Pressekonferenz zur SPS IPC Drives 2019

Automation:

Konjunktur und #InnovationSchütztKlima

Dr. Jan Mrosik

Vorsitzender, ZVEI-Fachverband Automation

Gunther Koschnick

Geschäftsführer, ZVEI-Fachverband Automation

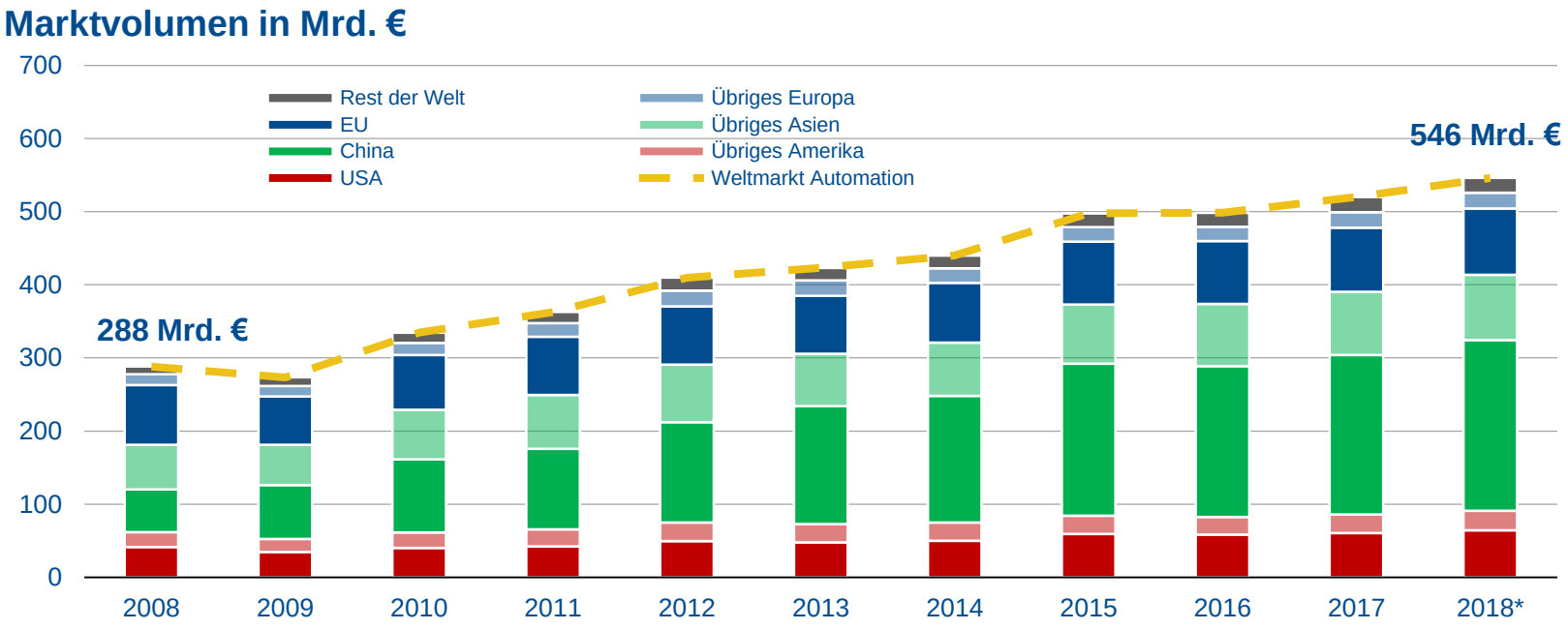
Automation:
Themen, die unsere Kunden und uns bewegen

ZVEI: Die Elektroindustrie

Geschwindigkeit Flexibilität
Qualität 5G Effizienz
Neue Geschäftsmodelle
Klimaschutz
Arbeitsschutz Safety Security

