

# ZVEI e. V.

## Verband der Elektro- und Digitalindustrie

Rainer Brehm  
CEO Factory Automation, Siemens Digital Industries  
Vorsitzender Fachverband Automation des ZVEI | 28.09.2022

**zvei**  
electrifying  
ideas

# Automation gestaltet die nachhaltige Transformation

Narrativ des ZVEI-Fachverbands Automation

Rainer Brehm  
CEO Factory Automation, Siemens Digital Industries  
Vorsitzender Fachverband Automation des ZVEI | 28.09.2022



**Das Ausrüsten einer Einrichtung, so dass sie ganz oder teilweise ohne Mitwirkung des Menschen bestimmungsgemäß arbeitet.**

(DIN V 19233)

**Automation bedeutet**

**Automation = Rationalisierung**

**Automation bedeutet**

**Automation = Rationalisierung  
= gesellschaftlicher Wohlstand**

# Fundament der industriellen Fertigung in Deutschland

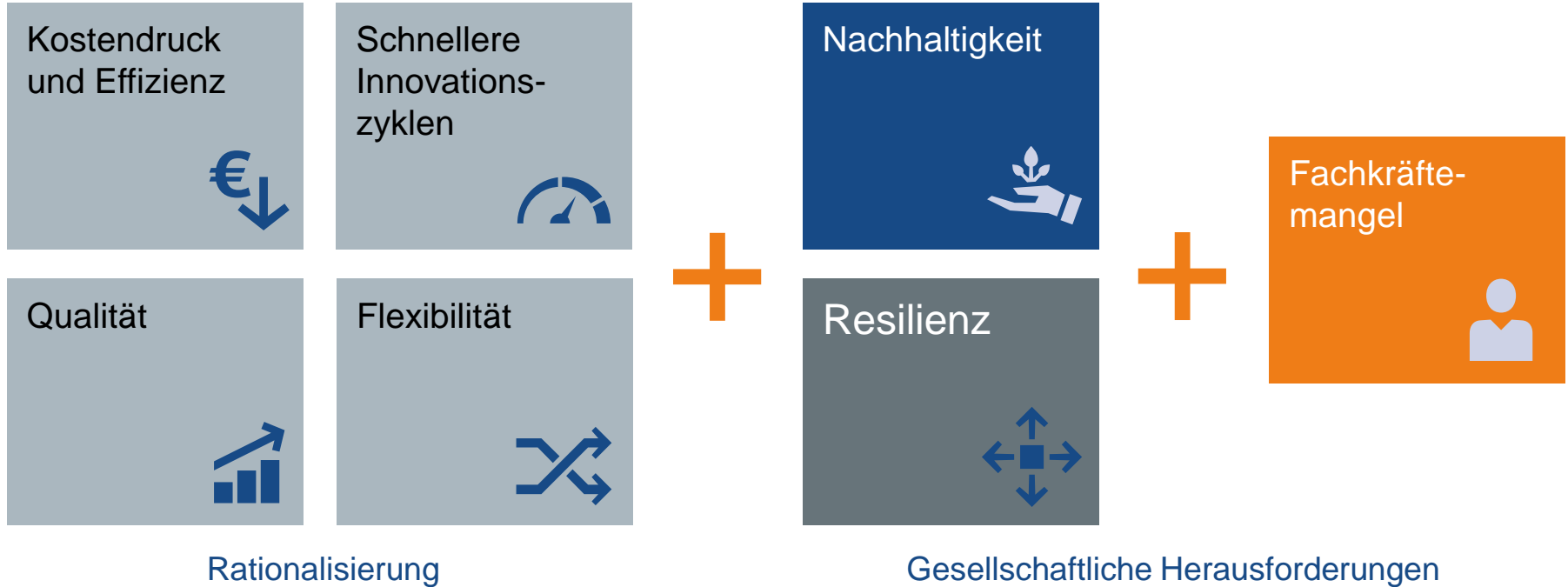
Mit einem Jahresumsatz von

**52 Mrd. €**

repräsentiert die Automatisierungsindustrie mehr  
als ein Viertel der deutschen Elektroindustrie.

(Quelle: [Statistisches Bundesamt](#))

# Die Herausforderungen in der Industrie verändern sich



# Die verarbeitende Industrie verantwortet

**37%**

des weltweiten  
Energieverbrauchs

(Quelle: [IEA](#))

**20%**

der weltweiten CO2-  
Emissionen

(Quelle: [WEF](#))

Nur **13%**

Abfall wird weltweit  
recycelt

(Quelle: [Accenture](#))



## 3 Handlungsfelder für Automation



### Energie- und Ressourceneffizienz

- Einsatz von hocheffizienten Produkten
- Intelligente, vernetzte Energie
- Intelligente Nutzung von Produktionsdaten, z.B. für Simulation
- Digitale Typenschild, Verwaltungsschale
- Kreislaufwirtschaft

