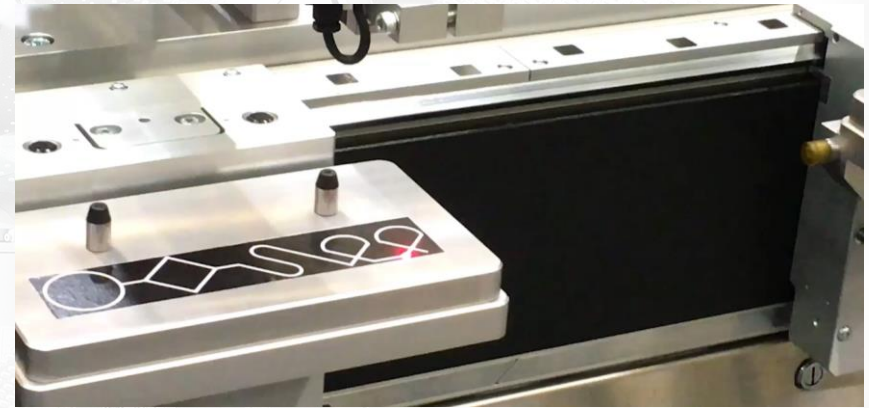


# Hochpräzise Synchronisierung aller Bewegungen

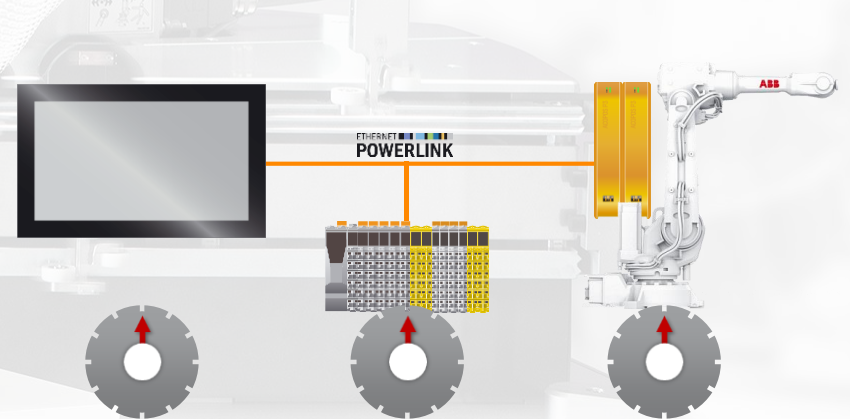
PERFECTION IN AUTOMATION  
A MEMBER OF THE ABB GROUP



- Zwischen Roboter und Maschinenachsen
- Zwischen Roboter und Track-Systemen
- Mit Sensoren (z. B. Machine Vision)
- 400  $\mu$ s kürzeste Zykluszeit
- $\ll$  1  $\mu$ s Jitter



Steigerung der Produktivität



# Eine einheitliche Entwicklungsumgebung

PERFECTION IN AUTOMATION  
A MEMBER OF THE ABB GROUP



- Ein Entwicklungswerkzeug für die gesamte Maschine
- Maschinenentwickler arbeiten auf der gewohnten Plattform
- Kenntnisse spezieller Robotersprachen sind nicht notwendig



