



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF

Bericht des Bundesrats vom 16.04.2014 in Erfüllung des Postulats Bischof (11.3461)

Eine Industriepolitik für die Schweiz

Zusammenfassung

Historisch ist die Deindustrialisierung ein in allen fortgeschrittenen Volkswirtschaften zu beobachtender Prozess. Es handelt sich dabei um die Verschiebung von Produktions- und Beschäftigungsanteilen vom Industrie- zum Dienstleistungssektor. Dieser Prozess erfolgte in der Schweiz insbesondere bis Ende der 1990er-Jahre. Seitdem ist dieser Strukturwandel in der Schweiz im internationalen Vergleich wenig ausgeprägt. In Bezug auf die Wettbewerbsfähigkeit wie auch auf die Exporterfolge steht die Schweizer Industrie nach wie vor sehr gut da. So beschäftigt die Industrie im engeren Sinne, das verarbeitende Gewerbe, zwar nur noch knapp einen Fünftel der Beschäftigten in der Schweiz. Diese Branche zeichnet jedoch für rund zwei Drittel der Exporte verantwortlich und investiert den weitaus grössten Teil der privaten Ausgaben für Forschung und Entwicklung.

Deindustrialisierung als Folge starker Produktivitätszuwächse in der Industrie

Hauptursache der Deindustrialisierung in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften ist neben dem Wandel der Konsumstruktur der technologische Fortschritt und das hohe Produktivitätswachstum des Industriesektors selbst. Diese paradoxe Erklärung lässt sich wie folgt auflösen: Da der Dienstleistungssektor arbeitsintensiver ist, kann dort die Arbeitsproduktivität nicht im gleichen Ausmass durch den Einsatz kapitalintensiver und arbeitssparender Technologien erhöht werden wie im produzierenden Gewerbe. Wenn das Produktivitätswachstum stärker ansteigt als bei den Dienstleistungserbringern, bedeutet dies, dass der Industriesektor (bei gleicher Nachfrage) relativ weniger Arbeitskräfte zur Produktion benötigt. Der Produktivitätsfortschritt erlaubt jedoch auf der anderen Seite nicht nur die Aufrechterhaltung der Konkurrenzfähigkeit im internationalen Wettbewerb. Er ermöglicht auch eine höhere Verzinsung des Eigenkapitals und/oder höhere Reallöhne. Diese «positive Deindustrialisierung» ist daher das Resultat von ökonomisch erfolgreichem Wirtschaften des Industriesektors.

Neue Herausforderungen angesichts der Globalisierung der Wertschöpfungsketten

Die exportorientierten Branchen unterliegen derzeit aufgrund der enormen Fortschritte in Informatik, Telekommunikation und Transport/Logistik sowie aufgrund der zunehmenden Integration von Schwellenländern in die Weltwirtschaft einem grossen Umbruch. Die Produktion von Gütern und vermehrt auch von Dienstleistungen wird zunehmend global erbracht und die Produktion wird in immer kleinere Arbeitsschritte zerlegt und über verschiedene Länder und Produzenten aufgeteilt.

Dies bedeutet, dass eine hohe Wettbewerbsfähigkeit heute vor allem eine tiefgreifende Integration in die Weltwirtschaft und den ungehinderten Zugriff auf internationale Vorleistungen bedingt. Die Industrie ist in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften nach wie vor präsent, aber die dort verbleibenden industriellen Tätigkeiten wandeln sich: Statt auf die Produktion zu spezialisieren sowie die Endmontage vorzunehmen fokussieren sich Industriefirmen zunehmend auf wissensintensive Dienstleistungstätigkeiten, die in der Wertschöpfungskette der eigentlichen Fertigung vor- (z.B. Design, Forschung und Entwicklung) und nachgelagert sind (z.B. Marketing, Logistik). Studien¹ bestätigen, dass durch Auslagerungen bislang nicht die gesamte Beschäftigung, sondern nur bestimmte Arbeitsplätze und Qualifikationen unter Druck geraten sind. Das Offshoring arbeitsintensiver Tätigkeiten trägt dagegen dazu bei, dass die verbleibenden Tätigkeiten eher in Hochlohnländern gehalten werden können. Exportentwicklung, Spezialisierung auf hochwertige Güter und Dienstleistungen, wie auch die Tätigkeitsstruktur der Schweiz deuten

¹ Siehe OECD (2013), «Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains», Kapitel 1.

darauf hin, dass sich die Schweiz bislang im Rahmen der globalen Wertschöpfungsketten hervorragend positionieren konnte.

Industriepolitik in fortgeschrittenen Volkswirtschaften im Wandel

«Industriepolitik ist die gezielte Beeinflussung der sektoralen Produktionsstruktur einer Volkswirtschaft durch den Staat. Zielobjekt der Industriepolitik sind stets Teilbereiche (i.d.R. Branchen), nicht die Volkswirtschaft als Ganzes.»²

Entgegen dem Wortlaut bezieht sich der Begriff nicht auf den industriellen Sektor im engeren Sinne (d.h. auf das verarbeitende Gewerbe), sondern umfasst alle Massnahmen, die auf die selektive Entwicklung eines Wirtschaftszweiges einwirken. Die aktive Förderung eines Wirtschaftszweigs – wie z.B. der Finanz- oder der Informationsbranchen – kann deshalb sogar zu einer Abnahme der eigentlichen Industrie führen. Die mit der Industriepolitik verfolgten Ziele umfassen die Erhaltung inländischer Produktion, eine Abfederung struktureller Anpassungsprozesse oder die Stärkung von Branchen, die als «zukunftssträftig» angesehen werden.

Die direkte staatliche Unterstützung für bestimmte Branchen und Firmen bewegt sich sowohl auf europäischer Ebene als auch in anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften gemessen am Anteil des Bruttoinlandprodukts (BIP) in relativ geringem Umfang. Die Analyse zeigt, dass der Umfang dieser direkten, industriepolitisch motivierten Massnahmen im Ausland zu gering ist, um den Strukturwandel in der Schweiz wesentlich zu beeinflussen. Jedoch ist Industriepolitik im Ausland nicht systematisch erfassbar. Direkte Förderungen sind bei Weitem nicht das einzige verfügbare Instrument; auch ordnungspolitische Massnahmen, etwa die Ausgestaltung von Marktordnungen oder die verlangsamte Handelsliberalisierung mit bestimmten Ländern werden in der Praxis zur selektiven Förderung von Branchen eingesetzt und können somit als Industriepolitik gewertet werden.

Industriepolitik ist vor allem bedeutsam in Schwellenländern; doch auch hier ist die Budgetrelevanz gering, da Massnahmen nur in kleinem Umfang mit direkten Ausgabentätigkeiten verbunden sind, sondern eher im Rahmen von handelspolitischen Massnahmen erfolgen.

Die Analyse zeigt überdies, dass sich die Industriepolitik in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften in den vergangenen Jahren gewandelt hat. So verfolgen die untersuchten Politikmassnahmen heute in der Mehrheit andere Zielsetzungen als den Schutz von Branchen und die Verdrängung ausländischer Konkurrenz; stattdessen werden Ziele von übergeordnetem Interesse, etwa im Rahmen einer Regional- oder Energiepolitik angestrebt. Oft weisen die von Industriepolitik betroffenen Branchen strukturelle Probleme auf. Es sollen in erster Linie die dort angesiedelten Arbeitsplätze erhalten werden.

Der längerfristige Trend eines geringer werdenden Umfangs der traditionellen, selektiv ausgerichteten Industriepolitik wurde während der internationalen Finanz- und Wirtschaftskrise kurzzeitig unterbrochen, wobei in diesem Rahmen jedoch vor allem die Banken begünstigt wurden.

Versteht man Industriepolitik als Politik zugunsten der industriellen Produktion, so zeigt sich auch hier ein Wandel im Verständnis und in der Ausgestaltung im Ausland. Eine direkte Förderung von Branchen tritt immer mehr zugunsten der Schaffung günstiger

² Gablers Wirtschaftslexikon, Online-Ausgabe
<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/industriepolitik.html>

Rahmenbedingungen für die verbesserte Wettbewerbsfähigkeit der Industrie in den Hintergrund.

Industriepolitik als Abkehr vom Prinzip fairer Wettbewerbsbedingungen

Ob Nachteile oder Vorteile (z.B. über günstigere Importe) einer ausländischen Industriepolitik für den Standort Schweiz überwiegen, lässt sich nicht bestimmen, da das gesamte Arsenal an industriepolitischen Massnahmen im Ausland nicht quantifizierbar ist. Jedoch lassen vorliegende Analysen darauf schliessen, dass die Auswirkungen im Aggregat von geringem Umfang sind.

Die wissenschaftliche Literatur zeigt zudem deutlich auf, dass zwar industriepolitische Massnahmen in der Vergangenheit im Einzelfall dazu führen konnten, dass Länder Marktanteile gewannen. Aber in der Summe haben solche Massnahmen nicht dazu beigetragen, die internationale Spezialisierung von Ländern und die globalen Handelsströme positiv zu beeinflussen.

Dennoch können einzelne Firmen und Arbeitsplätze in der Schweiz durch Industriepolitik im Ausland benachteiligt sein. Dies ist aus verschiedenen Gründen problematisch. Wohlfahrtsmindernd ist erstens auf globaler Ebene, dass nicht an jenen Standorten produziert wird, an denen die besten Voraussetzungen im Rahmen der internationalen Arbeitsteilung gegeben sind. So kann der Standort Schweiz Branchen verlieren, die bei fairem Wettbewerb angesichts der Faktorausstattung hier produktiver wirtschaften würden als die Unternehmen in einem Land, das diese Branche durch eine Förderung unterstützt. Darüber hinaus können solche Wettbewerbsverzerrungen, zweitens, auch zu einem für alle nachteiligen und volkswirtschaftlich schädlichen Wettlauf der Staatskassen führen, etwa indem die Länder versuchen, sich mit Subventionen zu überbieten, was letztlich über höhere Steuern finanziert werden muss. Drittens kann eine solche staatliche Wettbewerbsverzerrung bestehende Investitionen wertlos werden lassen und damit das Klima für Investitionen verschlechtern und damit das Wachstumspotenzial einer Volkswirtschaft beeinträchtigen. Daher kann bereits eine drohende staatliche Intervention den Markteintritt verhindern.

Industriepolitische Massnahmen sind oft auch Teil eines internationalen Standortwettbewerbs, die Grenze zwischen selektiven Massnahmen und der Förderung der Rahmenbedingungen ist fließend. In der langen Frist bewegt sich eine Industriepolitik jedoch in einem Spannungsfeld mit den allgemeinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen – etwa wenn Industriepolitik über direkte oder versteckte Kosten den Staatshaushalt und damit indirekt auch nicht geförderte Branchen belastet.

Industriepolitik in der Praxis selten erfolgreich

Auch wenn man nicht ausschliessen kann, dass eine selektive Industriepolitik in einzelnen Fällen erfolgreich sein könnte,³ ist die Implementierung einer solchen Politik mit enormen Problemen und Risiken behaftet. In der Praxis sind die dazu notwendigen Informationen zu komparativen Vorteilen, dynamischen Skaleneffekten, Wissensexternalitäten, Absatzchancen im In- und Ausland, Gegenreaktionen der Wettbewerber usw., die der Staat haben müsste, derart umfangreich, dass die Chancen auf Erfolg gering sind. Hinzu kommt das Risiko von falschen Konzeptionen aufgrund des Wirkens von Interessengruppen. Lobby-

³ Wird der Eingriff mit Marktversagen begründet, so sollte in erster Linie das Marktversagen per se korrigiert werden; industriepolitische Massnahmen hierzu sind immer nur zweitbeste Lösungen.

Arbeit können sich vor allem Etablierte leisten oder solche, die nur dank staatlicher Förderung – nicht aber am Markt – bestehen können.

Entsprechend kommt die wissenschaftliche Literatur, die sich der Analyse industriepolitischer Massnahmen widmet, zum Schluss, dass eine sektorale Industriepolitik in der Regel wenig effektiv ist.⁴ Selbst in Ländern, deren industrielle Erfolge oft einer aktiv lenkenden Politik zugeschrieben werden (z.B. Japan), war der Einfluss der staatlichen Förderung im besten Fall gering bis unwirksam. Auch eine systematische Betrachtung von in Einzelfällen erfolgreichen Politiken (etwa zur Clusterbildung) zeigt, dass in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die politische Einflussnahme nicht erfolgreich ausfiel. Ausnahme dürften allenfalls einzelne Schwellenländer sein, jedoch ist hier unklar, welcher Anteil des konvergenzbasierten Wachstums auf eine aktive Industriepolitik oder auf eine Verbesserung der Rahmenbedingungen zurückzuführen ist, die zur Ansiedlung von Billiglohntätigkeiten im Industriesektor führte. Angesichts der offensichtlichen Verzerrungen der Produktionsstruktur in einigen Schwellenländern, namentlich in China, wird die Frage, wie nachhaltig eine direkte Einflussnahme des Staates ist, erst in einigen Jahren beantwortet werden können.

Analysen für die Schweiz bestätigen, dass jeder Versuch, bestehende Strukturen zu beeinflussen, d.h. mit staatlichen Massnahmen den Strukturwandel zu verlangsamen oder gar zu stoppen, langfristig gesehen zu schlechteren Ergebnissen führt, als wenn die notwendigen Anpassungen vorgenommen worden wären. Keine staatliche Behörde hat, verglichen mit privaten Unternehmern, eine überlegene Fähigkeit, die Zukunftschancen von Firmen oder gar von Branchen zu beurteilen.

Wie die vorliegende Analyse zudem aufzeigt, setzt sich angesichts der Schwierigkeiten, welche für den Staat im Rahmen einer Auswahl von Branchen oder Firmen bestehen, im Ausland zunehmend die Erkenntnis durch, dass eine Industriepolitik – insbesondere im Sinne einer Politik zur Förderung der Industrie –, die an den Rahmenbedingungen für die Wettbewerbsfähigkeit der Branchen ansetzt, überlegen ist und zu volkswirtschaftlich besseren Ergebnissen führt. Dabei zielt eine solche Politik direkt auf die Probleme, die die Produktivität in gewissen Sektoren zurückhält und fördert, z.B. den Zugang zu qualifizierten Mitarbeitern, Wissenstransfer, unternehmerische Rahmenbedingungen und Infrastrukturen. Entscheidend ist jedoch, den Zugang zu wirtschaftsfördernden Massnahmen allen Branchen offen zu halten, sodass letztlich nicht einzelne Firmen oder Branchen staatlich selektioniert werden, sondern dass sich die erfolgreichen Wettbewerber im Markt durchsetzen müssen.

Wettbewerb, Stärkung der Produktionsfaktoren und unternehmerischen Rahmenbedingungen im Fokus der Schweizer Wirtschaftspolitik

Schwerpunkt der Schweizer Wirtschaftspolitik ist die eigenständige Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit im Inneren. Der Bundesrat sieht in der Wachstumspolitik sowie in den Wachstumsberichten zur neuen Legislatur zahlreiche Massnahmen zur Verbesserung der mittel- und langfristigen Rahmenbedingungen für die Wirtschaft vor. Die Verbesserungen sollen dabei allen Sektoren gleichermassen zugutekommen. Die Wachstumspolitik des Bundes will primär optimale Rahmenbedingungen schaffen, damit Unternehmen, Forschungsstätten und Hochschulen die Initiative ergreifen und ihre Verantwortung wahrnehmen können. Das Prinzip der Subsidiarität hat sich in der Schweiz seit Jahren hervorragend bewährt.

