

# Chance Freihandel – Motor für Wohlstand und Entwicklung

August 2020





**Auftraggeber**

SWISSMEM

**Herausgeber**

BAK Economics AG

**Ansprechpartner**

Mark Emmenegger

Senior Projektleiter

T +41 61 279 97 29, mark.emmenegger@bak-economics.com

Michael Grass

Geschäftsleitung, Bereichsleiter Branchenanalyse

T +41 61 279 97 23, michael.grass@bak-economics.com

Marc Bros de Puechredon

Geschäftsleitung, Leiter Marketing und Kommunikation

T +41 61 279 97 25, marc.puechredon@bak-economics.com

**Copyright**

Copyright © 2020 by BAK Economics AG

Alle Rechte liegen beim Auftraggeber

# Inhalt

<b>Executive Summary</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Überblick Schweizer Freihandelsabkommen</b> .....	<b>8</b>
<b>3 Warum Freihandelsabkommen?</b> .....	<b>12</b>
3.1 Nutzung von FHA durch Unternehmen der MEM-Industrie .....	12
3.2 Positive Effekte auf verschiedenen Ebenen .....	14
3.3 Wirkung FHA auf Exporte .....	19
<b>4 Potenzial von weiteren Freihandelsabkommen</b> .....	<b>26</b>
<b>5 Anhang: Liste der FHA der Schweiz gemäss SECO</b> .....	<b>30</b>
<b>6 Literaturverzeichnis</b> .....	<b>31</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 2-1	Globales Netz der FHA, 2016.....	9
Abb. 2-2	Karte der Schweizer FHA.....	10
Abb. 2-3	Key Figures der Schweizer FHA 2019.....	11
Abb. 3-1	Befragung: Nutzung von FHA .....	13
Abb. 3-2	Befragung: Hindernisse bzgl. stärkerer Nutzung von FHA .....	13
Abb. 3-3	Wirkungskanäle und bes. Relevanz für CH und CH-MEM.....	14
Abb. 3-4	Befragung: Bedeutung verschiedener Aspekte von FHA.....	17
Abb. 3-5	Befragung: Bedeutung Reduktion Zölle und nichttarifäre Handelshemmnisse .....	18
Abb. 3-6	Entwicklung des Anteils der CH MEM-Exporte an den Investitionen des Partnerlandes vor und nach FHA (Index: Jahr vor Inkrafttreten = 100) .....	21
Abb. 3-7	Durchschnittliche Entwicklung CH Gesamtexporte 4 Jahre vor und nach FHA.....	23
Abb. 3-8	Durchschnittliche Entwicklung CH MEM-Exporte 4 Jahre vor und nach FHA.....	23
Abb. 3-9	Ergebnisse der Strukturbruchtests .....	25
Abb. 4-1	Reales Wachstum BIP und Investitionen 2019 bis 2040 p.a.....	27
Abb. 4-2	Illustration: Reales Wachstum Investitionen 2019 bis 2040 p.a. ....	27
Abb. 4-3	Befragung: Positive Effekte künftiger Freihandelsabkommen.....	28
Abb. 4-4	Schätzung Effekte aus FHA mit MERCOSUR bis 2040 .....	29

## Executive Summary

Die Schweiz gehört heute zu den reichsten Volkswirtschaften der Welt. Verdient wurde dieser Wohlstand durch den überaus erfolgreichen Verkauf von Waren und Diensten im Ausland. Auch heute verdienen die Schlüsselbranchen der Schweizer Wirtschaft hauptsächlich im Ausland ihr Geld. In der MEM-Industrie beispielsweise hängen rund 80 Prozent der Erträge am Export. Es liegt folglich auf der Hand, dass der Zugang zu diesen ausländischen Märkten für die MEM-Industrie besonders wichtig ist.

Der wichtigste Markt der MEM-Industrie ist nach wie vor die EU. Nicht nur als Absatz-, sondern auch als Beschaffungsmarkt ist die EU auch zukünftig von hoher Bedeutung, was durch Netzwerkeffekte mit den unmittelbaren Nachbarregionen noch verstärkt wird (Vgl. BAK Economics 2019). Das stärkste Wachstumspotenzial ist in den kommenden Jahrzehnten jedoch nicht in der EU, sondern in Schwellen- und Entwicklungsländer zu suchen, die viel wirtschaftliches Aufholpotenzial haben.

Damit ihre Exportwirtschaft sich das Marktpotenzial ausserhalb der EU/EFTA erschliessen kann, hat die Schweiz in den vergangenen Jahren verschiedene Freihandelsabkommen (FHA) abgeschlossen. Die im Rahmen der Studie durchgeführte Unternehmensbefragung zeigt, dass zwei Drittel der befragten MEM-Unternehmen das FHA mit der EU/EFTA nutzen und ein Drittel Unternehmen ein FHA ausserhalb der EU/EFTA. Nur 28 Prozent der Unternehmen nutzen kein FHA und begründen das mit der Komplexität der Ursprungsregeln (48%) und übrigem bürokratischen Aufwand (32%).

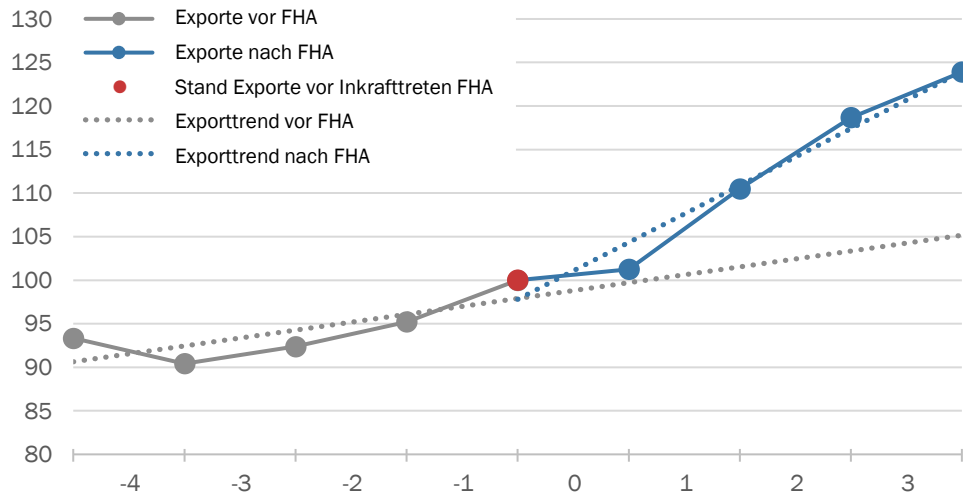
In Bezug auf die FHA ausserhalb der EU/EFTA – welche im Zentrum dieser Studie stehen – bestätigt die grosse Mehrheit der Unternehmen die wichtige ökonomische Bedeutung von FHA in Form von Zollreduktionen (96%) und Abbau technischer, nicht-tarifärer Handelshemmnisse (79%). Neben Impulsen für den Handel bewertet eine Mehrheit der Unternehmen (57%) auch den Schutz des geistigen Eigentums als wichtigen Aspekt von Freihandelsabkommen. Die Erleichterung von Direktinvestitionen (15%) und der Zugang zu öffentlichen Ausschreibungen (26%) wird hingegen nur von einer Minderheit als wichtig beurteilt.

Im Mittelpunkt der Studie stand die Frage, welche messbaren ökonomischen Effekte von FHA ausgehen. Anhand von ökonometrischen Strukturbruchtests konnte dabei in vier für die MEM besonders wichtigen FHA der Vergangenheit ein signifikant positiver Effekt der FHA auf das Exportvolumen festgestellt werden. Eine weitere empirische Analyse über alle abgeschlossenen FHA der Schweiz kommt zum Ergebnis, dass die MEM-Exporte vier Jahre nach Inkrafttreten des FHA kumuliert 19 Prozent höher ausfallen als in der Trendschätzung für das kontrafaktische Alternativszenario ohne FHA (vgl. Abb. unten). Freihandelsabkommen haben damit in der Vergangenheit substantiell dazu beigetragen, in der Schweizer MEM-Industrie Wertschöpfung zu generieren und Arbeitsplätze zu schaffen.

Mit einigen wichtigen Zukunftsmärkten besteht heute noch kein FHA. Wie die Analyse zeigt, liegt das langfristige Wachstumspotenzial der Länder, mit welchen die Schweiz noch kein bestehendes FHA abgeschlossen hat, deutlich über dem globalen Durchschnitt. Besonders hoch wird das Marktpotenzial in Südostasien und in Indien eingeschätzt. Für MERCOSUR resultiert ebenfalls ein positives, aber etwas weniger deutliches Potenzial. Das grösste Marktpotenzial besteht sowohl gemäss der Datenanalyse

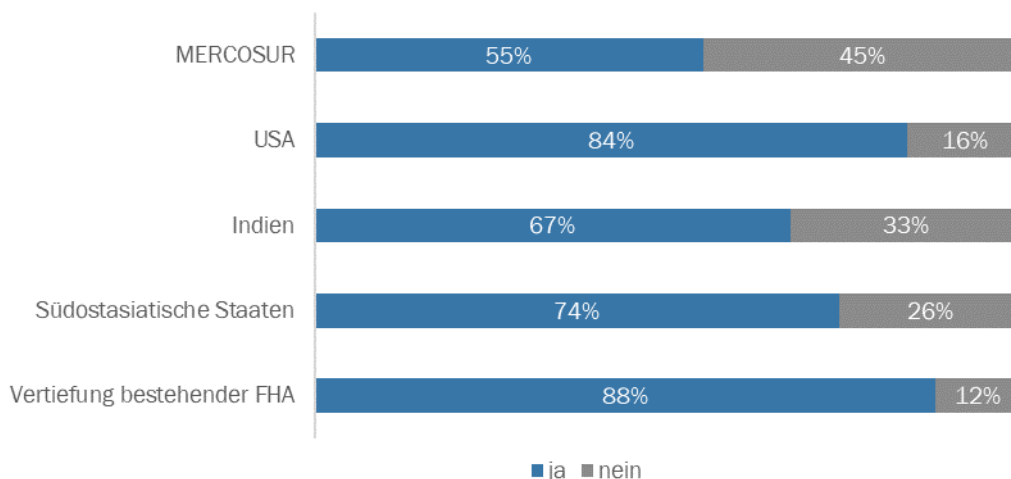
als auch der Unternehmensbefragung in einem FTA mit den USA. Interessant ist ferner, dass fast 90 Prozent der MEM-Unternehmen von einer Vertiefung bestehender FTA positive Effekte für ihr Unternehmen erwarten. Dies deutet darauf hin, dass nicht nur Potenzial für FTA mit neuen Märkten besteht, sondern auch für die Ergänzung bestehender FTA um neue Produkte oder Aspekte.