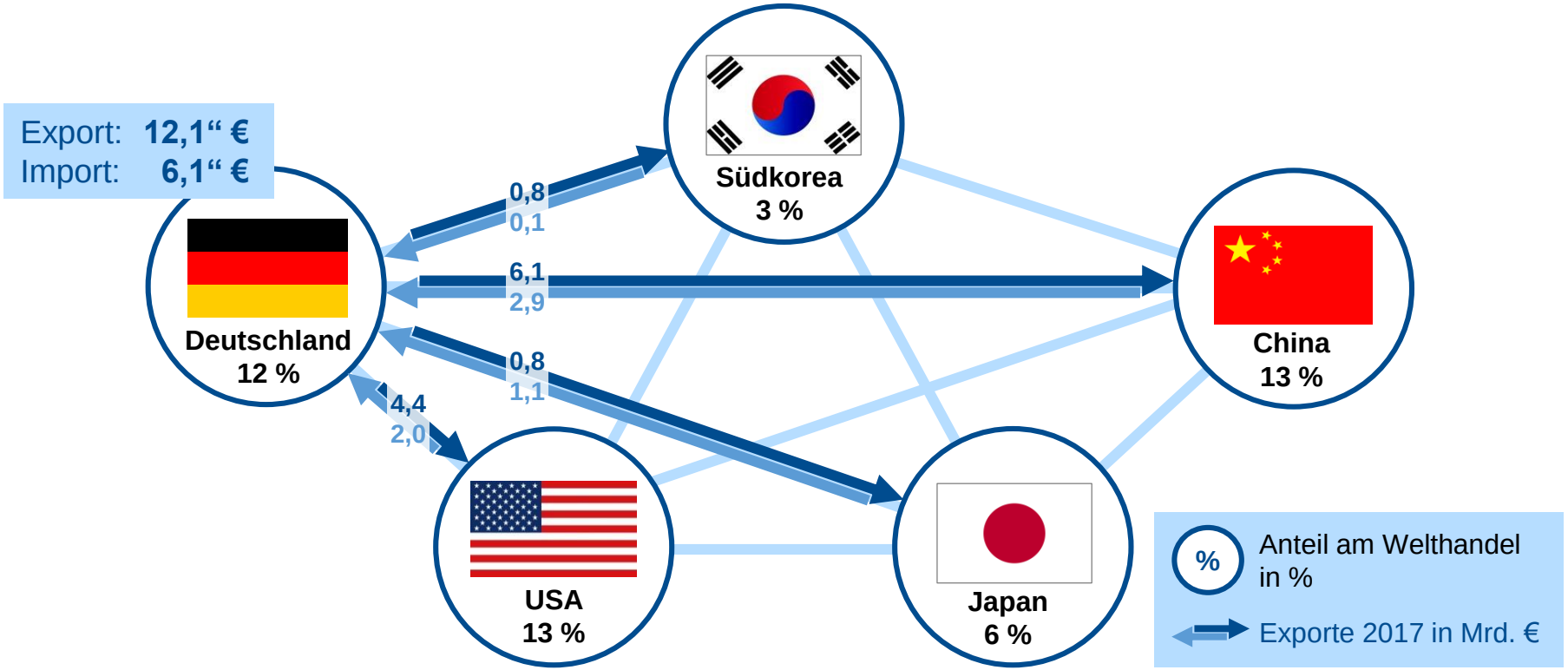
Weltmarkt Automation:

Marktvolumen hat sich seit 2008 nahezu verdoppelt



* Hochrechnung zu konstanten Wechselkursen
Quelle: Nationale Statistische Ämter und ZVEI

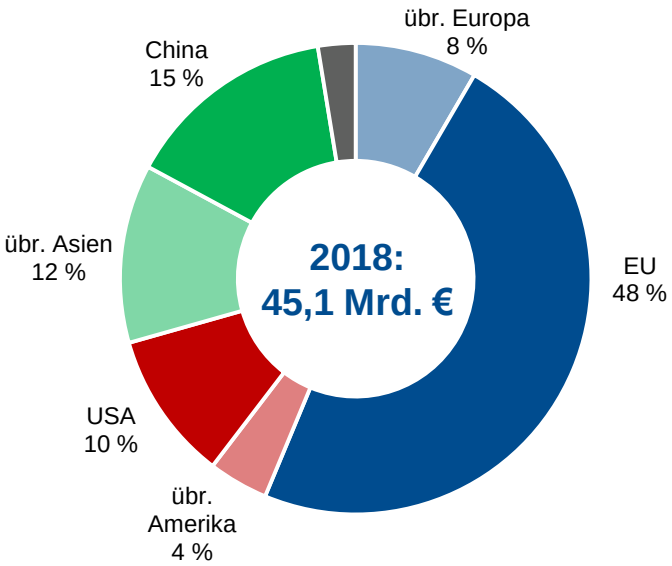
Welthandel Automation:
Die fünf größten Elektroländer decken knapp die Hälfte ab



