

ZENTRUM EFFIZIENTE FABRIK (ZEF)



- Musterfabrik mit Taschenlampenmontage und USB-Stick-Fertigung
- Beispiellandschaft innovativer Technologien in den Bereichen der Fabrikplanung und des Fabrikbetriebes
- Informationsstätte für die praktische Anwendung innovativer Technologien



Ausstattung

- Digitale Fabrikplanung / VR
- Arbeitsplatzgestaltung Fabrikbetrieb
- Datenverwaltung / Dateneingabesysteme
- Scan-Systeme (Short-, Long-Range-, Handschuh-)
- Artikel- / Lagerplatzkennzeichnung (E-Label)
- Lagertechnik
- Transportlogistik / Kommissionierung
- Tracking- & Tracing Systeme
- Lagerbestandüberwachung / Nachschubsteuerung
- Warencustandskontrolle / Zutrittsüberwachung
- Prozessüberwachung / Prozesszustandsvisualisierung
- Fertigungstechnik

Effizient geplant, effizient durchgeführt: Fabrikbetrieb 4.0



Leistungen

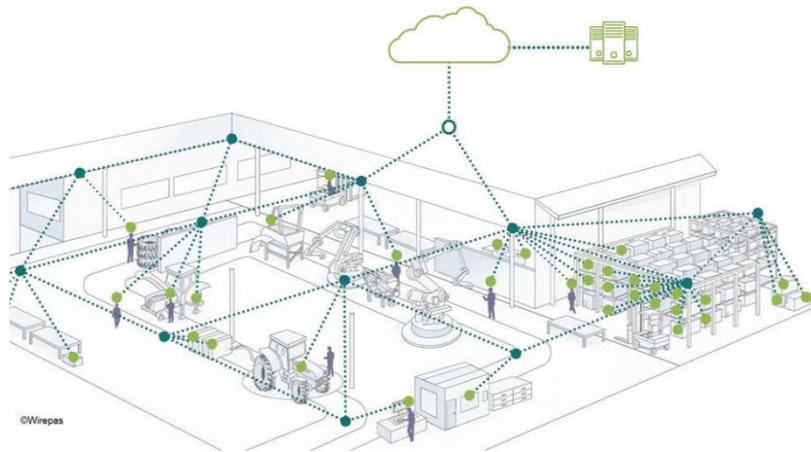
- Veranstaltungen / Fachvorträge
- Logistikplanspiele
- Workshops
- Industrie- und Forschungsprojekte
- Weiterbildungen



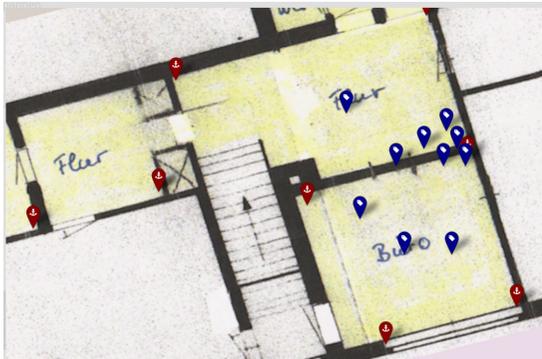
Das Ziel

- **Steigerung der Prozesseffizienz der Partner**
- **Forcieren der Technologienutzung**
- **Vorantreiben der Digitalisierung im Bereich Fabrikplanung und Fabrikbetrieb**