Durchschnittliche Entwicklung CH MEM-Exporte 4 Jahre vor und nach FTA



Bemerkungen: Exportentwicklung vier Jahre vor (Jahre -4 bis -1) und nach Inkrafttreten der FTA (Jahre 0 bis 3), wobei der Stand der Exporte vor Inkrafttreten der FTA (roter Punkt) auf 100 indiziert wurde. Die FTA treten zu Beginn oder im Verlauf des Jahres 0 in Kraft. Die graue Trendlinie (Exporttrend vor Inkrafttreten der FTA) wurde zur Illustration verlängert. Der Impact der FTA auf die Exporte äussert sich in der Differenz zwischen der blauen (Exporttrend nach Inkrafttreten der FTA) und grauen Trendlinie. Bei der Analyse wurden Länder mit sehr stark schwankenden Exporten im relevanten Zeitraum (vier Jahre vor/nach Inkrafttreten) ausgeschlossen; als Kriterium wurde dabei eine Halbierung bzw. Verdoppelung der Exporte in mindestens einem Jahr verwendet.  
Quelle: BAK Economics, EZV

Befragung: Positive Effekte künftiger Freihandelsabkommen



Frage: Falls die folgenden FTA künftig in Kraft treten würden, hätte dies für Ihr Unternehmen jeweils positive Effekte? Bemerkungen: Nur Nutzer von FTA ausserhalb der EU/EFTA befragt.  
Quelle: BAK Economics, Unternehmensbefragung Swissmem-Mitglieder (N=394)

# 1 Einleitung

## Motivation und Ziel

Die Maschinen-, Elektro- und Metall-Industrie (MEM-Industrie) ist eine Schlüsselbranche der Schweizer Volkswirtschaft. Sie trägt massgeblich zur Wettbewerbsfähigkeit, Innovation und Zukunftsfähigkeit der Wirtschaft bei und damit zum Wohlstand der Bevölkerung. Die MEM-Industrie kann diese Funktion nur erfüllen, weil sie international stark vernetzt ist. Beispielsweise werden mehr als 80 Prozent der Erlöse der MEM-Industrie im Ausland erwirtschaftet. Die ausländischen Märkte sind aber nicht nur als Exportmärkte wichtig, sondern auch als Beschaffungsmärkte (Importe von Vorleistungen), als Pool für qualifizierte Arbeitskräfte, als Standorte für Tochtergesellschaften und für Kooperationen im Bereich Forschung- und Entwicklung.

Der wichtigste Partner für die Schweizer MEM-Industrie ist nach wie vor die EU. Das wird beispielsweise daran deutlich, dass rund 56 Prozent der MEM-Exporte im Jahr 2019 für den EU/EFTA-Markt bestimmt waren. Besonders eng ist dabei die Verflechtung mit den EU-Nachbarregionen, mit denen die Schweiz ein grenzüberschreitendes MEM-Produktions- und Forschungsnetzwerk im Herzen Europas bildet (BAK Economics 2019).

Trotz der grossen Bedeutung der unmittelbaren und mittelbaren europäischen Nachbarn, wäre die Schweizer MEM-Industrie ohne den Zugang und die Vernetzung mit den Märkten ausserhalb der EU/EFTA nicht zukunftsfähig. Denn diese Märkte vereinen bereits heute 81 Prozent der globalen Wertschöpfung auf sich und ihr Wachstum ist dynamischer als jenes in Europa. Dies liegt unter andere, daran, dass es sich dabei neben entwickelten Märkten wie den USA, Japan und Kanada um Schwellen- und Entwicklungsländer handelt, die viel wirtschaftliches Aufholpotenzial haben.

Um den Zugang zu diesen Märkten ausserhalb der EU/EFTA zu sichern, hat die Schweiz in den vergangenen Jahren verschiedene Freihandelsabkommen (FHA) abgeschlossen. Das Ziel dieser Studie ist es, die Bedeutung der FHA ausserhalb der EU/EFTA für die Schweizer MEM-Industrie zu analysieren. Neben einer Bestandesaufnahme (Abschnitt 2) stehen dabei der Nutzen von FHA (Abschnitt 3) und das Potenzial für weitere FHA (Abschnitt 4) im Vordergrund. Die Analyse ist auf die MEM-Industrie fokussiert, schliesst jedoch zum Vergleich gesamtwirtschaftliche Aspekte mit ein.

## Methodisches Vorgehen

Die Analyse stützt sich primär auf Daten der Eidgenössischen Zollverwaltung (EZV), Daten von BAK/Oxford Economics und eine Unternehmensbefragung bei den Swissmem-Mitgliedern. Insgesamt haben 394 Unternehmen an der Befragung teilgenommen, welche für die Swissmem-Mitglieder hinsichtlich Grössen- und Regionalstruktur repräsentativ sind.<sup>1</sup> Neben deskriptiven statistischen Analysen kommen spezifisch für die Überprüfung der Effekte von FHA auf die Exporte auch ökonometrische Strukturbruchtests zum Einsatz.

---

<sup>1</sup> Das Unternehmenssample ist nur beschränkt repräsentativ für die MEM-Branche als Ganzes, weil sich die Struktur der Swissmem-Mitglieder mit jener der Gesamtbranche nicht in jeder Hinsicht deckt.

## 2 Überblick Schweizer Freihandelsabkommen

### Dichtes globales Netz von FHA

Seit den 1990er Jahren ist es weltweit zu einer starken Zunahme von FHA gekommen. Dies förderte die Globalisierung, was wiederum der Druck erhöhte, die Handelshemmnisse weiter zu reduzieren. Gleichzeitig erwies es sich als schwierig, mittels multilateraler Abkommen im Rahmen der World Trade Organisation (WTO) weitere Handelsliberalisierungen zu erreichen. Die meisten Staaten sind deshalb dazu übergegangen, das Liberalisierungsniveau mittels regionaler oder bilateraler FHA auszubauen.<sup>2</sup>

Verstärkt wird dieser Trend durch eine Eigendynamik: Weil FHA eine Diskriminierung der nicht-beteiligten Staaten bedeuten können, erhöht sich der Druck für diese Staaten, ebenfalls FHA abzuschliessen (SECO 2015).

Das Ergebnis ist ein dichtes, globales Netz von sich überlappenden FHA. In der nachfolgenden Abbildung sind sämtliche Länderverbindungen abgebildet, welche sich aus den zwischen 1948 und 2016 abgeschlossenen FHA gemäss der Datenbank DESTA ergeben.

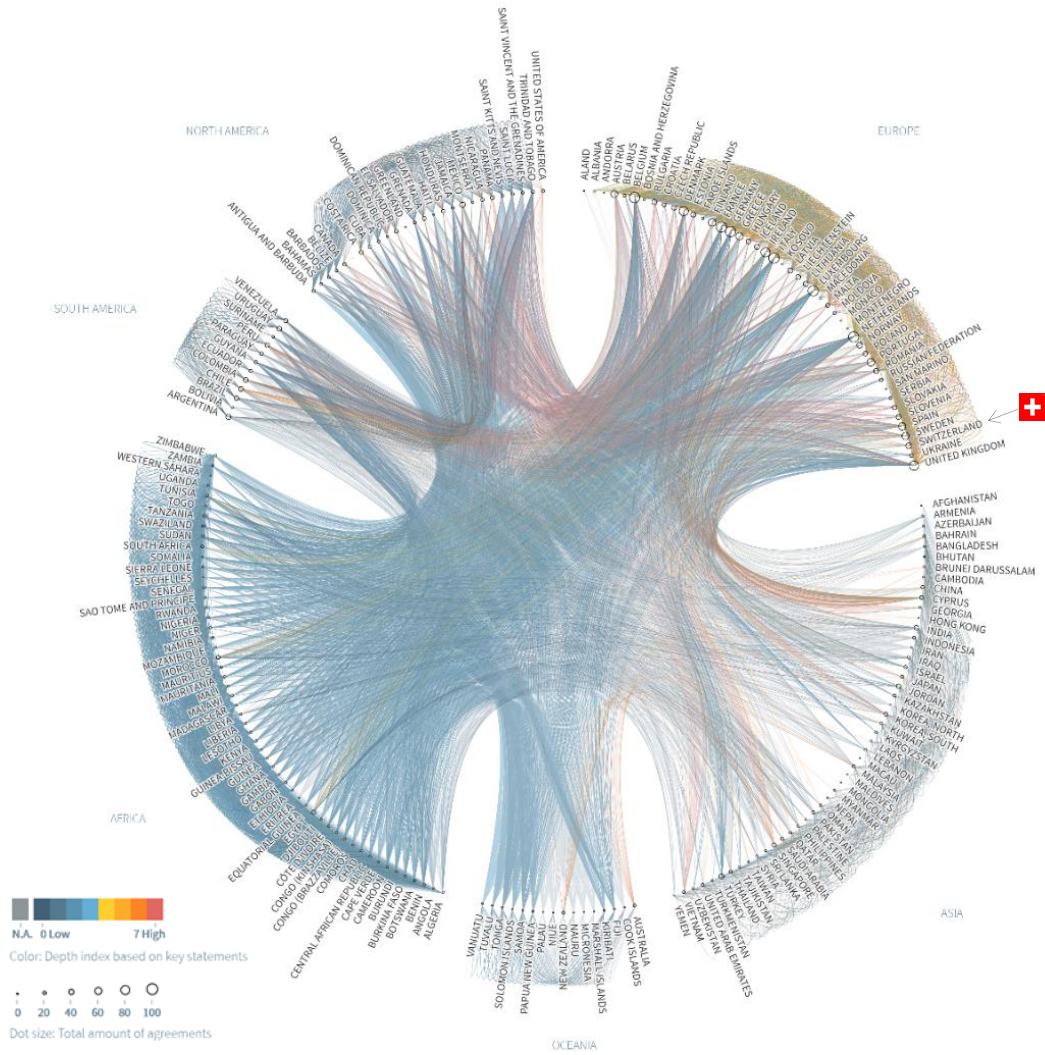
Aus rein ökonomischer Perspektive wäre ein umfassendes multilaterales Abkommen zur Handelsliberalisierung effizienter als die «spaghetti bowl» der FHA (Bhagwati 1995). Trotzdem tragen die FHA zur Handelsliberalisierung bei (SECO 2015) und stellen in diesem Sinne eine «second-best» Lösung dar.

---

<sup>2</sup> In den WTO Bestimmungen ist der Abschluss von FHA (bzw. in WTO Terminologie: Präferenzielle Handelsabkommen) zwischen Partnerstaaten vorgesehen. Allerdings gibt es auch FHA, die nicht bei der WTO registriert sind.



Abb. 2-1 Globales Netz der FHA, 2016



Bemerkung: Abgebildet sind alle Länderpaare, die sich gemäss der Datenbank «Design of Trade Agreements» (DESTA) aus den zwischen 1948 und 2016 abgeschlossenen FHA ergeben. Die Datenbank erfasst sowohl bei der WTO gemeldete als auch bei der WTO nicht gemeldete Abkommen. Die Farben geben die Tiefe der FHA wieder: blau = am wenigsten tief, rot = am tiefsten.  
 Quelle: ftavis/DESTA

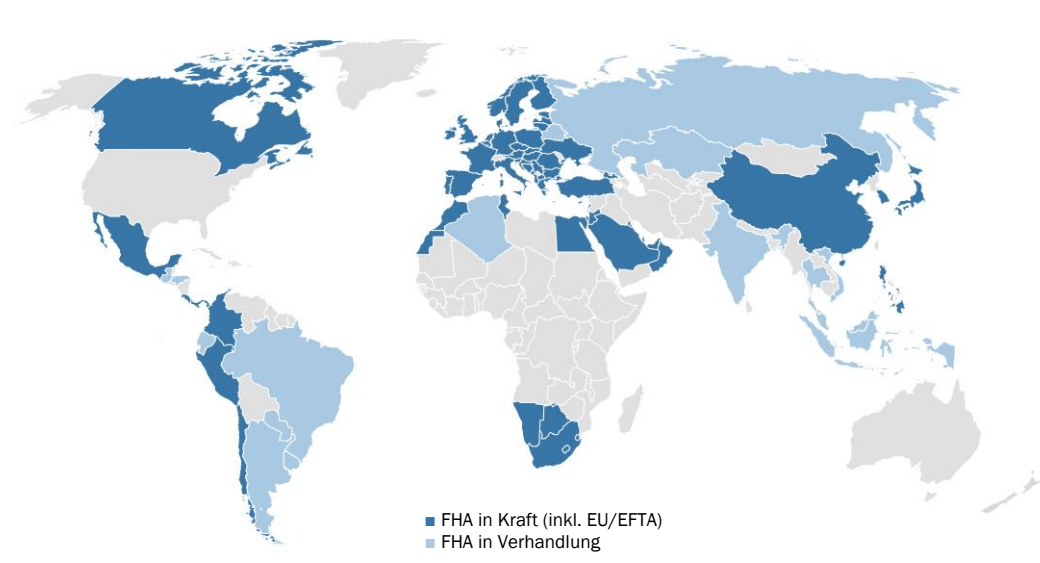
## Dichtes Schweizer Netz von FHA

Auch die Schweiz verfolgt in ihrer Aussenwirtschaftsstrategie das Ziel, mittels FHA den Zugang zu ausländischen Märkten für Schweizer Unternehmen zu verbessern und eine Diskriminierung gegenüber ausländischen Konkurrenten zu verhindern und hat deshalb zahlreiche FHA abgeschlossen (SECO 2015).

