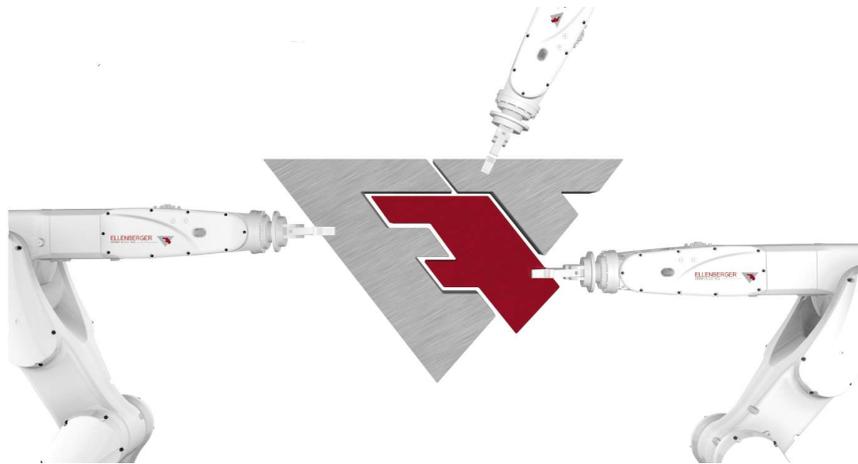




Modulare Produktionssysteme

kostengünstige und hoch flexible Produktionslösungen für KMU





aktuelle Rahmenbedingungen für KMU

Kunde:

- Facharbeitermangel
- Fluktuierendes Prozess know how
- Bedarf an stabiler Liefersituation
- Produktkosten reduzieren
- Versorgungssicherheit (Qualität/Termin)
- Schwankende Märkte
- Schnelle Reaktion gefordert
- Mittlere Stückzahlen
- Hohe Variantenvielfalt

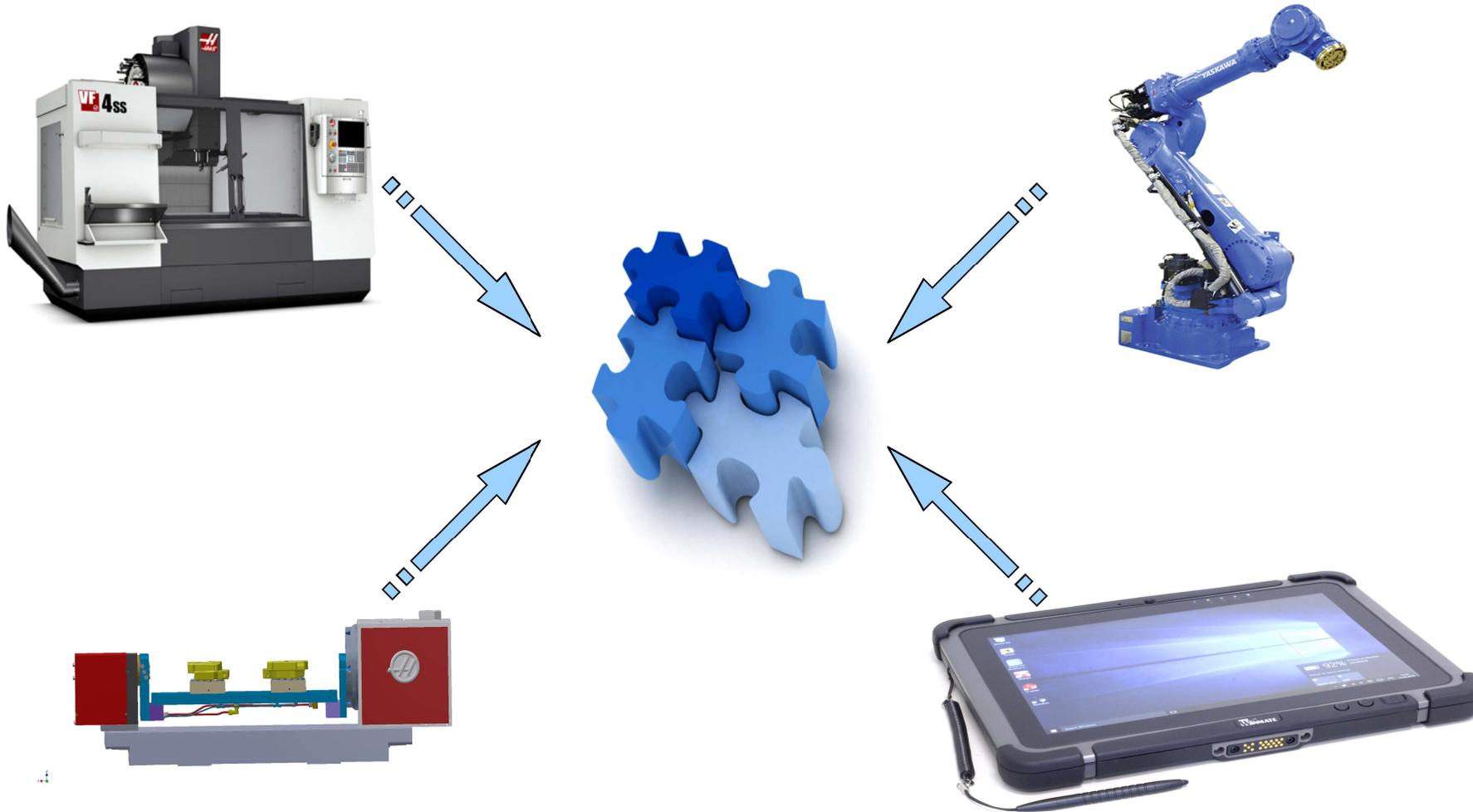
Lieferant:

- Facharbeiter halten
- Hohes Prozess know how
- wenig Planungssicherheit
- Fertigungskosten reduzieren
- Investitionsrisiko reduzieren
- Schwankende Märkte
- Noch schnellere Reaktion gefordert
- Abhängigkeiten verringern





LCHA – Low Cost High Automation





Organisation

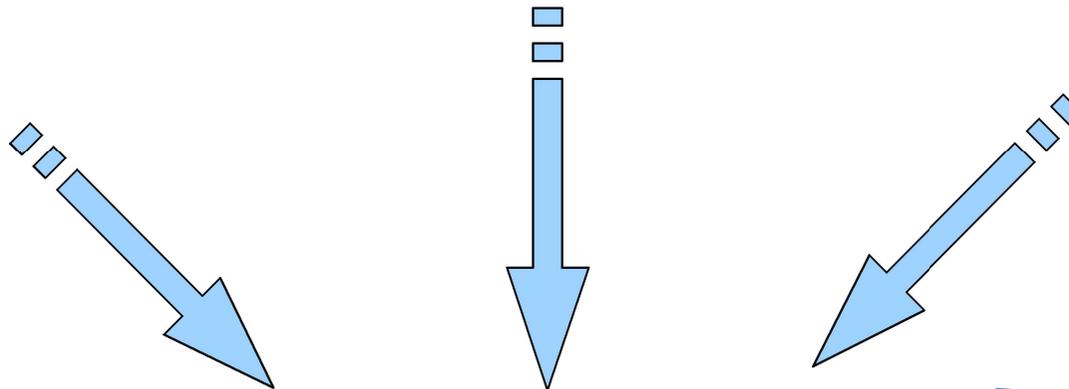
...prozessorientiert
...eindeutig
...flexibel

Technik

...standardisiert
...robust
...handlebar

Informationen

...rollenspezifisch
...aktuell
...ortsbezogen



Mensch

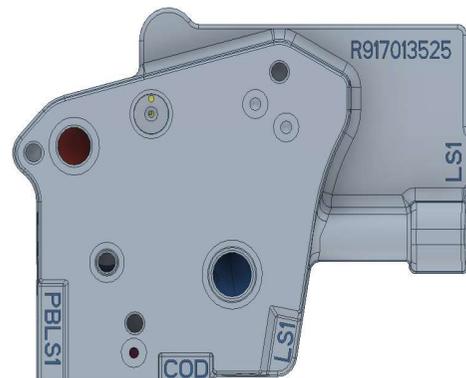


...muss (gute) Entscheidungen treffen !

