



# Medienkonferenz zum Thema China – Schweiz



# Markt China im Wandel

Wie bleibt der Maschinenbau im Wettbewerb erfolgreich?

Präsentation der wichtigsten Studien- und Umfrageergebnisse

Zürich, 13. Juli 2021

**Markus Herrmann Chen | Managing Director**  
[Markus.herrmann@sinolytics.ch](mailto:Markus.herrmann@sinolytics.ch)

Sinolytics GmbH / [www.sinolytics.ch](http://www.sinolytics.ch)



# Sinolytics – a European research-based consultancy entirely focused on China

## Profile

- Founded in 2017, Sinolytics is a client-serving, agile boutique consultancy with offices in **Berlin, Zurich and Beijing**
- Uniquely blending **in-depth research** with management consulting approach to **value delivery**
- Operating at the **nexus of business and policy** and analyzing **China's political economy**, Sinolytics advises companies from across business sectors and functional areas
- **50 + clients**, including some of the largest and most respected foreign companies operating in China

## Key expertise areas



**Macro-, industrial and S&T/innovation policies**  
14th FYP, automotive, S&T cooperation, 5G/new infrastructure



**China's digital economy and digital transformation**  
Digital platforms, valuetization of data, AI, startups/VC



**Market governance and regulatory compliance**  
CLS encryption/PIP/MLPS 2.0/x-border, CSCS, environment



**Social policies: welfare and domestic consumption**  
Health, pension, urbanization, rural economy and labor



**Finance, geoeconomics (trade/investment) & geopolitics**  
Financial opening-up, BRI, RCEP, tech decoupling, EU-China



**Public and Governmental Affairs (PGA)**  
Structures, strategy, stakeholder analysis, network support

## Approach

**Primary source and Chinese-language research**

**Problem-solving and developing tailored solutions**

**Flexible delivery formats: strategies, reports, workshops**

**Depth in content, while strong in contextualization**

**Extensive expert network and research partners**



# Studienzielsetzung, Methodik und Autorenteam

## Zielsetzung:

- Analyse von Chinas Wirtschaftspolitik anhand des neuen 14. Fünfjahresplan und Entwicklung von Handlungsanregungen als Impulse

## Methodik:

- Extensive Recherchen chinesischer Originalquellen (Regierungsdokumente, Think-Tank-Positionspapiere, Medien, etc.)
- Durchführung einer Umfrage
  - *109 Mitgliedsfirmen von Swissmem*
  - *Ausgewählte qualitative Interviews*

## Autorenteam Sinolytics:

- Markus Herrmann Chen (Ko-Studienleiter)
- Dr. Jost Wübbeke (Ko-Studienleiter)
- Jacky Ives
- Martin Catarata
- Luisa Kinzius
- Fynn Heide