Die Schweiz ist seit 1960 Mitglied der European Free Trade Association (EFTA), welche heute neben der Schweiz Lichtenstein, Island und Norwegen umfasst. Im Jahr 1972 hat die Schweiz zudem ein FHA mit der mit der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft abgeschlossen, welches durch die bilateralen Verträge zwischen der Schweiz und der EU von 1999 und 2004 erweitert wurde. Darüber hinaus hat die Schweiz mittlerweile 31 weitere FHA abgeschlossen (inkl. des Abkommens mit dem UK; Stand Juli 2020).<sup>3</sup>

Die FHA der Schweiz decken gegenwärtig insgesamt 71 Länder ab (vgl. Abb. 2-2): 27 davon sind EU-Länder, 3 sind EFTA-Länder und 41 Länder befinden sich ausserhalb des EU/EFTA-Raums (vgl. Anhang: Liste der FHA der Schweiz gemäss SECO). Zu den Letzteren wird in dieser Studie auch das UK gezählt, mit welchem die Schweiz 2019 ein Abkommen für die Zeit nach dem Brexit bzw. der Übergangsphase abgeschlossen hat. Damit hat die Schweiz mit 37 Prozent aller Länder ein FHA bzw. mit 25 Prozent der Länder ausserhalb der EU/EFTA.<sup>4</sup>

Abb. 2-2 Karte der Schweizer FHA



Bemerkungen: «In Verhandlung» schliesst Abkommen mit ein, die unterzeichnet wurden, aber noch nicht in Kraft sind.

Quelle: BAK Economics, SECO

Die Anzahl der abgedeckten Länder sagt noch nicht viel über die ökonomische Relevanz der verschiedenen Märkte aus. Diese erschliesst sich aus den Kennzahlen in der Abb. 2-3. Gemessen am Bruttoinlandsprodukt (BIP) machen die Märkte ausserhalb der EU/EFTA im Jahr 2019 81 Prozent des weltweiten BIPs aus. Etwas weniger als die Hälfte davon ist mit bestehenden FHA abgedeckt. Fokussiert man (anstatt auf das BIP)

<sup>3</sup> Die meisten aber nicht alle dieser 30 FHA mit Ländern ausserhalb der EU/EFTA hat die Schweiz im Rahmen der EFTA abgeschlossen.

<sup>4</sup> Universell als Länder anerkannt sind 193 UN-Mitglieder und 1 Nicht-UN-Mitglied (Vatikan).

auf die Investitionen, welche für die Investitionsgüter produzierende MEM-Industrie die relevantere Marktgrösse sind, vereinen die Märkte ausserhalb der EU/EFTA 83 Prozent des globalen Volumens auf sich. Hiervon ist etwas mehr als die Hälfte mit FHA abgedeckt.

Der Anteil der Schweizer Güterexporte in Länder ausserhalb der EU/EFTA beträgt über alle Warengruppen 52 Prozent und über die MEM-Güter gesehen 44 Prozent. Davon ist jeweils rund die Hälfte durch bestehende FHA ausserhalb der EU/EFTA abgedeckt. Bei den Importen ist der Anteil der EU/EFTA höher als bei den Exporten. So bezieht die Schweiz nur 35 Prozent der Gesamtimporte bzw. 42 Prozent der MEM-Güter aus Regionen ausserhalb der EU/EFTA, wobei hier jeweils rund Zweidrittel durch FHA abgedeckt ist. Dass der Anteil der EU/EFTA am Schweizer Handelsvolumen höher ist als der Anteil der EU/EFTA am globalen BIP bzw. an den globalen Investitionen liegt unter anderem daran, dass die geographische Nähe eine wichtige Determinante der Handelsintensität zwischen Länder darstellt.

Als Fazit lässt sich festhalten, dass heute rund 80 Prozent des potenziell zugänglichen globalen Marktvolumens für die Schweizer Wirtschaft bzw. MEM-Industrie ausserhalb der EU/EFTA liegen und rund die Hälfte davon durch FHA abgedeckt ist. Einerseits zeigt dies, dass mit den bestehenden FHA ausserhalb der EU/EFTA bereits signifikante Marktvolumen abgedeckt werden; andererseits macht dies aber auch deutlich, dass noch viel Potenzial besteht, durch FHA mit weiteren Partnerländern zusätzliches Marktvolumen besser zu erschliessen.

Abb. 2-3 Key Figures der Schweizer FHA 2019

Gesamtwirtschaft	BIP		Exporte		Importe	
	Mia. CHF	Anteil	Mia. CHF	Anteil	Mia. CHF	Anteil
FHA mit EU/EFTA	16'100	19%	116	48%	133	65%
FHA ausserh. EU/EFTA	31'773	38%	65	27%	46	22%
Kein FHA	35'981	43%	61	25%	26	13%
Alle Länder	83'854	100%	242	100%	205	100%

MEM-Industrie	Investitionen		Exporte		Importe (*)	
	Mia. CHF	Anteil	Mia. CHF	Anteil	Mia. CHF	Anteil
FHA mit EU/EFTA	3'595	17%	38	56%	56	58%
FHA ausserhalb EU/EFTA	10'035	47%	14	21%	27	28%
Kein FHA	7'823	36%	16	23%	13	13%
Alle Länder	21'453	100%	68	100%	97	100%

Bemerkungen: (\*) Die bei der MEM-Industrie aufgeführten Importe sind nicht die Importe der Schweizer MEM-Industrie, sondern die in die Schweiz importierten MEM-Güter.

Quelle: BAK Economics, EZV, Oxford Economics

## 3 Warum Freihandelsabkommen?

### 3.1 Nutzung von FHA durch Unternehmen der MEM-Industrie

Die Nutzung von FHA stellt für die betroffenen Unternehmen eine Kosten-Nutzen-Abwägung dar: Dem Nutzen durch FHA beispielsweise in der Form von Zolleinsparungen stehen immer direkte und indirekte Kosten gegenüber wie zum Beispiel administrativer Aufwand oder längere Wartezeiten am Zoll. In einem ersten Schritt soll deshalb untersucht werden, ob FHA von den MEM-Unternehmen überhaupt verwendet werden. Die Befragung der Swissem-Mitglieder zeigt dabei, dass die MEM-Unternehmen von FHA ausserhalb der EU/EFTA rege Gebrauch machen und folglich den Nutzen von FHA höher einschätzen als deren Kosten.

Die wichtigsten Ergebnisse der Befragungen zur Nutzung der FHA sind (vgl. Abb. 3-1):

- Insgesamt nutzen 68 Prozent der befragten MEM-Unternehmen FHA mit der EU/EFTA, ein Drittel ein FHA ausserhalb der EU/EFTA (34%).
- Nur 28 Prozent der Unternehmen nutzen gar kein FHA.
- Bei den Grossunternehmen ist der Anteil der Unternehmen, welche FHA nutzen höher: Rund 80 Prozent der Unternehmen machen von FHA mit der EU/EFTA Gebrauch und rund die Hälfte (52%) von Abkommen ausserhalb davon. Dass der Anteil der Grossunternehmen, welche FHA nutzen grösser ist als der Anteil der KMU, erstaunt nicht, weil bei der Nutzung eines FHA neben variablen Kosten immer auch Fixkosten anfallen, wie zum Beispiel die anfängliche Analyse der Ursprungsregeln<sup>5</sup> im betreffenden Abkommen. Und obschon die KMU FHA weniger anwenden als Grossunternehmen, bedeutet dies nicht notwendig, dass sie davon insgesamt weniger profitieren. Denn da KMU häufig Zulieferer für Grossunternehmen sind, ist es möglich, dass sie indirekt von der Nutzung der FHA durch ihre Abnehmer profitieren.

Wir wollten von den Unternehmen zusätzlich wissen, was einer stärkeren Nutzung der FHA im Wege steht (Abb. 3-2).

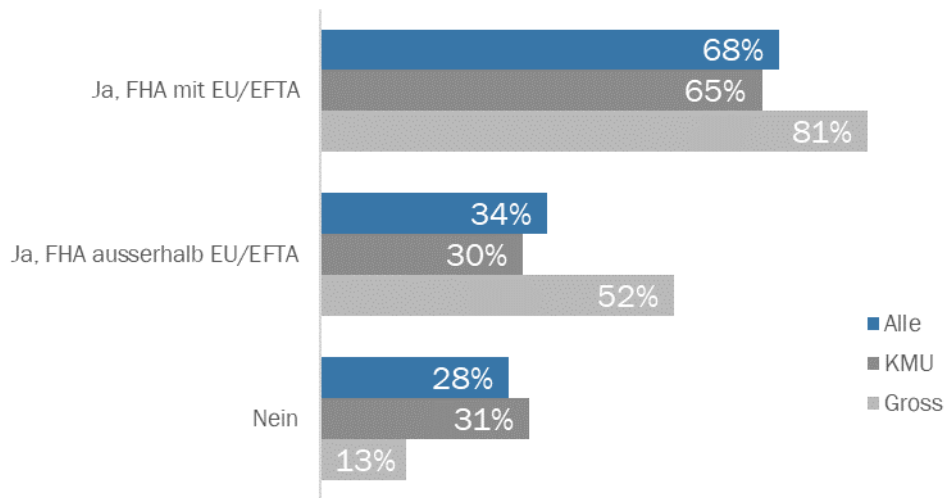
- Insgesamt geben 46 Prozent der Unternehmen an, sie würden FHA ausserhalb der EU/EFTA nicht bzw. nicht stärker nutzen, weil sie den Nutzen als zu gering einschätzen.
- Fokussiert man auf die Kostenseite, so übersteigt die Komplexität der Ursprungsregeln (48%) den sonstigen bürokratischen Aufwand (32%) als Hauptgrund, der einer stärkeren Nutzung im Wege steht (Mehrfachantworten waren möglich).

---

<sup>5</sup> Die Ursprungsregeln bestimmen den Ursprung von Waren, d.h. nicht den Ort, von dem aus sie versandt wurden, sondern den Ort, an dem sie erzeugt oder hergestellt wurden.