⁴ Noland, Marcus und Howard Pack (2003). *Industrial Policy in an Era of Globalization: Lessons from Asia*. Institute for International Economics, Washington D.C.; Pack, Howard and Saggi, Kamal (2006). «The case for industrial policy : a critical survey», Policy Research Working Paper Series 3839, The World Bank.

In der Schweiz geht das Prinzip der Subsidiarität gar noch weiter und liegt dem liegt dem föderalistischen System der Aufgabenteilung zugrunde. Für die Wirtschaftspolitik darf man daher die Massnahmen nicht vergessen, deren Vollzug Sache der Kantone ist und die einen direkten Einfluss auf den Standort Schweiz haben. Erwähnt werden sollten hier insbesondere die Unternehmensbesteuerung, die Wirtschaftsförderung, die Raumplanung, die Transportinfrastrukturen oder auch die Bildung. Hinzufügen sollte man ferner die vom Bund geschaffenen Anreize, deren Umsetzung ebenfalls Aufgabe der Kantone ist, wie die Regionalpolitik und alle Massnahmen im Zusammenhang mit dem Wissens- und Technologietransfer.

Neben Wettbewerb und aussenwirtschaftlicher Öffnung als wichtigste Faktoren für unternehmerische Innovation fusst der Erfolg der Wachstumspolitik auch darauf, Zugriff auf genügend und qualitativ hochstehende Produktionsfaktoren zu haben. Und die Unternehmen müssen diese Produktionsfaktoren unter möglichst günstigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Produktionsprozess zusammenführen können.

Wo auf internationaler Ebene ein unfaire, verzerrender Wettbewerb aufgrund industriepolitischer Massnahmen anderer Länder resultiert, gibt es kein nationales Gegenmittel, dass nicht die Nebenwirkung hätte, die bisher sehr erfolgreiche Wirtschaftspolitik der Schweiz im negativen Sinne zu beeinträchtigen. Im internationalen Kontext setzt sich die Schweiz daher in erster Linie dafür ein, faire Wettbewerbsbedingungen zu schaffen und interveniert bei Verletzungen dieses Prinzips im rechtlich möglichen Rahmen.

Auf Basis der vorliegenden Analyse wettbewerbsverzerrender industriepolitischer Massnahmen im Ausland sowie in Anlehnung an die Wachstumspolitik 2012–2015 des Bundes lassen sich folgende drei Handlungsfelder einer Wirtschaftspolitik zur Stärkung des Standortes Schweiz formulieren:

- (1) **Stärkung des Wettbewerbs** durch Belebung des Wettbewerbs im Binnenmarkt und wirtschaftliche Öffnung nach aussen als Massnahmen im Inneren, sowie der Einsatz zugunsten fairen und ökonomisch sinnvollen Wettbewerbsbedingungen auf internationaler Ebene.
- (2) **Stärkung der Produktionsfaktoren** durch hohe Verfügbarkeit von Humankapital (Bildung, Forschung, Innovation) und von Sach- und Wissenskapital sowie die forcierte Integration der Wissenschaft im Rahmen internationaler Beteiligungen.
- (3) **Verbesserung der unternehmerischen Rahmenbedingungen** durch Sicherung einer hochstehenden, finanzierbaren und preiswerten Infrastruktur und Gewährleistung gesunder öffentlicher Finanzen sowie die Sicherung Geistiger Eigentumsrechte auf internationaler Ebene.

Wesentliches Mittel zur Steigerung des Produktivitätswachstums im Rahmen der Massnahmen ist die Förderung der Innovationsfähigkeit der Unternehmen. Innovation ist das Ergebnis unternehmerischen Handelns und somit primär ein Sache der Unternehmen. Eine hohe Wettbewerbsintensität sowie die internationale Offenheit der Märkte sind für die kleine Schweiz hierbei besonders wichtig. In der Schweiz wird die Innovationstätigkeit grundsätzlich durch die im internationalen Vergleich guten Rahmenbedingungen unterstützt. Dazu gehören etwa solide geld- und fiskalpolitische Rahmenbedingungen sowie eine fortschrittliche Wettbewerbs-, Steuer- und Aussenhandelspolitik, aber auch der laufende Unterhalt und Ausbau der öffentlichen Infrastruktur sowie das innovationsförderliche Bildungssystem.

Inhaltsverzeichnis

1	Analyse.....	10
1.1	Die Schweiz ist eine hochentwickelte Volkswirtschaft mit einer starken Industrie ..	10
1.2	Ursachen der Deindustrialisierung	16
1.3	Auswirkungen des Strukturwandels	21
1.4	Grenzen zwischen Industrie und Dienstleistungen verschwimmen	23
1.5	Das Aufkommen der globalen Wertschöpfungsketten als Herausforderung.....	24
1.6	Die Schweizer Industrie behauptet sich im internationalen Wettbewerb.....	27
2	Industriepolitik im Ausland	32
2.1	Industriepolitik als gezielte Förderung bestimmter Sektoren	32
2.2	Industriepolitik und Schwellenländer	32
2.3	Industriepolitik in fortgeschrittenen Volkswirtschaften	33
2.4	Fazit	41
3	Ist der Standort Schweiz dadurch benachteiligt?	42
3.1	Negative Auswirkungen auf den Standort Schweiz	42
3.2	Positive Auswirkungen auf den Standort Schweiz	46
3.3	Fazit	49
4	Eignet sich eine Industriepolitik auch für die Schweiz?	50
4.1	Grundsätzliches	50
4.2	Erfahrungen in der Schweiz.....	55
4.3	Schweizer Wirtschaftspolitik für faire Wettbewerbsbedingungen zugunsten aller Branchen.....	57
4.4	Fazit	60
5	Wirtschaftspolitischer Massnahmenkatalog.....	62
5.1	Stärkung des Wettbewerbs.....	66
5.2	Stärkung der Produktionsfaktoren.....	72
5.3	Verbesserung der unternehmerischen Rahmenbedingungen	77
5.4	Fazit	78

Einleitung

Die Schweiz hat dank ihrer wettbewerbsfähigen Wirtschaft im internationalen Vergleich ein hohes Wohlstandsniveau erreicht. Wesentlich dazu trägt der Umstand bei, dass in einer Vielzahl von Industrie- und Dienstleistungsbranchen hochproduktive Firmen wesentliche Exporterfolge zu erzielen vermögen. Insbesondere die Schweizer Industrie hat mit einem Anteil von über zwei Dritteln der Exporte und dem grössten Teil der Investitionen in Forschung und Entwicklung für die Schweizer Wirtschaft eine hohe Bedeutung. Mit der anhaltenden wirtschaftlichen Schwächephase in Europa, dem starken Schweizer Franken und der zunehmend hochtechnologisch arbeitenden Konkurrenz in Asien ist die Schweizer Industrie derzeit unter starkem Druck. Dank dem raschen Eingreifen der Schweizerischen Nationalbank (SNB) konnte die Belastungsspitze in Sachen preislicher Wettbewerbsfähigkeit für die Unternehmen gebrochen werden. Der Druck auf laufende Anpassungen in Produktion und Beschäftigung in der Schweiz bleibt aber hoch, denn diese aktuellen Belastungen werden begleitet von einem längerfristigen Strukturwandel, der sich bereits seit Jahrzehnten in einem abnehmenden Anteil der Industrie an Wertschöpfung und Beschäftigung in der Schweiz, wie auch in anderen fortgeschrittenen Industrieländern äussert.

Mit dem vorliegenden Bericht beantwortet der Bundesrat das Postulat 11.3461 «Eine Industriepolitik für die Schweiz» vom 14. April 2011. Darin wird der Bundesrat beauftragt aufzuzeigen, ob und welche Industriepolitik die Schweiz heute verfolgt und welche Alternativen er für möglich hält, um den Werkplatz Schweiz namentlich im Bereich der produzierenden Industrie (Sektor 2) lebendig zu erhalten.

Das Postulat wird damit begründet, dass die Förderung der Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Industrie über die Zurverfügungstellung staatlicher Infrastruktur und guter Rahmenbedingungen in der Vergangenheit zwar sehr erfolgreich war. Angesichts der geltend gemachten zunehmenden Schutzmassnahmen zugunsten von Industrien in anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften in Form von staatlicher Subventionierung, vergünstigten Energiepreisen, durch Erschwerung oder Verunmöglichung von Firmenübernahmen und durch nichttarifäre Handelshemmnisse aller Art sei die Schweiz aber aufgerufen, die Lage neu zu prüfen, und eine Industriepolitik zu definieren.

In Kapitel 1 wird zunächst das Phänomen der Deindustrialisierung in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften skizziert. Dabei liegt der Schwerpunkt der Analyse auf den Ursachen dieses Strukturwandels im Allgemeinen und auf den Entwicklungen in der Schweiz im Besonderen.

Kapitel 2 liefert eine Übersicht über industriepolitische Massnahmen in anderen Ländern und fokussiert dabei auf die fortgeschrittenen Volkswirtschaften. Allerdings muss eine solche Analyse notwendigerweise exemplarisch bleiben, da Industriepolitik mit einer Vielzahl an – oft verdeckten – Massnahmen betrieben wird. Insbesondere ist eine klare Abgrenzung der Industriepolitik von andern Politiken (Wissenschaftsförderung, Regionalpolitik, Arbeitsmarktpolitik) nicht möglich und direkte Subventionen an ausgewählte Unternehmen sind heute nur noch selten die bevorzugte industriepolitische Massnahme.

Kapitel 3 stellt dar, wie einzelne Firmen in der Schweiz durch Industriepolitik im Ausland betroffen sind. In einem zweiten Schritt werden die Auswirkungen auf die Schweizer Volkswirtschaft insgesamt thematisiert.

Kapitel 4 untersucht, ob und in welcher Form sich eine solche Industriepolitik auch für die Schweiz eignen würde. Dabei werden sowohl theoretische Begründungen, wie auch Erfahrungen auf internationaler Ebene und in der Schweiz berücksichtigt.

Kapitel 5 stellt schliesslich auf Basis der vorangehenden Kapitel die Schweizer Wirtschaftspolitik zur Förderung produktiver und wertschöpfungsstarker Branchen auf nationaler und internationaler Ebene dar. Dabei setzt die Wachstumspolitik des Bundesrates einen konzeptionellen Rahmen, welche Ergänzung durch Massnahmen findet, die der Schaffung und Durchsetzung fairer Wettbewerbsbedingungen auf internationaler Ebene dienen.

1 Analyse

1.1 Die Schweiz ist eine hochentwickelte Volkswirtschaft mit einer starken Industrie

In Bezug auf den Strukturwandel und die Deindustrialisierung wird oft der gesamte zweite oder sekundäre Sektor – in Abgrenzung von den Landwirtschafts- und Dienstleistungssektoren – als Industrie (i.w.S) bezeichnet. Der zweite Sektor schliesst (zumindest in der schweizerischen Statistik) neben dem verarbeitenden Gewerbe auch den Bergbau, die Energieversorgung und das Baugewerbe mit ein. Als Industriesektor im engeren Sinne bezeichnet man das verarbeitende Gewerbe.⁵

Die Industrie ist eine Branche mit grosser volkswirtschaftlicher Bedeutung. So beschäftigt die Industrie im engeren Sinne, das verarbeitende Gewerbe, zwar nur noch knapp einen Fünftel der Beschäftigten in der Schweiz. Diese Branche zeichnet jedoch für rund zwei Drittel der Exporte verantwortlich und investiert den weitaus grössten Teil der privaten Ausgaben für Forschung und Entwicklung.⁶ Die Industrie ist damit eine sehr innovative Branche, die überdurchschnittlich hohe Produktivitätswachstumsraten erzielt (vgl. dazu unten, Abschnitt 1.2).

Abnehmender Industrieanteil in allen fortgeschrittenen Volkswirtschaften

Die Deindustrialisierung ist jedoch ein historisch in allen fortgeschrittenen Volkswirtschaften zu beobachtender Prozess der Verschiebung von Produktions- und Beschäftigungsanteilen vom Industrie- zum Dienstleistungssektor.

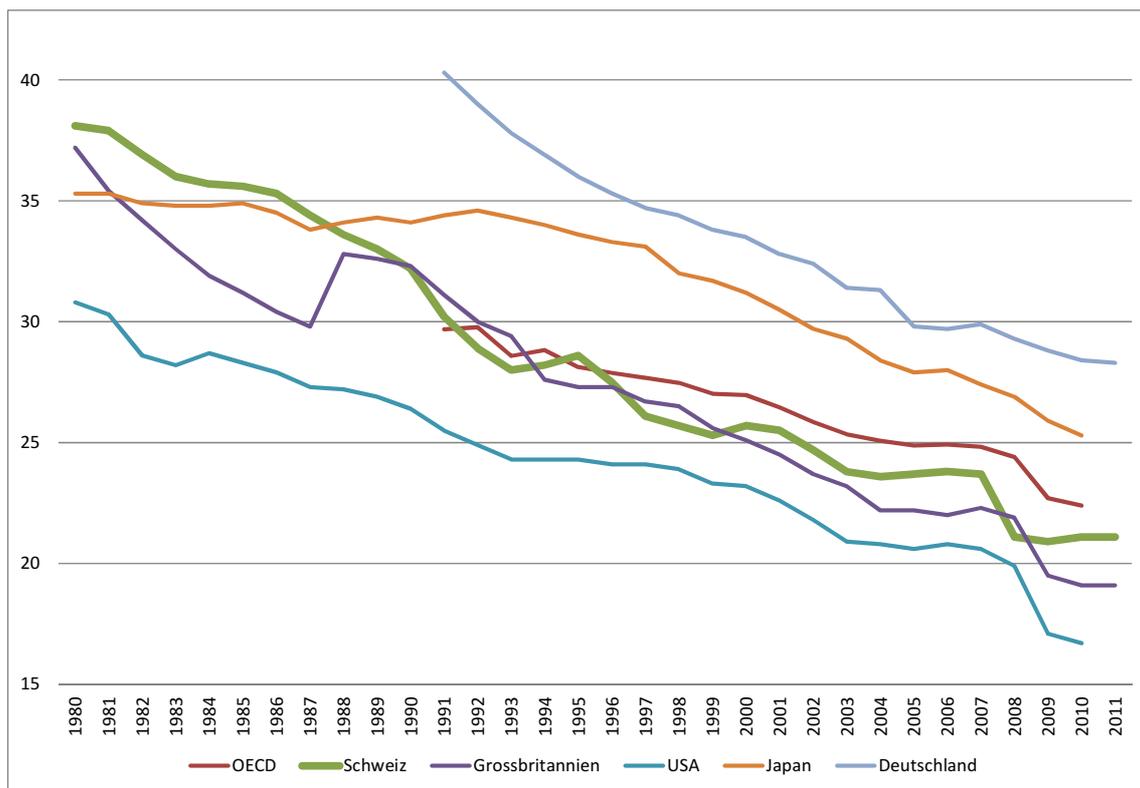
Der sektorale Strukturwandel wird üblicherweise anhand der Veränderungen in den prozentualen Anteilen (Sektoranteilen) der Wirtschaftszweige am Nationaleinkommen oder an den Gesamtbeschäftigten beschrieben. Die so genannten «Industrieländer» weisen durchwegs nur noch einen geringen Industrieanteil auf. Am sichtbarsten äussert sich dies in den Anteilen der in der Industrie Beschäftigten Personen. Zu Beginn der 1960er-Jahre arbeitete rund die Hälfte der Schweizer Beschäftigten in der Industrie. Seitdem hat die Beschäftigung in diesem Wirtschaftszweig um über 400'000 Personen abgenommen. Heute arbeitet nur noch rund jeder fünfte Arbeitnehmer in der Industrie.⁷

⁵ Darunter fallen gemäss NOGA z.B. jene Einheiten, die sich der Herstellung von Gütern wie Nahrungsmitteln, Textilien und Bekleidung, chemischen Produkten, Metallerzeugnissen, elektrischen und elektronischen Gütern, Fahrzeugen, Maschinen oder Präzisionsinstrumenten widmen (NOGA Klassen 10-33, vgl. Tabelle A1 im Anhang).

