

MEM-Industrie: Lösungsbringer für die Schweiz und den Rest der Welt

Swissmem: Der Verband der Schweizer Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie

Stefan Brupbacher, Direktor



Übersicht

- **Swissmem:** Verband für industriell fertigende, exportorientierte Firmen und ihre Dienstleister
- **MEM-Industrie:** krisenerprobt und global aufgestellt
- **Herausforderungen:** Marktzugang, Digitalisierung, Klimawandel

Eckdaten MEM-Industrie 2021

- Gesamtumsatz: CHF 87,4 Mrd.
- Export: CHF 68,5 Mrd.
- Exportanteil: ca. 80% direkter Export.
- Anteil am BIP: ca. 7%
- Beschäftigte: rund 320'000 in der Schweiz
zusätzlich ca. 540'000 im Ausland
- Lehrstellen: rund 20'000 in der Schweiz
- Struktur: 98% KMU (<250 MA), Swissmem 85%, oft Familienbesitz.

Aufgaben 1: Swissmem Berufsbildung

- Kompetenzzentrum für die Berufe:
 - Anlagen- und Apparaturbauer/in
 - Automatisierer/in
 - Automatikmonteur/in
 - Konstrukteur/in
 - Elektroniker/in
 - Polymechaniker/in
 - Produktionsmechaniker/in
 - Mechanikpraktiker/in



2. Beratung: Arbeits-, Exportrecht, «Industrie 2025»



Netzwerkplattform



Wissensplattform



Veranstaltungsplattform



Powered by  **SWISSMEM**  **swissT.net**
swiss technology network  **asut**
ASUT ist ein Projekt des Schweizerischen Bundesverbands der Arbeitgeberverbände (SBB) und des Bundesverbands der Arbeitgeberverbände (BVA).

3. Netzwerk: 24 Industriesektoren



Assembly and factory automation



Antriebstechnik



Automotive



Fluidtechnik



Graphische Maschinen



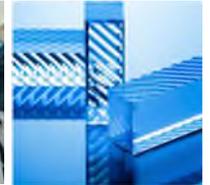
Intralogistik, Verpackungs- und Fördertechnik



Kunststoffmaschinen



New Energy Systems



Photonics



Präzisionswerkzeuge



Pumpentechnik



Raumfahrt



Schweiss- und Schneidtechnik



Swiss Additive Manufacturing Group



Swiss Airport Suppliers



SWISS ASD (Aeronautics, Security and Defence)



Textilmaschinen



Transmission and Distribution



Umwelttechnik
6 | GV FF



Verbrennungsmaschinen



Verfahrenstechnischer Maschinen- und Apparatebau



Werkzeug- und Formenbau



Werkzeugmaschinen- und Fertigungstechnik



ZMIS (Zulieferer der MEM-Industrie Schweiz)

4. Gute Rahmenbedingungen für Exportindustrie

- Marktzugang zu Europa (Bilaterale), Mercosur, USA, Indien
- Energie: nachhaltige, sichere und günstige Stromversorgung
- Klima: Technologie statt Verbote
- Digitalisierung, Innovation und Bildung: Technologie und Unternehmertum fördern
- Sicherheit: Cybersecurity und Verteidigungsindustrie



Schweizer Güterexporte grob aufgeteilt

Pharma / Chemie



52%



Uhren



8%



Industrie MEM



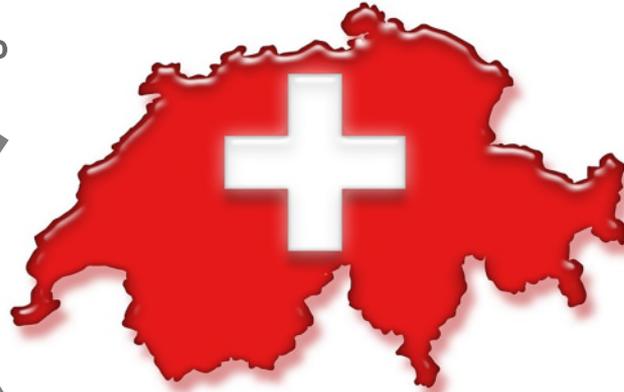
30%



Rest



10%



Exportmärkte der MEM-Industrie

USA:

- +50% seit 2008

USA 14%



Europa 58% (*)



China:

- +150% seit 2002
- Lokale Produktion von CH Firmen
- Oft wichtigster Zielmarkt

Asien 19% (China 7%)

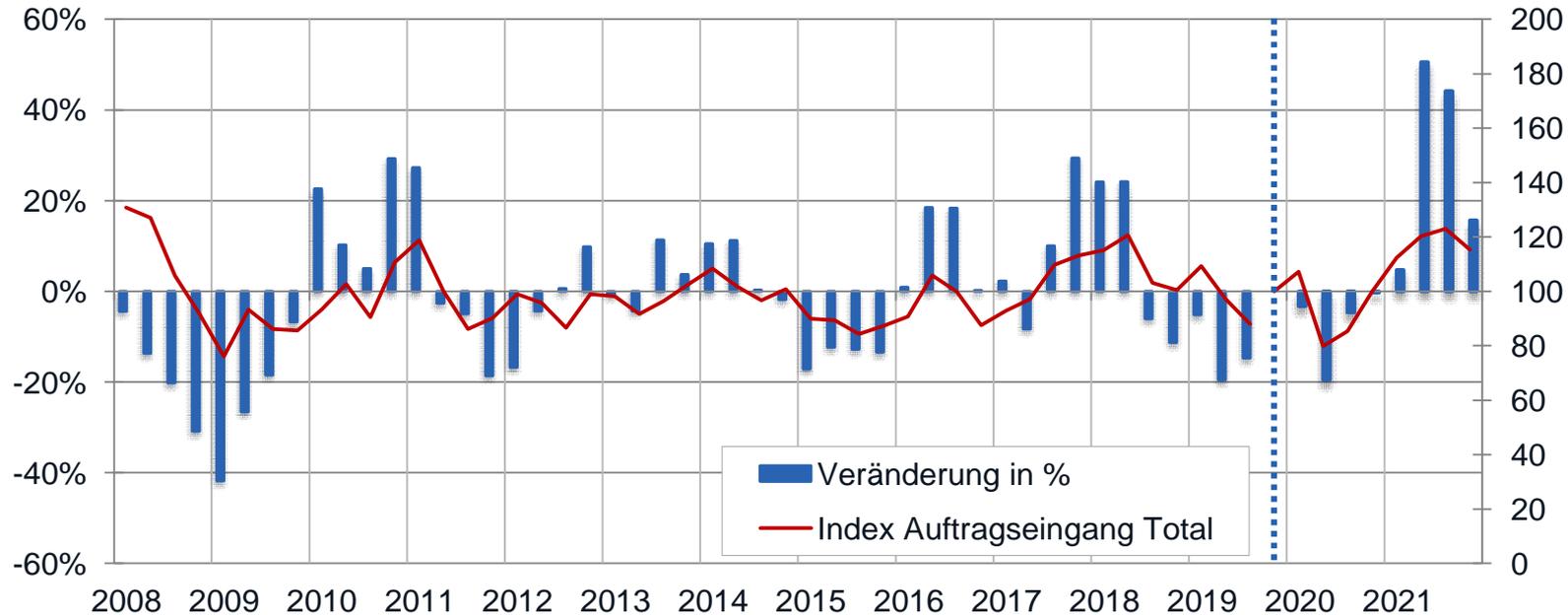


Auftragseingang: Nach Krise Aufschwung

Swissmem-Quartalsstatistik (Q4/2019=100)*

2021: 26.5%

Q4/2021: 15.7%



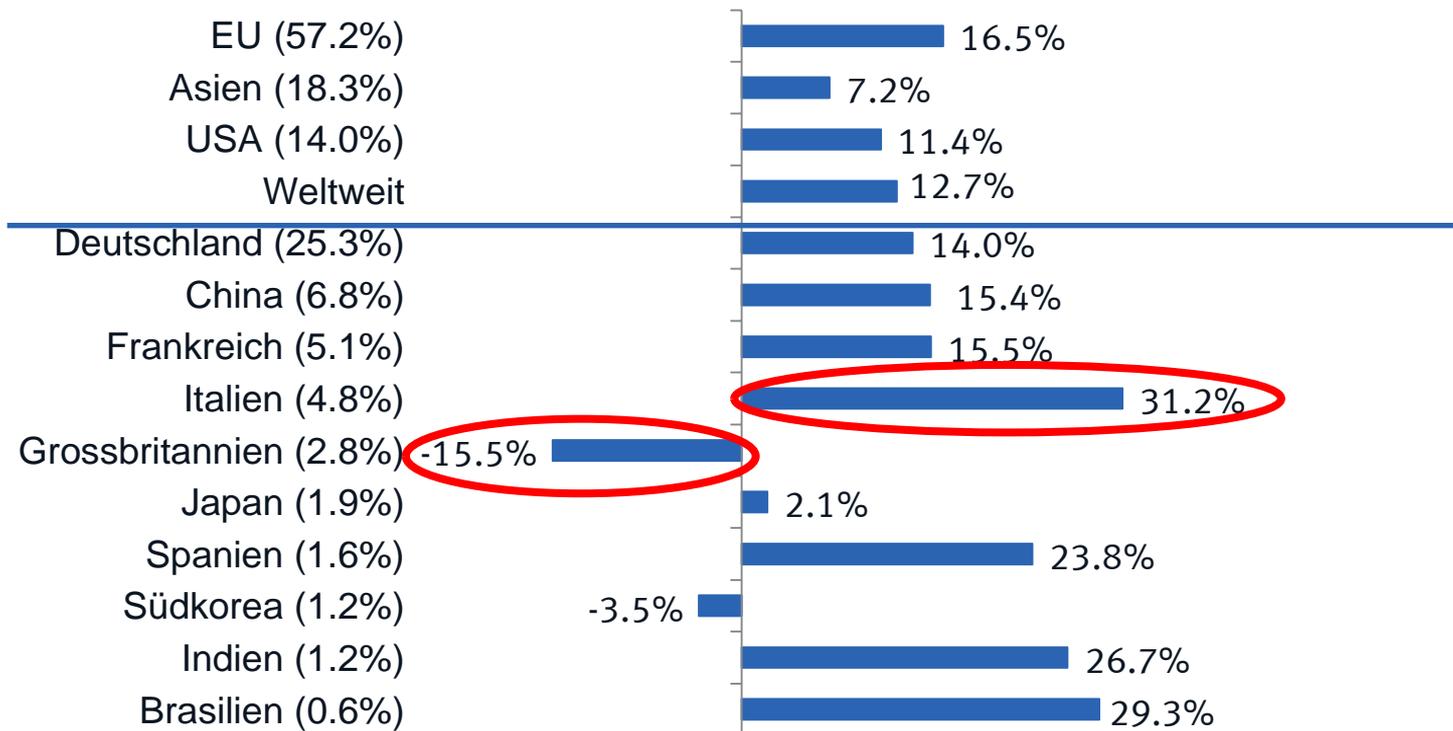
* Neue Basis Q4/2019 = 100 (N=257 Firmen)

Die Indexreihe und Veränderungsdaten der Periode Q4/2019 bis Q1/2021 wurden neu berechnet.

Exporte MEM-Industrie Jan. bis Dez. 2021

Anteile an den gesamten MEM-Exporten

Veränderung in % gegenüber Vorjahresperiode



Beschäftigte in der MEM-Industrie

(Voll- und Teilzeit; Stand Februar 2022)

Jahr	Beschäftigte	Δ in % zu Vorjahr
2004	309'800	- 1,4
2008	350'400	3,6
2009	336'800	- 3,9
2010	329'100	- 2,3
2015	325'700	- 1,3
2016	317'500	- 2,5
2017	312'300	- 1,6
2018	318'800	2,1
2019	323'400	1,4
2020	319'000	- 1,4
2021	316'300	- 0,8

	2020	2021	Δ in % zu Vorjahresquartal
Q1	322'800	313'500	- 2,9
Q2	319'600	313'600	- 1,9
Q3	318'300	319'300	0,3
Q4	315'200	318'900	1,2

Im Q2/2020 wurde die Stichprobe der Beschäftigungsstatistik erneuert.
Die Zeitreihe der Periode 2018 bis 2020 wurde gemäss BFS entsprechend revidiert.