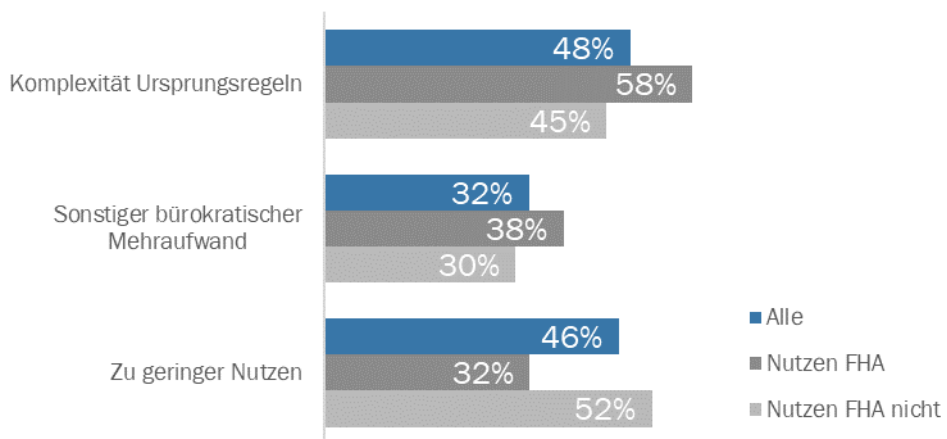


**Abb. 3-1 Befragung: Nutzung von FHA**



Frage: Nutzt Ihr Unternehmen mindestens ein Freihandelsabkommen (FHA)? (Mehrfachantworten möglich)  
 Quelle: BAK Economics, Unternehmensbefragung Swissmem-Mitglieder (N=394)

**Abb. 3-2 Befragung: Hindernisse bzgl. stärkerer Nutzung von FHA**



Frage: Was verhindert eine stärkere Nutzung von FHA? (Mehrfachantworten möglich)  
 Quelle: BAK Economics, Unternehmensbefragung Swissmem-Mitglieder (N=394)

### 3.2 Positive Effekte auf verschiedenen Ebenen

In diesem Abschnitt soll auf die verschiedenen Wirkungskanäle eingegangen werden, durch welche FHA positive Effekte für die Schweizer Wirtschaft im Allgemeinen und die MEM-Industrie im Besonderen haben können.

#### Wirkungskanäle von FHA

Es gibt in der Ökonomie eine umfangreiche Literatur, in welcher die ökonomischen Effekte von (Frei-) Handel für die Wirtschaft und Konsumenten untersucht werden – angefangen von Ricardos Theorie der komparativen Vorteile aus dem 19. Jahrhundert bis zu neueren Theorien, welche die zunehmende Internationalisierung der Wertschöpfungsketten betonen. Der Grundtenor der Literatur ist, dass sich FHA unter den richtigen Bedingungen tendenziell positiv auf die Produktivität, Wachstum und Wohlfahrt einer Volkswirtschaft auswirken. Das heisst nicht, dass FHA positive Effekte für alle Marktteilnehmer haben, da es auf Unternehmens- und Konsumentenseite neben Gewinnern immer auch einige Verlierer gibt. Es wird stattdessen auf Ebene der gesamten Volkswirtschaft postuliert, dass die positiven Effekte die negativen überwiegen.

In diesem Abschnitt geht es nicht um eine systematische Aufarbeitung dieser Literatur (vgl. z.B. SECO 2015 für einen kurzen Überblick). Vielmehr soll anhand verschiedener Wirkungskanäle aufgezeigt werden, wie Schweizer (MEM-) Unternehmen von FHA profitieren können. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass es bei FHA nicht nur um den Warenverkehr geht, sondern auch um andere Aspekte der Wirtschaftsbeziehungen. Schon die älteren FHA (sog. FHA erster Generation) enthielten neben Regelungen zum Warenverkehr oft auch Bestimmungen zum geistigen Eigentum. Neuere FHA (sog. FHA zweiter Generation oder umfassende FHA) umfassen zunehmend auch Bestimmungen zum Dienstleistungshandel, zu Direktinvestitionen und zu anderen regulatorischen Aspekten (z.B. nicht-tarifäre Handelshemmnisse, öffentliches Beschaffungswesen und Nachhaltigkeit).

Abb. 3-3 Wirkungskanäle und bes. Relevanz für CH und CH-MEM



Quelle: BAK Economics

In der Abb. 3-3 sind schematisch 5 verschiedene Kanäle aufgeführt, über welche FHA theoretisch positive Effekte für die Schweizer (MEM-) Unternehmen haben können:<sup>6</sup>

- FHA können durch den Abbau von Zöllen und nicht-tarifärer Handelshemmnisse die Exporte fördern. Zugang zu den ausländischen Märkten ist für die Schweizer Wirtschaft aufgrund ihrer Exportorientiertheit essenziell: So beträgt der Anteil der gesamten Güterexporte am BIP im Jahr 2019 in der Schweiz 38 Prozent, was deutlich über dem gewichteten internationalen Durchschnitt über alle Länder von 22 Prozent liegt (gewichteter Schnitt Nachbarländer: 31%). Noch stärker als für die Schweizer Gesamtwirtschaft gilt dies für die Schweizer MEM-Industrie, welche 80 Prozent ihrer Erlöse im Ausland erwirtschaftet. Insgesamt exportiert die MEM-Industrie CHF 70 Mia. bei einer Bruttowertschöpfung von CHF 49 Mia. (Werte von 2018).
- Umgekehrt erleichtern FHA den Import von Gütern. Auch davon profitieren Schweizer Unternehmen, weil sie so die Beschaffung von Vorleistungen optimieren können, was ihre preisliche Konkurrenzfähigkeit stärkt. Auch bezüglich dieses Aspekts sind FHA für die Schweizer Wirtschaft aufgrund ihrer Offenheit besonders wichtig. So beträgt der Anteil der Schweizer Güterimporte am BIP 29 Prozent, während der gewichtete internationale Schnitt bei 21 Prozent liegt (Nachbarländer der Schweiz: 28%). Auch hier ist für die MEM-Unternehmen eine besondere Bedeutung der FHA gegeben: Sie importieren Güter im Wert von CHF 32 Mia. bei einer Wertschöpfung von CHF 49 Mia. (Zahlen von 2018).<sup>7</sup>
- Ein weiterer Aspekt ist die Förderung von Direktinvestitionen im Aus- und Inland. Dies erleichtert zum Beispiel die Gründung von Tochtergesellschaften. Hierbei spielt die Schweiz international eine herausragende Rolle: Zum einen bei den Direktinvestitionen ins Ausland (outward FDI), welche in der Schweiz 13 Prozent des BIPs betragen, während der internationale Schnitt bei 1.0 Prozent liegt (Nachbarländer: 2.4%). Zum anderen aber auch bei den Direktinvestitionen, welche von ausländischen Akteuren in der Schweiz getätigt werden (Anteil am Schweizer BIP von 4 Prozent vs. internationaler Durchschnitt von 1.3% bzw. Schnitt der Nachbarländer von 1.8%). Auch bezüglich des Investitionsaspekts von FHA könnte man für die Schweizer MEM-Industrie grundsätzlich eine besondere Relevanz vermuten, weil 40 Prozent der MEM-Unternehmen mindestens eine Tochtergesellschaft im Ausland unterhalten (BAK Economics 2019).
- Ein weiterer Kanal, über den die Schweiz von FHA grundsätzlich profitieren kann, sind Regeln zum Schutz des geistigen Eigentums. Für die Schweiz ist dies besonders wichtig, weil sie zu den innovativsten Volkswirtschaften gehört. So belegt sie im WEF Ranking zur Wettbewerbsfähigkeit (The Global Competitiveness Report 2019) bei den F&E-Ausgaben (Forschungsinput) den Rang 8 von 141 und bei den Patenten (Forschungsausgabe) Rang 4 von 141. Über die Innovation hinaus ist für die Schweizer Wirtschaft auch der Schutz der Marke wichtig. Die Schweiz belegt beim Nation Branding Index Platz 8 von 50, und

---

<sup>6</sup> Sofern nicht anders vermerkt, beruht dieser Absatz auf Daten von BAK/Oxford Economics.

<sup>7</sup> Die Aufhebung der Industriezölle gemäss der Botschaft des Bundesrates (27. November 2019) würde den Import von Industrieprodukten zusätzlich erleichtern.

beim ausländischen Ruf der Exportprodukte und Innovation Rang 7 von 50 (EDA 2020).

- Ein weiterer möglicher positiver Impact von FHA für Unternehmen besteht in einem verbesserten Zugang zum öffentlichen Beschaffungswesen im Ausland. Wenn auch nicht für alle MEM-Branchen, könnte dieser Effekt zumindest für einzelne Segmente von Bedeutung sein, insbesondere für den Fahrzeugbau (Züge, Flugzeuge etc.) sowie die Produktion von elektrischen Ausrüstungen.



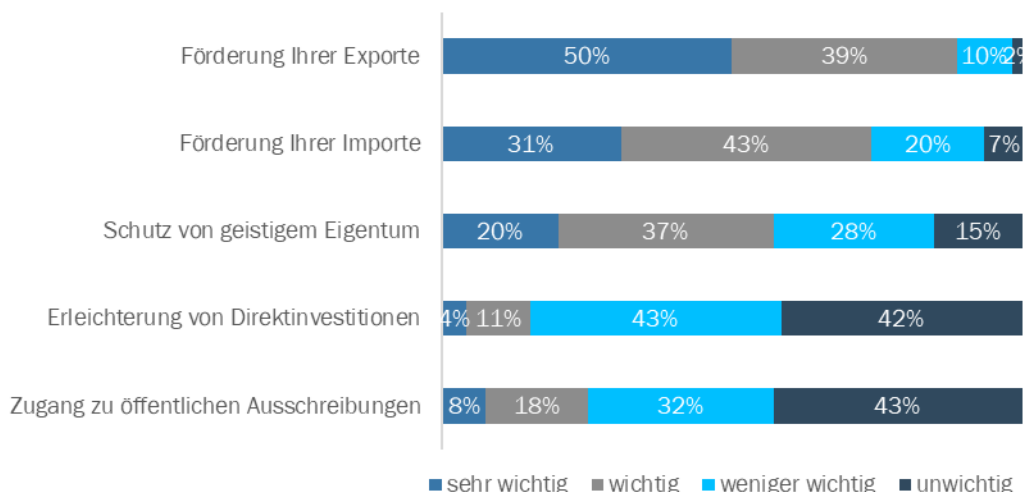
## Bedeutung der verschiedenen Aspekte

Grundsätzlich können FHA für Schweizer Unternehmen im Allgemeinen und MEM-Unternehmen im Besonderen also über verschiedene Kanäle positive Effekte haben. In der Befragung der Swissmem-Mitgliedsunternehmen haben wir die Unternehmen nach ihrer Einschätzung gefragt bezüglich der Wichtigkeit der verschiedenen Aspekte (vgl. Abb. 3-4).

Mit überwiegender Mehrheit schätzen die MEM-Unternehmen die Bedeutung von FHA für die Exporte (89%) und Importe (75%) als sehr wichtig bzw. wichtig ein. Bei den positiven Effekten der FHA auf die Exporte wird der Reduktion der Zölle und der nicht-tarifären Handelshemmnissen eine ähnliche hohe Bedeutung zugemessen, obschon die Zolldimension noch etwas wichtiger eingeschätzt wird (vgl. Abb. 3-5).