⁶ Vgl. McKinsey Schweiz (2013). «Die Klaviatur für eine wettbewerbsfähige Schweizer MEM-Industrie».

⁷ Vgl. Zürcher, Boris: «Macht uns die Deindustrialisierung ärmer?», Die Volkswirtschaft, 5-2005; NZZ vom 20. Juni 2005

Abbildung 1: Beschäftigung in der Industrie (% der Gesamtbeschäftigung; inkl. Energie und Baugewerbe)

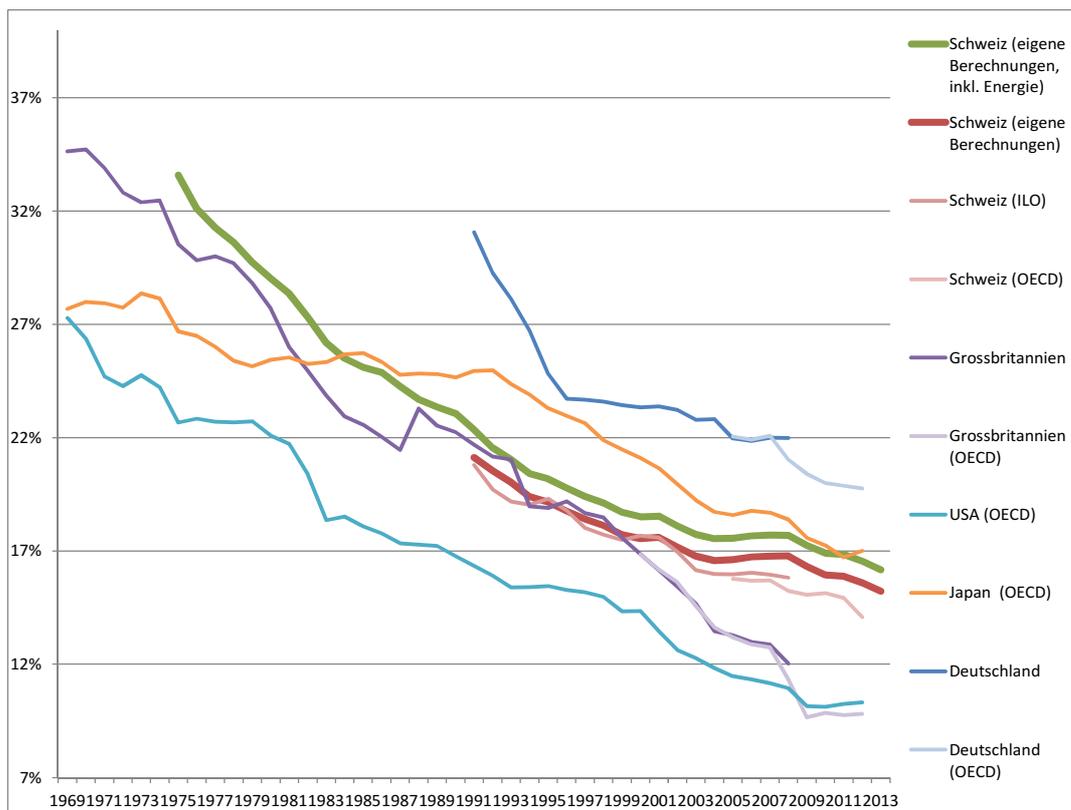


Quelle: Weltbank, World Development Indicators

Während Abbildung 1 den Wandel in der Beschäftigung für die Industrie inkl. Energie- wirtschaft und Baugewerbe zeigt, sind internationale Vergleiche nur für das verarbeitende Gewerbe aufgrund fehlender international vergleichbarer Daten schwieriger zu bewerk- stelligen.

Abbildung 2 stellt daher Daten aus verschiedenen Quellen dar, um einen Eindruck über die relativen längerfristigen Entwicklungen zu erhalten. Dabei zeigt sich in der längeren Frist eine ähnliche Entwicklung wie in der gesamten Industrie. Allerdings verzeichneten die in der Abbildung einbezogenen Länder während der jüngsten Finanz- und Wirtschaftskrise unterschiedliche Entwicklungen: Die Schweiz hatte in der Anfangsphase der Krise keinen ähnlich starken Rückgang im Wertschöpfungsanteil zu verzeichnen wie andere Länder, v.a. Deutschland und Grossbritannien. Jedoch hat sich der Rückgang nicht – wie in den anderen Ländern – stabilisiert. Dies dürfte einerseits mit dem starken Franken zusammenhängen, ist aber andererseits auch auf die starke Binnenwirtschaft der Schweiz zurückzuführen, welche dazu beitrug, dass die Gesamtbeschäftigung relativ robust blieb.

Abbildung 2: Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe (% der Gesamtbeschäftigung)

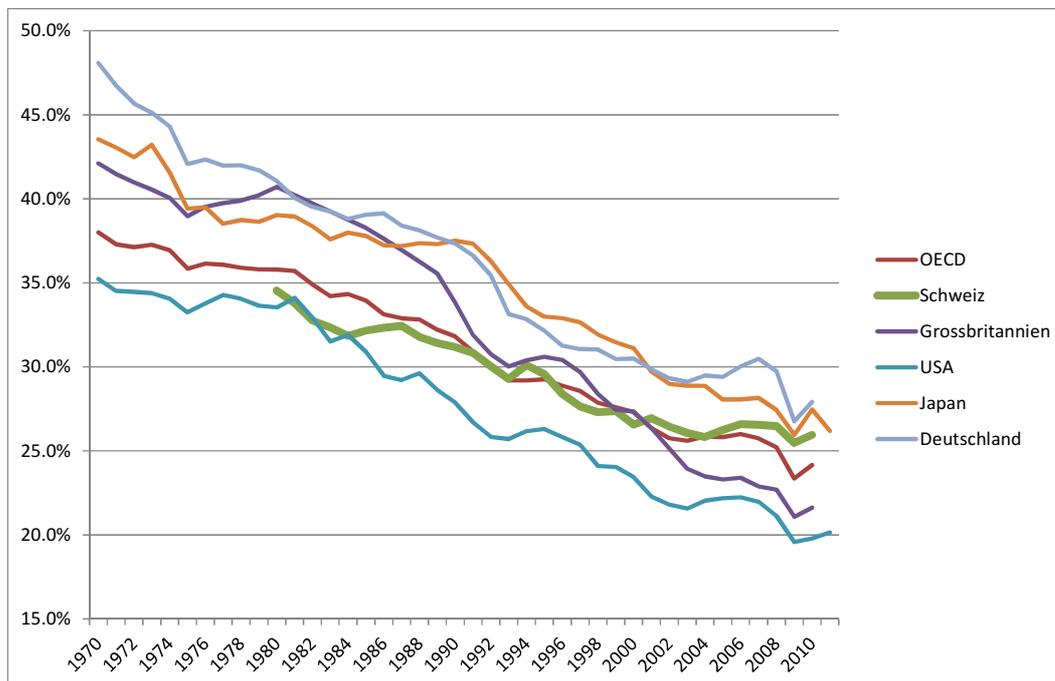


Quellen: ILO, OECD, BFS

Ähnlich wie bei der Beschäftigung verzeichnen die fortgeschrittenen Volkswirtschaften einen längerfristig abnehmenden Anteil der Industrie an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung (Abbildung 3).⁸ Jedoch war der Rückgang des Wertschöpfungsanteils im Vergleich zu jenem der Beschäftigung deutlich weniger stark ausgeprägt.

⁸ In der volkswirtschaftlichen Statistik können verschiedene Sektoren über deren Wertschöpfung vergleichbar dargestellt werden. Die Wertschöpfung ist die Summe aus Löhnen und Kapitalentgelten (inklusive Abschreibungen: Bruttowertschöpfung) und beschreibt die in der Produktion in der Schweiz geschaffenen wirtschaftlichen Werte. In der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ergibt sie sich aus der Differenz zwischen dem Produktionswert und den Vorleistungen (auf nationaler Ebene betrachtet entsprechen die Vorleistungen den Importen). Das BIP wiederum ergibt sich aus der Summe der Wertschöpfungen aller Sektoren. Die Wertschöpfung einer Branche gibt somit Aufschluss darüber, wie viel die Branche zur gesamtwirtschaftlichen Leistung, dem BIP, beiträgt.

Abbildung 3: Anteil der Industrie an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung (zu laufenden Preisen, inkl. Energie und Baugewerbe)



Quelle: Weltbank, World Development Indicators

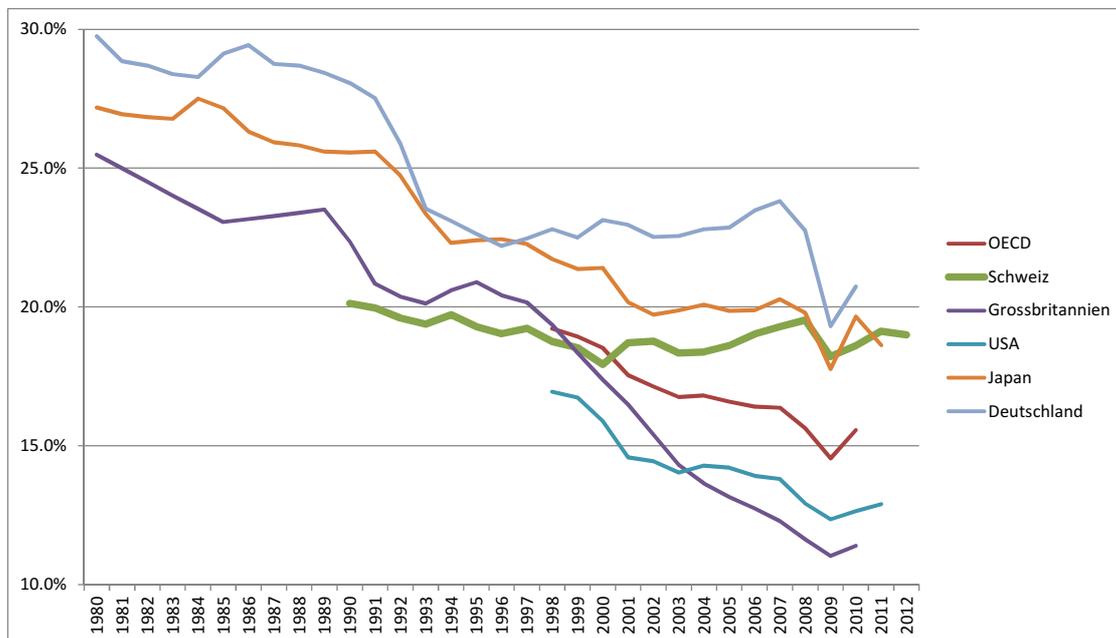
Betrachtet man nur das verarbeitende Gewerbe, also die Industrie ohne die binnenwirtschaftlich ausgerichteten Sektoren der Energieversorgung und der Bauwirtschaft, so verlief die Entwicklung seit Beginn der 1990er-Jahre für die Industrie erkennbar positiver (Abbildung 4). Dies gilt insbesondere für die Schweiz. Im Zeitraum von 2005–2008 konnte hier dieser Sektor sogar überproportional expandieren, wofür der damals günstige Wechselkurs und das kräftige Wachstum im asiatischen Raum verantwortlich waren. Insbesondere erschien die Frankenschwäche gegenüber dem Euro ab 2002 als übertrieben und begünstigte Exportunternehmen, die in einem anderen Umfeld vermutlich kaum so stark expandiert hätten.⁹

Geht man weiter zurück (nicht in der Abbildung), so hatte zwar auch das verarbeitende Gewerbe Rückgänge zu verzeichnen. Doch im internationalen Vergleich erwies sich dieser Teil der Schweizer Industrie auch über den gesamten Zeitraum betrachtet als relativ robust.¹⁰ So blieb der Anteil an der Wertschöpfung seit Ende der 1980er-Jahre in etwa konstant. In Grossbritannien betrug der Rückgang im gleichen Zeitraum dagegen rund 11 Prozentpunkte, womit sich der Anteil halbierte. Aber auch die USA verzeichneten einen starken Rückgang auf einen Anteil von knapp 13%. In diesen Ländern kann man wohl zu Recht von einer Deindustrialisierung sprechen.

⁹ Die Frankenschwäche wurde nicht erst ex-post als übertrieben angesehen. Vgl. SECO Konjunkturtendenzen, Frühjahr 2007, «Drei Analysen zu Aspekten der aussenwirtschaftlichen Entwicklung der Schweiz».

¹⁰ Siehe «avenir aktuell» 02/2012.

Abbildung 4: Anteil des verarbeitenden Gewerbes an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung (zu laufenden Preisen)



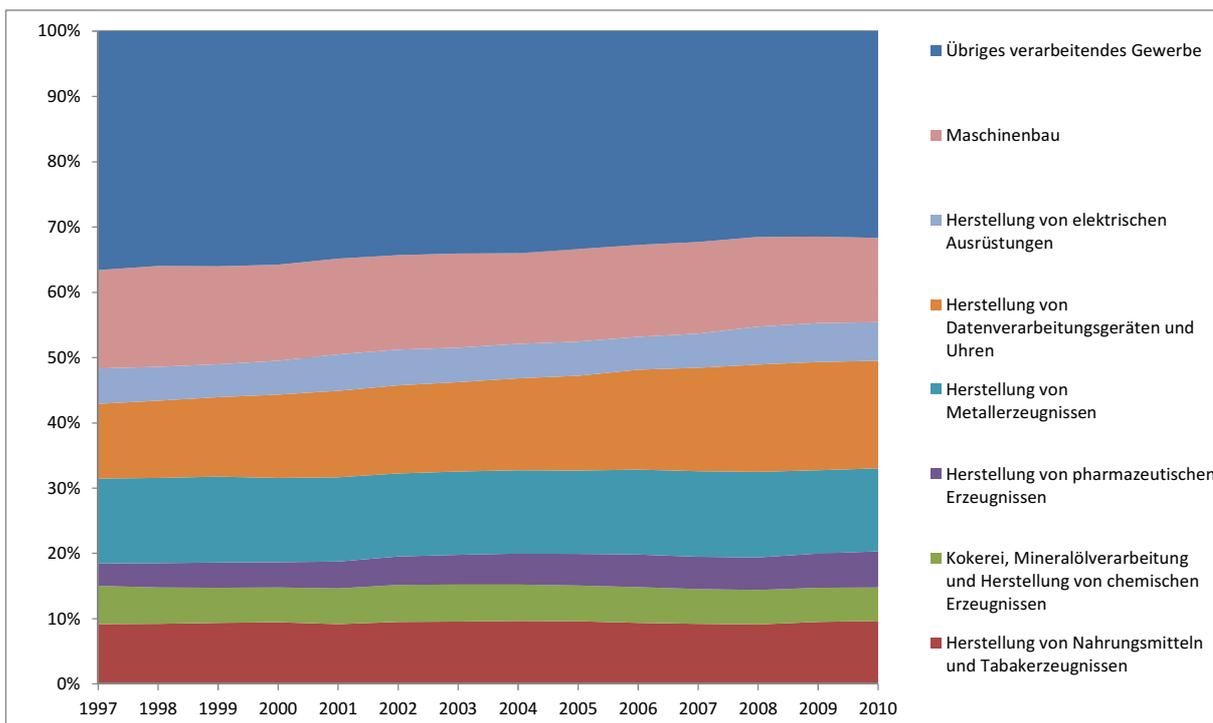
Quelle: Weltbank, World Development Indicators; Schweiz: eigene Berechnung auf Basis des Produktionskontos des BFS.