Digitale Ortung und Verfolgung



Real Time Locating System
RTLS

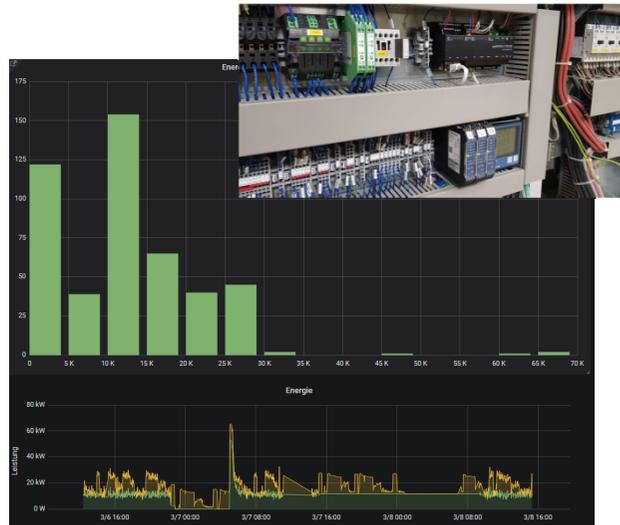


Digitales Monitoring

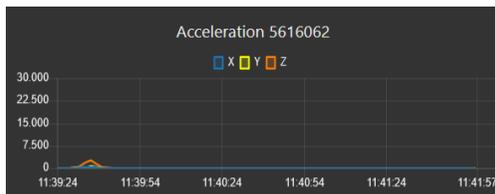
Videodokumentation



Maschinen- und Energieüberwachung



Bruchverfolgung



Klimaüberwachung



Digitale Prozessanalyse mit Motion Miners

- automatische und anonymisierte Analysen von manuellen Arbeitsprozessen
- zur Verbesserung von Effizienz und Ergonomie



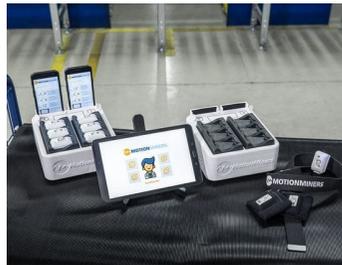
Sensoren

Ermöglichen die Analyse von manuellen Arbeitsprozessen

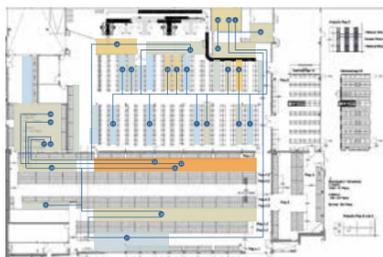


Beacons

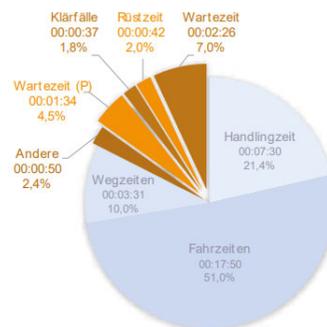
Ermöglichen Indoor-Lokalisierungen



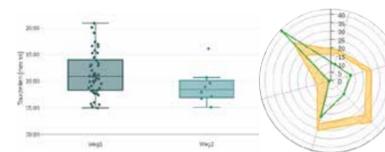
Heatmaps
(Verweildauer und Wegstrecken)



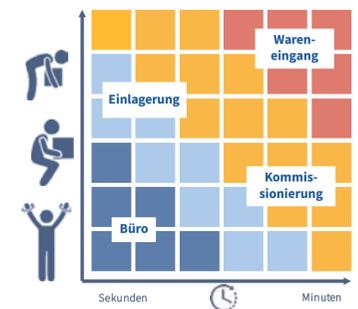
Prozesskennzahlen



Statistische Auswertungen



Ergonomieanalysen



Digitale Lagertechnik

Short-Range-Scanner



Long-Range-Scanner



Scan Handschuh



E-Label

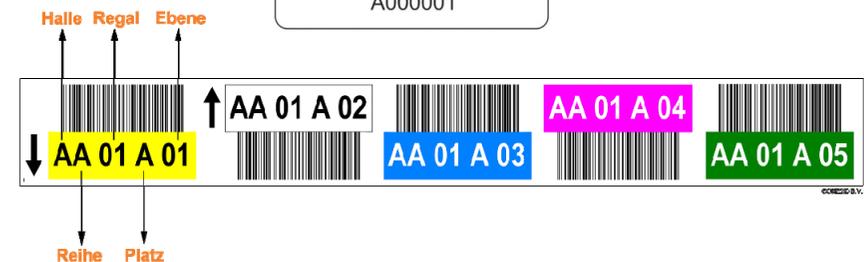


Auftrag 4733-12 
3297-3759-0473

Artikel 3297-3759-0473 Menge 200 Stk
Baugruppe KV3 Endtermin 23.01.2016
Kunde L-mobile

