

# Hello Chemnitz

Cornelia Knauth, Knut Dehbostel



**soft<sup>4</sup>**  
automation

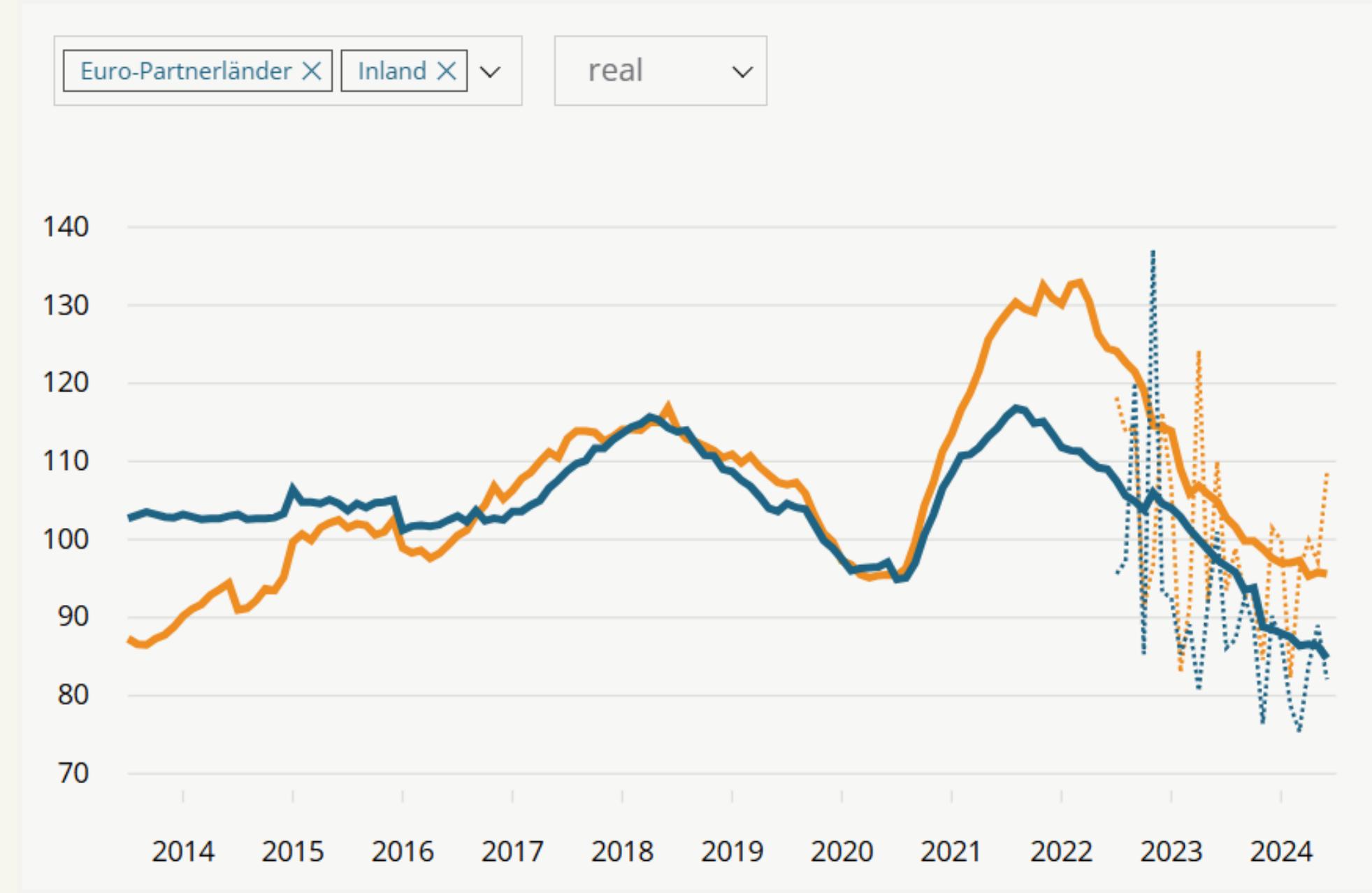
Industriesteuerung  
neu gedacht  
–  
flexibel, individuell,  
vernetzt

“

# *Das Problem*

Ausgangslage in der Automatisierung

03



## Auftragseingang im Maschinenbau in Deutschland

Aktualisierung 03-2025 - Index, Basis

Umsatz 2021 = 100

Quelle: VDMA

Der Maschinenbau in Deutschland schwächtet.  
Investitionen werden kritischer geprüft.