Strukturwandel auch innerhalb der Industrie

Auch innerhalb der Industrie findet ein Strukturwandel statt. Darunter leiden jedoch in erster Linie die kleineren Branchen¹¹, was auf die Auslagerung von Produktion (z.B. Textilien) und technischen Wandel (z.B. Druckerzeugnisse) zurückzuführen sein dürfte. Demgegenüber sind die Verschiebungen bei den sieben grössten Branchen des verarbeitenden Gewerbes deutlich geringer, als man sich dies vorstellen würde. In Abbildung 5 ist einzig die Abnahme des Maschinenbaus und die relative Ausweitung der Beschäftigung in den Branchen «Datenverarbeitungsgeräten und Uhren» sowie in geringerem Umfang in der Pharma deutlich sichtbar.

¹¹ Die Branchen «Herstellung von Textilien und Bekleidung; Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus; Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung; Herstellung von Möbeln» verzeichneten mit Rückgängen von 22–50% seit 1997 die stärksten Abnahmen der Beschäftigung.

Abbildung 5: Beschäftigungsanteile im verarbeitenden Gewerbe



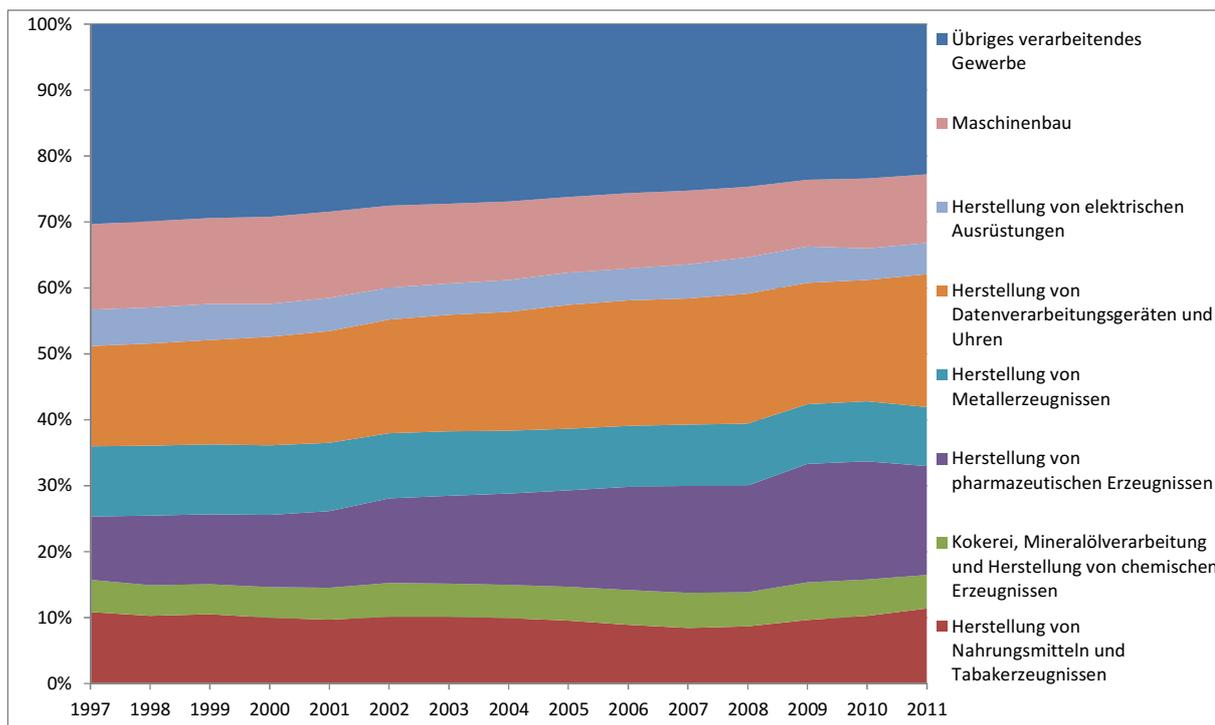
Quelle: BFS

Etwas stärker fällt der Strukturwandel aus, wenn man die Anteile der Wertschöpfung betrachtet (Abbildung 6). Jedoch sind es auch hier vor allem die beiden Branchen Datenverarbeitung/Uhren und Pharma, die überproportional hinzugewinnen konnten.¹² Fasst man diese Entwicklungen zusammen, so zeigt sich, dass der Strukturwandel innerhalb der Industrie in erster Linie dadurch erfolgt, dass die erfolgreichen Branchen in der Schweiz pro Arbeitsplatz zunehmend eine höhere Wertschöpfung generieren. Dies dürfte stark mit der Fähigkeit zusammenhängen, sich im Rahmen der globalen Arbeitsteilung auf hochwertige Tätigkeiten zu spezialisieren.¹³

¹² Bei den Zuwächsen der realen Wertschöpfung sind die Unterschiede noch ausgeprägter.

¹³ Vgl. Busch, Christian und Isabelle Schluop Campo (2013). «Globale Wertschöpfungsketten: Eine neue Sicht auf die aussenwirtschaftliche Verflechtung der Schweiz?» Die Volkswirtschaft. Das Magazin für Wirtschaftspolitik 6-2013, S. 47–49.

Abbildung 6: Wertschöpfungsanteile im verarbeitenden Gewerbe



Quelle: BFS

1.2 Ursachen der Deindustrialisierung

Deindustrialisierung als normaler Wandel der Produktionsstruktur

Deindustrialisierung bezeichnet das «[...] an sich für entwickelte Volkswirtschaften als normal erachtete[...] Muster des sektoralen Strukturwandels», in der die industrielle Produktion im Vergleich zu den Dienstleistungen relativ an Bedeutung verliert.¹⁴ Die Verschiebungen in der sektoralen Wirtschaftsstruktur sind dabei die Folge unterschiedlich starken Wachstums der einzelnen Wirtschaftszweige. Sektoraler Strukturwandel vollzieht sich längerfristig und zeichnet sich durch weitgehend stabile Grundtendenzen aus. Strukturelle Verschiebungen sind deshalb überwiegend dauerhaft.

Ursachen von Deindustrialisierung

Strukturwandel kann sich in Form von Veränderungen der Nachfragestrukturen, Preisstrukturen, Einkommensstrukturen etc. manifestieren, wird aber üblicherweise auf die Produktionsstruktur beschränkt. Die in der Literatur genannten Erklärungen für den in allen

¹⁴ Gablers Wirtschaftslexikon, Online-Ausgabe

fortgeschrittenen Volkswirtschaften sichtbaren der Prozess der zunehmenden Produktionsanteile des Dienstleistungssektors (Tertiarisierung) sind die Folgenden:¹⁵

- Die hohen Produktivitätssteigerungen im produzierenden Gewerbe können im Dienstleistungssektor nicht im gleichen Ausmass erfolgen. Dabei ist allerdings zu beachten, dass das Produktivitätswachstum im Dienstleistungsbereich tendenziell unterschätzt wird.
- Technischer Wandel (z.B. zunehmender Bedarf an Informations- und Kommunikationsdienstleistungen) und veränderte Lebensbedingungen (Dienstleistungskonsum eines Pendlers ersetzt In-House-Produktion eines am Arbeitsort Ansässigen)
- Starker Anstieg der produktbezogenen Dienstleistungen (Dienstleistungen, die im Zusammenhang mit industriellen Produkten erbracht werden).
- Sättigung der Märkte im Bereich von Industriegütern
- Geringere Investitionen im Industriebereich führen zu geringerer Nachfrage des Sektors nach «eigenen» Vorleistungen aus anderen Einheiten der Industrie und zu einer geringeren Kapitalintensität.
- Auslagerung von Produktionsprozessen in Länder, die z.B. näher an den Absatzmärkten sind oder die tiefere Lohnkosten aufweisen.
- Spezialisierung des Landes auf hochwertige Dienstleistungsexporte im Zeichen der globalen Arbeitsteilung
- Anpassung auf Änderungen der Verfügbarkeit knapper Ressourcen (wenn z.B. Arbeit knapp ist, wird bei arbeitsintensiven Betrieben verstärkt rationalisiert)
- Statistische Artefakte infolge von Outsourcing und firmeninternen Strukturwandels.

Deindustrialisierung primär Resultat der hohen Produktivitätszunahme der Industrie

Die Deindustrialisierung äussert sich wie festgehalten in einem abnehmenden Anteil der Beschäftigung und der Wertschöpfung in der Industrie im Vergleich zur Gesamtwirtschaft. Naturgemäss ist die Deindustrialisierung ein komplexer Prozess, wobei sich die verschiedenen Erklärungsfaktoren überlagern. Auf den ersten Blick scheint der Strukturwandel eine Verschiebung in der Nachfrage widerzuspiegeln. Jedoch besteht in der Literatur weitgehender Konsens darüber, dass diese Verschiebung in erster Linie auf technologischen Fortschritt und das hohe Produktivitätswachstum des Industriesektors selbst zurückzuführen ist. Diese paradoxe Erklärung lässt sich wie folgt auflösen: Da der Dienstleistungssektor inhärent arbeitsintensiv ist, kann dort die Arbeitsproduktivität nicht im gleichen Ausmass durch den Einsatz kapitalintensiver und arbeitssparender Technologien erhöht werden wie im produzierenden Gewerbe. Wenn das Produktivitätswachstum stärker ist als bei den Dienstleistungserbringern, steigen die relativen Preise des

¹⁵ Pilat, D, A. Cimper, K. Olsen and C. Webb (2006), «The Changing Nature of Manufacturing in OECD Economies», STI Working Paper 2006/9, OECD, Paris.

Dienstleistungssektors, während die Industriegüter billiger werden. Dies beinhaltet die Möglichkeit, dass die realen Anteil der Industrie am BIP konstant bleiben oder sogar steigen können, obwohl die nominalen Anteile sinken. Anders formuliert, bedeutet dies, dass der Industriesektor (bei konstanter Nachfrage) weniger Arbeitskräfte benötigt. Diese Grundtendenz der «positiven Deindustrialisierung» ist daher das Resultat ökonomisch erfolgreichen Wirtschaftens des Industriesektors. Überlagert wird diese Tendenz durch zahlreiche länderspezifische Faktoren (z.B. die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie, unterschiedliche Spezialisierungen in Dienstleistungssektoren usw.), welche auch in fortgeschrittenen Volkswirtschaften zu erheblich unterschiedlichen Entwicklungen führen.

Tabelle 1 illustriert dies für die Sektoren der Schweizer Wirtschaft der Jahre 1998 bis 2008. Der zweite und der dritte Sektor hatten in diesem Zeitraum ähnliche Wachstumsraten der realen Bruttowertschöpfung (Industrie: 2,5%, Dienstleistungen: 2%). Der Produktivitätszuwachs im Dienstleistungsbereich von 0,5% p.a. hat dabei einen Beschäftigungszuwachs von 1,5% bedingt, um die 2% Wertschöpfungszuwachs zu erreichen. Umgekehrt lag das Produktivitätswachstum im zweiten Sektor mit 2,3% deutlich höher, sodass die Beschäftigung dort nur um 0,2% pro Jahr ausgeweitet werden musste, um 2,5% Wertschöpfungszuwachs zu erreichen. In der Summe bedeutet dies, dass sich beim Anteil an der Gesamtbeschäftigung 1,5 Prozentpunkte von der Industrie zu den Dienstleistungen verschoben haben, und dies obschon die reale Wertschöpfung wenig unterschiedlich gewachsen ist (in der Industrie, die diesen Beschäftigungsanteil verloren hat, lag der Wertschöpfungszuwachs mit 2,5% sogar höher als bei den Dienstleistungen [2%]).

Tabelle 1: Jährliche reale Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung (BWS), der Beschäftigung und der Arbeitsproduktivität 1998–2008 (Produktivitätsniveau zu realen Preisen)

	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate			Veränderung Beschäftigungsanteil (Proz.pkte)
	Bruttowertschöpfung	Beschäftigung	Produktivität	
Industrie	2.5	0.2	2.3	-1.5
Dienstleistungen	2.0	1.5	0.5	1.5

Quelle: «Wachstumspolitik 2012–2015, Bericht des Bundesrates»¹⁶; Berechnungen SECO auf Basis von Daten des BFS

Studien des IMF¹⁷ kommen zum Schluss, dass Deindustrialisierung in der Tat primär die Konsequenz der hohen Produktivitätszunahme in der Industrie ist, da sich die realen Sektoranteile – im Gegensatz zu den stark gesunkenen Anteilen der Beschäftigung und der nominalen Wertschöpfung – in fortgeschrittenen Volkswirtschaften in den vergangenen Jahrzehnten nur sehr wenig verschoben haben. Etwa zwei Drittel der Änderung der

¹⁶ <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/27192.pdf>

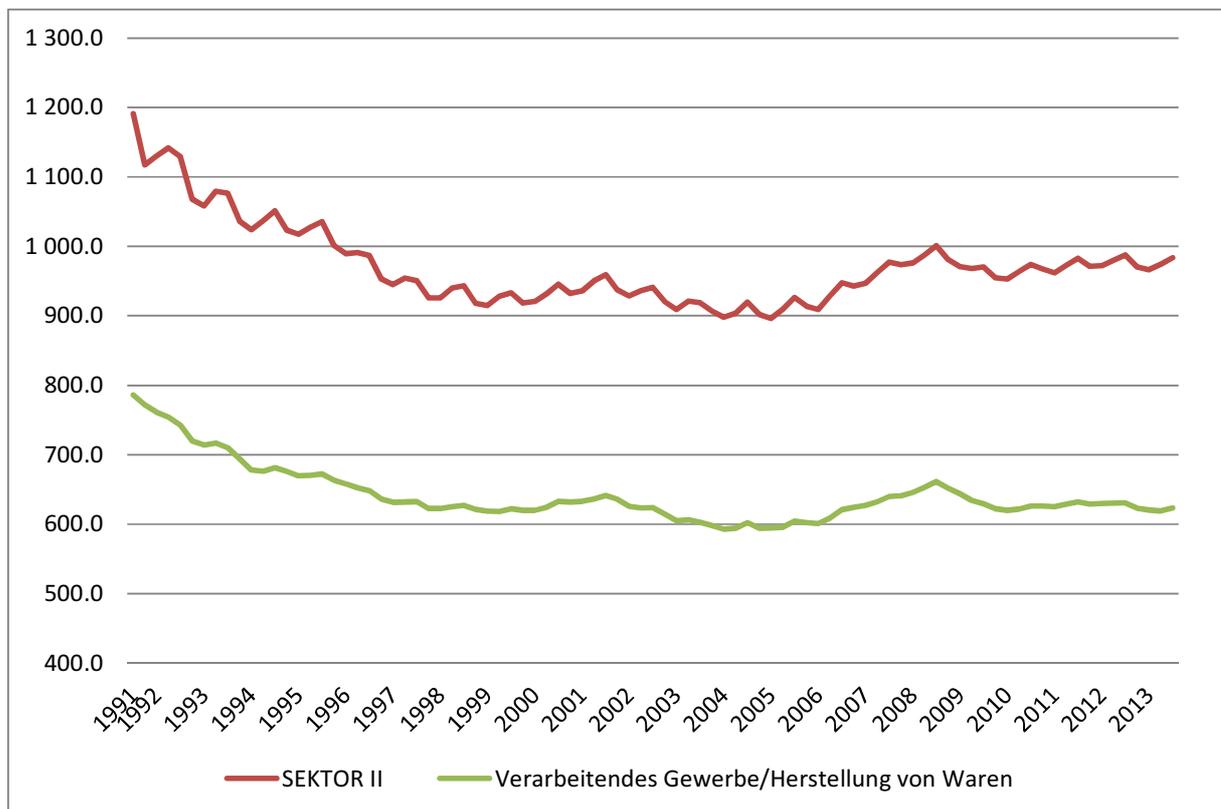
¹⁷ Rowthorn, Robert und Ramaswamy, Ramana (1997). «Deindustrialization – Its Causes and Implications». IMF Economic Issues 10; Rowthorn, Robert und Ramaswamy, Ramana (1999). «Growth, Trade, and Deindustrialization». IMF Staff Papers, Vol. 46, No. 1 (March 1999).

nominalen sektoralen Anteile sind auf das unterschiedliche Produktivitätswachstum zurückzuführen.

