

1. Schritt Maschinen anbinden:

Erfassen und digitalisieren von Maschinendaten

2. Schritt Bedarfsgerechte Informationen:

Personalisierte Dashboards, Integration von vorhandenen Reports, Informationsweiterleitung

3. Schritt Automatische Datenauswertung:

Identifikation von KPI's, OEE, Traceability

4. Schritt Ausblick

Vernetzter Informationsaustausch von Mensch – Maschine
(künstliche Intelligenz, Mustererkennung, Data Mining)



Maschinendatenerfassung (MDE) – Ausgangspunkt für Optimierung der Fertigungsprozesse

- ▶ zentrale Erfassung, Überwachung und Auswertung von Maschinendaten
- ▶ Vernetzte Darstellung dezentraler Maschinen und Produktionseinheiten (Hallen-/Prozessvisualisierung)
- ▶ Abstrakte Darstellung von Maschinendaten (z.B. Ampelfunktion für Qualität, Leistung oder Verbrauch einer Maschine)
- ▶ Bereitstellung von Daten für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP)
- ▶ **Maschinendatenerfassung (MDE)** ermöglicht eine systematische Analyse und Optimierung von Fertigungsprozessen



hohe Verfügbarkeit – schnellere Störungsbehebung



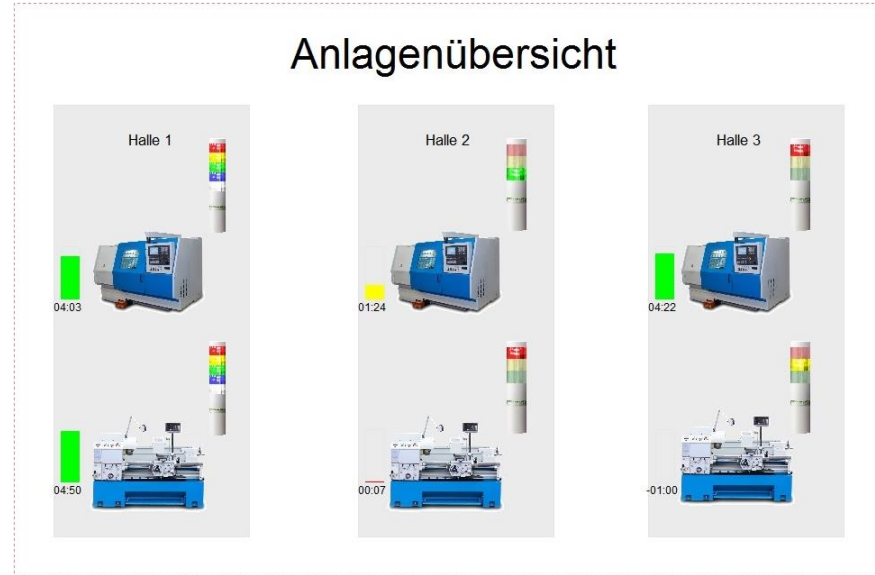
Anbindung von verschiedenen Equipments/Maschinen:

- ▶ Steuerungen und Leitsysteme: Siemens S7, Sinumerik, WinCC, PCS7, Beckhoff, B&R, ABB Freelance, etc.)
- ▶ Maschinen: Spritzguss-, Druckgussmaschinen, CNC-Maschinen, etc.
- ▶ Equipment: Laborgeräte, Bluetooth-Geräte, Impeller, Verwiegeeinheiten, etc.

Anbindung von Kunden- und Drittsystemen:

- ▶ ERP: z.B. SAP®, ProAlpha, LN-Infor, etc.
- ▶ Beliebige Kunden-BDE-Systeme

Anlagenübersicht

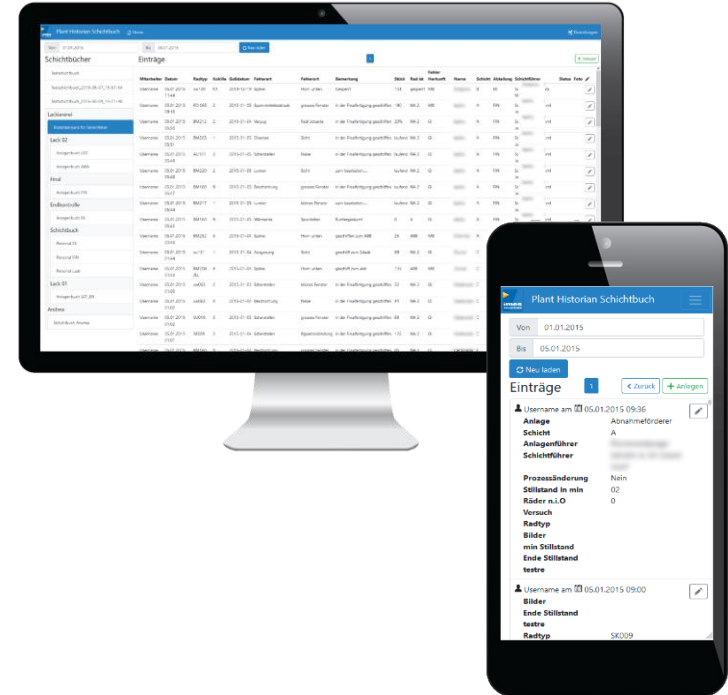


flexibel – skalierbar – herstellerunabhängig



Digitale Datenerfassung – Checklisten, Schichtbücher, Qualitätsdaten und mehr

- ▶ Alarm- und Eventweiterleitung:
 - ▶ Instandhaltung, elektronisches Schichtbuch, SAP etc.
- ▶ Digitale Checklisten:
 - ▶ Instandhaltung
 - ▶ Stillstandszeiten/-gründe
 - ▶ manuelle Handwerte
 - ▶ Labor- und Qualitätsdaten
- ▶ Digitale Glaslisten nach ISO 22000



papierlos - effizient – zentral verfügbar