Auch der Schutz des geistigen Eigentums wird von einer Mehrzahl der Unternehmen als sehr wichtig bzw. wichtig angesehen (57%). Die anderen beiden oben behandelten potenziellen, positiven Wirkungskanäle von FHA scheinen für die MEM-Unternehmen hingegen eine untergeordnete Rolle zu spielen. Eine grosse Mehrheit der befragten Unternehmen erachtet die Erleichterung von Direktinvestitionen als weniger wichtig oder unwichtig. Dies könnte daran liegen, dass für Direktinvestitionen – insbes. was Tochtergesellschaften angehen – die EU/EFTA eine besondere Rolle spielt (deren Bedeutung hier nicht abgefragt wurde) oder aber die bisherigen FHA bezüglich Direktinvestitionen keinen erheblichen Mehrwert bringen. Ähnlich deutlich fällt das Verdikt der MEM-Unternehmen beim öffentlichen Beschaffungswesen aus; nur gerade 26 Prozent erachtet den verbesserten Zugang als sehr wichtig oder wichtig. Bei der Interpretation dieses Resultat ist allerdings zu berücksichtigen, dass das öffentliche Beschaffungswesen (wie oben erwähnt) nur für gewisse MEM-Branchen von Bedeutung ist.

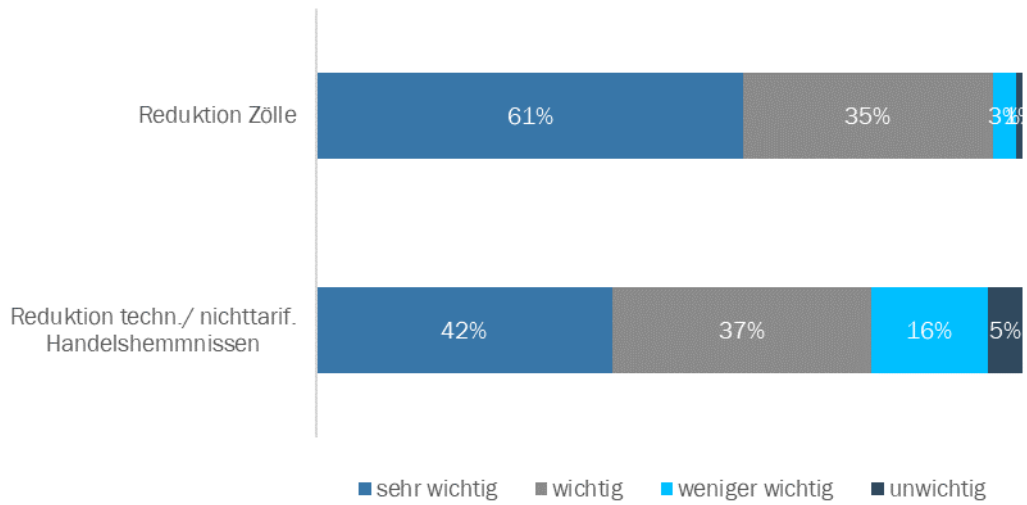
Abb. 3-4 Befragung: Bedeutung verschiedener Aspekte von FHA



Frage: Welche Bedeutung haben die folgenden Aspekte von FHA für Ihr Unternehmen? Bemerkungen: Nur Nutzer von FHA ausserhalb der EU/EFTA befragt.

Quelle: BAK Economics, Unternehmensbefragung Swissmem-Mitglieder (N=394)

Abb. 3-5 Befragung: Bedeutung Reduktion Zölle und nichttarifäre Handelshemmnisse



Frage: Bezüglich Exporte und Importe: Welche Bedeutung haben die folgenden Aspekte von FHA für Ihr Unternehmen? Bemerkungen: Nur Nutzer von FHA ausserhalb der EU/EFTA befragt.  
Quelle: BAK Economics, Unternehmensbefragung Swissmem-Mitglieder (N=394)

### 3.3 Wirkung FHA auf Exporte

Im vorherigen Abschnitt standen verschiedene Wirkungskanäle von FHA im Vordergrund, über die FHA einen positiven Einfluss auf die Schweizer Wirtschaft und MEM-Industrie haben können. In diesem Abschnitt geht es darum zu analysieren, welche Effekte FHA in dem Bereich haben, der gemäss den MEM-Unternehmen am wichtigsten ist – nämlich die Förderung der Exporte.

#### Graphische Analyse einzelner wichtiger FHA

Die Exporte werden von verschiedenen Faktoren beeinflusst, insbesondere von der konjunkturellen Entwicklung. Deshalb ist der Effekt von Freihandelsabkommen in den Exportzeitreihen oft nicht direkt sichtbar und bei der Analyse des Effekts muss ein Weg gefunden werden, um für konjunkturelle Einflüsse zu korrigieren.

Eine solche Korrekturmöglichkeit besteht darin, die Exporte in ein bestimmtes Land ins Verhältnis zu anderen volkswirtschaftlichen Kenngrössen in diesem Land zu setzen, die denselben konjunkturellen Schwankungen unterliegen. Im Fall der Gesamtwirtschaft eignen sich beispielsweise das BIP oder die Importe dieses Landes; im Fall der MEM-Industrie sind die Investitionen des Landes die relevanteste Grösse. Die resultierenden Anteile (Anteile der Exporte am BIP, den Importen bzw. Investitionen des Partnerlandes) lassen sich über die Zeit abbilden und ermöglichen eine graphische Analyse der Effekte von einzelnen FHA auf die Exporte ins betreffende Partnerland.

Selbstverständlich wird die Nachfrage nach Schweizer Produkten auch massgeblich von Wechselkursschwankungen beeinflusst. Die zusätzliche Korrektur um Wechselkurseffekte erfolgt weiter unten bei der ökonometrischen Analyse (Strukturbruchtests).

Für vier Länder, mit denen die Schweiz ein FHA abgeschlossen hat und welche für die MEM-Industrie besonders wichtig sind, wurde eine entsprechende Analyse vorgenommen: Südkorea mit einem Anteil der Schweizer MEM-Exporte von 1.3 Prozent (gemäss den Zahlen von 2019) und einem FHA seit 2006; Japan mit einem Anteil von 2.0 Prozent und einem FHA seit 2009; Kanada mit einem Anteil von 0.7 Prozent und einem ebenfalls seit 2009 bestehenden FHA. Schliesslich wurde aufgrund des Anteils an den Schweizer MEM-Exporten von 6.2 Prozent auch noch China hinzugenommen, obschon das FHA mit China erst seit 2014 in Kraft ist und die verfügbaren Datenpunkte nach dem Abkommen für statistische Analysen eher kurz bemessen sind.

Die Ergebnisse für die MEM-Industrie sind in der Abb. 3-6 aufgeführt und lassen sich folgendermassen zusammenfassen:

- Die graphische Analyse zeigt, dass alle vier FHA einen positiven Effekt auf den Anteil der Schweizer MEM-Exporten an den Investitionen des Partnerlandes haben. Bei Japan nahm der Anteil der Schweizer MEM-Exporten nach Inkrafttreten des FHA zu. Bei Kanada ist sogar eine Trendumkehr feststellbar, ebenso bei Korea für die Jahre unmittelbar im Anschluss an das FHA. Bei China konnte die Abnahme des Anteils der Schweizer MEM-Exporte an den Investitionen mit dem Inkrafttreten des FHA gestoppt werden.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Eine alternative und möglicherweise komplementäre Erklärung für die Abnahme des Anteils der Schweizer MEM-Exporte an den Investitionen in China und den Stopp dieser Entwicklung nach 2014 könnte folgende sein: Schweizer

- Anhand der Analyse lässt sich ferner die für FHA wichtige Konkurrenzperspektive illustrieren, das heisst, dass der Abschluss eines FHA zwischen zwei Ländern zu einer Benachteiligung von Drittländern führen kann und somit den Druck auf dieses Land erhöht, ebenfalls entsprechende FHA abzuschliessen. Kanada und die USA schlossen 2004 ein FHA ab: Genau ab diesem Zeitpunkt nahm der Anteil der Schweizer MEM-Exporte an den Investitionen in Kanada ab bis das FHA Schweiz-Kanada in Kraft trat. Bei Korea konnte die Schweizer MEM-Industrie nach dem Abschluss des FHA ihren Anteil zunächst stark steigern (grüne Trendlinie in der Abb. 3-6); dieser Trend kam aber 2011 bzw. 2012 zum Erliegen, d.h. in den Jahren, in denen die FHA zwischen Korea und der EU bzw. den USA in Kraft traten. Das FHA zwischen Japan und der EU von 2019 ist noch zu jung, als dass sich in den Daten ein Trend zeigen könnte.

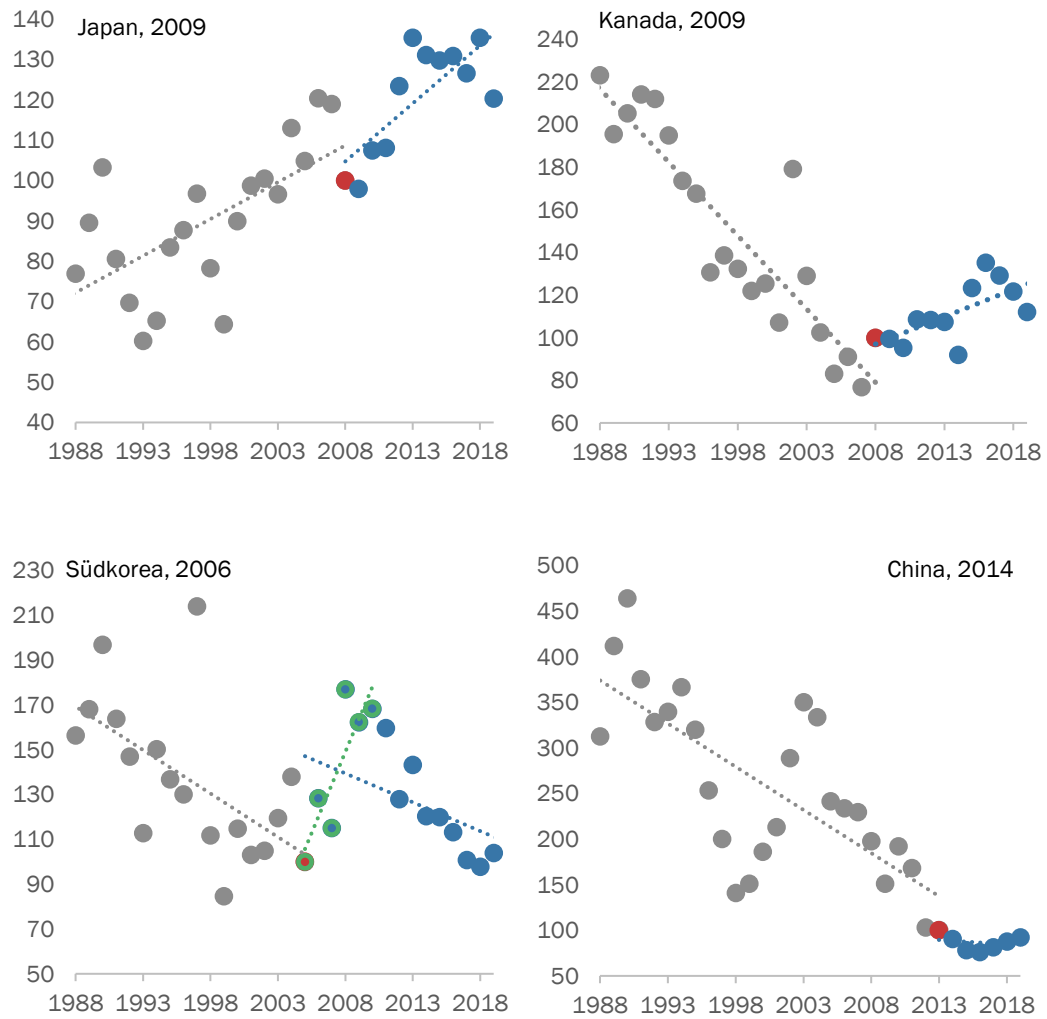
Für die Schweizer Gesamtexporte kommt eine analoge Analyse, welche den Anteil der Schweizer Exporte an den Importen des Partnerlandes betrachtet, zu ähnlichen Ergebnissen – nämlich, dass die FHA einen positiven Effekt auf die Exportentwicklung haben. Ähnliche Ergebnisse erhält man auch, wenn man anstatt des Anteils der Schweizer Gesamtexporte an den Importen des Partnerlandes den Anteil der Exporte am jeweiligen BIP verwendet – ausgenommen das FHA mit China, bei welchem bei der Betrachtung des Anteils der Gesamtexporte am BIP kein positiver Effekt feststellbar ist.