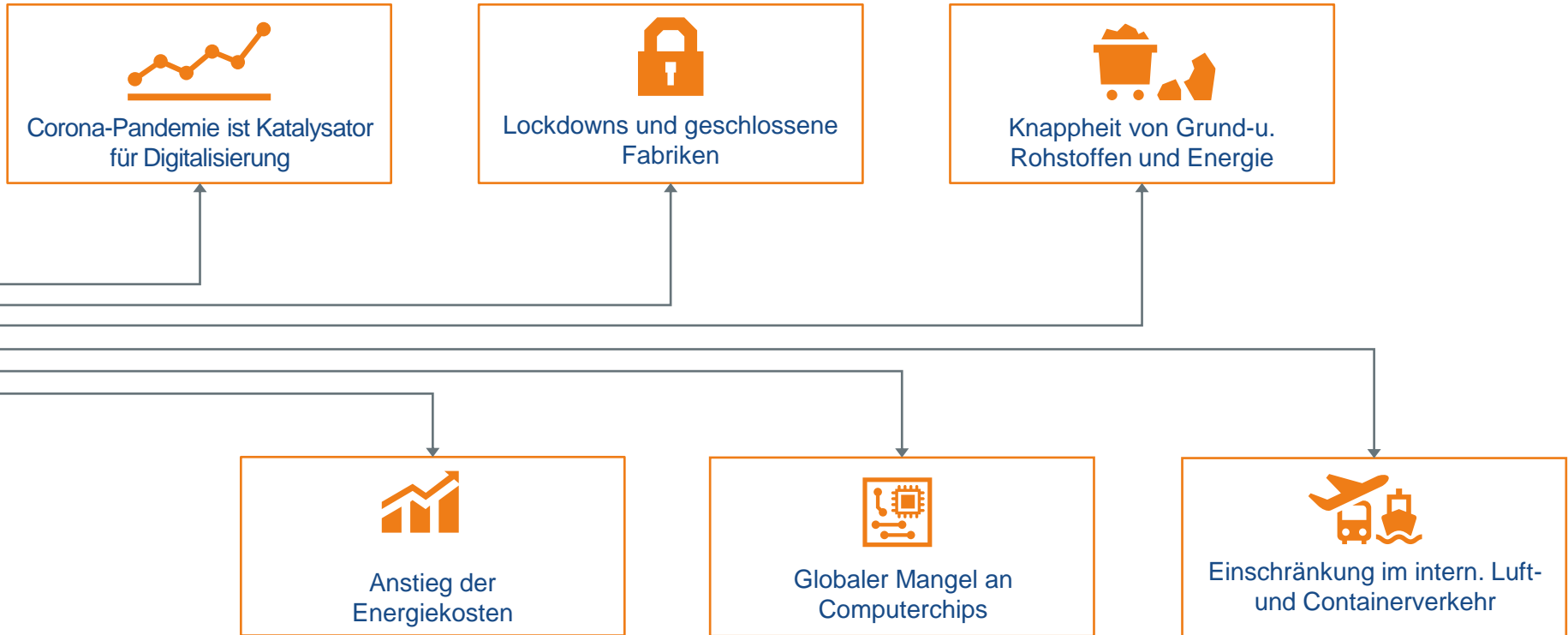


### Resilienz und Wettbewerbsfähigkeit



### Human Centered Automation

# Folgen der Corona-Pandemie und anderer Ereignisse



## 3 Handlungsfelder für Automation



### Energie- und Ressourceneffizienz

- Intelligente Nutzung von Produktionsdaten, z.B. für Simulation
- Digitale Typenschild
- European Product Passport
- Asset Administration Shell (AAS)
- ...



### Resilienz und Wettbewerbsfähigkeit

- Innovative Geschäftsmodelle
- Vollständige Integration und Digitalisierung der gesamten Wertschöpfungskette
- Intelligente Vernetzung von Maschinen und Abläufen
- Aktuelle und homogene Daten und Daten-Souveränität



### Human Centered Automation

# Fachkräftemangel wird zu wirtschaftlichem Risiko

140.000

Offene Stellen in  
Ingenieurberufen

(Quelle: [Ingenieurmonitor 2021/IV VDI, IW](#))

1:3

Arbeitssuchende : offene Stellen

(Quelle: [Ingenieurmonitor 2021/IV VDI, IW](#))

-13%

Anmeldungen von  
Studienanfänger:Innen

(Quelle: [Ingenieurmonitor 2021/IV VDI, IW](#))

## 3 Handlungsfelder für Automation



### Energie- und Ressourceneffizienz

- Intelligente Nutzung von Produktionsdaten, z.B. für Simulation
- Digitale Typenschild
- European Product Passport
- Asset Administration Shell (AAS)
- ...



### Resilienz und Wettbewerbsfähigkeit

- Innovative Geschäftsmodelle
- Vollständige Integration und Digitalisierung der gesamten Wertschöpfungskette
- Intelligente Vernetzung von Maschinen und Abläufen
- Aktuelle und homogene Daten und Daten-Souveränität



### Human Centered Automation

- Mensch rückt in den Fokus kreativer Arbeit
- KI wird Menschen beim Bedienen von Anlagen/Maschinen/Prozessen unterstützen
- Komplexe Technologien werden durch Automation für den Anwender handhabbar
- Assisted Reality wird Trainings oder Remote Support, jederzeit vor Ort ermöglichen

# Automation = Gestaltung des industriellen Wandels



## Rainer Brehm

Vorsitzender Fachverband Automation des  
ZVEI

E-Mail: [rainerbrehm@siemens.com](mailto:rainerbrehm@siemens.com)

 @rainer\_brehm

 /rainer-brehm

### **ZVEI e. V.**

Verband der Elektro- und Digitalindustrie  
Lyoner Straße 9, 60528 Frankfurt am Main

**zvei**

electrifying  
ideas

---