Effiziente Diagnose

Kürzere Entwicklungszeit

Einfache Inbetriebnahme



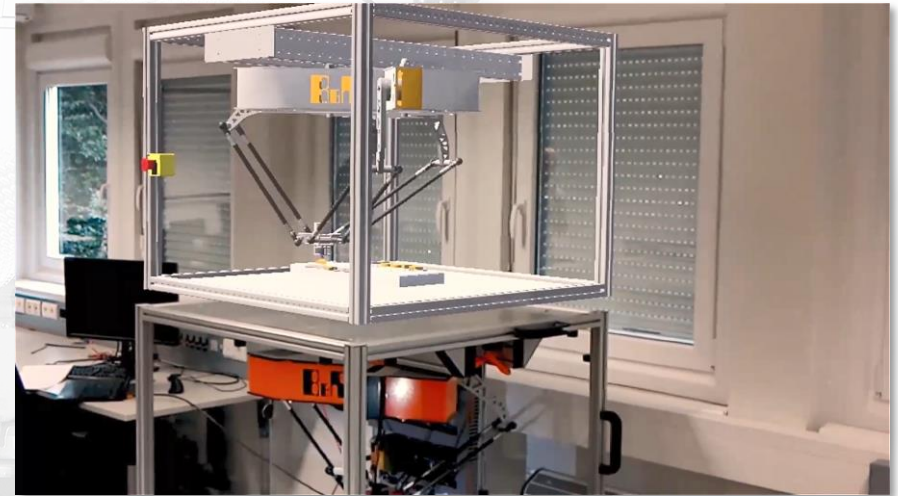


- Machbarkeit in einer sehr frühen Projektphase validieren
- Produktionsleistung ohne Hardware bestimmen
- Software- und Funktionstests ausführen

A workstation for integrated simulation. It features a laptop and a monitor. The monitor displays a 3D simulation of a robotic arm in a virtual environment. The laptop screen shows a software interface with various data fields and a 3D wireframe model of the robotic arm. The background is a light blue grid pattern.

**Schnellere Markteinführung**

**Reduziertes Investitionsrisiko**





- Eine Diagnoseschnittstelle
- Eine Benutzeroberfläche
- Individuelle Auswahl an Bediengeräten
  - Mobile Panel
  - Automation Panel