Afo	Arbeitsgang	Dauer	Termin	Ist-Menge
7	QS	00:35	23.01.2016	0 Stk
6	Montage	16:20	22.01.2016	10 Stk
5	Fräsen	11:20	17.01.2016	122 Stk
4	Bohren	07:15	01.02.2016	199 Stk
3	Sägen	00:32	15.01.2016	200 Stk
2	Schleifen	00:15	14.01.2016	300 Stk
1	Material bereitstellen	00:45	11.01.2016	366 Stk

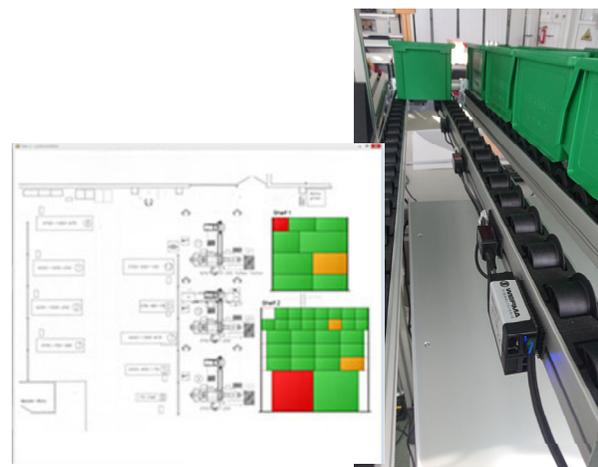
Barcode



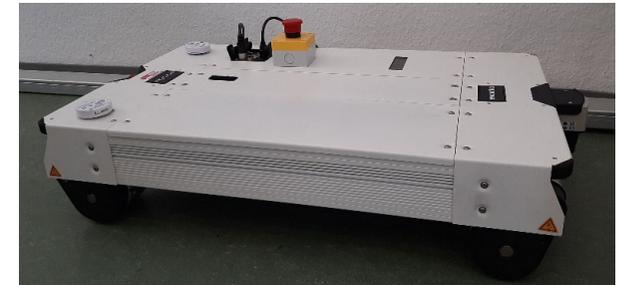
E-Kanban-Briefkasten



Lagerzustandsüberwachung



Fahrerloses Transportsystem



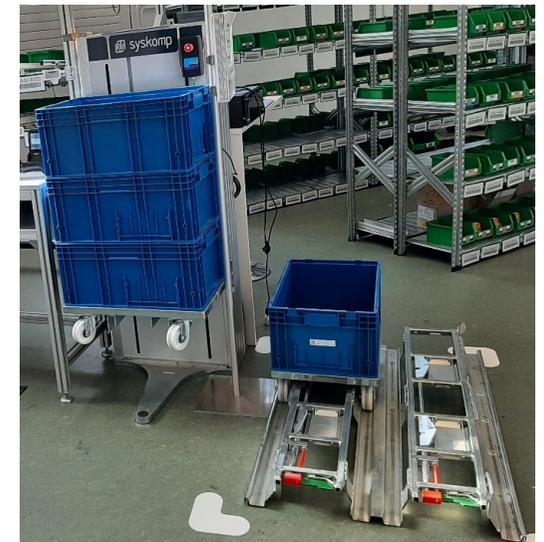
Intelligenter Arbeitsplatz mit Montageunterstützung