---

MEM-Unternehmen bauten über längere Zeit zunehmend Produktionsstätten in China auf und belieferten den chinesischen Markt von dort aus, was die Exporte der Schweiz nach China hemmte. Dieser Trend kam aber seit einigen Jahren zu Erliegen.



**Abb. 3-6** Entwicklung des Anteils der CH MEM-Exporte an den Investitionen des Partnerlandes vor und nach FHA (Index: Jahr vor Inkrafttreten = 100)



Bemerkungen: Die Entwicklung ist indiziert: 100 = Anteil der Exporte an den Investitionen im Jahr vor Inkrafttreten des FHA (roter Punkt). Graue Punkte stellen diesen Anteil in den Jahren vor dem FHA dar, die blauen Punkte in den Jahren nach dem FHA.  
 Quelle: BAK Economics, EZV

## Graphische Analyse aller FHA

Eine andere Möglichkeit den Effekt von FHA auf Exporte graphisch zu analysieren und dabei um den Einfluss der Konjunktur zu korrigieren, besteht darin, die durchschnittliche Entwicklung der Exporte vier Jahre vor und nach Inkrafttreten der FHA zu vergleichen. Die Idee ist dabei, dass durch die Bildung des Durchschnitts über die verschiedenen FHA, welche zu unterschiedlichen Zeitpunkten und damit unterschiedlichen konjunkturellen Kontexten in Kraft traten, der Einfluss der Konjunktur in den Hintergrund tritt. Diese Methode ist angelehnt an eine Analyse des SECO (2015) für die Schweizer Gesamtexporte.

Die Exporte insbesondere von kleinen Ländern bzw. Märkten können sehr stark schwanken und das Bild verzerren. Analog zur Analyse des SECO wurden deshalb besonders volatile Exportreihen im Untersuchungszeitraum (vier Jahre vor und nach den FHA) ausgeschlossen.<sup>9</sup>

Die Ergebnisse für die Gesamtexporte und die MEM-Exporten sind in den Abb. 3-8 bzw. 3-9 dargestellt. In den Abbildungen ist die Entwicklung der Exporte abgebildet, wobei der Stand der Exporte vor dem Inkrafttreten der FHA auf 100 indexiert ist. Die Jahre -4 bis -1 stellen die vier Jahre vor Inkrafttreten der FHA dar, die Jahre 0 bis 3 die vier Jahre nach Inkrafttreten. Die FHA treten zu Beginn oder im Verlauf des Jahres 0 in Kraft.

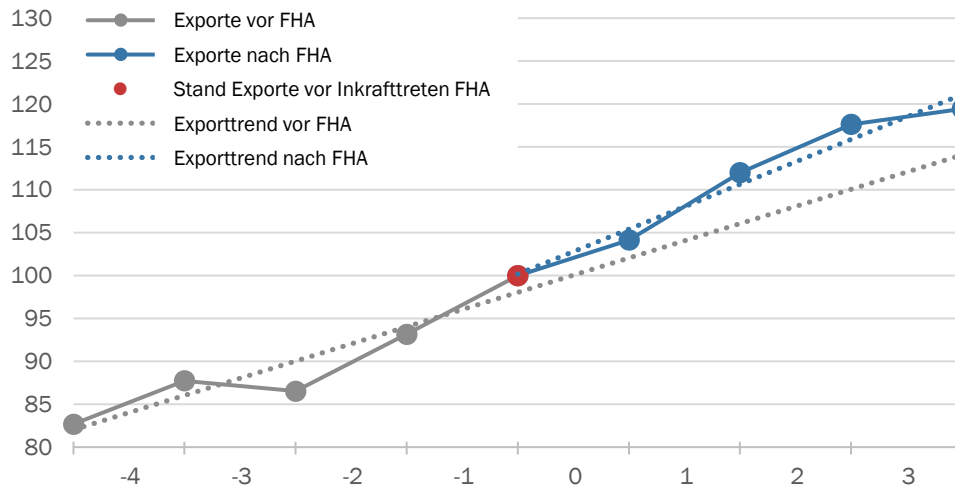
Die Analysen verdeutlichen, dass die Schweizer Gesamt- und MEM-Exporte in den vier Jahren nach Inkrafttreten des FHA im Durchschnitt stärker ansteigen als in den vier Jahren zuvor. Bei den Gesamtexporten fallen die Exporte aufgrund des FHA in den ersten 4 Jahren kumuliert 7 Prozent höher aus als sie ohne FHA ausgefallen wären, bei den MEM-Exporten ist der Effekt grösser und beträgt 19 Prozent.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Als Ausschlusskriterium wurde in den nachfolgenden Abbildungen eine Halbierung bzw. Verdoppelung der Exporte im relevanten Zeitfenster vier Jahre vor/nach Inkrafttreten der FHA verwendet. Zur Überprüfung der Robustheit wurde für die vorliegende Studie verschiedene Möglichkeiten getestet, die insgesamt zu ähnlichen Ergebnissen führten.

<sup>10</sup> Das SECO (2015) kommen für die Gesamtwirtschaft auf eine Zunahme der Exporte von 30% kumuliert über 4 Jahre. Der Unterschied rührt daher, dass hier eine aktuellere Datengrundlage verwendet wird (d.h. deutlich mehr FHA in die Analyse miteinbezogen werden) und ein konsistentes methodologisches Setup zwischen den Exporten der Gesamtwirtschaft und den MEM-Daten angestrebt wird, d.h. eine konsistente Kontrolle um Ausreisser vorgenommen wird.

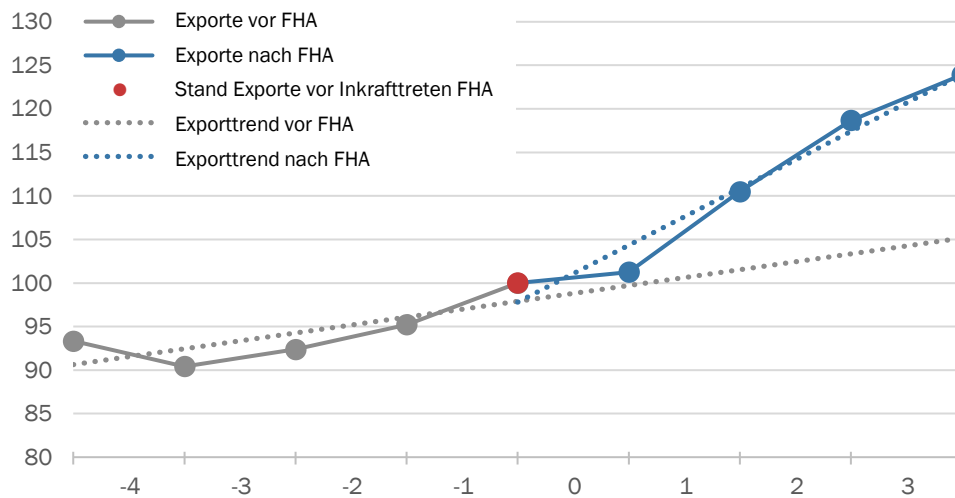
**Abb. 3-7 Durchschnittliche Entwicklung CH Gesamtexporte 4 Jahre vor und nach FHA**



Bemerkungen: Exportentwicklung vier Jahre vor (Jahre -4 bis -1) und nach Inkrafttreten der FHA (Jahre 0 bis 3), wobei der Stand der Exporte vor Inkrafttreten der FHA (roter Punkt) auf 100 indexiert wurde. Die FHA treten zu Beginn oder im Verlauf des Jahres 0 in Kraft. Die graue Trendlinie (Exporttrend vor Inkrafttreten der FHA) wurde zur Illustration verlängert. Der Impact der FHA auf die Exporte äussert sich in der Differenz zwischen der blauen (Exporttrend nach Inkrafttreten der FHA) und grauen Trendlinie. Bei der Analyse wurden Länder mit sehr stark schwankenden Exporten im relevanten Zeitraum (vier Jahre vor/nach Inkrafttreten) ausgeschlossen; als Kriterium wurde dabei eine Halbierung bzw. Verdoppelung der Exporte in mindestens einem Jahr verwendet.

Quelle: BAK Economics, EZV

**Abb. 3-8 Durchschnittliche Entwicklung CH MEM-Exporte 4 Jahre vor und nach FHA**



Bemerkungen: Exportentwicklung vier Jahre vor (Jahre -4 bis -1) und nach Inkrafttreten der FHA (Jahre 0 bis 3), wobei der Stand der Exporte vor Inkrafttreten der FHA (roter Punkt) auf 100 indexiert wurde. Die FHA treten zu Beginn oder im Verlauf des Jahres 0 in Kraft. Die graue Trendlinie (Exporttrend vor Inkrafttreten der FHA) wurde zur Illustration verlängert. Der Impact der FHA auf die Exporte äussert sich in der Differenz zwischen der blauen (Exporttrend nach Inkrafttreten der FHA) und grauen Trendlinie. Bei der Analyse wurden Länder mit sehr stark schwankenden Exporten im relevanten Zeitraum (vier Jahre vor/nach Inkrafttreten) ausgeschlossen; als Kriterium wurde dabei eine Halbierung bzw. Verdoppelung der Exporte in mindestens einem Jahr verwendet.

Quelle: BAK Economics, EZV

## Strukturbruchttests

Die obigen graphischen Analysen der Exportdaten deuten darauf hin, dass FHA einen substantziellen Anstieg auf die Dynamik der Schweizer Gesamt- und MEM-Exporte haben. Um diese Vermutung empirisch zu erhärten, wurden für die vier oben untersuchten FHA (Japan, Kanada, Südkorea, China) Strukturbruchttests für die Schweizer Gesamt- und MEM-Exporte durchgeführt. Als Testverfahren diente der Chow-Test. Dieser Test wurde für eine Klasse von Modellen mit folgender Form durchgeführt:

$$\ln(Y) = A + B1*\ln(X) + B2*\ln(WK) + e.$$

Die abhängige Variable "Y" steht in der Regressionsgleichung für die Exporte der Gesamtwirtschaft bzw. der MEM-Industrie in das betreffende Land (nominal, in CHF). "A" ist eine Konstante. "WK" steht für den Wechselkurs (CHF per LCU<sup>11</sup>) und ist die zweite unabhängige Variable im Modell. "e" ist der Fehlerterm. Die Variable "X" steht für eine unabhängige Variable, welche approximativ die Nachfrage nach Schweizer Gütern bzw. MEM-Gütern im entsprechenden FHA-Partnerland abbilden soll:

- Bei den Gesamtexporten: BIP (nominal, LCU) und Importe (nominal, LCU)
- Bei den MEM-Exporten: Investitionen (nominal, LCU). Bei Kanada und Japan wurden die für die MEM-Exporte relevanteste Grösse, die Ausrüstungsinvestitionen, verwendet. Bei Südkorea und China wurde mangels Datenverfügbarkeit auf die Ausrüstungsinvestitionen inkl. gewerblichem Bau zurückgegriffen.