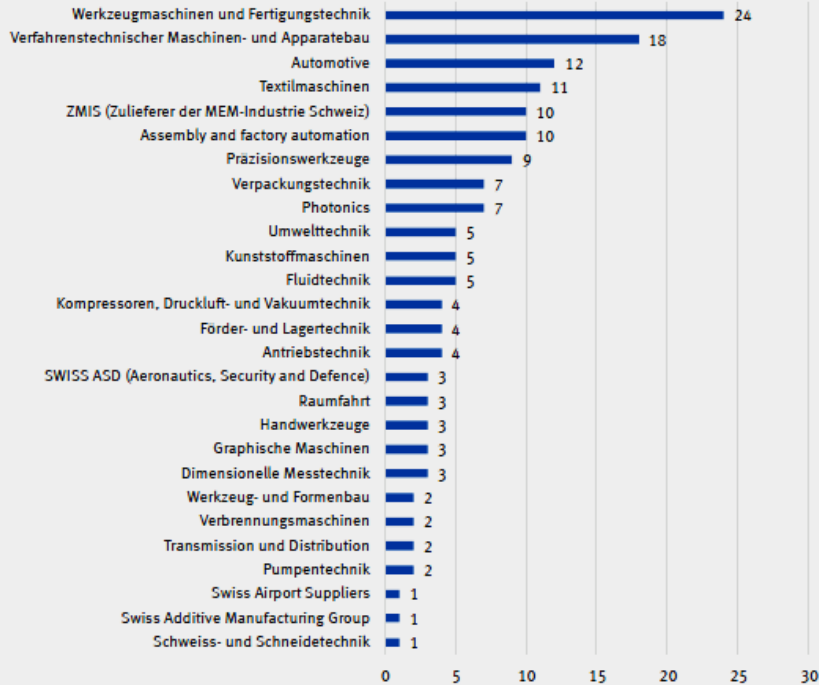
Inhalt	
<b>Management Summary</b>	<b>7</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>13</b>
<b>2. Coronakrise verleiht Chinas Aufstieg einen Schub</b>	<b>15</b>
<b>3. Grundlagen des chinesischen Wirtschaftsmodells und Made in China 2025</b>	<b>21</b>
3.1 China optimiert sein hybrides Wirtschaftsmodell aus Staat und Markt	21
3.2 Entwicklung der „Made in China 2025“-Strategie	22
3.3 Intelligente Fertigung: Gemischte Bilanz	24
3.4 Substituierung von ausländischer Technologie: Einzelne Durchbrüche und graduelles Aufholen	28
3.5 Substituierung im Maschinenbau: Stärkung des mittleren Segments	31
3.6 Nationale Champions und Internationalisierung	33
3.7 Implikationen für den deutschen und Schweizer Maschinenbau	34
<b>4. Chinas wirtschafts- und industriepolitische Ausrichtung mit dem 14. Fünfjahresplan</b>	<b>35</b>
4.1 Formulierung des 14. Fünfjahresplans und politische Hintergründe	35
4.2 Duale Zirkulation	38
4.3 Technologische Eigenständigkeit und nationale Sicherheit	39
4.4 Konkrete Planungsaktivitäten für den Maschinenbau	40
4.5 Klimapolitik	42
<b>5. Sich wandelnde Instrumente der chinesischen Wirtschafts- und Industriepolitik</b>	<b>44</b>
5.1 Direkte Subventionen	44
5.2 Staatliche Industriefonds	46
5.3 Strategische Rolle von SOEs	47
5.4 Anti-Monopol-Regulierungen	48
5.5 Schutz geistigen Eigentums	48
5.6 Standardisierung und Normung	49
<b>6. Chinas Außenwirtschaftspolitik</b>	<b>53</b>
6.1 Fünf außenwirtschaftspolitische Prioritäten mit dem 14. Fünfjahresplan	53
6.2 RCEP mit drei Haupteffekten auf deutsche und Schweizer Maschinenbauer	54
6.3 Chinas strategische Handels- und Investitionsförderinstrumente	61
6.4 Implikationen für den deutschen und Schweizer Maschinenbau	67
<b>7. Geopolitik: US-China Handelskonflikt und Entkopplung</b>	<b>68</b>
7.1 Überblick zu US-China Beziehungen	68
7.2 Instrumente der technologischen Entkopplung und Implikationen für den Maschinenbau	72
7.3 EU und Deutschland: außenwirtschaftspolitische Debatten und Trends	74
7.4 Schweiz: außenwirtschaftspolitische Debatten und Trends	76
7.5 Implikationen für den deutschen und Schweizer Maschinenbau	82
<b>8. Regulierungsfokus Cybersicherheit</b>	<b>83</b>
8.1 Webseite und IT-Plattformen ausländischer Unternehmen in China	84
8.2 Umgang mit personenbezogenen HR- und Kundendaten	85
8.3 Transfer personenbezogener Daten aus China	86
8.4 Transfer von Maschinendaten aus China	87
8.5 VPN	88
8.6 Checkliste / VDMA-Empfehlungen	89
<b>9. Implikationen für ausgewählte Fachzeige bzw. Industrie-sektoren</b>	<b>90</b>
9.1 Werkzeugmaschinen	90
9.2 Präzisionswerkzeuge	92
9.3 Kunststoff- und Gummimaschinen	93
9.4 Landtechnik	94
9.5 Fluidtechnik	96
9.6 Antriebstechnik	99
9.7 Textilmaschinen	100
<b>10. Handlungsanregungen</b>	<b>102</b>
10.1 Strategische Handlungsanregungen	102
10.2 Operative Handlungsanregungen	104
<b>11. Annex: Umfrageergebnisse</b>	<b>106</b>
<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>131</b>