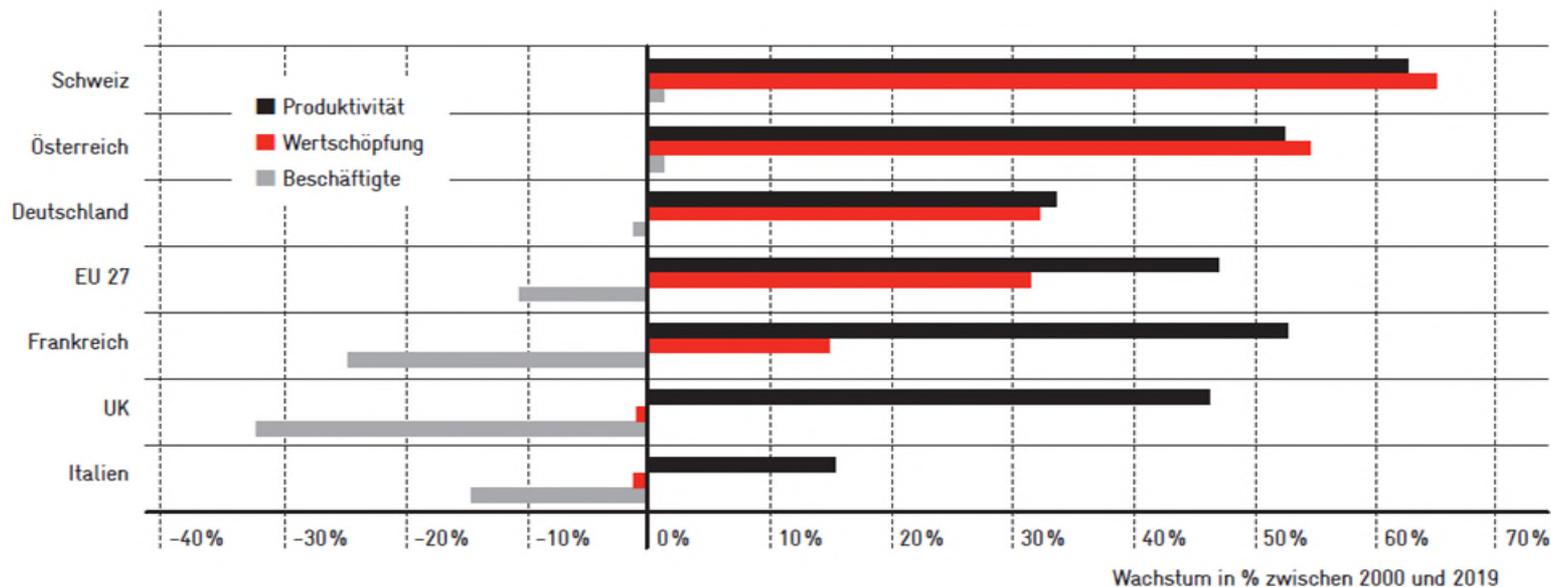
Quelle: Besta-Statistik (BFS); eigene Berechnungen
Jahreswerte: Durchschnitt vier Quartale – auf 100 gerundet

Quelle: BFS



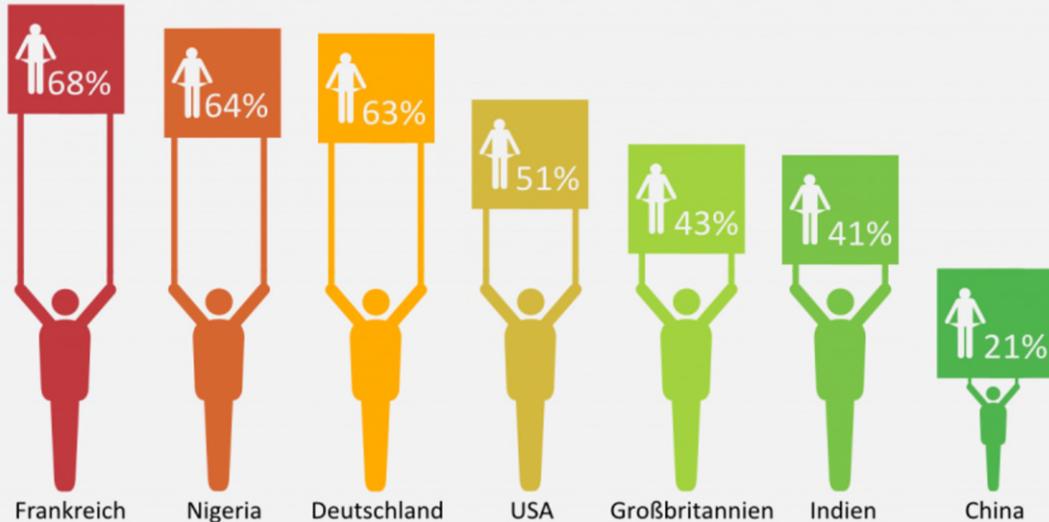
CH: Rahmenbedingungen statt Industriepolitik