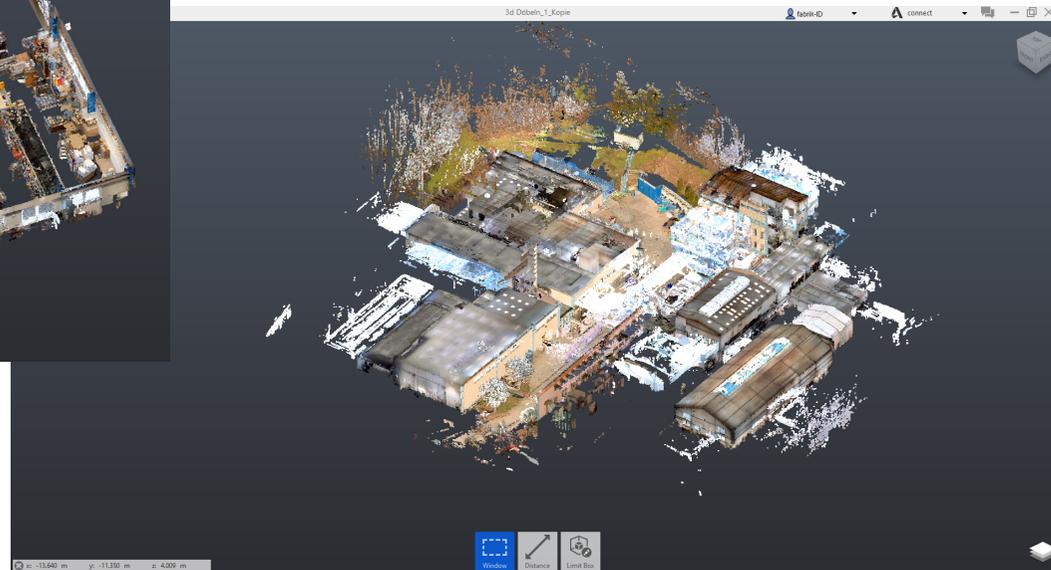
Pick by Light



KLТ-Lifter und Adapterpalette