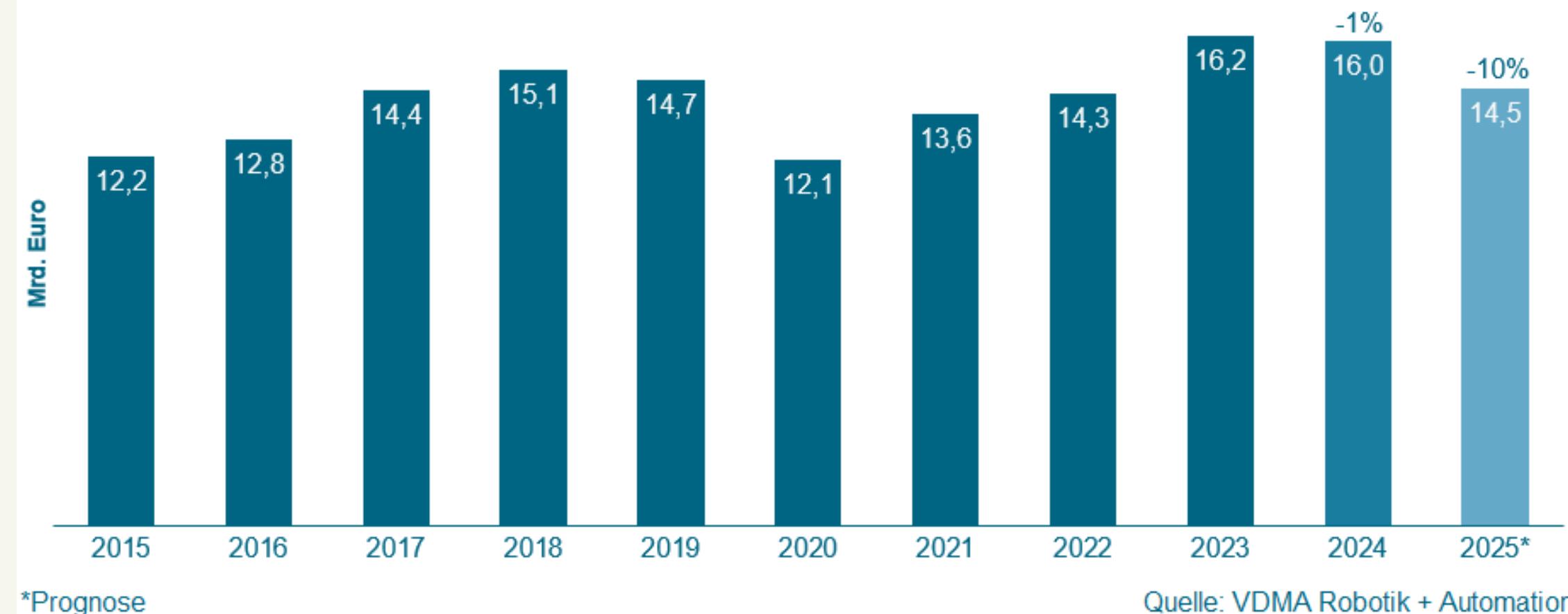
Robotik war  
Wachstumstreiber,  
zeigt 2024 aber  
ebenfalls Abkühlung.

Robotik + Automation

## Robotik und Automation Deutschland Gesamtumsatz



Deutsche Robotik und Automation Umsatz weltweit (in Mrd. Euro) 2015-2025\*



\*Prognose

Quelle: VDMA Robotik + Automation

# Problemstellung



Kunden stehen unter Druck

Es gibt individuelle Anforderungen  
an die Automatisierung

Standardlösungen gibt es nicht oder  
stoßen schnell an Grenzen

~~HOUSTON~~ CHEMNITZ WE HAVE A PROBLEM!

“

# *Die Aufgabe*

Lässt sich das Problem lösen?



Entwicklung von kundenspezifischen Steuerungen, die exakt auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnitten sind.

Nicht der Kunde passt sich der Steuerung an, sondern die Steuerung dem Kunden.

