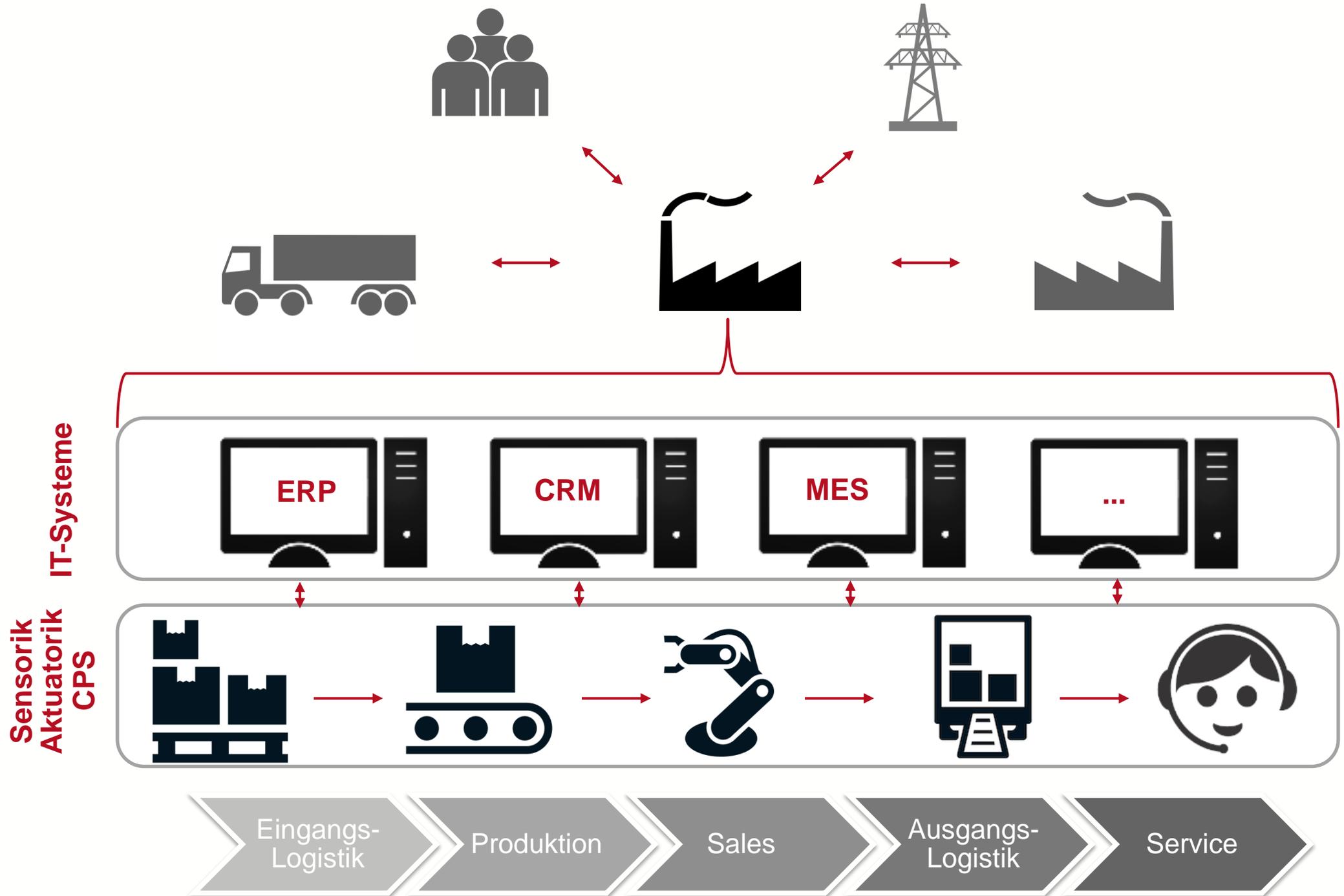


Smart Factory Demonstrator



- **Intelligente Sensoren und Aktuatoren aus allen Unternehmensbereichen kommunizieren und interagieren über Standard-Netzwerke untereinander oder mit anderen IT-Systemen – Grundidee des Internet of Things (IoT)**
- **Meist in Form von eingebetteten Systemen, die mit nahezu beliebigen physischen Objekten verknüpft werden können (oft als cyberphysische Systeme (CPS) bezeichnet)**
- **CPS können eigenständig in Kommunikation treten und ggf. sogar autonome und / oder intelligente Entscheidungen treffen**
- **Auf Basis dieser CPS (bzw. deren gelieferter Daten) werden höhere Dienste (Business Analytics, Realtime Event Processing oder Cloud-basierte Steuerungssysteme) errichtet, die dem Unternehmenszweck dienen**
- **Smarte Fabriken können wiederum untereinander kommunizieren**
- **In der Unternehmenslandschaft werden sich smarte Fabriken mehr und mehr etablieren – auch bei kleinen und mittleren Unternehmen!**

