

The background of the image is a photograph of a modern industrial factory floor. In the foreground and middle ground, there are several white robotic arms (likely KUKA) arranged in rows, facing a central conveyor belt that recedes into the distance. The ceiling of the factory is visible, showing a complex network of steel beams and lighting fixtures. Overlaid on the image is a semi-transparent network of white dots connected by thin lines, suggesting a digital or data network. A large, horizontal rectangular area in the upper half of the image is filled with a gradient of blue and purple colors, serving as a backdrop for the main title.

Softwarelösungen für die Industrie 4.0

elunic[®]
www.elunic.com

Was zählt bei IIoT-Projekten?

Die Zeiten, in denen Produktzyklen 10 bis 20 Jahre gedauert haben und allein die bessere Hardware relevant war, sind vorbei. Themen wie die digitale Transformation, die digitale Veredelung von Maschinen und der Wandel vom Hersteller zum Betreiber bestimmen die Marktanteile von morgen. Am Ende zählt nicht was gesagt oder gedacht, sondern was gewagt und gemacht wurde. Innovation denkt nicht in Technologie sondern in konkreten Lösungen mit echten Mehrwerten für Kunden.

Warum elunic?

- Branchenwissen Maschinenbau
- Spezialisiert auf I4.0
- Breite Architektur-, Plattform und Schnittstellenkompetenz
- Flexible Anbindung an bestehende Infrastrukturen
- Erfolgreiche Referenzprojekte:



Wie fängt man an? Wie macht man weiter?

Wichtig ist es daher, sich nicht in Diskussionen über die richtige IoT-Plattform oder die eingesetzte Programmiersprache zu verlieren. Legen Sie den Fokus auf die zu entwickelnden Applikationen aus Kundenperspektive und testen Sie Ihre Thesen durch schnelle Feedbackschleifen mit Ihren Key-Usern. Gute Softwarelösungen entstehen heute nicht mehr aus von langer Hand geplantem Guss, sondern durch kurze Entwicklungszyklen, frühes Anwenderfeedback und permanente Softwareevolution.

Make or buy, inhouse oder extern?

Dennoch ist unabdingbar, dass die entwickelten Softwarelösungen im Produktivbetrieb absolut zuverlässig betrieben werden und besonders bei Themen wie Skalierbarkeit, Wartbarkeit und IT-Security absolut state-of-the-art sind.

Hier hilft es, auf das Know-How von spezialisierten Anbietern zurückzugreifen, die bereits erfolgreiche IIoT-Entwicklungen durchgeführt und sich auf die individuellen Anforderungen des IIoT spezialisiert haben.

Außerdem ist es meist sinnvoll, das Rad nicht neu zu erfinden und auf ausgereifte Lösungen aufbauen. Auch hier kann ein Experte über die Möglichkeiten beraten oder mit Open-Source Komponenten unterstützen.

shopfloor.io

Smart Factory Software Suite

Vorsprung durch Standardsoftware

Mit shopfloor.io gelingt der Einstieg in die digitale Veredelung der eigenen Maschinen. Hersteller können dies als Basis für die Entwicklung eigener Lösungen und digitaler Services nutzen.

- **Digitaler Zwilling**
Anwendung zur visuellen Erzeugung von digitalen Zwillingen mit Definition von Triggern und Schwellenwerten z. B. Standardabweichung Stromverbrauch und Visualisierung in Dashboards.
- **Wissensmanagement im Shopfloor**
Eine Knowledge-Base-Software, die Anforderungen der Produktion gerecht wird. Durch die Kommunikation in Echtzeit ist ein interaktiver Austausch mit möglich.
- **Asset Management**
Verwaltung der Maschinen und Assets als digitale Repräsentanz mit Versionierung aller Zustände als Grundlage für die Interpretation von Kontext und Predictive Maintenance.
- **Condition Monitoring**
Überwachung von Zuständen mit einfachen Heuristiken und Verfahren zur Erkennung von Anomalien und Abweichungen.
- **Predictive Maintenance**
Applikation um die präventive Form der Wartung intelligenter abbilden zu können und auf Basis von Daten Ursache- und Wirkung



The image shows the shopfloor.io software suite interface displayed on three devices: a large monitor, a tablet, and a smartphone. The monitor displays a welcome screen with the text 'Willkommen bei der shopfloor.io Digital Factory Software Suite' and a grid of icons for 'Werkzeug & Instandhaltung', 'Dashboard', 'Gestaltung', 'Ressourcen & Nutzen', 'Apps Store', and 'Hilfe'. The tablet shows a 3D visualization of a factory floor with robotic arms. The smartphone shows a mobile interface with a 'Mein Shopfloor' section.

I4.0 schafft neue Geschäftsmodelle,
Höhere Qualität, geringere Kosten,
Steigerung der Produktionskapazität,
zufriedenere Mitarbeiter

Der elunic Ansatz: in wenigen Wochen zur nutzbaren Applikation

Mit Hilfe unserer modularen Applikationen gelingt nicht nur der schnelle Einstieg sondern auch die Integration in bestehende Umgebungen ist jederzeit möglich.

Die Applikationen sind quelloffen: eine individuelle Anpassung (z. B. an Ihr Corporate Design) und die Erweiterung von Funktionen sind jederzeit möglich. Sowohl durch externe Dienstleister als auch durch Ihre interne Entwicklungsabteilung.