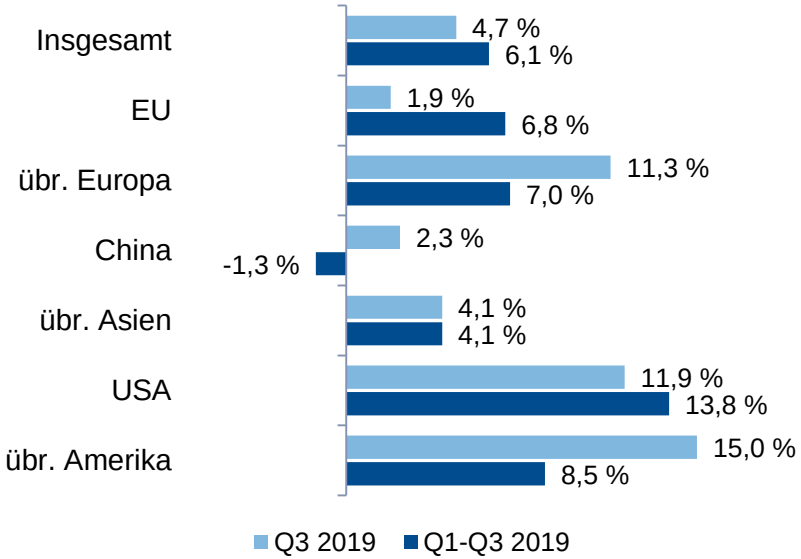
Quelle: Nationale Statistische Ämter und ZVEI-eigene Berechnungen

Exporte Automation:
Weiter Wachstum trotz Schwäche Chinas

Exportanteile nach Abnehmerregionen, 2018



Veränderung gegenüber Vorjahresperiode in %

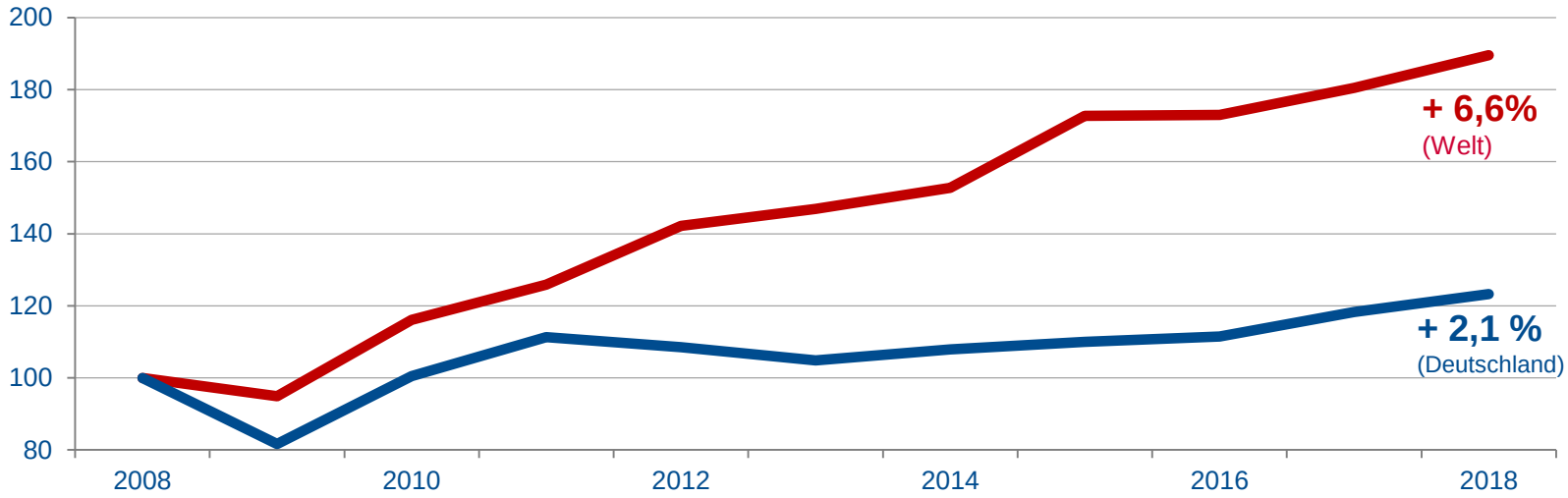


Quelle: Destatis, ZVEI-eigene Berechnungen

Produktionswachstum Automation seit 2008:

Automation wächst – auch in hochentwickelten Ländern

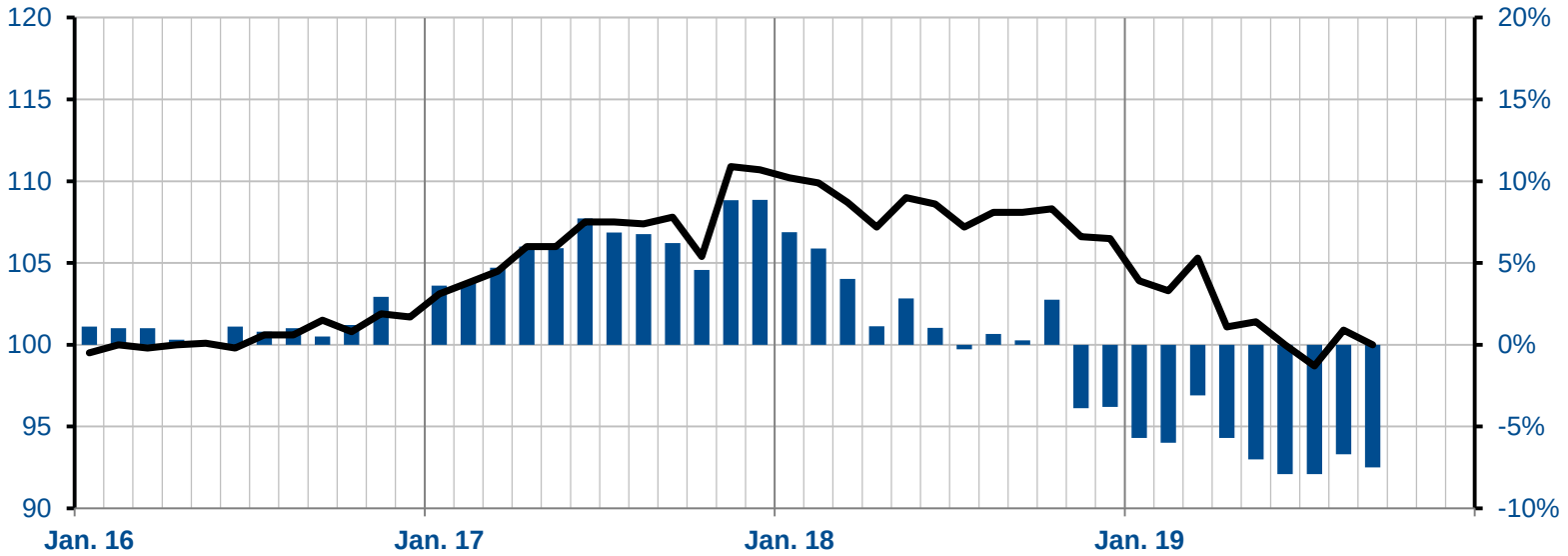
Produktionsentwicklung seit 2008 (Index, 2008 = 100)



Quellen: Nationale Statistische Ämter und ZVEI-eigene Berechnungen

Produktion Automation in Deutschland:
Abschwung bringt uns auf das Niveau von 2016

Veränderungsraten zum Vorjahresmonat in % (Index 2015 = 100)



Arbeitstäglich- und saisonbereinigt
Quelle: Destatis, ZVEI-eigene Berechnungen

Ausblick Automation:
Entwicklungstrends positiv, Konjunktur schwierig

Strukturell

- Innovationsführerschaft in Digitalisierungsthemen für die Industrie
- Innovationen in Energieeffizienz und erneuerbaren Energien