DIE SMARTE FABRIK

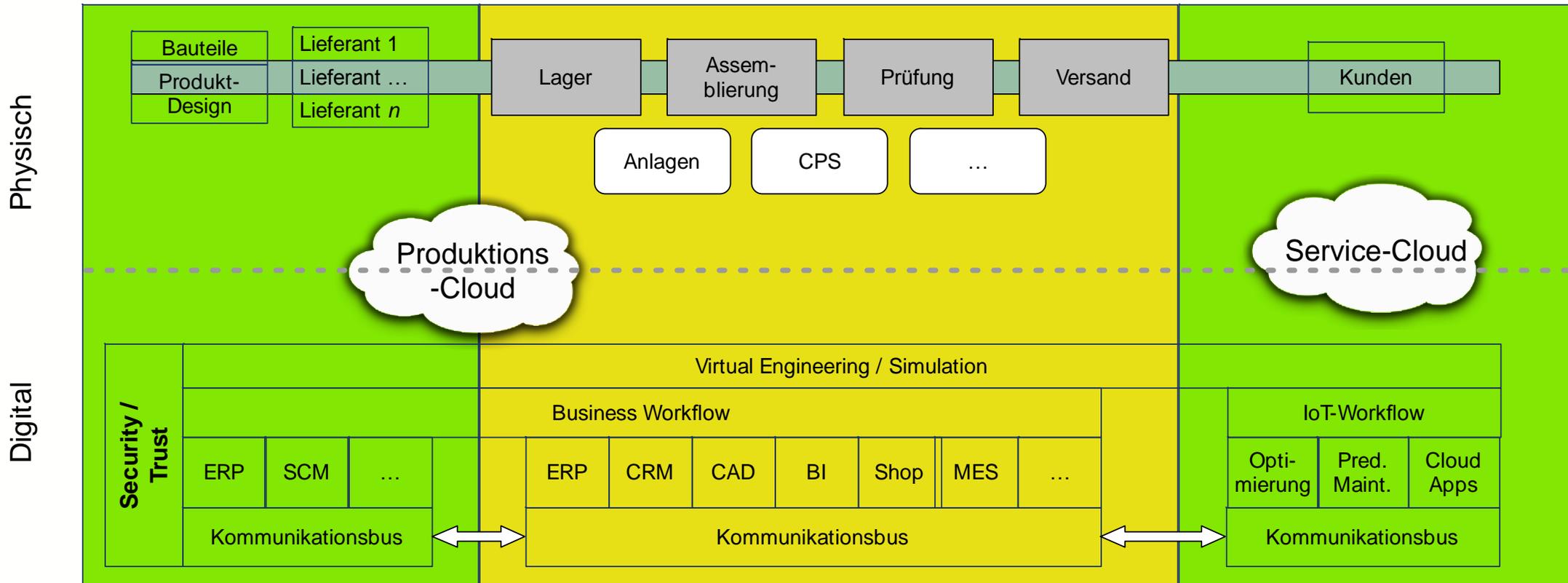


- **Technisch**
 - **Wie sollen meine Systeme untereinander kommunizieren? (Protokolle, Medien etc.)**
 - **Was für Informationen werden zu welchem Zeitpunkt ausgetauscht? (Inhalte, semantische Einordnung)**
 - **Kann ich die Sicherheit und Integrität der Daten sicherstellen?**
 - **Wie beherrsche ich die Kommunikationskomplexität?**
- **Ökonomisch**
 - **Welche Geschäftsmodelle ergeben sich aus den neuen Möglichkeiten?**
 - **Return on Investment?**
- **Organisatorisch**
 - **Was muss auf der Orga-Ebene angepasst werden?**
 - **Welche Entscheidungen kann**
- **... Und noch viele weitere Fragestellungen aus einer Vielzahl an Bereichen!**

Grundidee:

- **Zusammenführung zahlreicher Kompetenzen unterschiedlichster Anwendungsfelder**
 - **Beantwortung offener Fragestellungen in einem geschützten Demo-Umfeld.**
 - **Inkubator für neue Ideen, Geschäftsmodelle, Prozesse, konkrete Projekte etc.**
- **Entwicklung prototypischer „Building Blocks“, die auf andere Unternehmen und Anwendungsfälle übertragen werden können**
- **Abbildung der gesamten Wertschöpfung anhand einer dezentralen Fertigung:**
 - **Produktdesign**
 - **Lieferung der Einzelteile**
 - **Fertigung**
 - **Distribution**
 - **Service und Maintenance**
 - **Mehrwertdienstleistungen durch Dritte**
- **Exemplarisches Produkt: Der Mannheim Cube**
 - **Modulares Design, hochgradig konfigurierbar**
 - **Wird teils auf realen, teils auf virtuellen Maschinen gefertigt**

SMART FACTORY DEMONSTRATOR



PROJEKTPARTNER



Power and productivity
for a better world™



FRITZ & MACZIOL
Software, Systeme und Dienstleistungen



K Ö N I G S W E G



...und Vier weitere Partner