Heutige Präsentation fokussiert auf allgemeine Erkenntnisse – Kap. 9. betrachtet Implikationen für einzelne Maschinenbau-Fachzeige

# Kurz-Charakterisierung der Swissmem-Surveyteilnehmenden (1/2)

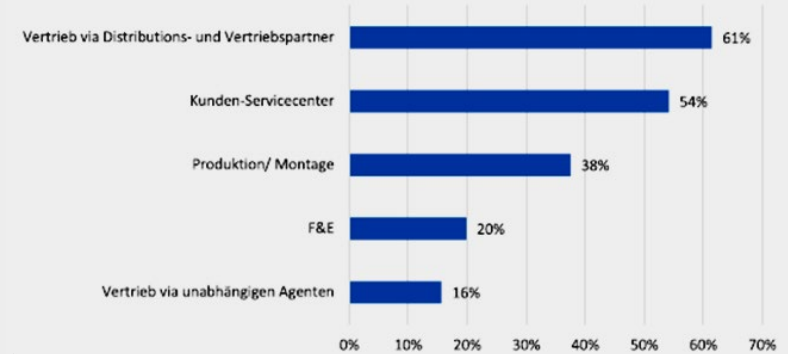
## 1.2. In welchem Industriesektor ist Ihr Unternehmen tätig? (Mehrfachnennung möglich)

Swissmem (N = 99)



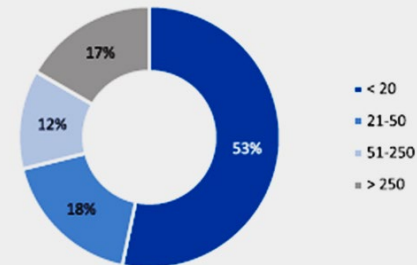
## 1.4. Wie ist Ihr Unternehmen in China aufgestellt? (Mehrfachnennung möglich)

Swissmem (N = 96)



## 1.3. Wie viele Mitarbeiter hat Ihr Unternehmen in China vor Ort?

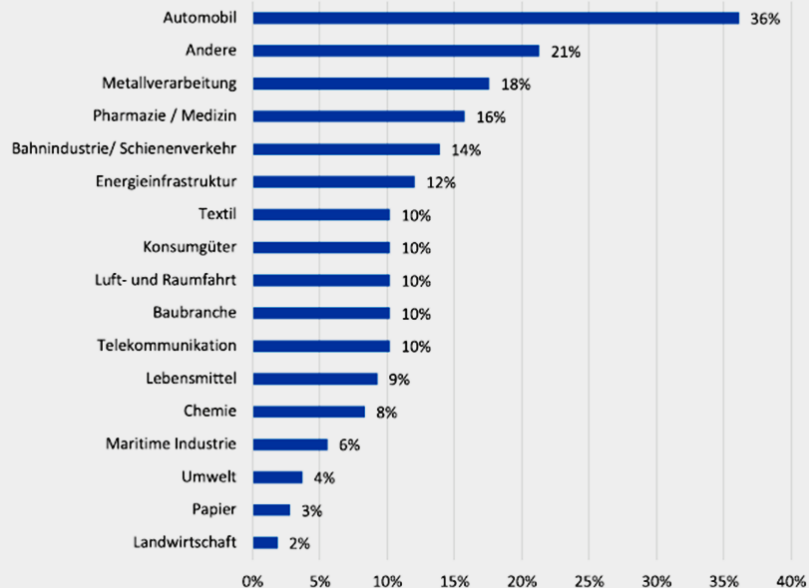
Swissmem (N = 90)



# Kurz-Charakterisierung der Swissmem-Surveyteilnehmenden (2/2)

## 1.7. Was sind die wichtigsten Abnehmerindustrien Ihres Unternehmens in China? (maximal 3 Antworten)

Swissmem (N = 108)



## 1.8. Wie wird sich Ihre China-Geschäftsstrategie kurz-/mittelfristig verändern? (Mehrfachnennung möglich)

Swissmem (N = 106)