Benutzerfreundlicher

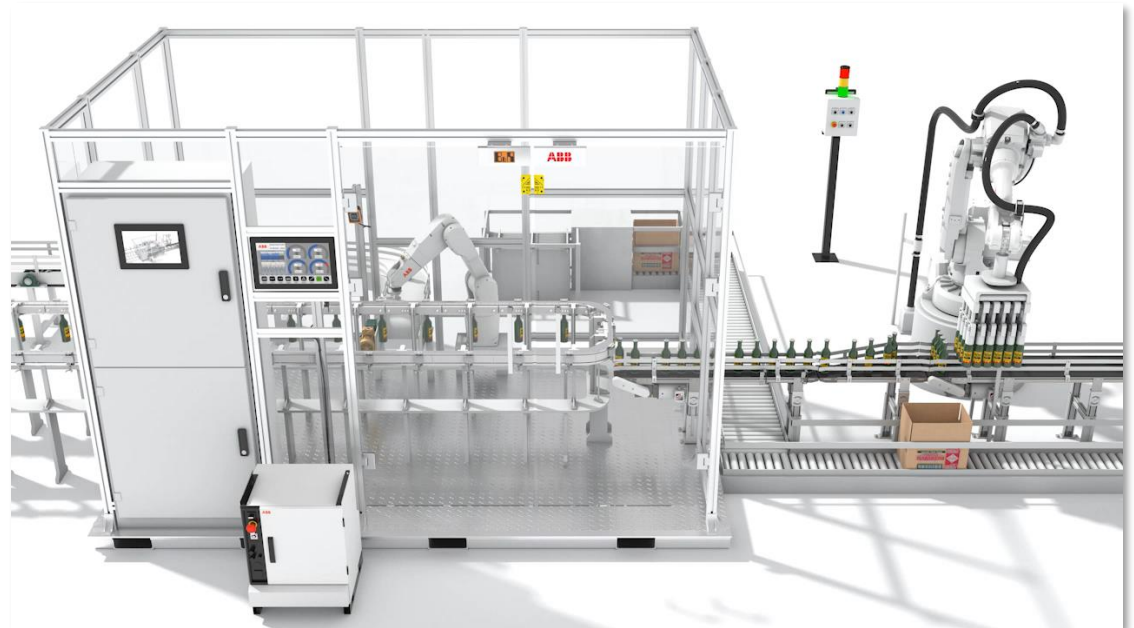
Einfacher zu warten



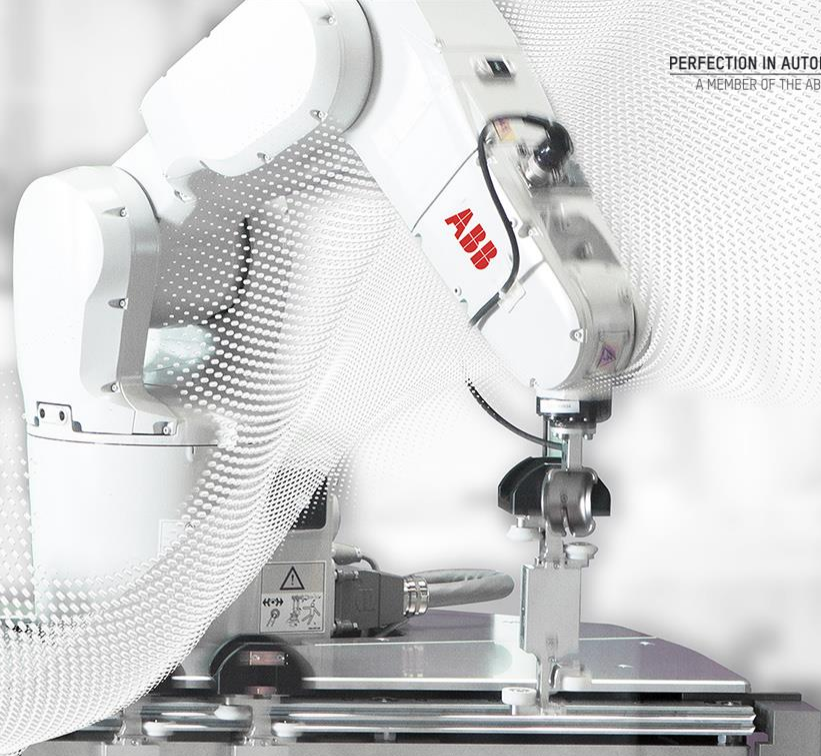




- **Weniger Hardware**
  - Ein Bedienpanel
  - Eine Steuerung
  - Eine Sicherheitssteuerung
- **Reduzierte Baugröße**
  - Ein Schaltschrank



Optimierung der Kosten



# Technische Details



# Umfangreiches Portfolio

PERFECTION IN AUTOMATION  
A MEMBER OF THE ABB GROUP



- Breite Auswahl an Robotertypen
- Bewährte ABB- und Codian-Mechanik
- Arbeitsraum und Nutzlast skalierbar