“

# *Die Lösung*

Wie lässt sich das Problem lösen?

*Wir wählen die Technologie, die am besten zum Kunden passt.*



AUSWAHL  
STEUERUNGS-  
HERSTELLER UND -  
GRÖßE  
Eaton  
Wago  
Siemens

INDIVIDUELLES HMI  
Taster  
Visualisierungen

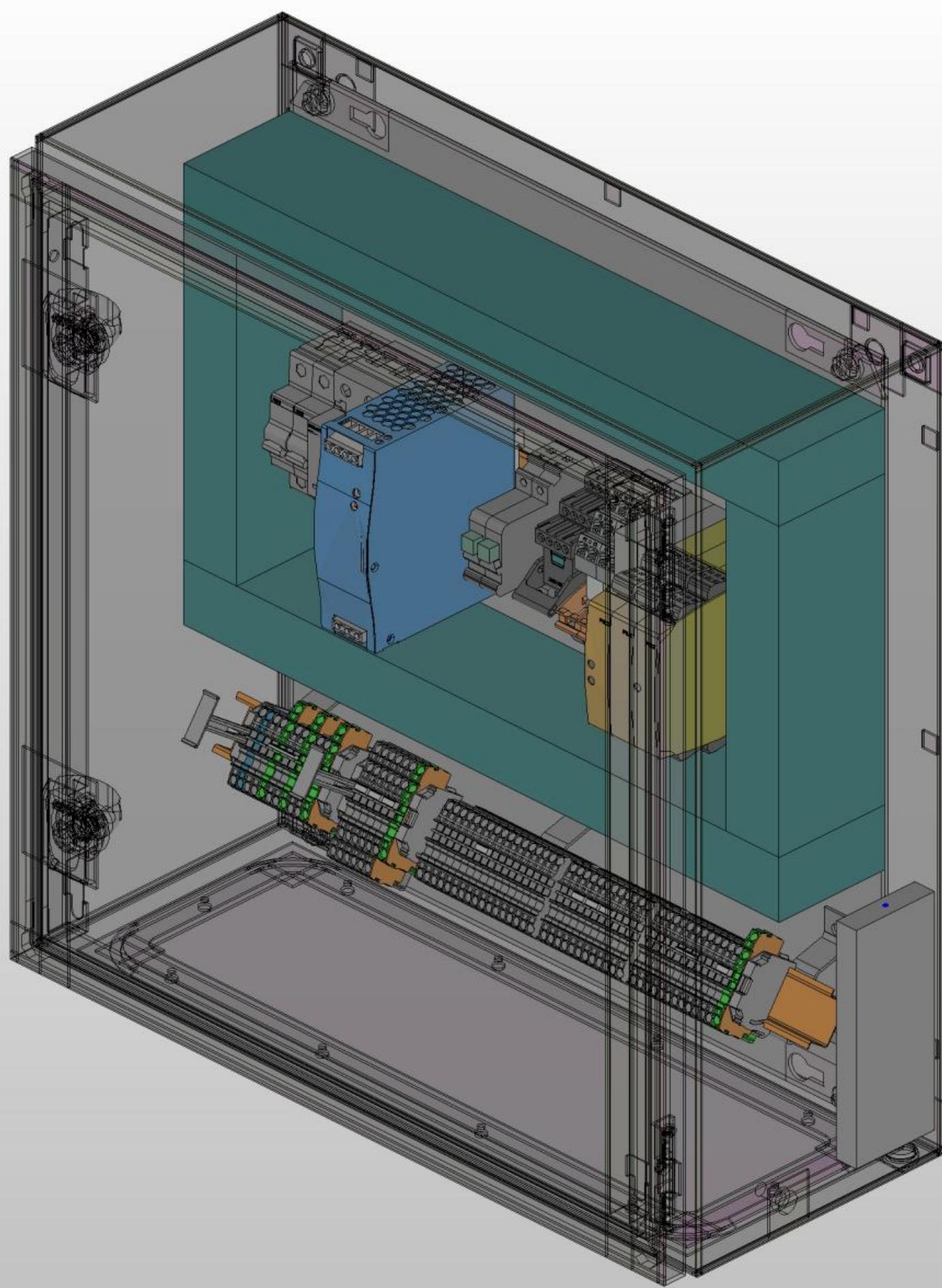
ELEKTRO-  
KONSTRUKTION UND  
SCHALTSCHRANKBAU  
Software und Hardware  
aus einer Hand