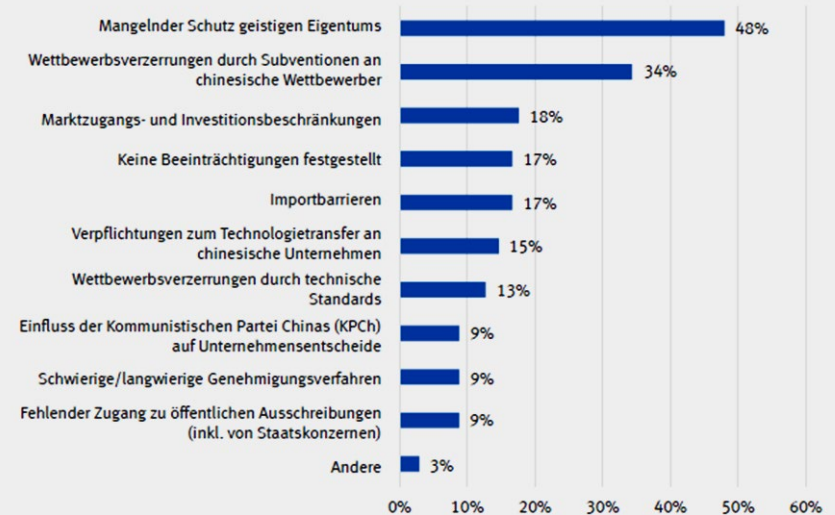
# Wirtschaftsmodell: Die chinesische Regierung perfektioniert ihr hybrides Wirtschaftsmodell

- Chinas Wirtschaft ist nominell eine „**sozialistische Marktwirtschaft**“ und entwickelt sich nicht in Richtung einer Marktwirtschaft i.S. der OECD-Definition
- Vielmehr perfektioniert China sein eigenes Modell eines „**Staatskapitalismus**“, in welchem der Staat die Steuerung über wesentliche Aspekte der Wirtschaft behält (Staatsunternehmen, Industriepolitik, Marktöffnungen, etc.) bei gleichzeitiger Bedeutung der Privatwirtschaft
- **Intensive Marktverzerrungen** als Folge dieses Modells bleiben eine strukturelle Herausforderung
- Zugleich sind **Liberalisierungsschritte** im Marktzugang, bei Produktionsfaktoren (v.a. Boden und Land), einer ernsthafteren Anti-Monopolpolitik und IP-Gesetzgebung zu beobachten – eine weitere Priorität ist Verbesserung des allgemeinen **Geschäftsumfelds**
- **Industriepolitik** setzt mehr auf marktbasierende Instrumente (z.B. Technologiebörsen und Industrieleifonds), verfolgt aber mit zunehmend divergierender **Standardsetzung** industriepolitische Ziele

## 3.3 Welche wirtschaftspolitischen Maßnahmen beeinträchtigen Ihr Unternehmen am meisten? (maximal 3 Antworten)

Swissmem (N = 102)

Andere: Kommende Entkoppelung chinesische / demokratische Hemisphäre, Strafzölle beim Export, Bürokratie



## 3.2. Von welchen wirtschaftspolitischen Maßnahmen profitiert Ihr Unternehmen in China am meisten? (maximal 3 Antworten)

Swissmem (N = 103)

Eine allgemeine Verbesserung des Geschäftsumfelds 46%

# 14. Fünfjahresplan: Fokus auf Binnenmarkt und technologische Eigenständigkeit

- Der **nationale 14. Fünfjahresplan** (21-25) legt wichtigste Leitlinien für soziale und wirtschaftliche Entwicklung fest und bildet Rahmen für lokalen und fachspezifische Pläne
- **Leitgedanken** der chin. Führung bei Redaktion des 14. FJP:
  - *Überzeugung, dass „der Westen im Niedergang“ sei und Selbstvertrauen in das eigene politische System*
  - *Weitere Zuspitzung des Konflikts mit USA und nationale Sicherheit als umgreifendes Regierungskonzept*
  - *Vor Augen geführte Lieferkettenabhängigkeiten und Bedarf nach mehr technologischer Eigenständigkeit*
  - *Erkannte Stärken in Digitalökonomie und Industriebasis*
  - *Strategische Wichtigkeit des Staatssektors*
- „**Duale Zirkulation**“ als neues Makrokonzept legt Fokus auf Binnennachfrage und will China zu „Gravitationsfeld“ für ausländisches Kapital und Technologie machen
- Xis Ankündigung der **CO2-Neutralität** bis 2060 stösst Intensivierung der Umweltpolitik an