Preisbereinigt kein Rückgang des Industrieanteils zu beobachten

Angesichts des hohen Produktivitätswachstums steigt der Personalbedarf in der Industrie weniger stark als in den personalintensiven Dienstleistungen. Dies zeigt sich insbesondere in obiger Abbildung zu den relativen Verschiebungen der Beschäftigung. Betrachtet man die absolute Beschäftigung, so hat sich der Abbau der Beschäftigung in der Industrie seit Ende der 1990er-Jahre in der Schweiz nicht weiter fortgesetzt. Im Verlauf des letzten Jahrzehnts stieg die Beschäftigung in diesem Sektor sogar wieder etwas an. Allerdings hat sich in diesem Zeitraum der Beschäftigungsanteil der Industrie angesichts einer v.a. durch Immigration gewachsenen Erwerbsbevölkerung weiter verringert (Vgl. **Abbildung 7**).

Abbildung 7: Beschäftigungsentwicklung in der Industrie (absolut; Vollzeitäquivalente)



Quelle: BFS, Beschäftigungsstatistik (BESTA)

Ähnlich der Beschäftigung ist auch für die Wertschöpfung der Unterschied zwischen der Entwicklung der Anteile und der absoluten Entwicklung beträchtlich. Im Unterschied zur Beschäftigung konnte die absolute Wertschöpfung in der Industrie auch während der 1990er-Jahre expandieren (Abbildung 8). Im Zeitraum von 2005 bis 2008 konnte dieser Sektor dank dem günstigen Wechselkurs und dem kräftigen Wachstum der asiatischen Volkswirtschaften sogar überproportional zulegen. Der Rückgang im Zuge der Rezession 2008/2009 dürfte

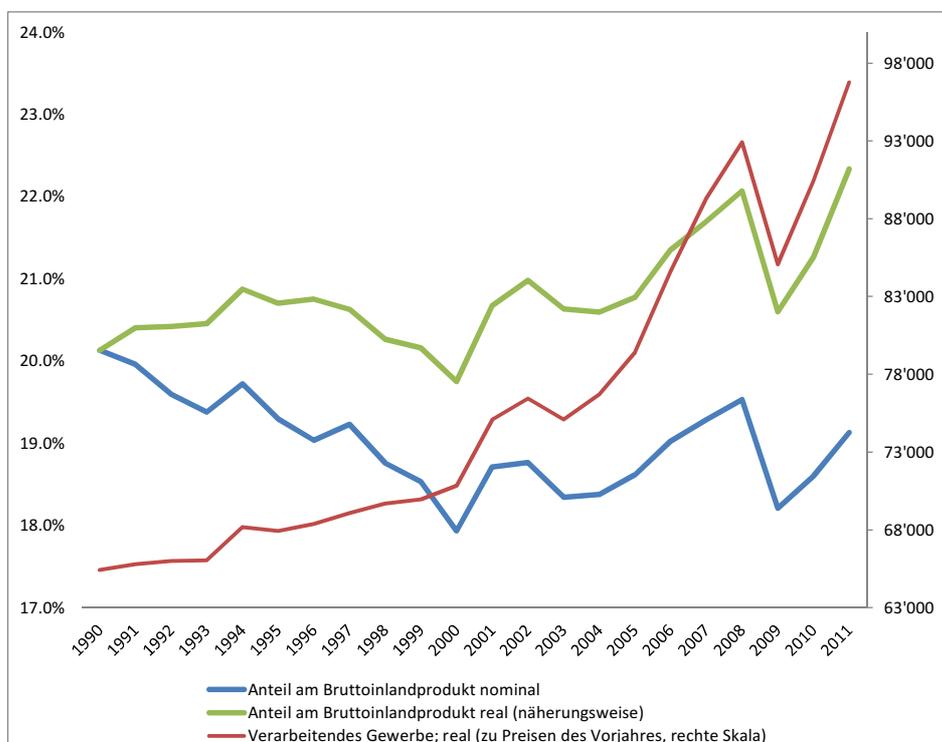
daher zum Teil auch auf eine Rückkehr zum längerfristigen Trendwachstum zurückzuführen sein.

Berücksichtigt man, dass die Industriegüter relativ billiger geworden sind, so zeigt sich, dass die realen Sektoranteile – im Gegensatz zu den stark gesunkenen Anteilen der Beschäftigung und der nominalen Wertschöpfung – in den vergangenen Jahrzehnten nur sehr wenig verschoben haben. Der Wertschöpfungsanteil der Industrie ist in dieser realen Betrachtung seit Beginn der 1990er-Jahre mehr oder weniger konstant geblieben.¹⁸ Auch dies bestätigt, dass in erster Linie das hohe Produktivitätswachstum der Industrie für die relative Abnahme der nominellen Wertschöpfung dieses Sektors verantwortlich zeichnet.

In absoluten Zahlen betrachtet kann vor diesem Hintergrund nicht von einer Deindustrialisierung gesprochen werden. In relativer Hinsicht hat die Industrie demgegenüber deutlich an Anteilen verloren, was aus den nominalen Wertschöpfungsanteilen (Abbildung 3) ersichtlich ist. Die längerfristige Deindustrialisierung ist somit ein Ausdruck des normalen Strukturwandels und lässt sich wesentlich auf das erfolgreiche Wirtschaften der Industrie selbst zurückführen.

Als Fazit zieht die erwähnte Studie des IMF den Schluss, dass aufgrund der unterschiedlichen Produktivitätsentwicklungen im Dienstleistungs- und Industriesektor ein weiterer Rückgang der Beschäftigung in der Industrie mittel- und langfristig auf gegen 12% im Durchschnitt der fortgeschrittenen Volkswirtschaften zu erwarten ist.

Abbildung 8: Bruttowertschöpfung der Schweizer Industrie (verarbeitendes Gewerbe, ohne Energie und Bau)



Quelle: BFS; Anteil am Bruttoinlandprodukt real: eigene Berechnungen

¹⁸ Real bedeutet, dass die stärkere Teuerung bei den Dienstleistungen ausgeglichen wird.

1.3 Auswirkungen des Strukturwandels

Im Zuge des Strukturwandels, der von kostenseitigen Belastungen wie dem Wechselkurs oder von Verschiebungen in den Angebots- und Nachfragestrukturen ausgehen kann, werden zunächst die wettbewerbsschwachen Unternehmen ihre Produktion anpassen müssen. Die wertschöpfungsintensiveren Unternehmen können dann von den frei werdenden knappen Ressourcen (Arbeits-/Fachkräfte, Gebäude, Kapital etc.) profitieren. Das Produktionspotenzial, welches durch diese knappen Faktoren begrenzt ist, wird somit nicht grundsätzlich in Mitleidenschaft gezogen. Jedoch kann dieser Strukturwandel mit erheblichen Anpassungskosten einhergehen.

Doch auch die verbleibenden Unternehmen müssen auf die Belastungen reagieren. Kurzfristig, d.h. bei gegebenem Produktionsapparat, können hierbei kostensenkende Massnahmen in der Produktion eine Lösung darstellen. Als langfristige, nachhaltig wirkende Möglichkeit bleibt jedoch nur, das Ertragspotenzial über Produkt- oder Prozessinnovationen zu verbessern. Insofern die Belastungen Resultat der fundamentalen Stärke einer Volkswirtschaft sind, zwingt es die verbleibenden Unternehmen folglich zu einer verstärkten Innovationstätigkeit. Deindustrialisierung bewirkt zwar einen schmerzhaften Anpassungsdruck, der sich jedoch positiv auswirkt, da Ressourcen kontinuierlich in Branchen verlagert werden, in denen komparative Vorteile bestehen und somit eine produktivere Verwendung finden. Unternehmen mit geringer Produktivität verschwinden vom Markt und neue, produktivere und wettbewerbsfähigere kommen hinzu.

Der mittel- bis langfristige Trend ist folglich Ausdruck des Anpassungsdrucks, der auf den einzelnen Branchen lastet. Dem Wettbewerbsgedanken folgend, soll dieser fair ausgeübt werden, der Staat soll gegen Marktunvollkommenheiten vorgehen, nicht aber darüber hinaus diskriminierend einzelne Unternehmen und/oder Branchen bevorzugen. Das verspricht auch gesamtwirtschaftlich gesehen das beste Resultat. Staatliche Massnahmen, die darauf abzielen, die wertschöpfungsschwachen Unternehmen zu erhalten, senken prinzipiell das Wachstumspotenzial der Volkswirtschaft, weil die knappen Produktionsfaktoren dadurch in wenig wertschöpfungsintensiven Wirtschaftssektoren gebunden bleiben.

Auch der Strukturwandel von der Landwirtschaft hin zur Industrie ging mit einem Wohlstandsgewinn einher

Um dies zu verdeutlichen, kann die historische Entwicklung der Verschiebungen des ersten in den zweiten Sektor im Rahmen der Industrialisierung aus Sicht des Landwirtschaftssektors herangezogen werden. So war ein Faktor, der zur Industrialisierung beitrug, die zunehmende Mechanisierung der Landwirtschaft dank der Erfindung des Traktors.¹⁹ Diese hat die zur Produktion notwendigen Ressourcen dramatisch reduziert.

Dies betrifft nicht nur die Arbeitskräfte, die in grosser Zahl ein neues Auskommen in der Industrie fanden. Auch die Nahrung, die für die Zugtiere verwendet wurde, musste nicht mehr produziert werden, wodurch zusätzliche Anbaufläche zur Verfügung stand. Zudem konnte die Arbeit deutlich schneller erledigt werden, was den Einfluss des Wetters reduzierte. Mit der gestiegenen Produktivität – und dem dadurch ausgelösten Preiszerfall für Nahrungsmittel – konnte nicht nur die Nahrungsaufnahme der Bevölkerung erhöht werden, es ermöglichte auch die Konsumausgaben für andere Güter zu erweitern; auch für die

¹⁹ Richard H. Steckel, William J. White (2012). «Engines of Growth: Farm Tractors and Twentieth-Century U.S. Economic Welfare». NBER Working Paper No. 17879

ärmeren Gesellschaftsschichten. Schlussendlich ermöglichte erst die enorme Freisetzung von Arbeitskräften im Landwirtschaftssektor den lang anhaltenden industriellen Aufschwung.

Diese Entwicklung trug dazu bei, dass sich die Gesellschaft anderen Tätigkeiten zuwenden konnte und daher heute nicht mehr der Grossteil der Bevölkerung in der Landwirtschaft arbeiten muss. Die Produktivitätsfortschritte in der Landwirtschaft trugen auch dazu bei, dass heute nur noch rund 7% und nicht mehr über 35% der Haushaltsausgaben für Nahrungsmittel ausgegeben werden müssen, wie noch Mitte des vergangenen Jahrhunderts.²⁰ Schliesslich ist diesem Produktivitätsfortschritt auch zu verdanken, dass die durchschnittliche Arbeitszeit stark zurückgegangen ist.

Die Mechanisierung der Landwirtschaft demonstriert, was der Ökonom Joseph Schumpeter als Prozess der «schöpferischen Zerstörung» bezeichnet hatte. Wohlstand entsteht demnach, wenn neue Ideen und Produkte alte ablösen und dadurch auch die Ressourcen für die Schaffung von etwas Neuem zur Verfügung stehen.

Bekanntermassen ging die Industrialisierung auf der anderen Seite mit tiefgreifenden sozialen und wirtschaftlichen Umwälzungen einher. Heutzutage hat dank ausgebautem Sozialstaat ein Strukturwandel nicht mehr die gleichen sozialen Verwerfungen wie während der Industrialisierung zur Folge. Diesen Strukturwandel sozial abzufedern, ist jedoch nach wie vor eine der Kernaufgaben des Staates.

Dienstleistungssektoren bestimmen zunehmend das Gesamtproduktivitätswachstum

Die Beschäftigungszunahme im Dienstleistungssektor hat die Abnahme im Industriesektor insgesamt weit überkompensiert. Was dies für die langfristige Produktivitätsentwicklung bedeutet, ist umstritten. Einerseits sind zahlreiche Dienstleistungen arbeitsintensiv; ein hohes Produktivitätswachstum durch Kapitaleinsatz kann in etwelchen Dienstleistungen dort nicht erzielt werden (Beispiel: Coiffeur, solange es noch keine Roboter für das Haarschneiden gibt). Doch verfügt die Schweiz auch über Dienstleistungssektoren mit sehr hoher Wertschöpfung je Arbeitsplatz und sehr starkem Wachstum der Produktivität, etwa im Bereich der Kredit- und Versicherungswirtschaft. Allgemein gilt, dass sowohl innerhalb des Industriesektors als auch im Dienstleistungsbereich erhebliche Unterschiede in der Produktivität und in der Wertschöpfungsentwicklung existieren (Tabelle A1 im Anhang). Im Industriesektor fallen die Wachstumsraten der Hightech-Industrien insgesamt höher aus als jene der traditionellen Industrien.

In der Schweiz ist der Strukturwandel folglich auch innerhalb der Industrie bemerkenswert. Unterteilt man die Industrie gemäss der *OECD Technology Intensity Definition* in die Bereiche *Traditionelle Industrie* und *Hightech-Industrie*,²¹ so zeigt sich, dass die *Traditionelle Industrie* deutlich an Anteilen zugunsten der *Hightech-Industrien* verloren hat. Beispielsweise betragen die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten von 1998 bis 2008 in der *Traditionellen Industrie* für die reale Wertschöpfung 0,4%, für die Beschäftigung -0,6% und für die Arbeitsproduktivität 1%. Die *Hightech-Industrie* expandierte im selben Zeitraum um 3,9%, 0,9% und 3%.

²⁰ Bundesamt für Statistik BFS (2010). «Schweizer Landwirtschaft. Taschenstatistik 2010». Neuchâtel

²¹ Der Teilsektor Hightech-Industrie umfasst die Branchen 23–25, 29–35 gemäss NOGA-Nomenklatur, der Teilsektor Traditionelle Industrie umfasst die Branchen der Klassen 10–14, 15–22, 26–28, 66 und 37 (vgl. Tabelle A1 im Anhang).