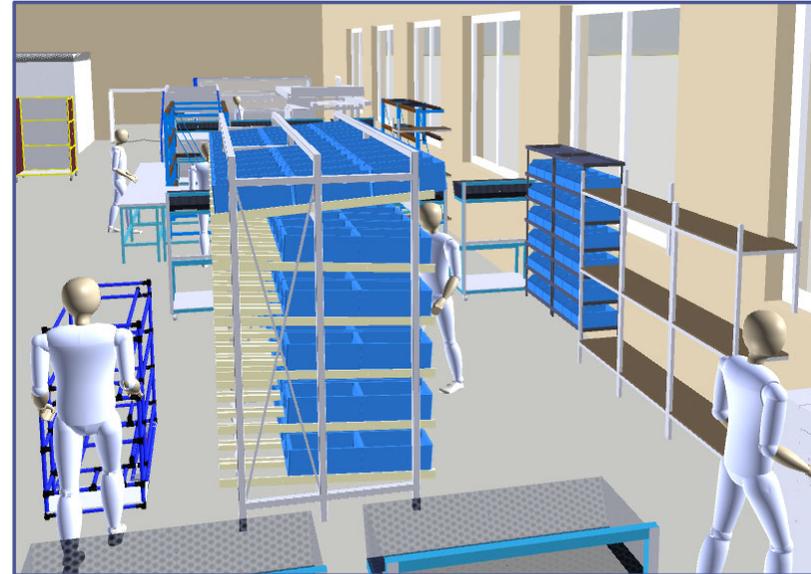
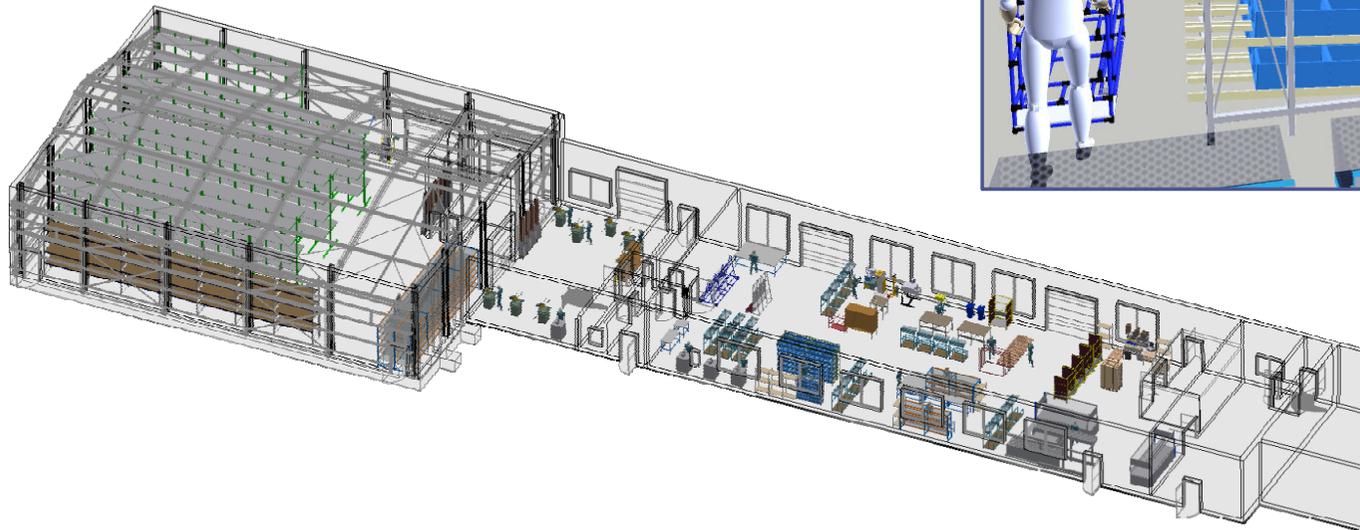