Der wesentliche Faktor aus Sicht des KMU



Bearbeitung verschiedener Anschlussplatten für Hydraulik-Anwendungen

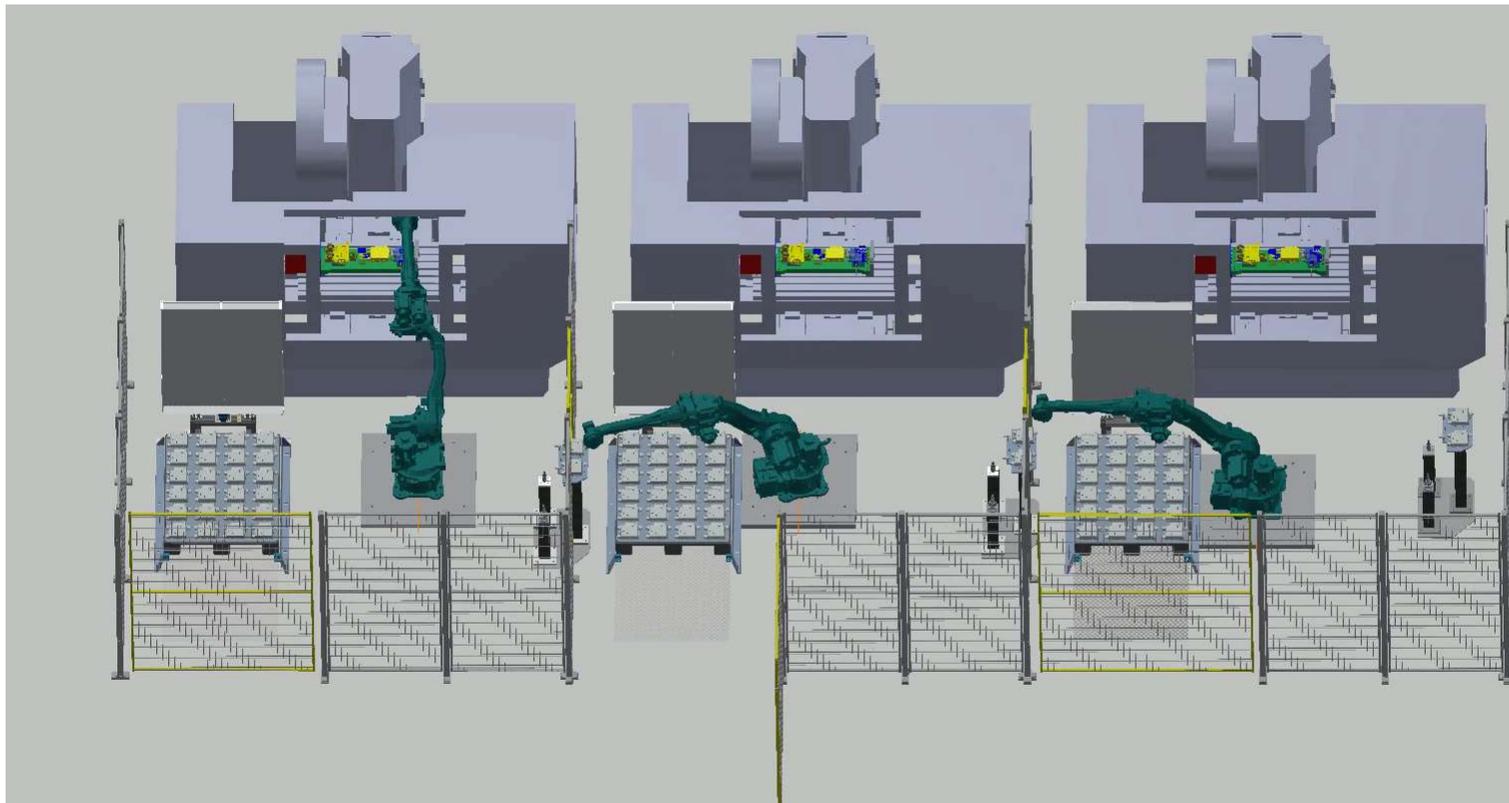




Geplantes Maschinenkonzept

LCHA – Low Cost High Automation

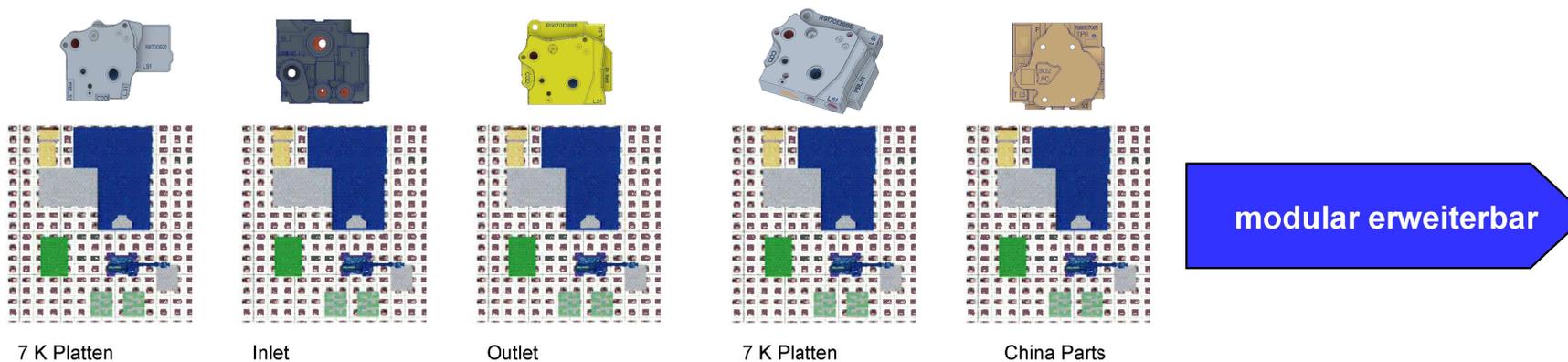
Animation