Konjunkturell

- Handelskonflikte
- Brexit, gemeinsamer europäischer Markt wird kleiner

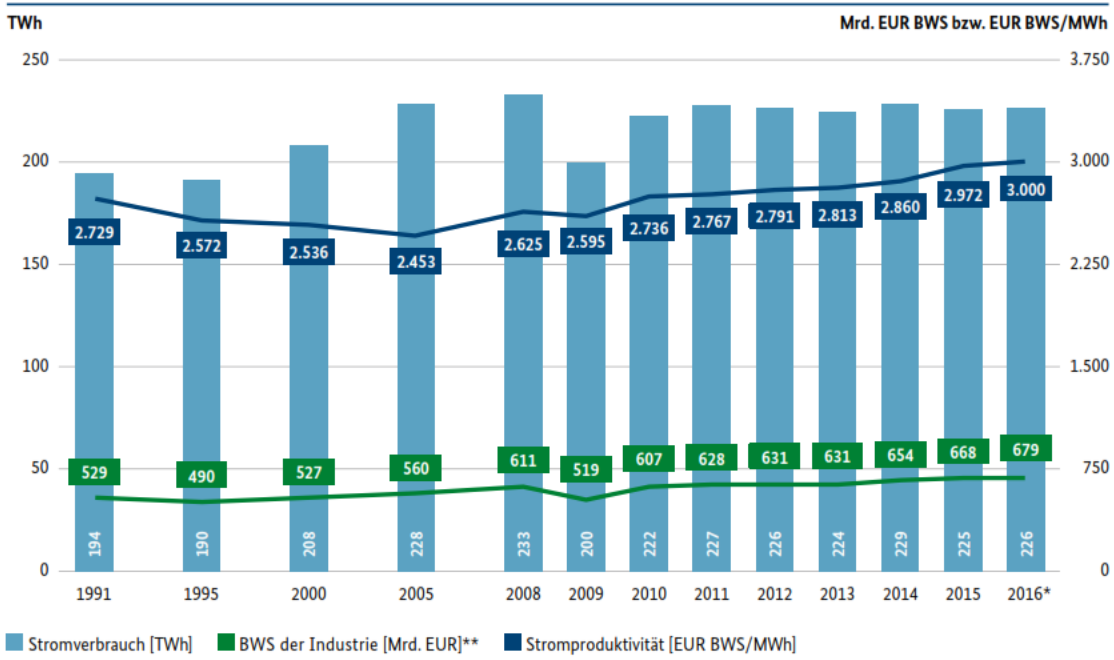
Fazit

- 2019: Umsatzwachstum weltweit im kleinen einstelligen Bereich
- 2020: Seitwärtsbewegung, ggf. Nullwachstum
- Insgesamt sind die Entwicklungstrends intakt

#InnovationSchütztKlima und 5G

Zwei Kernthemen des ZVEI

Höhere Stromproduktivität der Industrie:
Entkopplung von Wachstum und Stromverbrauch



Quelle: BMWi, Studie Energieeffizienz in Zahlen 2018

#InnovationSchütztKlima:
Klimaschutz in drei Anwendungsfällen

Beispiel 1: Druckluftverbrauchsreduktion durch digitale Feldgeräte

- Energieeffizienz

Beispiel 2: DC-Industrie (erstes offenes DC-Netz – Smart Grid)

- Energieeinsparung, erneuerbare Energien, Ressourcen schonen

Beispiels 3: Digitales Typenschild

- Ressourcen schonen

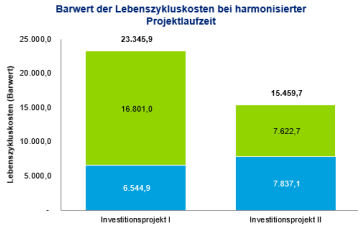
Beispiel digitale Feldgeräte:
Steigerung der Energieeffizienz um bis zu ein Drittel

Beispiel: Abfüllung von Zementsäcken

Motion Apps

Die Anwendung

- Die Abfüllung von Zement in Säcke erfolgt über rotierende Abfülleinrichtungen. Eine Abfülleinrichtung besteht aus acht Stationen mit jeweils drei pneumatischen Antrieben.
- Pneumatische Antriebe werden mit einem Sicherheitsfaktor dimensioniert, der in der Regel 30-40 Prozent beträgt.