Für die Schweiz wurde festgestellt, dass über die 1990-Jahre der gesamtwirtschaftliche Zuwachs der Arbeitsproduktivität primär durch Produktivitätssteigerungen innerhalb der einzelnen Wirtschaftszweige erzielt wurde. Allerdings ist der Beitrag der Verschiebung der Branchenanteile an den Strukturwandel in der Aufschwungsphase der späten 1990er-Jahre deutlich höher ausgefallen. Die Industrie trug zum Produktivitätswachstum insgesamt etwa ein Viertel bei. Längerfristig dürfte in dieser Sicht das Wachstum der gesamtwirtschaftlichen Produktivität vor allem durch den Dienstleistungssektor beeinflusst werden, der ein relativ langsames Produktivitätswachstum aufweist. Dass im tertiären Sektor die Produktivität gesteigert werden kann, ist deshalb umso wichtiger, will man weiterhin in der Gesamtwirtschaft einen ansprechenden realen Einkommenszuwachs erreichen.²²

Produktivitätszunahme der Dienstleistungen wird unterschätzt

Allerdings ist die statistische Erfassung der Produktivität von Dienstleistungen ungleich schwieriger als im verarbeitenden Gewerbe.²³ Es wird daher vermutet, dass ein erheblicher Teil der geringen Produktivitätszunahmen im Dienstleistungssektor auf eine Unterschätzung zurückzuführen ist. Zudem sind industrielle und Dienstleistungstätigkeiten zunehmend verflochten. Der Dienstleistungssektor ist heute nicht mehr allein oder primär auf Konsum ausgerichtet. Den produktions- oder unternehmensbezogenen Dienstleistungen (Finanzdienstleistungen, technische Dienstleistungen) kommt ein zunehmendes Gewicht zu.

1.4 Grenzen zwischen Industrie und Dienstleistungen verschwimmen

Industrie und Dienstleistungen sind heute mehr denn je miteinander verbunden, sodass die Zahlen in der volkswirtschaftlichen Statistik nur bedingt aussagekräftig sind. Verschiedene Gründe sprechen dafür, dass die gemessene Entwicklung der Wirtschaftssektoren erheblich von der tatsächlichen Entwicklung abweicht, sodass die Zahlen in der volkswirtschaftlichen Statistik nur bedingt aussagekräftig sind. Richtung und Ausmass der Abweichungen bleiben allerdings unbestimmt.

Das Grundproblem besteht darin, dass in der Statistik die Zuteilung der Firmen auf wirtschaftliche Sektoren anhand der Haupttätigkeit von Unternehmen (Wertschöpfungsstatistik), resp. Betriebsstätten (hier verwendete Beschäftigungsstatistik) erfolgt. Es werden dabei ganze Arbeitsstätten und Unternehmen einem bestimmten Wirtschaftszweig zugeschlagen, nicht die einzelnen Tätigkeiten. Ein im Marketing tätiger Angestellter wird so z.B. je nach Firma als Industrie- oder als Dienstleistungsangestellter gezählt.²⁴ Diese Zuordnung ist zudem im Einzelfall oft schwierig vorzunehmen, etwa wenn Anbieter, die nur die Endmontage von Produkten vornehmen, als Industriefirmen oder als Handelsunternehmen deklariert werden können. Demgemäss führt beispielsweise der Wandel von Produktion hin zu Engineering in der Schweiz wie auch das zunehmende

²² Die reale Einkommensentwicklung ist längerfristig eng an das gesamtwirtschaftliche Produktivitätswachstum gekoppelt.

²³ Vergleiche dazu Ronald Schettkat und Yoccarini, Lara (2003). «The Shift to Services: A Review of the Literature», IZA Discussion Paper No. 964.

²⁴ Ronald Schettkat und Yoccarini, Lara (2003). «The Shift to Services: A Review of the Literature», IZA Discussion Paper No. 964.

Serviceangebot der Industriefirmen dazu, dass der Industrieanteil deutlich überschätzt wird, denn F&E-Aktivitäten und Ingenieur Tätigkeiten zählen gemäss amtlicher Statistik zum Dienstleistungssektor.

Auf der anderen Seite kann als Folge der Auslagerung von Tätigkeiten eine Tertiarisierung registriert werden, der keine Änderung auf der Ebene der produzierten Produkte gegenübersteht. Dies ist der Fall, wenn vorher intern in Industrieunternehmen erbrachte Dienstleistungen neu bei Dienstleistungsfirmen eingekauft werden (z.B. Reinigungsinstitut statt eigenes Personal, Anwaltsfirma statt Hausjurist etc.).

Folglich ist der Dienstleistungssektor heute nicht mehr primär auf Konsum ausgerichtet. Den produktions- oder unternehmensbezogenen Dienstleistungen (Finanzdienstleistungen, technische Dienstleistungen) kommt ein zunehmendes Gewicht zu; diese Leistungen fliessen jedoch oft wiederum als bezogene Vorleistungen in die Industrie. Vor allem als Folge der Auslagerung von Tätigkeiten wird eine Zunahme der Dienstleistungsaktivitäten registriert, obwohl sich Tätigkeit und Produkte nicht ändern.

1.5 Das Aufkommen der globalen Wertschöpfungsketten als Herausforderung

Die Produktion von Gütern und vermehrt auch von Dienstleistungen wird zunehmend global erbracht. Enorme Fortschritte der Informatik und der Telekommunikation haben Transport und Logistik derart verbilligt, dass die Produktion in immer kleinere Arbeitsschritte zerlegt und über verschiedene Länder und Produzenten aufgeteilt werden kann. Zunehmend hat ein Produkt bis zum Endkunden in Form von eingekauften Vorleistungen bereits mehrfach nationale Grenzen passiert.

Firmen beziehen Vorleistungen aus einem Netzwerk von Lieferanten aus einer Vielzahl von Ländern. Vor dem Hintergrund, dass die Wertschöpfung eines Gutes zunehmend über verschiedene Produzenten und Länder hinweg erbracht wird («Global Value Added Chains» oder «Global Value Chains», GVC), war in den vergangenen Jahren neben dem starken Wachstum des Handels in den OECD-Ländern auch eine Abnahme des Wertschöpfungsanteils an den Endprodukten zu beobachten.²⁵

GVC sind kein neues Phänomen. Jedoch hat das Ausmass wie auch die Geschwindigkeit und Komplexität der Vernetzung der globalen Handelsströme dazu geführt, dass die wirtschaftspolitischen Implikationen der Globalisierung neu beurteilt werden müssen. Noch sind die Facetten dieses Umbruchs nicht gänzlich verstanden. Allerdings schälen sich bereits einige eindeutige Trends heraus.²⁶

- Unterschätzte Bedeutung der Dienstleistungen

Dienstleistungen tragen rund zwei Drittel zum BIP in den meisten entwickelten Volkswirtschaften bei. Basierend auf einer Bruttobetrachtung hat der Handel mit

²⁵ OECD (2011a), Attractiveness for Innovation: Location Factors for International Investment, OECD, Paris.

²⁶ Eine Übersicht findet sich unter: http://www.oecd.org/sti/ind/TiVA_SWITZERLAND_MAY_2014.pdf

Vgl. auch Busch, Christian und Isabelle Schlupe Campo (2013). «Globale Wertschöpfungsketten: Eine neue Sicht auf die aussenwirtschaftliche Verflechtung der Schweiz?» Die Volkswirtschaft. Das Magazin für Wirtschaftspolitik 6-2013, S. 47–49.

Dienstleistungen in der Regel dagegen nur einen Anteil von etwas mehr als einem Viertel des gesamten Handels. Berücksichtigt man die Wertschöpfung von Dienstleistungen in der Produktion von Waren und misst die «effektiv» in den Exporten enthaltenen Dienstleistungen, so zeigt sich, dass in der Schweiz rund die Hälfte der Wertschöpfung des Gesamtexports (d.h. Waren und Dienstleistungen) durch Dienstleistungstätigkeiten erbracht wird, wobei dieser Anteil selbst in der Maschinenindustrie noch beachtliche 35% beträgt. Für die Positionierung der Schweiz in den GVC bedeutet dies, dass auch die Leistungsfähigkeit weiter Teile der Binnenwirtschaft für den Erfolg im Ausland von Bedeutung ist. Insbesondere der preiswerte Zugriff auf die angebotenen Dienstleistungen in den binnenorientierten Sektoren dürfte immer mehr zum Wettbewerbsfaktor werden.

- Zugriff auf ausländische Vorleistungen als Wettbewerbsvorteil

Wettbewerbsfähigkeit erfordert zunehmend den effizienten Zugriff auf internationale Vorleistungen. Der in den Schweizer Exporten enthaltene Anteil an im Ausland generierter Wertschöpfung liegt mit rund 30% etwas über dem Durchschnitt der OECD-Länder. Insbesondere in den Branchen Textil, Chemie und Transportausrüstungen stammt fast die Hälfte der Wertschöpfung aus dem Ausland. Betrachtet man die Verwendung der Importe, so sind über die Hälfte der importierten Vorleistungsgüter für den Export bestimmt; bei den Chemieimporten fast 70%. Damit wird deutlich, dass ein politisch auferlegter «home bias» in der Beschaffung von Vorleistungen das Potenzial hat, durch eine Verteuerung der Vorleistungen vor allem auch die Exportbranchen substantiell zu benachteiligen.

- Fokussierung auf Tätigkeiten, die zur eigentlichen Fertigung komplementär sind

Um wettbewerbsfähig bleiben zu können, sind Industriefirmen oft darauf angewiesen, wesentliche Fertigungsschritte von Produkten in Ländern mit tiefen Lohnkosten anzusiedeln. Angesichts der zunehmenden Bedeutung der GVC muss allerdings die Bedeutung der Produktion neu interpretiert werden, wie das Beispiel des iPhones zeigt (siehe Kasten 1): Wenn beispielsweise die Endmontage der iPhones in China stattfindet, dann wird der gesamte Wert des Produktes den chinesischen Exporten zugerechnet. Da aber die Löhne der Fertigung tief sind und die wertvollen Komponenten aus dem Ausland stammen, ist die eigentliche Wertschöpfung, die in China verbleibt, äusserst gering.

Dies bedeutet, dass die Industrie in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften nach wie vor präsent ist, aber die dort verbleibenden industriellen Tätigkeiten sich zunehmend wandeln: Statt die Endmontage vorzunehmen beschränken sie sich zunehmend auf wissensintensive Dienstleistungstätigkeiten, die in der Wertschöpfungskette der eigentlichen Fertigung vor- (z.B. Design, Forschung und Entwicklung) und nachgelagert sind (z.B. Marketing, Logistik). Studien²⁷ bestätigen, dass durch Auslagerungen bislang nicht die gesamte Beschäftigung, sondern nur bestimmte Arbeitsplätze und Qualifikationen unter Druck geraten sind. Das Offshoring arbeitsintensiver Tätigkeiten trägt dagegen dazu bei, dass die verbleibenden Tätigkeiten eher in Hochlohnländern gehalten werden können und dass es dadurch in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften – mindestens je Arbeitsplatz gerechnet – auch zu

²⁷ Siehe OECD (2013), «Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains», Kapitel 1.

höherer Wertschöpfung und höheren Löhnen kommen kann.²⁸ Besonders deutlich zeigt sich dies in Analysen spezifischer Produkte, wie etwa jene der Firma Apple, welche aufzeigen, dass die in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften verbleibende Wertschöpfung auch nach Auslagerung des grössten Teils der Fertigung nach China nach wie vor sehr hoch ist (vgl. Kasten 1).

Kasten 1: Internationale Wertschöpfungsketten: das Beispiel des iPhone

Das Beispiel des iPhones zeigt, dass die Handelsbilanz der USA neu gelesen werden muss, wenn sie auf Wertschöpfungszahlen basiert, d.h. wenn die importierten Vorleistung bei den Exporten abgezogen werden. Wird die gängige Handelsstatistik herangezogen, resultiert im Fall des iPhones mit China ein Handelsbilanzdefizit (*Brutto*) von 1,646 Mrd. US-Dollar (1'875–229). Auf Wertschöpfungsbasis gemessen, schrumpft dieses auf 65 Mio. US-Dollar, da die Wertschöpfung in China fast nur die Endmontage umfasst, welche nur einen Bruchteil der Herstellungskosten ausmachen. Dafür resultieren im Handel der USA mit Taiwan, Deutschland, Korea und anderen Ländern, von wo Vorleistungsprodukte für die Fertigung des iPhones in China geliefert werden, Handelsbilanzdefizite.

Das Beispiel des iPhones zeigt auch, dass über Handelsdaten hinaus mehr Informationen zu anderen Einkommensflüssen nötig sind, um die Frage zu beantworten, wer schlussendlich vom Handel profitiert. Insbesondere die Nutzung geistiger Eigentumsrechte ist hier relevant. Korkeamäki and Takalo schätzen, dass patentierbare Technologien allein rund 25% des Werts eines iPhones bestimmen. Aber auch die Besitzverhältnisse spielen eine wichtige Rolle: Foxconn, die Firma, welche die iPhones in China fertigt, ist taiwanesischen Ursprungs. Ein Teil der chinesischen Wertschöpfung wird deshalb nach Taiwan repatriiert. Berücksichtigt man neben den Vorleistungen, die in den USA produziert und exportiert werden auch die Löhne der konzeptionellen Tätigkeiten, die Gewinne der Firma Apple sowie die Einnahmen aus dem Vertrieb, so verbleibt insgesamt der grösste Teil der Wertschöpfung nach wie vor in den USA.

Quellen: OECD (2011), «Revisiting trade in a globalised world: current and future work on measuring trade in value added terms», Working Paper. OECD, 2012, «Trade in value-added: concepts, methodologies and challenges» (Joint OECD/WTO Note); Korkeamäki, Timo & Takalo, Tuomas, 2012. «Valuation of innovation: The case of iPhone», Research Discussion Papers 24/2012, Bank of Finland.

Auch die in der Schweiz verbleibenden Teile des Industriesektors werden immer weniger im Produktionsbereich angesiedelt sein, jedenfalls soweit es um Produktionen geht, bei welchen der einzelne Mitarbeiter an der physischen Herstellung des einzelnen gefertigten Produkts beteiligt ist. Betroffen ist hier in erster Linie das verarbeitende Gewerbe und weniger die auch der Industrie zugeschlagene Bauwirtschaft, da Industriegüter in der Regel handelbar sind, während Bautätigkeiten lokal erbracht werden müssen. Denn die Standardisierung der industriellen Produktion gekoppelt mit Informationstechnologien ermöglichen solche Produktionen an beliebigen Standorten.

Der Standort Schweiz hat seine komparativen Vorteile in den Bereichen Management, Forschung und Entwicklung, Marketing und Kommunikation sowie in hochentwickelten oder kundenspezifischen Fertigungsaktivitäten (vgl. Abbildung 14). Diese Aktivitäten werden auch in der Zukunft in der Schweiz verbleiben oder sogar zusätzlich bei uns angesiedelt werden. Sie werden aber teilweise dem Tertiärsektor zugerechnet, obwohl sie im Dienste des Industriesektors verrichtet werden. Den Industriesektor, wie man ihn in der Vergangenheit definiert hat (eine Produktionsstätte mit allen dazu gehörenden Diensten an einem Standort),

²⁸ Vgl. z.B. für Deutschland Dalia Marin (2010), «The Opening Up of Eastern Europe at 20: Jobs, Skills, and 'Reverse Maquiladoras' in Austria and Germany», Munich Discussion Paper 2010-14, University of Munich.