“

# *Die Möglichkeiten*

Anwendungsbeispiele aus der Praxis

# Integration einer Roboter-Steuerung



## ENTWICKLUNG VON SCHNITTSTELLEN

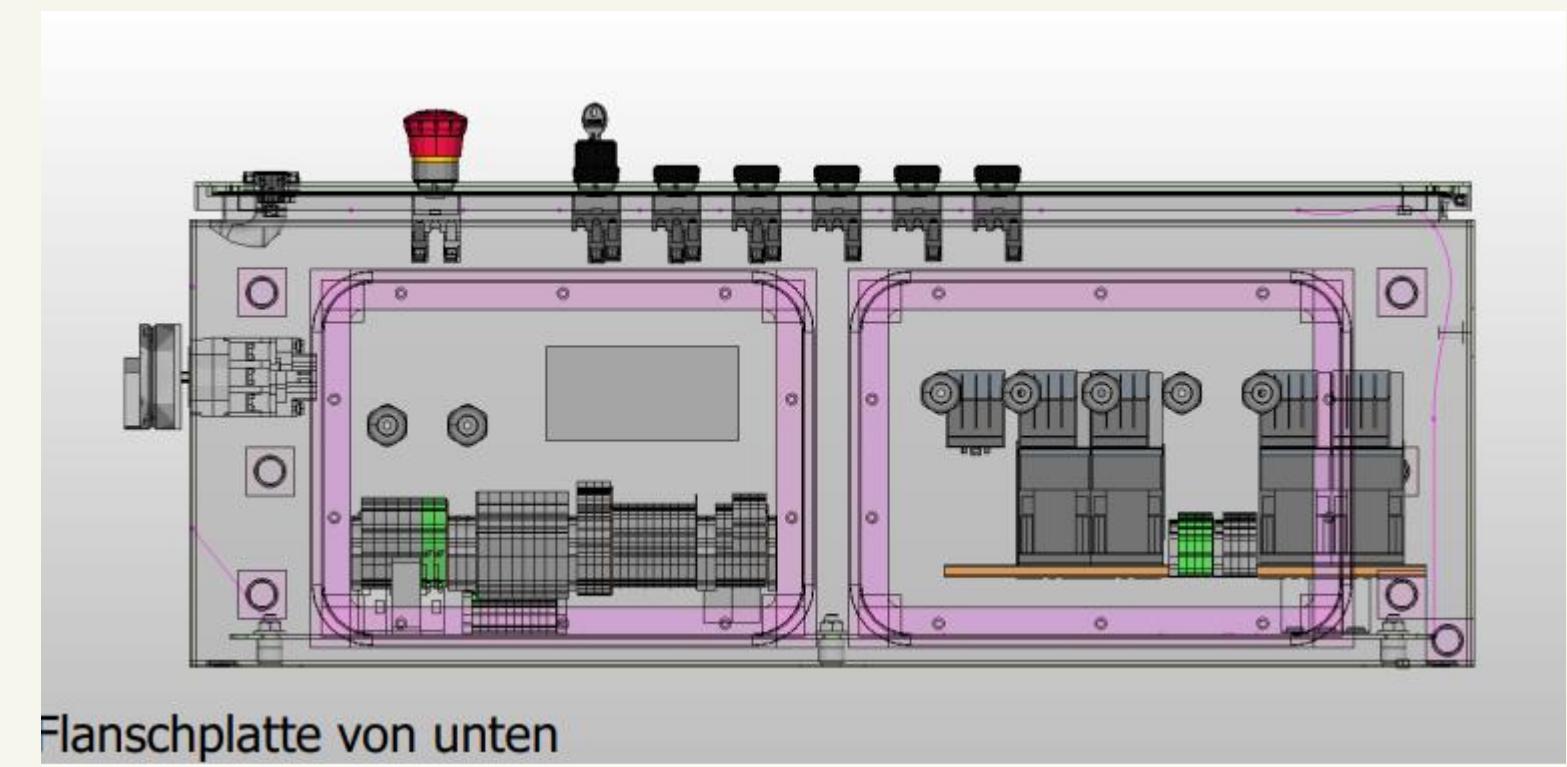
- Safety-Lösung für kollaborativen Roboter
- HMI zur Bedienung des Automatikprogramms des Roboters