## Swissmem-Ergebnisse

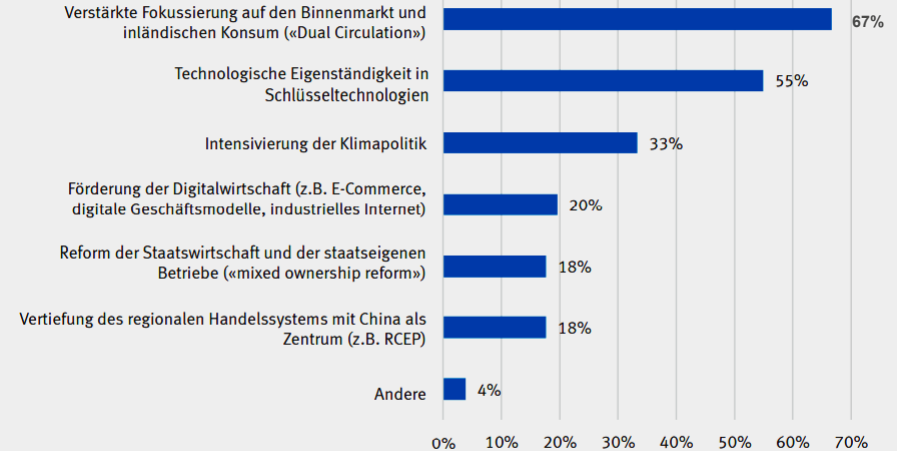


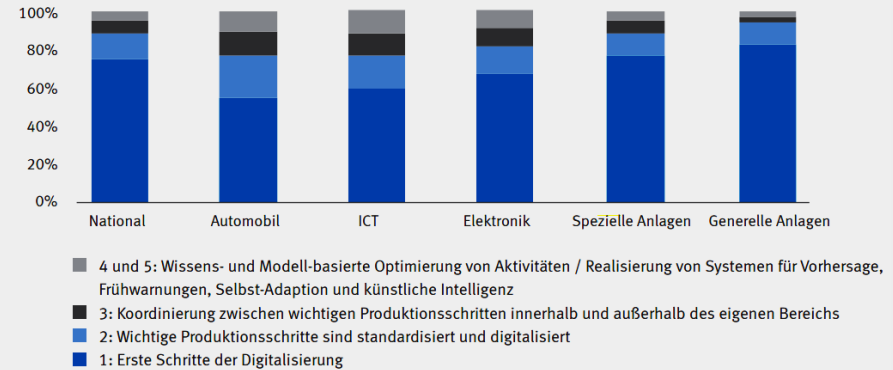
Abbildung 15: Die größten Hindernisse der Geschäftstätigkeit in China laut VDMA und Swissmem-Mitgliedern  
Quelle: Umfrage Sinolytics und VDMA



# Made in China 2025: gemischte Bilanz, wachsender Wettbewerbsdruck

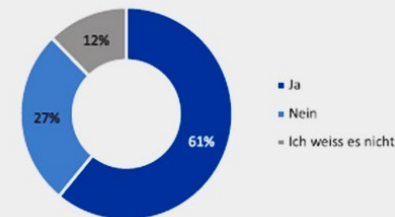
- MiC25 hat **einzelne Erfolge** in Substituierung ausländischer Technologie (z.B. Batterien, 5G-Netzwerke) erzielt, aber **viele Marktanteilsziele** verfehlt (z.B. Halbleiter) und **Digitalisierung** industrieller Fertigung liegt weiterhin weit hinter Industrieländern
- Chinesische Maschinenbauer, wie Haitian, Yizumi und Broadex, haben im Rahmen von MiC25 **technologisch aufgeholt** und bedienen derzeit erfolgreich das **mittlere Segment**
- **Wettbewerbsintensivierung** bei fortgeschrittenen Technologien und mittelfristige Substituierung ausländischer Technologie in diesen Bereichen ist wahrscheinlich
- 14. FJP legt **Technologie-Prioritäten** fest, die Maschinenbau betreffen (z.B. Flugzeugmotoren, Medizintechnik, intelligente Fertigung, autonome Fahrzeuge)
- **Spezifische Fünfjahrespläne für Maschinenbau**, intelligente Fertigung sowie einzelne Industriesektoren wie Roboter, Landmaschinen oder Baumaschinen sind in Erarbeitung
  - *Der Entwurf für den Plan für intelligente Fertigung sieht vor, dass 70% der Ausrüstung für intelligente Fertigung in 2025 von chinesischen Firmen gestellt wird, z.B. Fünf-Achsen Bearbeitungszentren, hochpräzise Servo-Motoren*