Geplantes Maschinenkonzept

LCHA – Low Cost High Automation

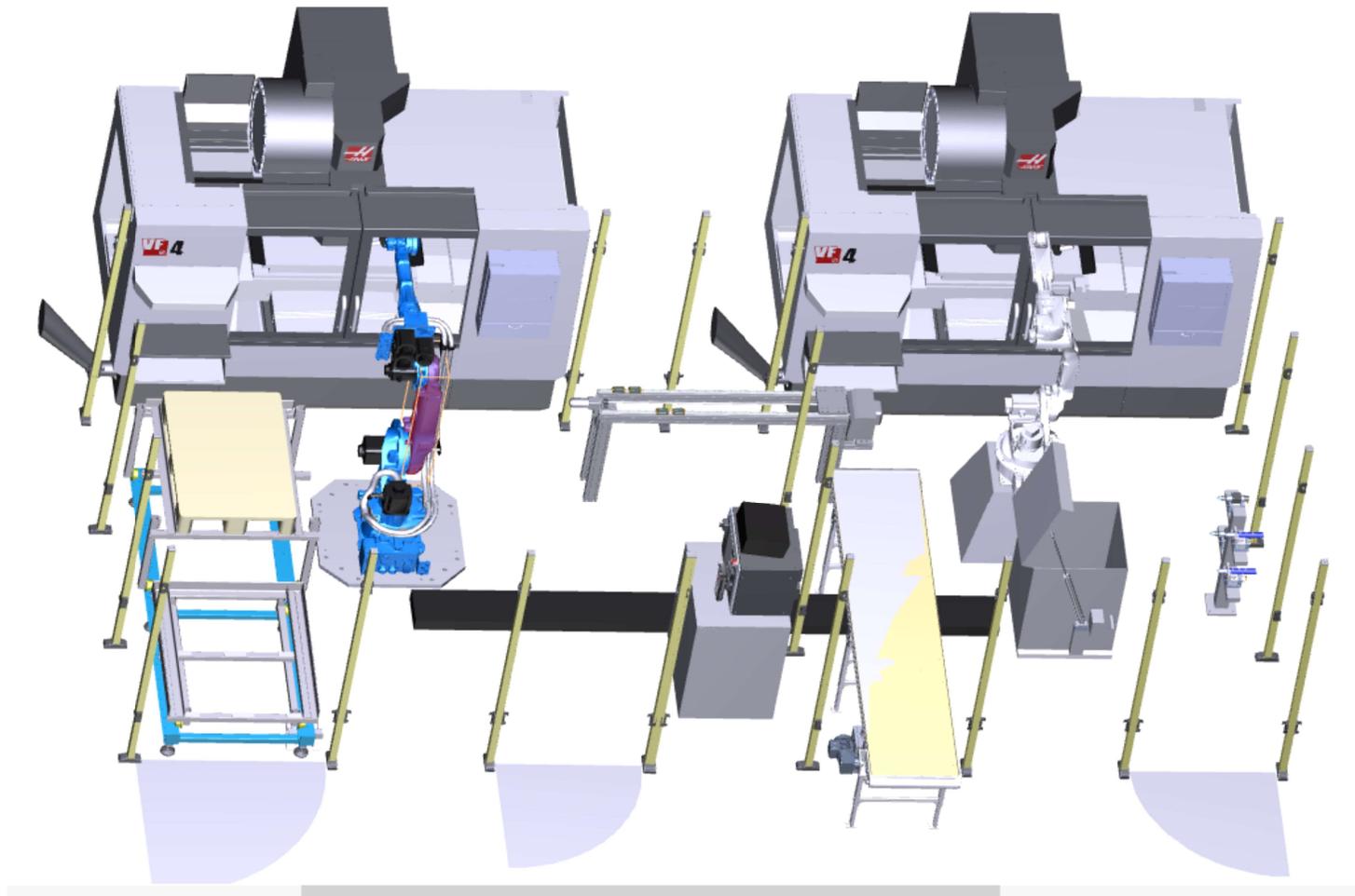


- Bearbeitungszellen gleich ausgestattet (Maschine, Roboter, Peripheriegeräte ...)
- Teilespektrum kann auf jeder Zelle produziert werden (auch parallel)
- Kapazitätserweiterung durch zusätzliche Zelle oder durch Ausnutzen von freien Kapazitäten möglich
- zukünftige Projekte mit gleichem Spannkonzent und Bauteilgröße mit diesem Modell produzierbar
- Erweiterung durch Finish-Bearbeitungszelle oder Waschanlage oder Entgratzelle