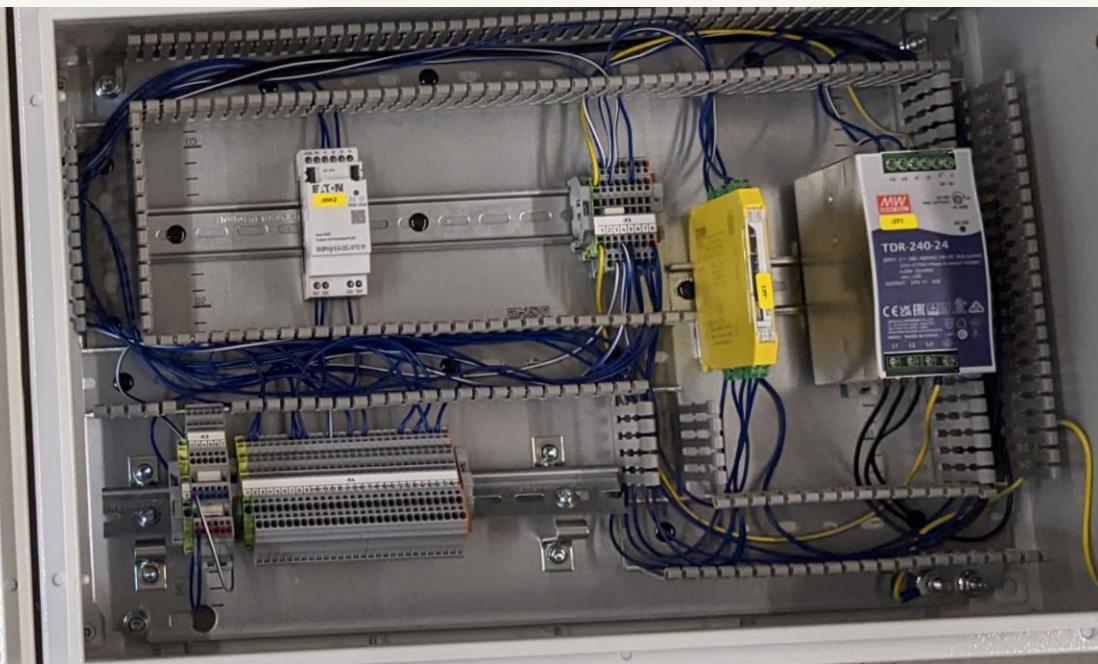
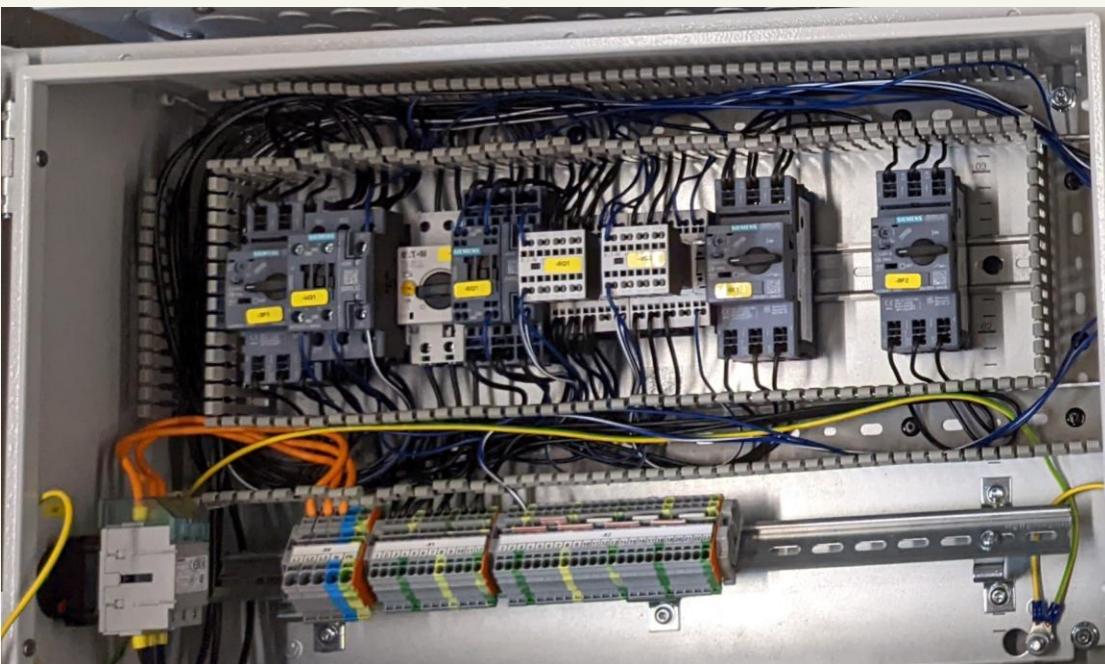