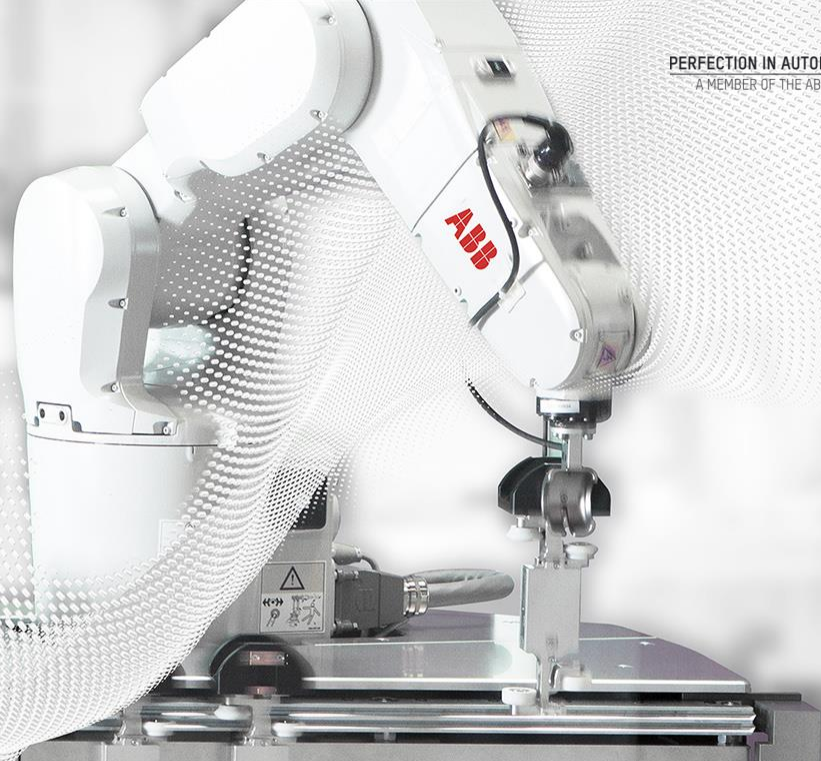
Für jede Anwendung der passende Roboter

# Nahtlose Integration

PERFECTION IN AUTOMATION  
A MEMBER OF THE ABB GROUP



PERFECTION IN AUTOMATION  
A MEMBER OF THE ABB GROUP



**mapp**  
ROBOTICS  
Software



## Hohe Benutzerfreundlichkeit

- Drag-and-drop
- Einfache Konfiguration

## Vorgefertigte Mechatronik Designs für Roboter

- Performance nach ISO 9283



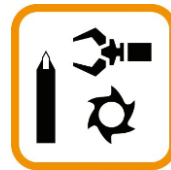
Fehlerreduktion

Kurze Entwicklungszeit

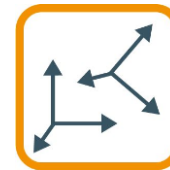
Kurze Inbetriebnahmezeit



Robotic programs



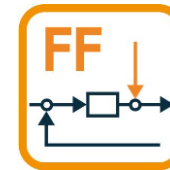
Tools



Frames



Jogging



Feed Forward



Mechatronic Designs



## Core-Level

- Einzelfunktionen
- PLCopen-Funktionsblöcke



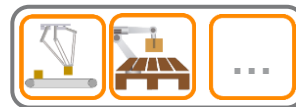
## Technologie-Level

- Konfigurationen für mechatronische Komponenten
- Softwarebausteine für Teilprozesse