3D-Laserscan zur Erzeugung von Gebäude- oder Anlagendate

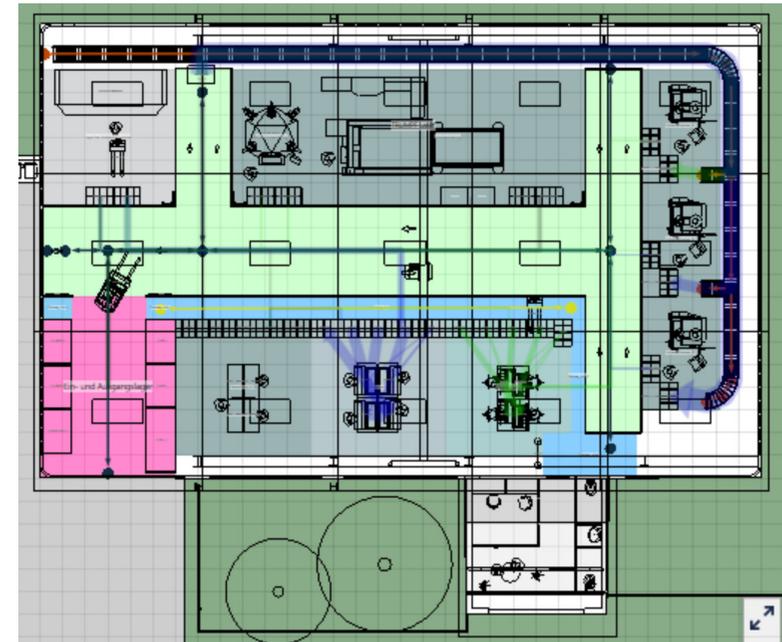
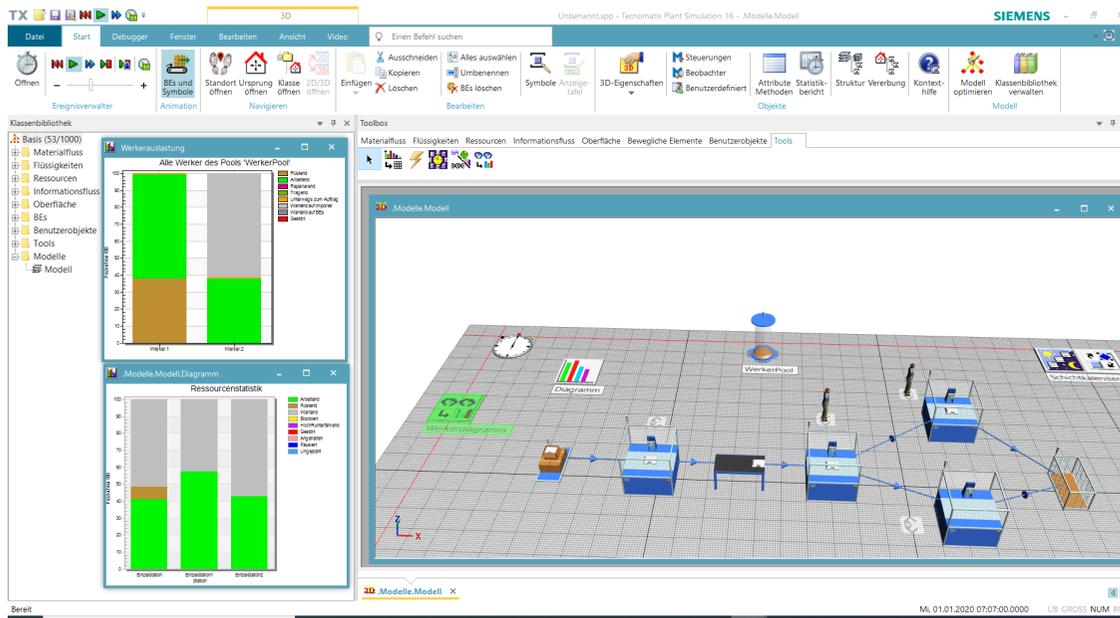


3D-Planungen

3D-Fabrikmodell



Simulationen und Analysen



Industrieprojekte



**Effizient geplant,
effizient durchgeführt:
Wir beraten Sie gern!
Zentrum Effiziente Fabrik**

„gewachsener“
Istzustand

Sollzustand

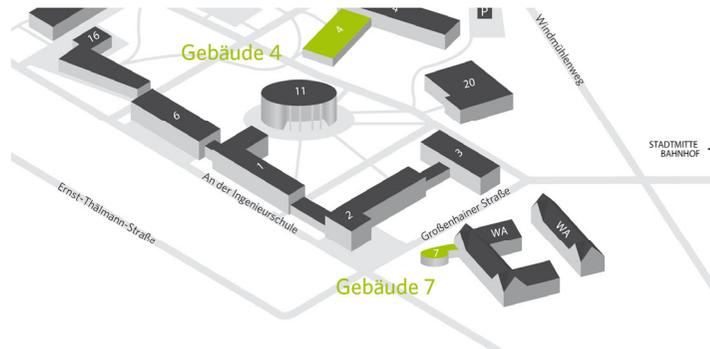


Zentrum Effiziente Fabrik



Zentrum Effiziente Fabrik
Universitätsplatz 1
01968 Senftenberg
Rundbau, Gebäude 7.118

Navigationsadresse:
Großenhainer Str. 57
01968 Senftenberg



effizientefabrik@b-tu.de

Prof. Dr.-Ing. Peggy Näser

Raum 4.216
Universitätsplatz 1
01968 Senftenberg

T +49 (0) 3573 85 418
F +49 (0) 3573 85 409

naeser@b-tu.de