Einzel-ventile

Digitali-sierte Ventilinsel

Die Lösung zur Steigerung der Energieeffizienz

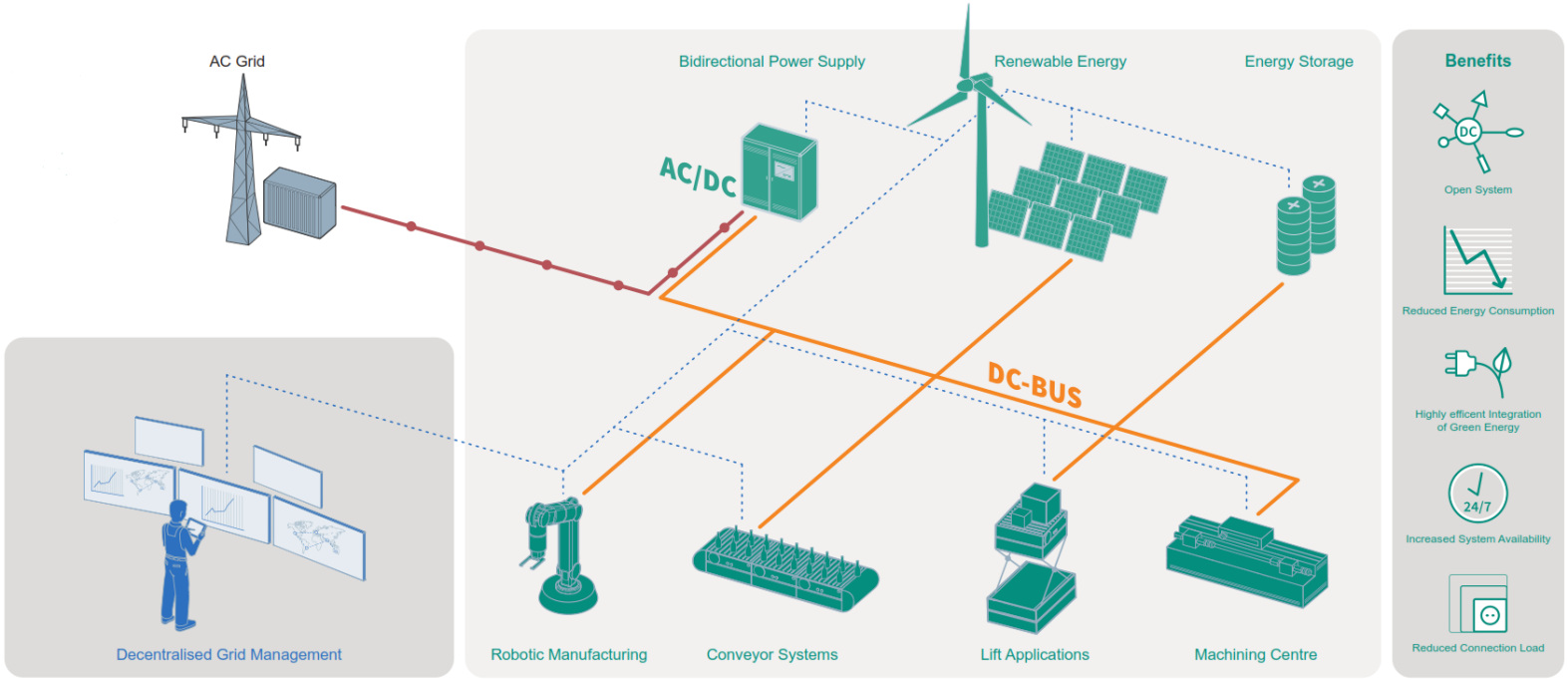
- Installation des Motion Terminals VTEM mit einer Eco-App, die die Druckluftversorgung der Kammern des Antriebs automatisch absperrt bei Erreichen der Endlagen.

ZVEI-Kalkulationstool Lifecycle Cost Evaluation (LCE)

belegt Einsparung (www.zvei.org) Investitionskosten +20 Prozent, Gesamtkosten über einen Lebenszyklus von:

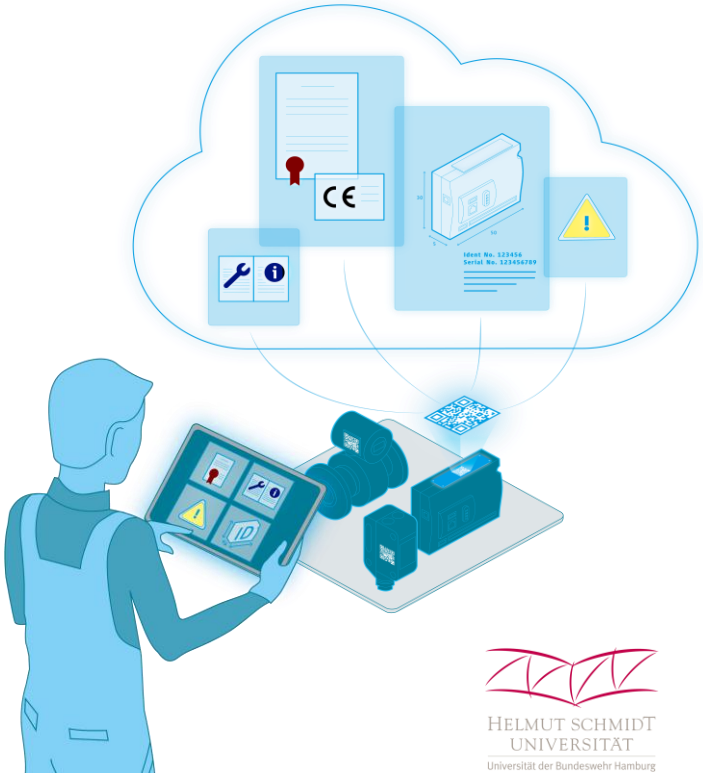
- 20 Jahren ein niedrigerer Barwert i.H. von -33 Prozent durch Einsparungen im Energieverbrauch
- 5 Jahren ein niedrigerer Barwert i.H. von -10 Prozent durch Einsparungen im Energieverbrauch

Beispiel DC-Industrie:
Bis zu zehn Prozent Energieersparnis



Beispiel digitales Typenschild 4.0 (ZVEI Halle 6):

Ressourcenschutz durch Digitalisierung



HELMUT SCHMIDT UNIVERSITÄT
Universität der Bundeswehr Hamburg

Zeit und Kosten sparen

+ Sofortiger Zugriff auf alle Dokumentationen

Ein gültiger Standard acc. DIN SPEC 91406

+ Interoperabilität

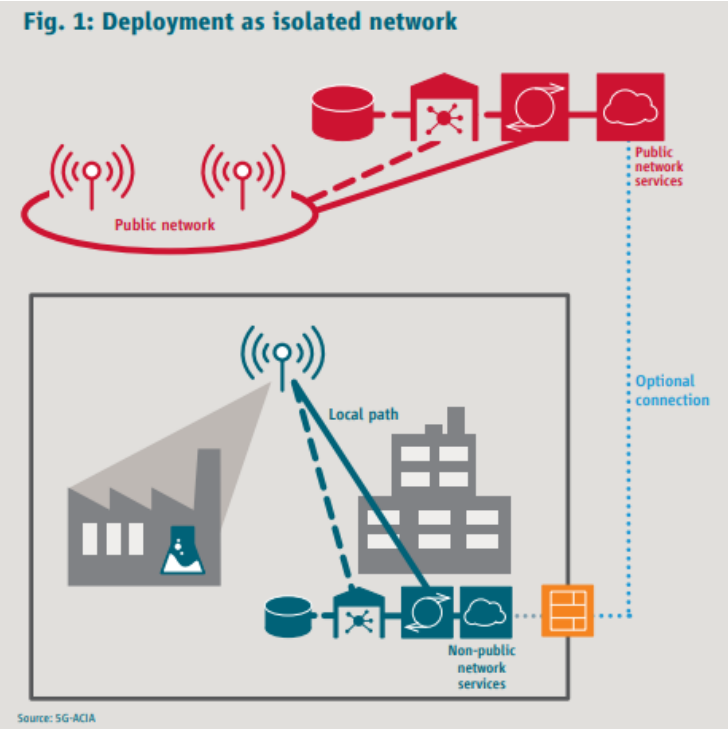
Weltweit verfügbare Informationen

+ Zugriff auf alle Dokumente
  (Handbuch, Zertifikate …)

Nachhaltig Ressourcen schonen:

+ Ersetzt Papierdokumentation

5G und Industrie 4.0:
ZVEI führt zusammen, was zusammengehört



Der ZVEI hat sich erfolgreich für lokale 5G-Campusnetze eingesetzt und begleitet Unternehmen bei der Antragstellung.

5G ACIA
5G Alliance for Connected Industries and Automation

ZVEI-Arbeitsgemeinschaft 5G-ACIA mit weltweit 56 Mitgliedern aus IKT-, Automatisierungs- und Fertigungsindustrie arbeitet an der Integration von 5G in die Produktion.

Vielen Dank!