Abbildung 4  
Fortschritt in der intelligenten Fertigung nach Bewertung des chinesischen Industrieministeriums (MIIT)



## 3.4. Erwarten Sie bis 2025 eine erhebliche Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit Ihrer chinesischen Konkurrenz?

Swissmem (N = 105)



# Geopolitik: USA-China Entkoppelung schreitet voran – 1/5 der befragten Firmen betroffen

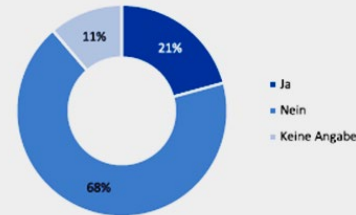
- Strategische Rivalität zwischen China und den USA treibt **wirtschaftliche und technologische Entkopplung** voran
- Maschinenbauer sind v.a. von **angehobenen Zöllen** betroffen (z.B. US-Zölle auf Halbfertigware mit grossen Auswirkungen auf Fluid- und Antriebstechnik)
- Viele **autonome Instrumente** mit extra-territorialer Wirkung:
  - **Handelskontrolllisten** der USA können Export von Produkten mit US-Tech nach China unterbinden
  - Die **US-Entitätsliste** kann kommerzielle Interaktionen mit gelisteten chinesischen Firmen unterbinden
  - Das neue chinesische **Exportkontrollgesetz** kann Exporte von dual-use Gütern aus China heraus unterbinden
  - Die **Liste unzuverlässiger Entitäten** gibt der chinesischen Regierung die Möglichkeit, US Exportkontrollen zu kontorn und mit dem **Blocking Statute** können diskriminierende Aktivitäten von ausländischen Firmen gegen chinesischen Firmen geahndet werden

## • Auswirkungen für Schweizer Maschinenbauer:

- Zölle bleiben weiterhin relevantes Hindernis für Handel
- Extraterritoriale Instrumente werden künftig weiter intensiviert, so dass Schweizer Maschinenbauer mit weiteren Handelseinschränkungen zu rechnen haben
- Wegen beidseitig ausgebauter Instrumente können künftig mehr Rechtsbefolgungs-Dilemmata entstehen

## 5.3. War Ihr Unternehmen bislang durch den US-Chinesischen Handelskonflikt und der damit angestoßenen technologischen Entflechtung (Decoupling) betroffen?

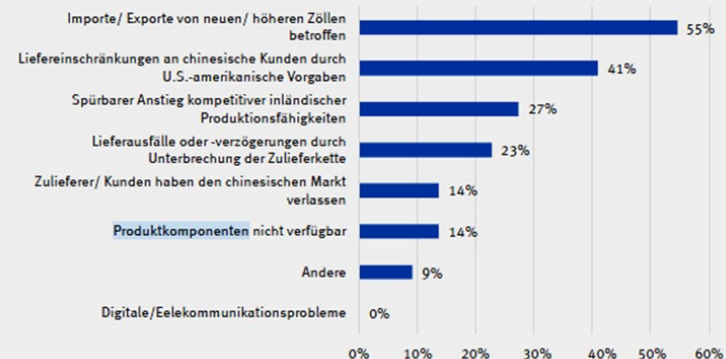
Swissmem (N = 106)



## 5.4. Falls ja, welche konkreten Auswirkungen hat Ihr Unternehmen erfahren? (Mehrfachnennung möglich)

Swissmem (N = 22)