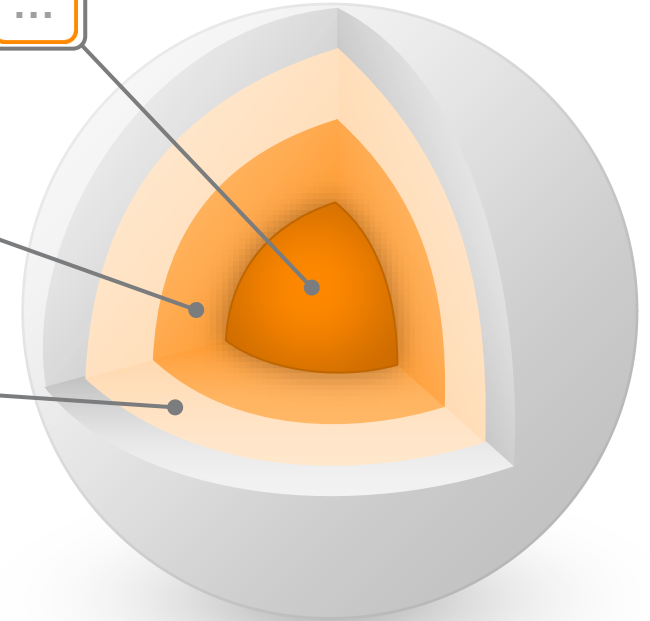


## Prozess-Level

- Vorgefertigte Prozesslösungen



**mapp**  
ROBOTICS



**Modular and flexibel**

**Einfache Inbetriebnahme**

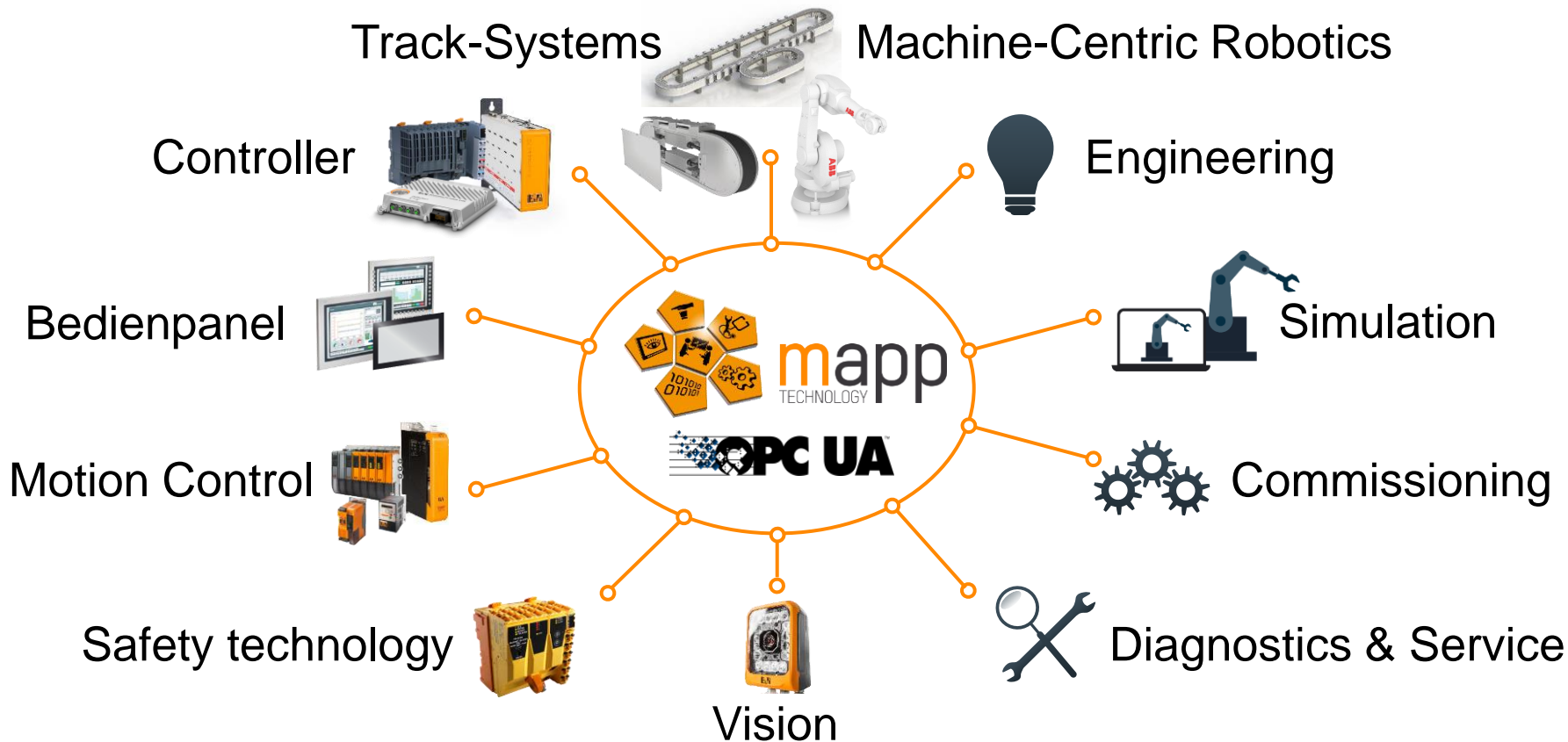
**Reduktion der Komplexität**

# Ein starker Partner

PERFECTION IN AUTOMATION  
A MEMBER OF THE ABB GROUP









# PERFECTION IN AUTOMATION