Mit dieser Grundlage können schnell konkrete Lösungen implementieren werden. Diese Basis kann dann weiterentwickelt und skaliert werden – ganz ohne Vendor Lock-In.

elunic - Ihr I4.0-Partner auf Augenhöhe

elunic hilft Ihnen tatkräftig bei der Konzeptionierung, der Entwicklung, Implementierung und dem Betreiben Ihrer Industrie 4.0 Anwendungen.

Dabei können wir aus unserer IIoT-Projekterfahrung mit führenden Komponentenherstellern, Maschinenbauern und Betreibern schöpfen

Unser Ansatz besteht dabei durch flexible Anbindung an bestehende Infrastrukturen und durch unsere Architektur- und Schnittstellenkompetenz.

Der Einsatz von modularen Komponenten und Mikroservices garantiert eine schnelle Projektrealisierung und hohe Flexibilität.

Beratung, Entwicklung und Integration für Ihre IIoT-Projekte aus einer Hand

Silver
Microsoft
Partner

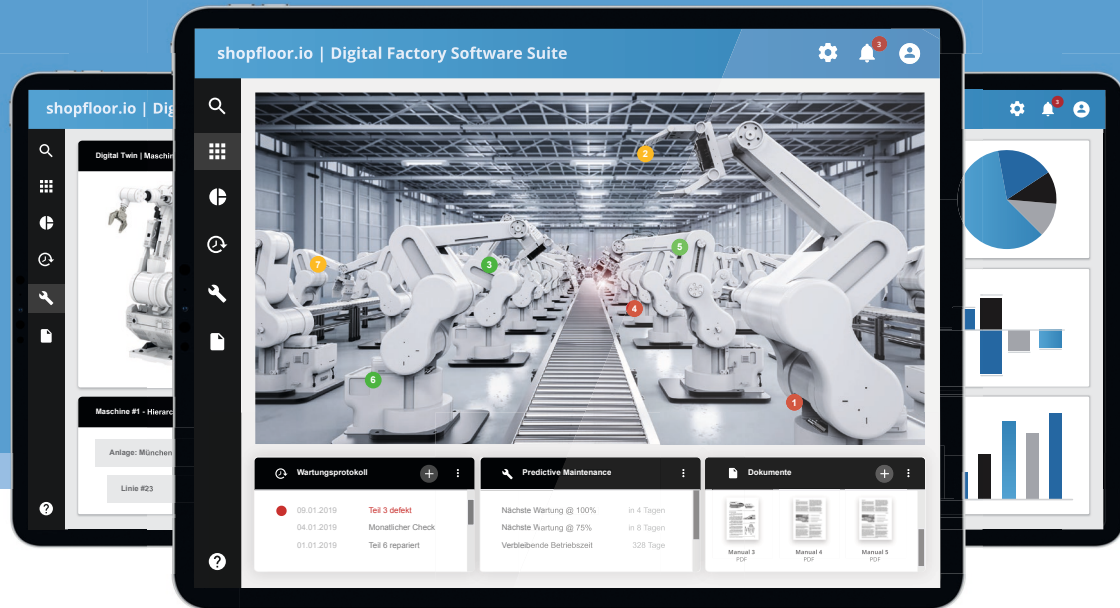
aws partner
network
Advanced
Consulting
Partner

ADAMOS
ENABLING PARTNER
GOLD

Silver
Partner
MindSphere
SIEMENS

elunic AG
Erika-Mann-Str 23
80636 München
T: 089 / 4161 737 - 30
info@elunic.com
www.elunic.com





Schritt: 1

ACCESS

Asset Manager
Machine Timeline

1Woche

Schritt: 2

CONNECT

Machine
Connector

2.5 Wochen

Schritt: 3

DATA HUB

Data Api
Cloud-Schnittstelle

4 Wochen

Schritt 1: Access

1 Woche



Einblick in Produktions-setup und Timeline durch den Maschinenhersteller.

App Launcher

Einfaches Deployment von webbasierten Applikationen direkt in den Kunden-Shopfloor.

Asset Manager

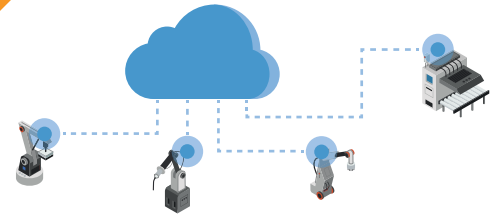
Konfiguration und Chronik des Produktionssetups durch den Betreiber.

Machine Timeline

Timeline zur Dokumentation aller produktionsrelevanten Informationen, durch den Betreiber.

Schritt 2: Connect

2,5 Wochen



Machine Connector

Cloud-Architektur zur Anbindung von Maschinendaten.

Konfiguration der zu sammelnden Daten aus der Cloud.

Konkrete Anbindung einer Maschine auf dem Shopfloor.

Persistierung von Daten im Data Lake oder Ringspeicher.

Erste Visualisierung der Daten.

Schritt 3: Data Hub

4 Wochen



Data API

Cloud-Schnittstelle für Zugriff auf Maschinendaten durch autorisierte Personen und Dienstleister.

Vorteile



Basierend auf wiederkehrenden Blueprints



Jede Lösung ist auf die Anforderungen Ihrer Maschinen zugeschnitten



Keine Wiederkehrenden Lizenzkosten



Ihr Projekt, Ihr Code