In der Schweiz wie auch in Deutschland und Österreich blieb die Zahl der Arbeitsplätze stabil und die Wertschöpfung stieg um mindestens 50%. Im Gegensatz dazu verzeichneten die ehemaligen Industriemächte Italien, Frankreich und Grossbritannien einen geringen Anstieg der Wertschöpfung – oder sogar einen Rückgang – und eine beträchtliche Vernichtung von Arbeitsplätzen.



Globalisierungskritisches Narrativ bekämpfen

Survey: «Hat die absolute Armut in den letzten 20 Jahren zugenommen?»
Dramatisch falsche Antwort



Quelle: Ipsos. Ergebnisse einer repräsentativen Ipsos-Umfrage in 2017 für ausgewählte Länder, Angaben in Prozent.



INSTITUTE FOR RESEARCH IN ECONOMIC AND FISCAL ISSUES

www.irefeurope.de



Entglobalisierung als enorme Gefahr



Neue – alte – Welt

Liberalismus:

- Positive Sum Game - Kooperation
- Völkerrecht und internationale Organisationen
- Wirtschaftliche Macht und Softpower

Realismus:

- 0-Sum Game oder Negative Sum Game
- Nationalstaat
- Hard Power (Militär)

Zahlenbeispiel

Warenexport CH-EU (2019):	115 Mia. Fr.
Warenimporte EU-CH:	133 Mia. Fr.
Exportüberschuss EU zur Schweiz:	18 Mia. Fr. bzw. 15%
Bevölkerung EU:	450 Mio.
Bevölkerung CH:	8,6 Mio.
Export / Kopf EU – CH:	ca. 300 Fr.
Export / Kopf CH – EU:	ca. 13'400 Fr.
CH-Exporte / Kopf i.v. EU-Exporte / Kopf	44x

Schweiz im Herzen des Alpine Industrial Cluster

MEM Exporte 2020: 60.7 Mia. Fr.

33.6 Mia Fr. = 55.4%

EU

Asia

Americas

RoW

Einer von drei Exportfranken aus EU...



... stammt von Nachbarregionen

Schweiz – EU: Alternativen?

1. Schweiz tritt EWR bei (oder EU): **Grössere Probleme als InstA**
2. FHA 1972 aktualisieren (Modell Brexit): **Landwirtschaft, Streitschlichtung**
3. Neuanlauf für eine Art Rahmenabkommen
4. Sektorielle Abkommen

Fazit:

1. Bilaterale sind Königsweg, «Rahmenabkommen», Bilaterale III oder sektorielle Abkommen nötig
2. Sektorielle Abkommen haben wegen Geopolitik vielleicht eine Chance
3. Innenpolitische Kompromissbereitschaft nötig. Z.B. Digitalisierung der FlaM und Reduktion Voranmeldefrist => nur Volk hat Veto!