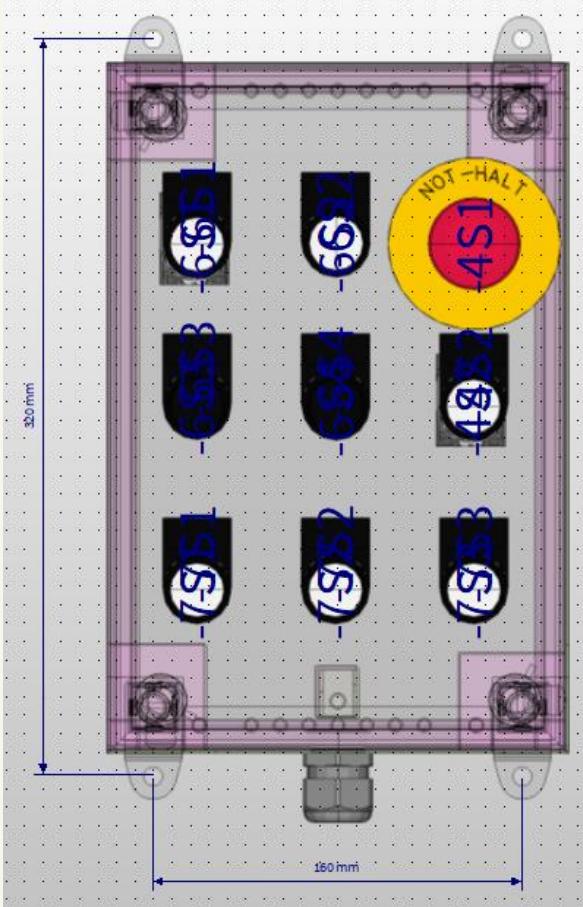
# Förderstrecke in der Intralogistik