eingesetztes Maschinenkonzept

LCHA – Low Cost High Automation





Industrie 4.0 – Handlungsmöglichkeit für KMUs

lead plant – Ansatz für Fertigungszellen

Aktuelle Anfrage – Bearbeitung für Alu-Profilteile

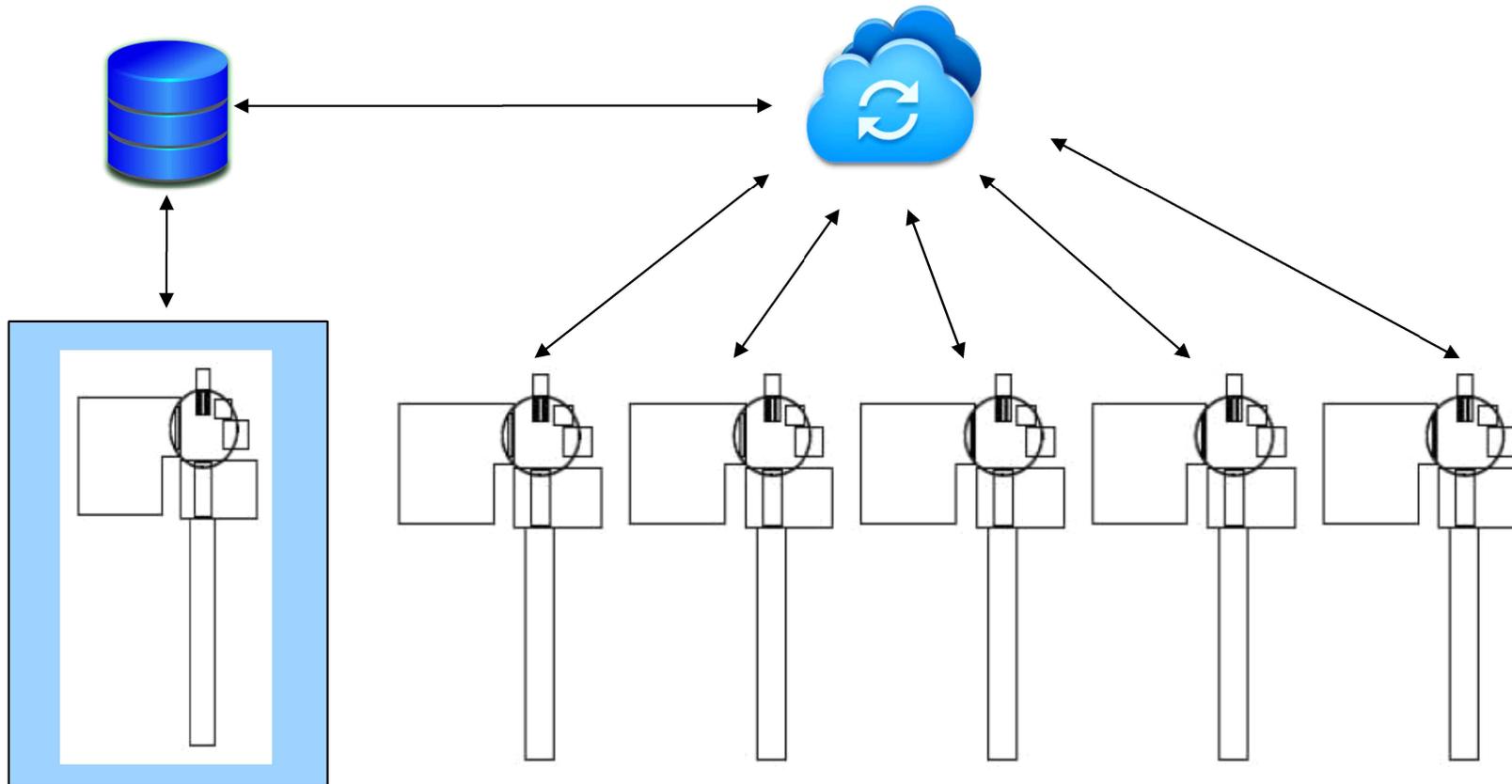
automatische Fertigung
modulare Fräszentren
modulare Sägezentren
flexibel erweiterbar
Industrie 4.0 Ansatz





Basiszelle lead plant

und dezentrale Produktionseinheiten (ggf. Endkundenstandorte)





Serviceleistungen im **lead plant** Ansatz

(Erweiterung Industrie 4.0-Konzept)

Fertigung auf der Basiszelle am Standort Kaiserslautern

Schulung Ihres Bedienpersonals am Standort Kaiserslautern

Schulung Ihrer Instandhalter am Standort Kaiserslautern

Einfahren aller Varianten mit Ihrem Bedienpersonal

Optimierung der laufenden Serie auf der Basiszelle

Entdecken von Verbesserungspotenzialen auf der Basiszelle

Einfahren und Freigeben neuer Varianten auf Basiszelle (Updating)

Realisieren der Einsparungen auf allen Fertigungszellen (Versionierung)

Verbessern des Basis-Werkzeugkonzeptes (Fräsen, Sägen, etc.)

Realisierung von Zielvorgaben (Reduzierung Werkzeugkosten, etc.)

Beschaffung von Werkzeugen und Betriebsmitteln für alle Standorte

Verbrauchsorientierte Belieferung (Basis I 4.0 Konzept der Anlage)



... danke für Ihre Aufmerksamkeit