Fraunhofer
IML

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MATERIALFLUSS UND LOGISTIK IML

Herausforderungen

Hohe Variantenvielfalt

Schwankende Kundenbedarfe durch Marktänderungen, sowie wirtschaftliche & humanitäre Krisen

Kleine Losgrößen

Robustheit gegen Störungen in der Produktion

Anforderungen

Frei verkettete Fertigungs- & Montagestationen mit multiplen Prozessfähigkeiten

Intelligente Produktionsplanung- & Steuerung zur kurzfristigen & flexiblen Maschinenbelegungsplanung

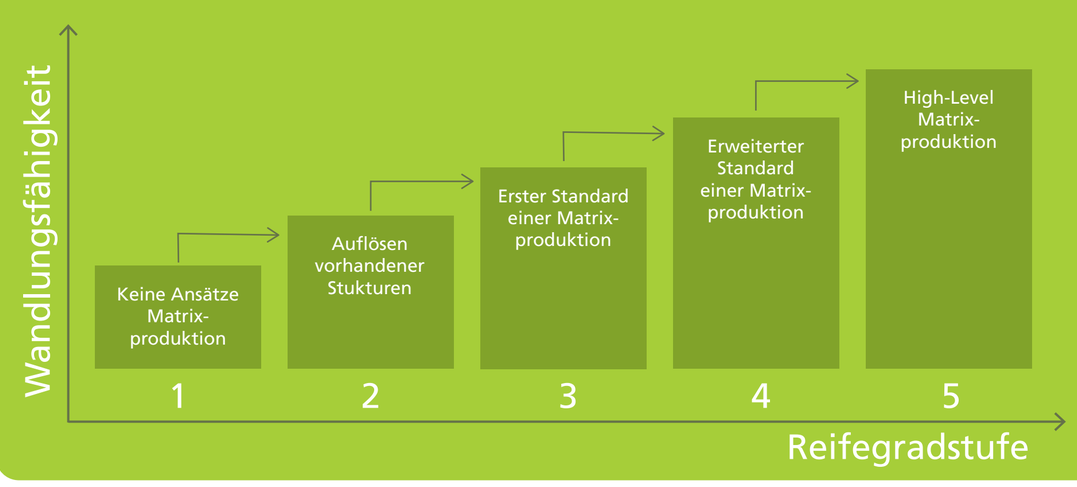
MATRIXPRODUKTION

als Konzept einer wandlungsfähigen und resilienten Produktion

Wandlungsfähigkeit:
- Skalierbarkeit
- Mobilität
- Kompatibilität
- Universalität
- Modularität

Flexibles Transportsystem

Unser Ansatz

Ganzheitliche Analyse des Transformationsprozesses zur Entwicklung potentieller Transformationspfade

Konzeptionierung einer kurzfristig dynamischen und effizienten Produktionsversorgung