## STEUERUNGSENTWICKLUNG EINER ÜBERGABESTATION

- Schnittstelle zur automatisierten Fördertechnik (AGV)
- Stauförderer mit 5 Positionen
- Inbetriebnahme der Maschine





## KOMMISSIONIERUNG VON BAUSTAHL-BÜNDEL

- Schaltplan
- Steuerungsentwicklung
- Inbetriebnahme beim Kunden

“

## *Der Ausblick*

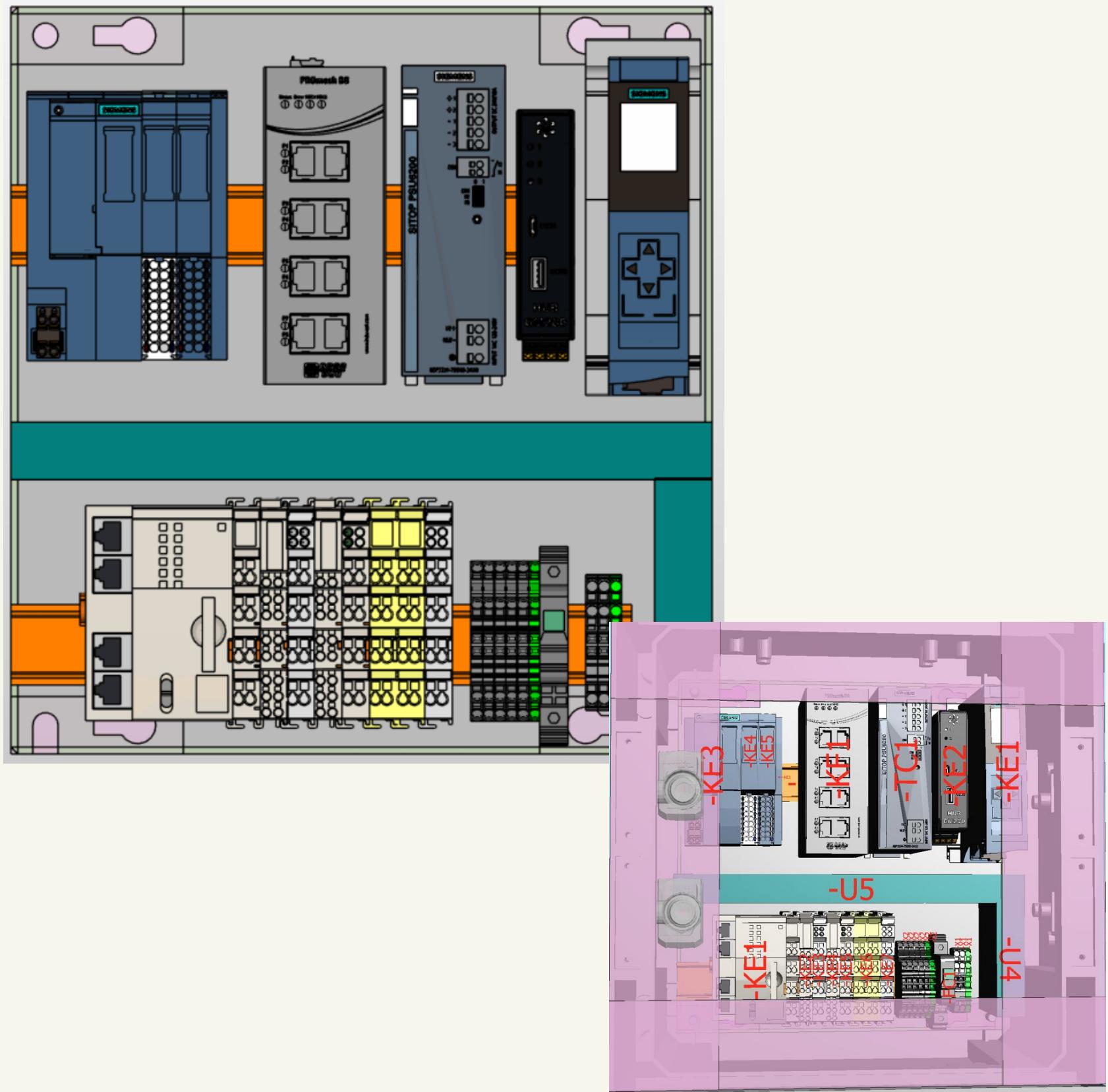
Wie lassen sich die Anwendungen weiterentwickeln?

# Von der Einzelmaschine zur vernetzen Produktion



- **Heterogenes Umfeld**  
Maschinen und Software verschiedenster Hersteller
- **Datenerfassung**  
Automatisierte Datenflüsse dienen zur Grenzwertüberwachung in Echtzeit
- **Energiemonitoring**  
Nutzung von Energie und Produktion von CO<sub>2</sub>-neutralen Produkten gewinnen an Bedeutung
- **Predictive Maintenance**  
Veränderungen an Verschleißteilen vorrauschaend erkennen

# Demonstrator



## KOMPAKTER ENTWICKLUNGSSTAND

- Siemens SPS S7-1500
- Wago PFC200
- HMI (Unified Comfort Panel)
- IO-Link
- Ampel
- Indu-Sol Switch
- in.hub Gateway HUB-GM200

“

# *Zusammenfassung*

Die Gesichter hinter der Entwicklungsarbeit

*Wir entwickeln flexible Lösungen für individuelle Anforderungen*

## Elektrokonstruktion

- Schaltpläne
- EPLAN
- 3-D Schaltschränke
- Routing für Einzeladerverlegung

## Software

- SPS-Entwicklung
- TIA-Portal
- Industrial IOT
- Inbetriebnahme

## Fertigung

- Schaltschrankbau
- Montage
- Wartung
- elektrische Prüfungen



# Treffen. Vernetzen. Weiterdenken.

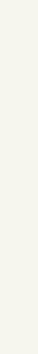
LinkedIn

Gemeinschaftsstand Sachsen 1-404

<https://soft4automation.de>



Conny



Knut