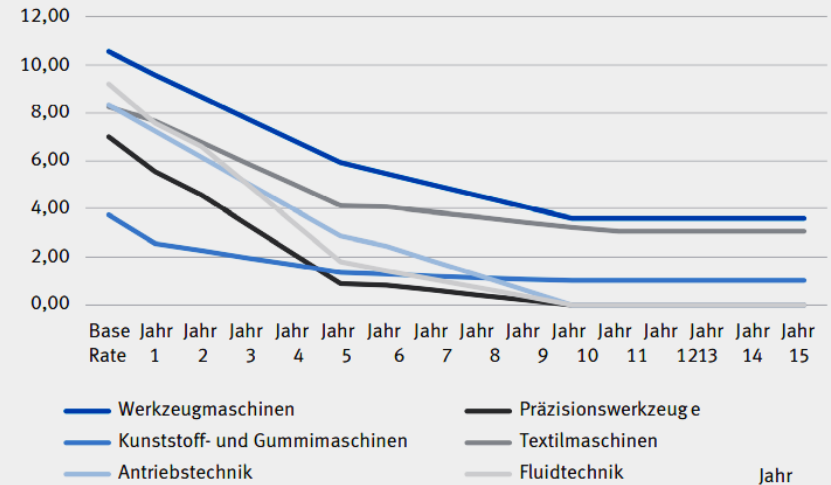
Andere: Skepsis gegenüber ausländischen Anbietern steigt generell; Produktionsverlagerung von Kunden



# Handel: Chinas Aussenwirtschaftspolitik zielt auf Regionalisierung und Erhaltung von Abhängigkeiten

- Die chinesische Führung will mit der **Aussenwirtschaftspolitik** China-zentrierte Wertschöpfungsketten und ausländische Abhängigkeiten gezielt erhalten sowie Lieferketten für höhere “Stabilität” auf politische Partner ausrichten
- **Weitere Prioritäten** sind: Umsetzung des RCEP zur verstärkten wirtschaftlichen Integration im Asien-Pazifik, innovative und digitale Handelsförderung inkl. cross-border E-Commerce sowie neue Freihandelsabkommen (v.a. CN-JP-RK)
- Nach Ratifikation des **RCEP** stellen sich für den Schweizer Maschinenbau v.a. **drei strategische Effekte** ein:
  1. Kurzfristiger **geschäftsfördernde Wachstumseffekte** durch wirtschaftliche Integration
  2. Mittel-/langfristig **negative Wettbewerbseffekte** v.a. von japanischer Konkurrenz sind aufgrund des CH-CN FTAs grundsätzlich vernachlässigbar
  3. Langfristige **Teilverschiebungen** von chinesischen Produktionsnetzwerken (Offshoring) in die Region mit Fokus auf Indonesien, Thailand, Malaysia und Laos

Abbildung 30  
**Importzollsenkung je Fachverband ggü Schweiz unter CH-CN FTA**  
(Durchschnitt betroffener HS8 Zölle je Fachverband)



Quelle: Schweiz-China FTA, Sinolytics-Berechnung

# Handlungsanregungen

## Strategische

- **Innovation** unverändert im Fokus und proaktive Analyse von Substitutionsrisiken
- Analyse des sinnvollen **Lokalisierungsgrads**
- Evaluation einer **“China for Asia”-Strategie**
- Ausbau von **Dienstleistungen** rund um Produkt
- Beschleunigte **Digitalisierung** und Einbeziehung in **Geschäftsmodell**

## Operative

- Ausreichend Fokus auf **Compliance** (z.B. CSL)
- Mehr Aufmerksamkeit auf Regierungsbeziehungen (**Government Affairs**)
- Durchführung von **Normen-/Standardanalysen**
- Ausschöpfen Möglichkeiten für den **Schutz geistigen Eigentums**
- Bessere **Synchronisierung** von Perspektiven des Hauptsitzes und der Tochtergesellschaft

**Auch aktuelle, China-bezogene Schweizer wirtschaftspolitische Entwicklungen für Schweizer Maschinenbauer in Studie betrachtet:**

- *Neue China-Strategie des Bundesrats, Investitionskontrolle, Unternehmensverantwortung, Seidenstrassen-MoU, Schweiz-China FTA*

Weitere Auskünfte erteilen:

Jonas Lang, Stv. Leiter Kommunikation

Tel. +41 44 384 48 30 / Mobile +41 79 777 41 36

E-Mail [j.lang@swissmem.ch](mailto:j.lang@swissmem.ch)

Philippe Cordonier, Responsable Suisse romande

Tel. +41 21 613 35 85 / Mobile +41 79 644 46 77

E-Mail [p.cordonier@swissmem.ch](mailto:p.cordonier@swissmem.ch)