Neues – altes Narrativ eines Kleinstaats

Bekanntnis zu wirtschaftlicher Offenheit

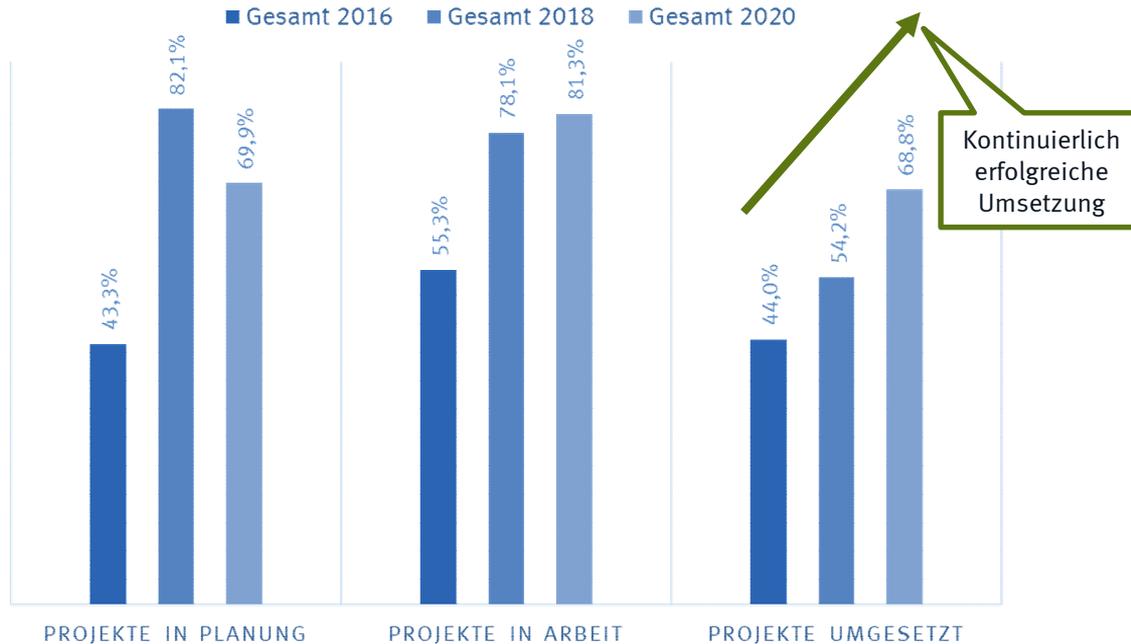
- CH Teil westlicher Wertegemeinschaft
- Am CH-Wesen kann die Welt nicht genesen
- Möglichst kein Einbezug in Konflikt der Grossmächte
- Kein Protektionismus wegen Klimaschutz und COVID
- Firmen schaffen im Ausland Wohlstand und Umweltschutz

Doppelte Unverzichtbarkeit und Neutralität

- Unverzichtbarkeit der Industrie
- Unverzichtbarkeit der Schweizer Diplomatie
- Aussenpolitische und bewaffnete Neutralität
- Sicherheitsindustrie wertschätzen

Chance Digitalisierung auch dank Covid

Projekte zum Thema Industrie 4.0 die in der Planung, Bearbeitung oder bereits umgesetzt sind.



94% aller befragten Unternehmen haben bereits Industrie 4.0 Projekte bearbeitet

Bei **55%** der Projekte wurden die Ziele vollständig oder mehrheitlich erreicht

WELTWEITER SERVICE

DOCH PLÖTZLICH WAREN DIE GRENZEN ZU.