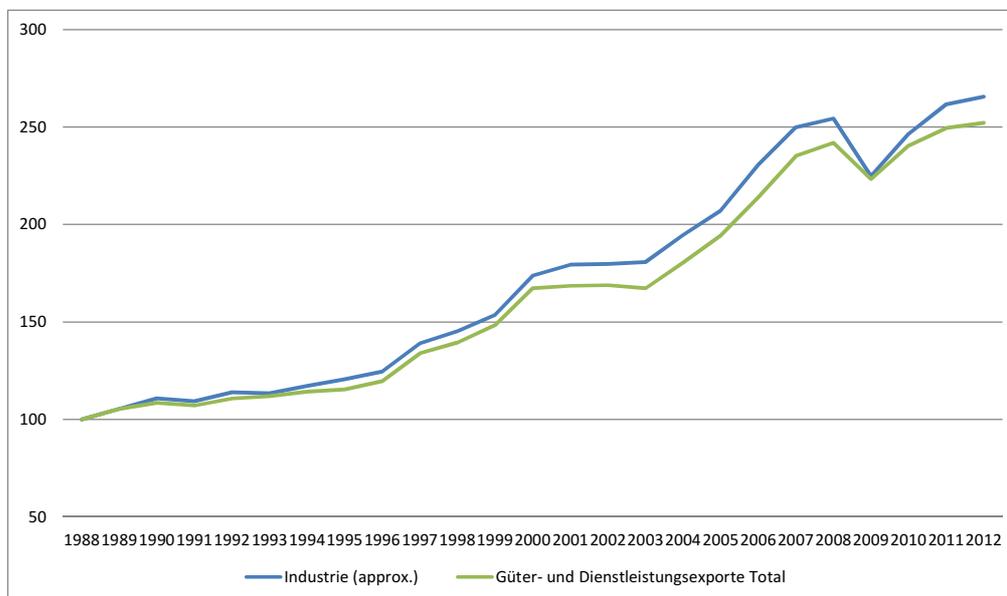
wird es in der Zukunft immer weniger geben. Es sind nicht in erster Linie die Verlagerungen zwischen den Sektoren, sondern auch der Wandel innerhalb der Sektoren zu berücksichtigen, wenn man Gedanken über die Zukunft eines Sektors anstellt.

1.6 Die Schweizer Industrie behauptet sich im internationalen Wettbewerb

Während die inländischen Anteile der Industrie an Beschäftigung und Wertschöpfung in nomineller Betrachtung längerfristig abgenommen haben, konzentriert sich eine Betrachtung über die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie vorzugsweise an den externen Entwicklungen. Denn wie in Abschnitt 1.2 gezeigt wurde, ist die Hauptursache der Deindustrialisierung darin begründet, dass der Industriesektor ein höheres Produktivitätswachstum aufweist; also gerade ein Hinweis auf eine gesunde Wettbewerbsfähigkeit dieses Sektors.

Betrachtet man die Exporte der Schweiz in Abbildung 9, so zeigt sich, dass die realen Exporte der Schweizer Industrie sich etwa gleich entwickelt haben, wie die Gesamtexporte; von einer Deindustrialisierung kann hier also nicht gesprochen werden. Dass die Industrieexporte nicht überdurchschnittlich stark gewachsen sind, liegt einerseits daran, dass die Vergleichsgruppe nur jene Branchen umfasst, die ebenfalls auf den Weltmärkten erfolgreich sind (z.B. Finanzdienstleistungen) und somit sich ebenfalls von den weniger produktiven, auf den Binnenmarkt ausgerichteten Sektoren abheben. Andererseits wurden die Gesamtexportenzuwächse in der Schweiz seit 2004 wesentlich durch das Wachstum des Transithandels²⁹ getragen. Rechnet man diesen heraus, zeigt sich auch bei den Exporten ein relativ stärkeres Wachstum der Industrie über den betrachteten Zeitraum.

Abbildung 9: Reale (inflationsbereinigte) Exporte der Industrie im Vergleich zu den Gesamtexporten (zu Preisen des Vorjahres, verkettet, Referenzjahr 2005); Index 1988=100

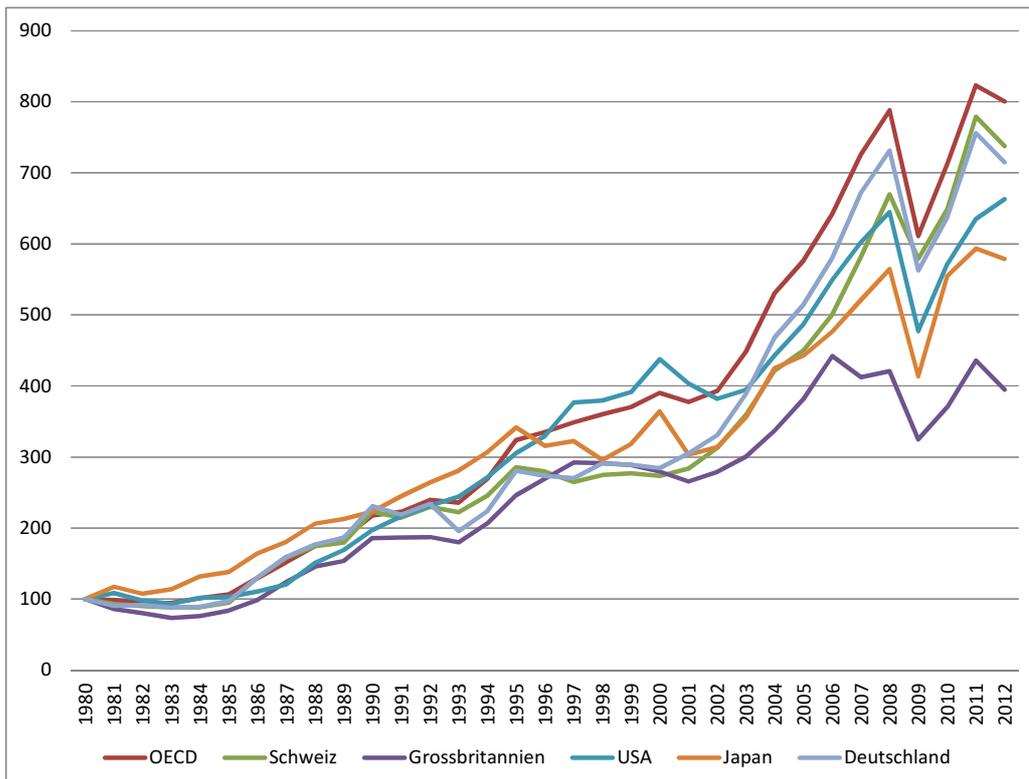


Quelle: SECO

²⁹ Unter Transithandel werden Handelsgeschäfte verstanden, bei welchen Waren im Ausland gekauft und anschliessend im Ausland weiterverkauft werden, ohne dass die Waren die Schweizer Landesgrenzen physisch überschreiten und in der Schweiz verzollt werden.

Auch im internationalen Vergleich konnten sich die Exporte der Schweizer Industrie gut entwickeln (Abbildung 10). Im Vergleich mit anderen wichtigen Industrieländern der Vergleichsgruppe konnte die Schweiz die Exporte dieses Sektors seit 1980 am stärksten ausweiten; allerdings nur leicht stärker im Vergleich zu Deutschland. Dass die Industrieexporte der OECD insgesamt stärker gestiegen sind, liegt an den in der OECD vertretenen Schwellenländern, welche einen stärkeren Aufholbedarf aufwiesen.

Abbildung 10: Entwicklung der Industriegüterexporte im internationalen Vergleich (zu laufenden Preisen, in US\$; Index, 1980=100)

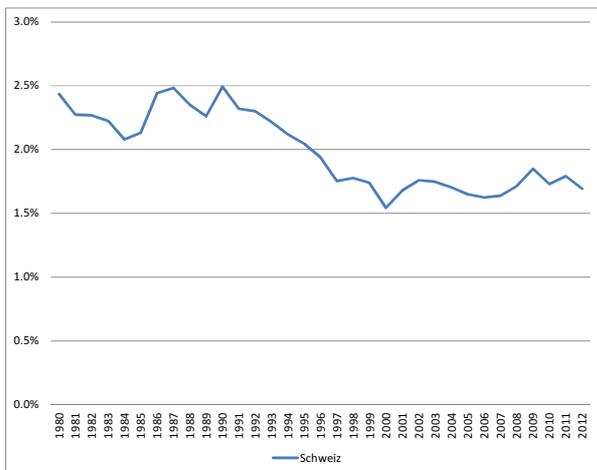


Quelle: Weltbank, World Development Indicators

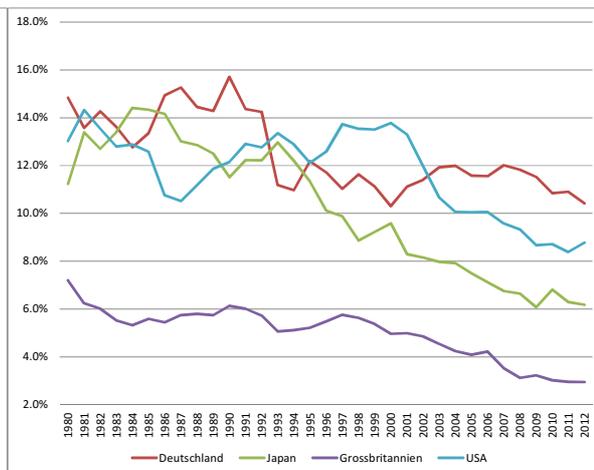
Entsprechend dieser positiven Entwicklungen der Exporte konnte die Schweizer Industrie seit Ende der 1990er-Jahre den weltweiten Marktanteil sowohl was die Exporte anbelangt (Abbildung 11), als auch für die Anteile an der globalen Wertschöpfung (Abbildung 12) in etwa halten. Insbesondere die Exportanteile konnten seit dem Tiefpunkt im Jahr 2001 gar wieder etwas ausgebaut werden. Allerdings konnten die Marktanteilsverluste der frühen 1990er-Jahre bis heute nicht vollständig aufgeholt werden. Die Entwicklung der Schweiz kontrastiert mit jenen in anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften. Die Vergleichsgruppe in Abbildung 11 (b) hatte bis auf die Ausnahme Deutschlands auch in den vergangenen zehn Jahren deutliche Anteilsverlust zu verzeichnen.

Abbildung 11: Anteile an den globalen Exporten von Industriegütern (verarbeitendes Gewerbe)

(a) Schweiz



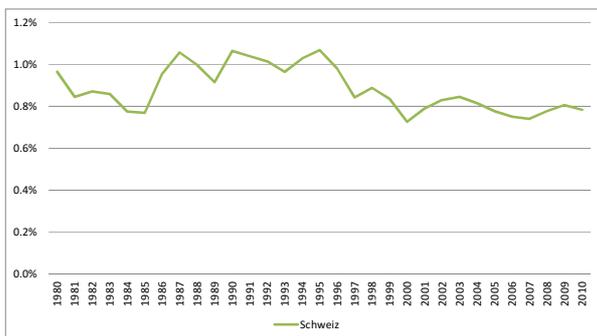
(b) Vergleichsgruppe



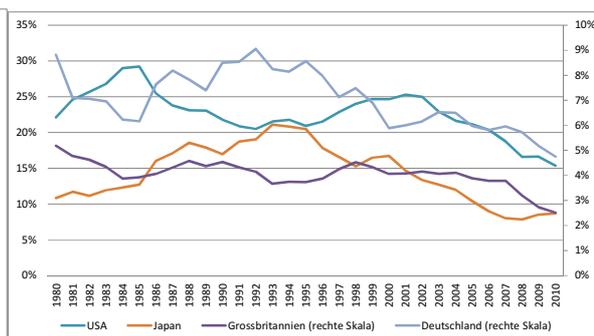
Quelle: World Trade Organization

Abbildung 12: Anteile an der globalen Industriewertschöpfung (in US\$, zu laufenden Preisen)

(a) Schweiz



(b) Vergleichsgruppe

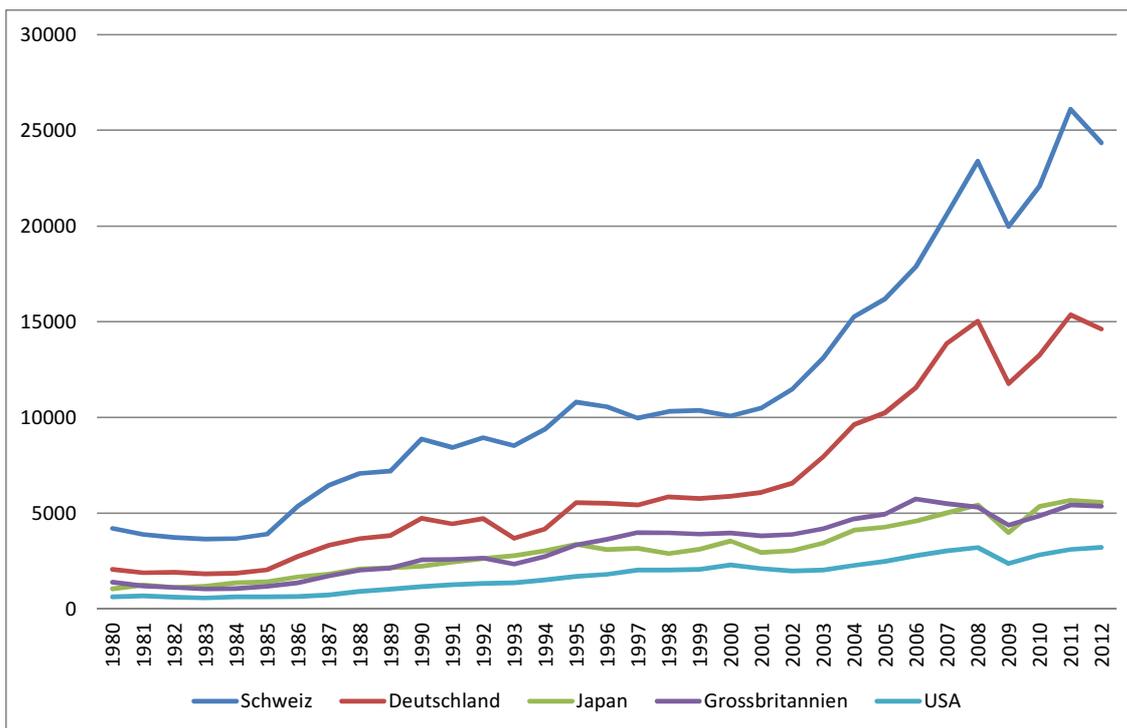


Quelle: Weltbank, World Development Indicators

In der Abbildung globaler Marktanteile weisen kleinere Länder naturgemäss geringere Anteile auf. Abbildung 13 korrigiert dies, indem die Industrieexporte pro Kopf der Bevölkerung dargestellt werden. Dabei zeigt sich ein anderes Bild: In der Vergleichsgruppe wichtiger Industrienationen steht die Schweiz hier mit Abstand an der Spitze. Exporte von rund 25'000 US-Dollar werden pro Kopf jedes Jahr in der Schweiz generiert. Im Vergleich dazu sind es im ähnlich erfolgreichen Industrieland Deutschland nur gerade rund 15'000 US-Dollar. Ähnliches ergibt sich auch wenn die Industrieproduktion pro Kopf berechnet wird (ohne Abbildung).³⁰ Mit 12'400 US-Dollar pro Kopf schafft die Schweiz in der Industrie achtmal so viel Wert wie die Chinesen und doppelt so viel wie die Amerikaner. Das hochindustrialisierte Deutschland (7700 USD) schafft es nur auf knapp auf zwei Drittel des schweizerischen Wertes. Italien und Frankreich kommen auf weniger als die Hälfte.

³⁰ Vgl. «avenir aktuell» 02/2012.

Abbildung 13: Exporte des verarbeitenden Gewerbes pro Kopf (in US\$, zu laufenden Preisen)



Quelle: World Trade Organization/Weltbank, World Development Indicators

Damit zeigt sich, dass die Schweiz im internationalen Kontext nach wie vor eine wichtige Industriemacht ist. Die binnenwirtschaftlichen Strukturverschiebungen konnten den Exporterfolgen der Schweizer Industrie in den vergangenen 10 Jahren nur wenig anhaben. Dies ist zum wesentlichen Teil darauf zurückzuführen, dass es der Schweiz gelungen ist, sich auf sehr hochwertige Güter zu spezialisieren, bei denen die Innovation eine besonders grosse Rolle spielt. Nur eine solche Strategie erlaubt es auch mit hohen Löhnen wettbewerbsfähig zu bleiben. Dazu zählen Produkte der Medizinaltechnik, Pharmazeutika, Präzisionsinstrumente oder Luxusuhren.