Die Tests wurden bei jedem FHA für den Zeitraum durchgeführt, der 10 Jahre vor Inkrafttreten des FHA beginnt und bis zum aktuellen Rand der verfügbaren Exportdaten reicht (2019). Der Grund hinter der Verkürzung der historischen Zeitreihe auf 10 Jahre vor dem Inkrafttreten der FHA ist, dass sich über längere Zeiträume die ökonomischen Zusammenhänge verändern können, was statistisch schwer zu korrigieren ist und die Analyse verfälschen könnte. Zur Robustheitsüberprüfung wurden die Tests auch noch für den maximal möglichen Zeitraum durchgeführt (d.h. bis 1988 zurückgehende Zeitreihen).

Die nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse der Analyse für die Gesamtexporte und die MEM-Exporte zusammen. Die obere Tabelle gibt die Ergebnisse für den bis 10 Jahre vor dem Inkrafttreten der FHA zurückreichenden Analysezeitraum wieder, die untere Tabelle für den gesamten möglichen Zeitraum. Dabei wird für jede Kombination aus Land, Betrachtungsebene (Gesamtexporte bzw. MEM-Exporte) und erklärende Variable X angegeben, ob ein Strukturbruch vorliegt oder nicht. Ein Strich (-) bedeutet, dass kein signifikanter Strukturbruch vorliegt (d.h., dass das FHA keinen signifikanten Impact auf die Exporte gehabt hat). Sterne bedeuten, dass ein signifikanter Strukturbruch vorliegt (d.h., dass das FHA einen signifikanten Impact auf die Exporte gehabt hat), wobei die statistische Signifikanz (d.h. Vertrauenswürdigkeit) des Tests mit der Anzahl Sterne zunimmt: \* bedeutet signifikant zum 10%-Signifikanzniveau, \*\* zum 5%-Signifikanzniveau und \*\*\* zum 1%-Signifikanzniveau.

---

<sup>11</sup> LCU steht für local currency unit, d.h. eine Einheit der Landeswährung des FHA-Partnerlandes



Abb. 3-9 Ergebnisse der Strukturbruchtests

**Berücksichtigung der Zeitreihen bis 10 Jahre vor FHA**

Erklärende Variable X:	Gesamtwirtschaft		MEM	FHA in Kraft
	BIP, nominal, LCU	Importe, nominal, LCU	Investitionen, nominal, LCU	
Kanada	***	***	***	2009
Japan	***	**	***	2009
Korea	***	***	***	2006
China	**	***	**	2014

**Berücksichtigung der gesamten Zeitreihen bis 1988**

Erklärende Variable X:	Gesamtwirtschaft		MEM	FHA in Kraft
	BIP, nominal, LCU	Importe, nominal, LCU	Investitionen, nominal, LCU	
Kanada	-	***	**	2009
Japan	***	***	*	2009
Korea	***	**	**	2006
China	-	***	-	2014

- Strukturbruchtest nicht signifikant
- \* Strukturbruchtest signifikant zum 10%-Signifikanzniveau
- \*\* Strukturbruchtest signifikant zum 5%-Signifikanzniveau
- \*\*\* Strukturbruchtest signifikant zum 1%-Signifikanzniveau

Bemerkungen: FHA in Kraft = Jahr des vermuteten Strukturbruchs. Für alle Tests wurden Zeitreihen bis zum aktuellen Rand verwendet (2019). Die beiden Tabellen unterscheiden sich jedoch darin, wie weit die verwendeten Zeitreihen zurückreichen: Bei der oberen Tabelle wurden für jedes FHA nur Daten verwendet, die bis 10 Jahre vor Inkrafttreten des betreffenden FHA zurückreichen (dies ergibt z.B. bei Kanada den Untersuchungszeitraum 1999 bis 2019); bei der Tabelle unten wurden für alle FHA die bis 1988 zurückgehende (maximal verfügbare) Zeitreihen herangezogen (dies ergibt bei allen FHA den Untersuchungszeitraum 1988 bis 2019).

Quelle: BAK Economics

Insgesamt zeigt die obere Tabelle, dass bei den vier untersuchten FHA sowohl bei den MEM-Exporten als auch den Gesamtexporten jeweils ein signifikanter Strukturbruch vorliegt, d.h. die FHA einen Effekt auf die Exporte haben. Bei der Robustheitsüberprüfung fällt bezüglich der MEM-Exporte nur der Test für das FHA mit China nicht signifikant aus und bezüglich den Gesamtexporten die Tests mit der erklärenden Variablen BIP für die FHA Kanada und China. Alles in allem gibt es damit aus ökonomischer Perspektive bei den vier untersuchten FHA gute Evidenz, dass die FHA einen Effekt auf die Exporte gehabt haben.

## 4 Potenzial von weiteren Freihandelsabkommen

### Märkte mit Wachstumspotenzialen

Die Analyse des Nutzens von FHA im Abschnitt 3 hat positive Effekte von FHA für die Schweizer MEM-Industrie sowie die gesamte Schweizer Volkswirtschaft zutage gefördert. Gleichzeitig hat der Überblick im Abschnitt 2 ergeben, dass die Schweiz ausserhalb der EU/EFTA erst rund mit jedem vierten Land ein FHA abgeschlossen hat. Dabei beträgt der Marktanteil der Länder ohne FHA an den globalen Investitionen 36 Prozent und der Anteil am Welt-BIP 43 Prozent. Dies bedeutet, dass sowohl für die Schweizer MEM-Industrie als auch für andere Branchen Potenzial besteht, durch weitere FHA zusätzliche Märkte (noch besser) zu erschliessen.

Weiter zeigen Langfristprognosen, dass das Wachstum von BIP und Investitionen in den Jahren 2019 bis 2040 in jenen Ländern, mit welchen die Schweiz noch kein FHA abgeschlossen hat, deutlich über dem globalen Durchschnitt liegt. Dies ist in Abb. 4-1 ersichtlich. Neben den Marktanteilen 2019 und den langfristigen realen Wachstumsraten pro Jahr, enthält die Tabelle auch die daraus resultierenden Wachstumsbeiträge der Märkte (anteilsgewichtetes Wachstum). Für die Investitionen ist dies zusätzlich in Abb. 4-2 illustriert. Die wichtigsten Ergebnisse können folgendermassen zusammengefasst werden:

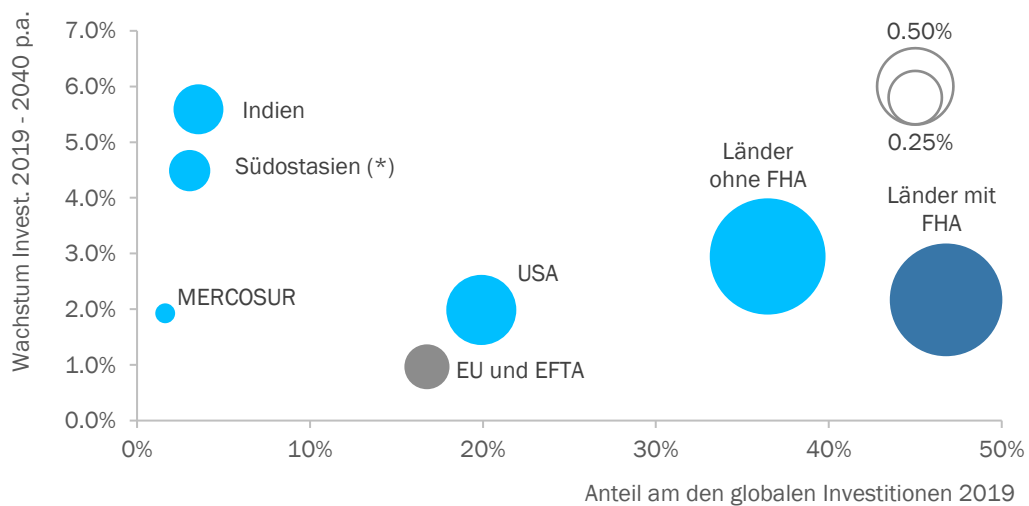
- Besonders hoch ist das langfristige Wachstum in Südostasien und in Indien. Trotz der relativ kleinen Anteile dieser Märkte am Total im Jahr 2019, haben diese Märkte deshalb erheblichen Anteil am Wachstum des globalen BIPs bzw. Investitionsvolumens. Die zu erwartenden Wachstumsbeiträge von Südostasien und Indien zusammen sind in den nächsten 20 Jahren grösser als jene der EU/EFTA und machen mehr als Dreiviertel des Beitrages der USA aus.
- Bei den USA – mit denen die Schweiz kein FHA hat – ist das Wachstum zwar niedriger als im internationalen Durchschnitt, aber aufgrund der Grösse des Marktes sind die Wachstumsbeiträge zum globalen BIP bzw. Investitionsvolumens trotzdem hoch.
- MERCOSUR wächst schwächer als die Weltwirtschaft insgesamt, aber stärker als die EU/EFTA. Aufgrund des geringen Anfangsvolumens resultiert für MERCOSUR dennoch ein deutlich geringerer Anteil als für die EU/EFTA. Auch im Vergleich zu den oben genannten Märkten ohne FHA liegt der Wachstumsbeitrag von MERCOSUR deutlich tiefer: Jener der USA ist etwa 10 Mal so hoch, jener von Indien etwa 4.5 Mal so hoch und jener von Südostasien etwa drei Mal so hoch (nach Massgabe des Potenzialindikators BIP).

Abb. 4-1 Reales Wachstum BIP und Investitionen 2019 bis 2040 p.a.

	BIP 2019 bis 2040			Investitionen 2019 bis 2040		
	Anteil 2019	Wachstum p.a.	Wachstumsbeitrag	Anteil 2019	Wachstum p.a.	Wachstumsbeitrag
EU und EFTA	19%	1.0%	0.18%	17%	1.0%	0.16%
Länder mit FHA	38%	2.7%	1.04%	47%	2.2%	1.01%
Länder ohne FHA	43%	2.5%	1.09%	36%	2.9%	1.07%
MERCOSUR	2.7%	1.5%	0.04%	2%	1.9%	0.03%
Südostasien (*)	2.9%	4.2%	0.12%	3%	4.5%	0.14%
Indien	3.3%	5.6%	0.18%	4%	5.6%	0.20%
USA	25%	1.6%	0.40%	20%	2.0%	0.40%
Welt	100%	2.3%	2.36%	100%	2.3%	2.30%

Bemerkungen: Die Anteile wurden mit nominalen Grössen berechnet, das Wachstum mit realen Grössen und fixen Wechselkursen (Mengenveränderung). (\*) Ohne Singapur und Philippinen, mit denen bereits ein FHA in Kraft ist.  
Quelle: BAK Economics, Oxford Economics

Abb. 4-2 Illustration: Reales Wachstum Investitionen 2019 bis 2040 p.a.