ferrum



Lösung:
Digitales
Instruieren von
Kunden direkt an
der Maschine



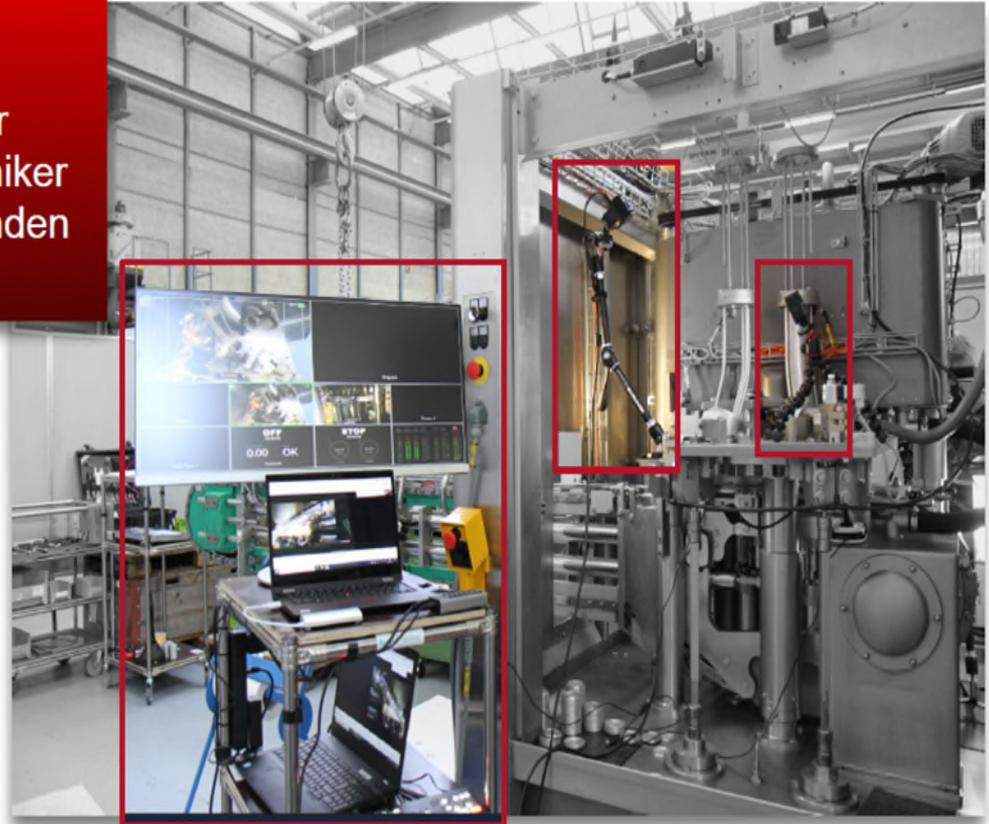
TRAININGS

TROTZ RESTRIKTIONEN WEITERBILDEN.

ferrum



Lösung:
Remote
Schulung der
Servicetechniker
oder der Kunden



Neues Umfeld als Chance für Standort Schweiz



Notwendigkeit

Digitalisierung

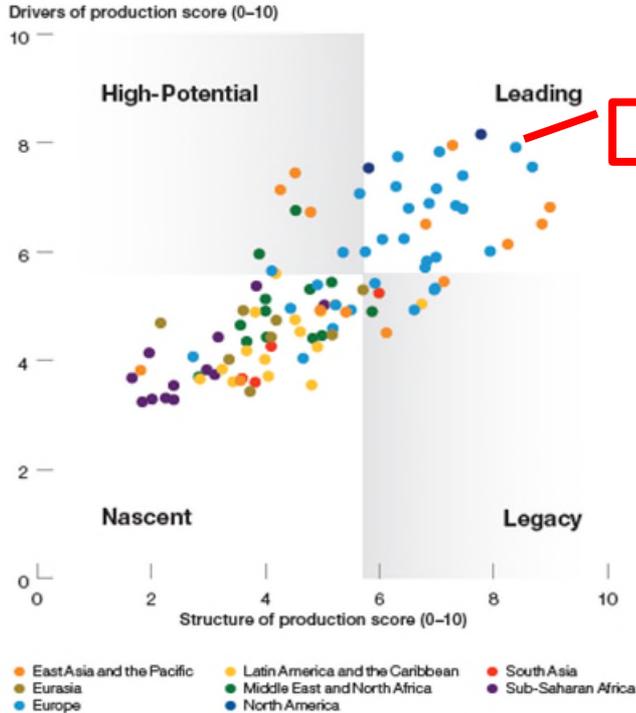
1. 5G-Netz ausbauen – weitere Verzögerung unverantwortlich
2. Ausbau Cyber-Schutz:
 - Bund: Ausbildung, Prävention (Melani), Awareness, sicheres Internet (ETH/EPFL)
 - Firmen: eigene Abwehr

Reshoring

1. Gute Rahmenbedingungen v.a. im Arbeitsmarkt
2. Konsequente Automatisierung und Digitalisierung
3. Keine politische Einflussnahme zu Lieferketten, Investitionen, Marktzugang

Fertigungsindustrie ist unser «Tesla»

Figure 3.1: Global Map of Readiness Assessment Results 2018



Note: Average performance of the Top 75 countries is at the intersection of the four quadrants.

Quelle: WEF, AT Kearney, Readiness for the Future of Production Report, 2018

X-Achse: Bisherige Produktion, je komplexere und grösser Produktion => je höher der Wert. Schweiz auf Platz 4

Y-Achse: Künftige Produktion, je besser Zugang zu Humankapital und internationalen Märkten, zu neuer Technologie / Innovation, je besser institutionelles Umfeld, Marktgrösse => je höher der Wert. Schweiz auf Platz 3