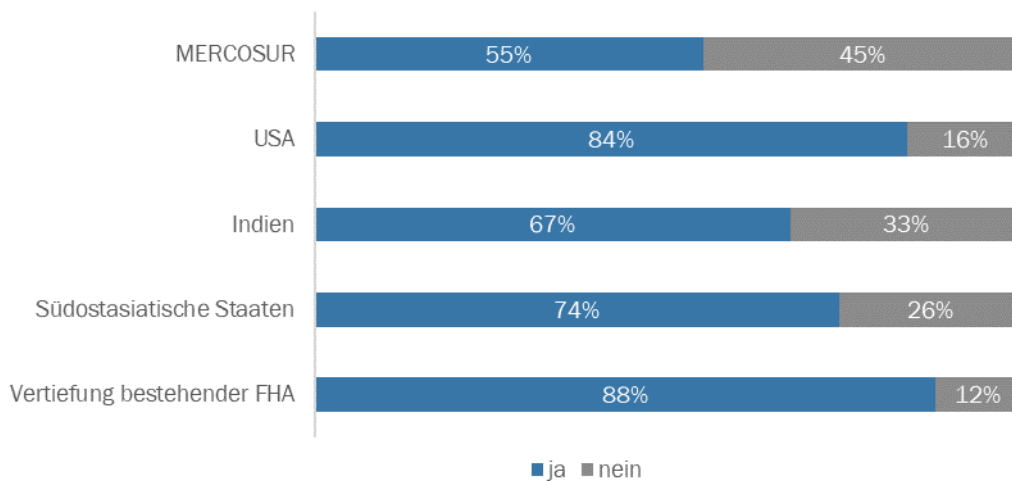
Bemerkungen: Die Kreisgrösse stellt den Beitrag zum Wachstum des globalen Investitionsvolumens dar. (\*) Ohne Singapur und Philippinen, mit denen bereits ein FHA in Kraft ist.  
Quelle: BAK Economics, Oxford Economics

In der Unternehmensbefragung wurden die Swissem-Mitglieder auch nach zukünftigen Potenzialen für FHA gefragt. Die Ergebnisse (vgl. Abb. 4-3) sind konsistent mit den obigen Potenzialanalysen auf Basis des Wachstums bzw. der Wachstumsbeiträge bis 2040:

- Eine überwiegende Mehrheit der MEM-Unternehmen (84%) erwartet von einem allfälligen FHA mit den USA positive Effekte für ihr Unternehmen.
- Bei Südostasien und Indien sind es mit 74 bzw. 67 Prozent je eine deutliche Mehrheit der Unternehmen, welche positive Impulse erwarten.
- Von einem FHA mit MERCOSUR erwartet etwas mehr als die Hälfte positive Effekte (55%).

Interessant ist ferner, dass fast 90 Prozent der MEM-Unternehmen von einer Vertiefung bestehender FHA positive Effekte für ihr Unternehmen erwarten. Dies deutet darauf hin, dass nicht nur Potenzial für FHA mit neuen Märkten besteht, sondern auch für die Ergänzung bestehender FHA um neue Produkte oder Aspekte.

Abb. 4-3 Befragung: Positive Effekte künftiger Freihandelsabkommen



Frage: Falls die folgenden FHA künftig in Kraft treten würden, hätte dies für Ihr Unternehmen jeweils positive Effekte? Bemerkungen: Nur Nutzer von FHA ausserhalb der EU/EFTA befragt.  
Quelle: BAK Economics, Unternehmensbefragung Swissem-Mitglieder (N=394)

## MERCOSUR

Die Schweiz hat im August 2019 im Rahmen der EFTA die Verhandlungen für ein FHA mit MERCOSUR (Argentinien, Brasilien, Paraguay und Uruguay) abgeschlossen. Das Abkommen ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Juli 2020) noch nicht in Kraft. Beim MERCOSUR-Abkommen stehen die Exportbeziehungen im Vordergrund. Das heisst: Der Kern des Abkommens besteht darin, dass die MERCOSUR Länder den gegenwärtigen Marktzugang in die Schweiz vertraglich abgesichert bekommen und die Schweiz im Gegensatz dazu von einer Reduktion der Exportzölle in die MERCOSUR-Staaten profitiert.

In einer Studie des SECO (2020) wurden die ökonomischen und ökologischen Effekte eines FHA der Schweiz mit MERCOSUR untersucht. Das methodologische Rückgrat der Studie bildet ein Computable General Equilibrium (CGE) Model, mit welchem die ökonomischen Effekte des FHA für die Exporte und Bruttowertschöpfung auf Branchenebene abgeschätzt wurden. In einem weiteren Schritt wurden daraus die Umweltkonsequenzen des Abkommens abgeleitet. Obwohl das Abkommen der EU mit MERCOSUR vorerst gescheitert ist, haben die Autoren bei den Berechnungen die Annahme getroffen, dass ein Abkommen EU-MERCOSUR bis zum Modellierungshorizont 2040 in Kraft treten wird.

Die Studie kommt zum Ergebnis, dass ein FHA zwischen der Schweiz und MERCOSUR zwar relativ kleine, aber positive ökonomische Effekte hätte. Die Gesamtexporte der Schweiz in die Welt würden im Stichjahr 2040 bei Abschluss des FHA im Vergleich zum Szenario ohne FHA um 0.31 Prozent höher liegen und das Schweizer BIP um 0.06 Prozent. Die Umweltauswirkungen werden von der Studie als gering beurteilt.

Abb. 4-4 Schätzung Effekte aus FHA mit MERCOSUR bis 2040

	Exports		Value Added	
	Change in %	Change in Mio. USD	Change in %	Change in Mio. USD
MEM-Industry				
Computer, electronic and optic	0.76%	203	0.22%	128
Electrical equipment	0.72%	78	0.25%	64
Ferrous metals	0.65%	11	0.22%	12
Machinery and equipment nec	1.57%	403	0.97%	355
Metal products	1.05%	73	0.34%	81
Metals nec	-0.34%	-298	-0.34%	-302
Motor vehicles and parts	2.43%	68	1.58%	62
Total Economy	0.31%	1'027	0.06%	1'243

Bemerkungen: Reale Grössen  
Quelle: BAK Economics, SECO (2020)

Die ökonomischen Ergebnisse variieren aber über die Branchen. Die MEM-Industrie gehört dabei zu den Wirtschaftszweigen, die von einem Abkommen mit MERCOSUR wertmässig am meisten profitieren können. Die Ergebnisse für die verschiedenen MEM-Branchen sind in Abb. 4-4 dargestellt. Die Exporte der MEM-Industrie würde gemäss den Schätzungen der SECO-Studie im Stichjahr 2040 rund USD 540 Mio. höher ausfallen also ohne Abkommen (Summe der Werte für die MEM-Branchen in Abb. 4-4). In Bruttowertschöpfung ausgedrückt beträgt die Differenz rund 400 Mio. USD.

## 5 Anhang: Liste der FHA der Schweiz gemäss SECO

Europa	Stand / Bemerkungen
EFTA-Konvention <sup>1, 2</sup>	In Kraft seit 03.05.1960
Europäische Wirtschaftsgemeinschaft <sup>3</sup>	In Kraft seit 01.01.1973; bilateral Schweiz-EWG
Färöer-Inseln	In Kraft seit 01.03.1995; bilateral Schweiz-Färöer
Mazedonien	In Kraft seit 01.05.2002
Albanien	In Kraft seit 01.11.2010
Serbien	In Kraft seit 01.10.2010
Ukraine	In Kraft seit 01.06.2012
Montenegro	In Kraft seit 01.09.2012
Bosnien-Herzegowina	In Kraft seit 01.01.2015
Georgien	In Kraft seit 01.05.2018
Zollunion Russland -Belarus-Kasachstan	In Verhandlung
Kroatien	FHA ausser Kraft seit 01.07.2013 (Beitritt Kroatiens zur EU)
EFTA-Zusammenarbeitserklärungen bestehen ausserdem mit: Moldova und Kosovo	
Mittelmeerraum	Stand / Bemerkungen
Türkei	In Kraft seit 01.04.1992; modernisiertes Abkommen unterzeichnet am 25.06.2018
Israel	In Kraft seit 01.07.1993
Palästinensische Behörde	In Kraft seit 01.07.1999
Marokko	In Kraft seit 01.12.1999
Jordanien	In Kraft seit 01.09.2002
Tunesien	Angewendet seit 01.06.2005, in Kraft seit 01.06.2006
Libanon	In Kraft seit 01.01.2007
Ägypten	Angewendet seit 01.08.2007, in Kraft seit 01.09.2008
Algerien	In Verhandlung
Weltweit	Stand / Bemerkungen
Mexiko	In Kraft seit 01.07.2001
Singapur	In Kraft seit 01.01.2003
Chile	In Kraft seit 01.12.2004
Republik Korea	In Kraft seit 01.09.2006
SACU <sup>4</sup>	In Kraft seit 01.05.2008
Kanada	In Kraft seit 01.07.2009
Japan	In Kraft seit 01.09.2009, bilateral Schweiz-Japan
Kolumbien	In Kraft seit 01.07.2011
Peru	In Kraft seit 01.07.2011
Hong Kong	In Kraft seit 01.10.2012
Kooperationsrat der Arabischen Golfstaaten (GCC) <sup>5</sup>	In Kraft seit 01.07.2014
China	In Kraft seit 01.07.2014, bilateral Schweiz - China
Zentralamerikanische Staaten <sup>6</sup>	In Kraft seit 29.08.2014 (Panama und Costa Rica)
Philippinen	In Kraft seit 01.06.2018
Ecuador	Freihandelsabkommen unterzeichnet am 25.06.2018
Thailand	In Verhandlung
Indonesien	Freihandelsabkommen unterzeichnet am 16.12.2018
Indien	In Verhandlung
Vietnam	In Verhandlung
Malaysia	In Verhandlung
MERCOSUR <sup>7</sup>	In Verhandlung

1. Wo nicht anders vermerkt handelt es sich um Abkommen im Rahmen der EFTA.

2. Schweiz, Liechtenstein, Norwegen, Island

3. EU 28

4. Southern African Customs Union: Südafrika, Botswana, Eswatini, Lesotho und Namibia.

5. Bahrain, Katar, Kuwait, Oman, Saudi-Arabien, Vereinigte Arabische Emirate.

6. Costa Rica, Guatemala, Honduras, Panama.

7. Argentinien, Brasilien, Paraguay, Uruguay

Stand: März 2020



## 6 Literaturverzeichnis

Bhagwati, J. (1995): US Trade Policy: The Infatuation with FTAs. Columbia University.

BAK Economics (2019): Die Bedeutung der EU-Nachbarregionen für die Schweizer MEM-Industrie. Studie im Auftrag von Swissmem.

EDA (2019): Nation Brands Index 2019: Das Image der Schweiz im Ausland.

SECO (2015): Wirtschaftliche Bedeutung der Freihandelsabkommen für die Schweiz. Fokus auf Partner ausserhalb der EU.

SECO/Uni Bern/WTI (2020): Assessment of potential environmental impacts and risks in Switzerland and the MERCOSUR States resulting from a Free Trade Agreement (FTA) between the EFTA States and MERCOSUR.

WEF (2019): The Global Competitiveness Report 2019.