Schweizer Industrie auch erfolgreich in der Spezialisierung auf hochwertige Tätigkeiten

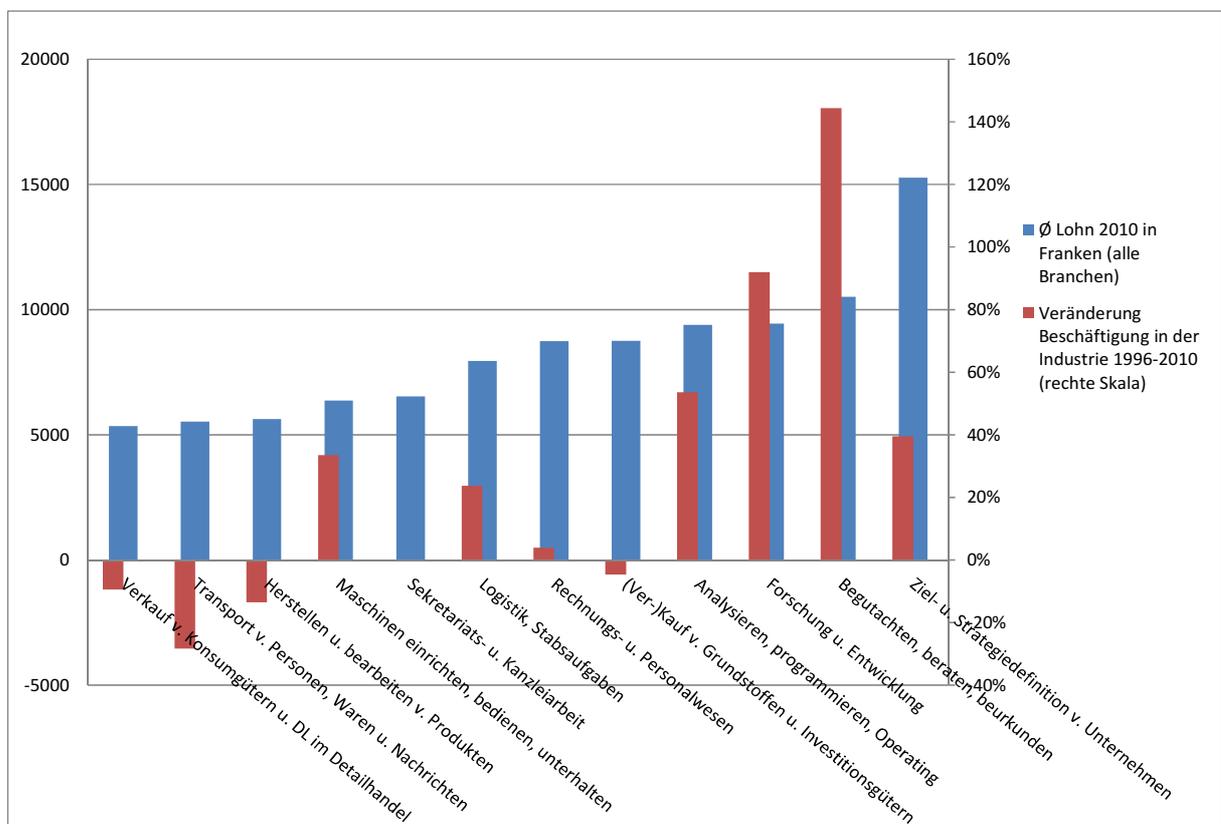
Der gesunkene Industrieanteil in der Schweiz ist wie oben gezeigt mindestens teilweise Ursache und Folge der hohen Einkommen in der Schweiz; insofern die hohen Produktivitätszuwachsrate der Industrie hierzu beitragen, konnten auch die Wertschöpfung und die Löhne pro Mitarbeiter davon profitieren. Ob sich die Schweizer Industrie jedoch gut behauptet, misst sich folglich nicht alleine an den Exporterfolgen. Für die wirtschaftliche Wohlfahrt in der Schweiz ist wichtiger, ob es gelingt, sich auf Tätigkeiten zu spezialisieren, die hohe Löhne in der Schweiz auslösen.

Die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes lässt sich insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmend fragmentierten globalen Arbeitsteilung nicht mehr rein anhand der exportierten Güter beurteilen. Es muss viel mehr berücksichtigt werden, wie sehr sich ein Land innerhalb von globalen Wertschöpfungsketten auf Tätigkeiten und Arbeitsplätze mit hoher Wertschöpfung und damit hohen Löhnen spezialisieren kann. Für die Aussenhandelsströme

bedeutet dies, dass es zunehmend unwichtiger wird, was man exportiert, sondern eine Betrachtung an dem ansetzen sollte, was man tut, respektive welche inländischen Tätigkeiten und Wertschöpfung in einem exportierten Produkt enthalten sind.

Abbildung 14 illustriert, dass auch in der Schweiz ein Strukturwandel innerhalb der Industrie weg von traditionellen Tätigkeiten (z.B. herstellen u. bearbeiten v. Produkten) hin zu in der Wertschöpfungskette vor- und nachgelagerten, oft hochqualifizierten Dienstleistungen (z.B. begutachten, beraten, beurkunden) stattgefunden hat.³¹ Dass dieser Wandel mit einem Aufbau von Arbeitsplätzen im höheren Lohnsegment begleitet war, deutet darauf hin, dass es der Schweizer Industrie bislang gut gelungen ist, sich in den globalen Wertschöpfungsketten erfolgreich zu positionieren.

Abbildung 14: Veränderung der wirtschaftlichen Tätigkeiten in der Schweizer Industrie und Löhne der Tätigkeiten



Quelle: BFS, Lohnstrukturerhebung

³¹ Für eine Darstellung der gesamten Schweizer Wirtschaft vgl. Busch, Christian und Isabelle Schlupe Campo (2013). «Globale Wertschöpfungsketten: Eine neue Sicht auf die aussenwirtschaftliche Verflechtung der Schweiz?» Die Volkswirtschaft. Das Magazin für Wirtschaftspolitik 6-2013, S. 47-49.

2 Industriepolitik im Ausland

2.1 Industriepolitik als gezielte Förderung bestimmter Sektoren

«Industriepolitik ist die gezielte Beeinflussung der sektoralen Produktionsstruktur einer Volkswirtschaft durch den Staat. Zielobjekt der Industriepolitik sind stets Teilbereiche (i.d.R. Branchen), nicht die Volkswirtschaft als Ganzes.»³²

Entgegen dem Wortlaut bezieht sich der Begriff nicht auf den industriellen Sektor im engeren Sinne (d.h. auf das verarbeitende Gewerbe), sondern umfasst alle Massnahmen, die auf die selektive Entwicklung eines Wirtschaftszweiges einwirken. Die aktive Förderung eines Wirtschaftszweigs – wie z.B. der Finanz- oder der Informationsbranchen – kann deshalb sogar zu einer Abnahme der eigentlichen Industrie führen. Die mit der Industriepolitik verfolgten Ziele umfassen die Erhaltung inländischer Produktion, eine Abfederung struktureller Anpassungsprozesse oder die Stärkung von Branchen, die als «zukunftsträchtig» angesehen werden. In der Praxis ist jedoch die Abgrenzung direkter industriepolitischer Massnahmen von makroökonomischen und ordnungspolitischen Massnahmen kaum möglich, unter anderem weil auch solche Massnahmen oft zur selektiven Beeinflussung der Produktionsstruktur eingesetzt werden.

2.2 Industriepolitik und Schwellenländer

Die Debatte um eine neue Industriepolitik in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften hängt eng mit dem industriellen Erfolg Chinas und weiterer asiatischer Länder zusammen. So ist das starke Wachstum in China Teil einer unorthodoxen Industriepolitik, die von massiven staatlichen Wirtschaftseingriffen in die Märkte begleitet wird. Parallel dazu hat die wissenschaftliche Literatur Gründe für den Erfolg solcher Eingriffe aufgearbeitet.³³

Diese Literatur zeigt jedoch klar:³⁴ Eine Industriepolitik in einem Schwellenland mit nach wie vor sehr tiefen Löhnen³⁵ muss anders beurteilt werden als in einem Hochlohnland wie der Schweiz. Einerseits basiert der Aufschwung Chinas vor allem im Ausbau von Arbeitsplätzen der industriellen Fertigung, welche niedrige Löhne voraussetzt. Konkurrenz hier ist weniger die Schweiz als andere Niedriglohnländer, z.B. in Textilien Bangladesch. Andererseits ist eine Wachstumspolitik in Ländern, deren Firmen weit entfernt sind von der globalen Technologiegrenze (geringer Einsatz von Innovation, kaum hochqualifizierte Mitarbeiter etc.) vor allem dann erfolgreich, wenn sie durch Imitation von Produkten oder

³² Gablers Wirtschaftslexikon, Online-Ausgabe
<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/industriepolitik.html>

³³ Rodrik, D. (2008), «Normalizing Industrial Policy», Commission on Growth and Development Working Paper No. 3, Washington DC.; Yusuf, S. (2012), «East Asian Experience with Industrial Policy and Its Implications for South Africa: Towards An Urban-Industrial Growth Strategy», Washington DC: The World Bank.

³⁴ Vgl. z.B. Acemoglu, D., Aghion, P. and Zilibotti, F. (2006), «Distance to Frontier, Selection, and Economic Growth». Journal of the European Economic Association, 4: 37–74.

³⁵ Der durchschnittliche Stundenlohn in der chinesischen Industrie beträgt rund 1.4 USD, jener in der Schweiz dagegen über 34 USD. Vgl. International Labour Organization (2013). «Global Wage Report 2012/13».

Produktionsprozessen erfolgt. Hierbei kann eine stark staatlich geprägte Interventionspolitik hilfreich sein. Schliesslich sind auch die Formen von Marktversagen aufgrund von unterentwickelten Kapitalmärkten und Infrastrukturen in Schwellenländern grösser, was eine aktivere Rolle des Staates erfordert. Jedoch lässt sich nicht eindeutig feststellen, ob die notwendige Verbesserung der Fundamentalfaktoren nicht auch zu Erfolgen bei anderen Sektoren geführt hätte.

Zahlreiche Beispiele für Schwellenländer zeigen, dass eine aktive Industriepolitik in diesen Ländern zu einem Aufschwung mit hohen Wachstumsraten beitragen kann. Dies jedoch nur so lange, wie das Lohn- und Einkommensniveau deutlich unter jenem der fortgeschrittenen Volkswirtschaften liegt. Allerdings ist umstritten, ob ein erfolgreicher Aufholprozess in diesen Ländern notwendigerweise über eine Industriepolitik erfolgen muss. Der Erfolg von Schwellenländern ist in der Regel in der Fähigkeit begründet, billige Arbeitskräfte und Kapital zu mobilisieren und deutlich weniger darin, mit Hightech-Innovationen auf den Weltmärkten zu bestehen. Neuere Forschung zeigt, dass hierfür eher die zugrundeliegenden Fundamentalfaktoren verbessert werden müssen (Institutionen, Rechtssicherheit, Bildungsstand, Infrastrukturen etc.), um eine hohe Mobilisierung von Investitionsmitteln zu erreichen.

2.3 Industriepolitik in fortgeschrittenen Volkswirtschaften

Eine aktuelle, auch von der OECD verwendete Definition von Industriepolitik³⁶ skizziert exemplarisch den Wandel im Verständnis und in der Praxis industriepolitischer Massnahmen im Ausland und definiert Industriepolitik als

«jede Intervention oder staatliche Wirtschaftspolitik, die versucht, die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu verbessern oder die wirtschaftliche Aktivität hin zu Sektoren, Technologien oder Tätigkeiten umzugestalten, welche bessere Aussichten für Wachstum oder gesellschaftliche Wohlfahrt versprechen als bei Ausbleiben dieser Interventionen.»³⁷

Im Gegensatz zum früheren Verständnis umfasst Industriepolitik folglich mehr als eine selektive Förderung einzelner Firmen oder Branchen und beinhaltet insbesondere auch die Verbesserung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Industriepolitik schliesst in einem solchen Verständnis auch nicht rein wirtschaftlich motivierte Zielsetzungen ein (etwa im Rahmen einer Regionalpolitik, Energiepolitik etc.). Grundgedanke jeder Industriepolitik bleibt jedoch ein wirtschaftsleitendes Motiv: Der Staat soll die Wirtschaft hin zu einer Struktur lenken, die in seiner Einschätzung gegenüber einer allein durch die Marktkräfte bestimmten Struktur überlegen ist. Somit bleibt in dieser Definition die Überzeugung bestehen, der Staat habe gegenüber den privaten Akteuren einen Wissensvorsprung.

Industriepolitische Massnahmen in einer selektiven, auf bestimmte Branchen abzielenden Version können verschiedene Formen annehmen, z.B. steuerliche Begünstigungen,

³⁶ Oft bezeichnet der Begriff Industriepolitik auch jede Form von Vergünstigung einer Branche (nicht ausschliesslich bezogen auf die Industrie) gegenüber anderen Branchen.

³⁷ «Industrial Policy is any type of intervention or government policy that attempts to improve the business environment or to alter the structure of economic activity toward sectors, technologies or tasks that are expected to offer better prospects for economic growth or societal welfare than would occur in the absence of such intervention.»

Zinskostenbeiträge, Kreditgarantien, Subventionen für Restrukturierungen oder Staatsbeteiligungen an Unternehmen. Aber auch in der auf die allgemeinen Rahmenbedingungen gerichteten Variante ist eine grosse Vielfalt an Massnahmen zu beobachten, die für industriepolitische Zwecke eingesetzt werden: Ausbau von Infrastrukturen, steuerliche Begünstigung von Forschung und Entwicklung, Förderung von Bildung und Forschung usw. Auch wenn diese Massnahmen prinzipiell den Zugang allen Branchen und Firmen offen halten (sollen), werden die einzelnen Branchen stets in unterschiedlicher Weise partizipieren können. Eine klare Abgrenzung von Industriepolitik ist demgemäss in der Praxis kaum möglich.

Industriepolitische Initiativen in wichtigen OECD-Ländern

Aus der beschriebenen Vielfalt möglicher Massnahmen im Rahmen einer Industriepolitik wird ersichtlich, dass eine systematische Zusammenstellung aller im Ausland ergriffenen Massnahmen nicht möglich ist. Dies insbesondere auch deshalb, weil einerseits eine klare Abgrenzung der Industriepolitik von andern Politiken (Wissenschaftsförderung, Regionalpolitik, Arbeitsmarktpolitik) nicht existiert und andererseits weil zahlreiche Massnahmen in versteckter Weise erfolgen; direkte Subventionen an ausgewählte Unternehmen sind heute nur noch selten die bevorzugte industriepolitische Massnahme.

Eine aktuelle Studie der OECD liefert eine exemplarische Zusammenstellung von grösseren industriepolitisch motivierten Initiativen der letzten Jahre:³⁸

- Als Reaktion auf die Finanz- und Wirtschaftskrise wurde in **Frankreich** eine Innovationsagentur errichtet, welche mit einem strategischen Investitionsfonds in Höhe von 35 Mrd. Euro ausgestattet wurde. Dieser Fonds soll in zukunftsgerichtete Technologien (Energie, Transport, Umwelt, Gesundheit, Informationstechnologie) investieren, wobei in erster Linie eine Unterstützung von kommerziellen Spin-offs und Forschungsinstituten, aber auch die Unterstützung von KMU angestrebt wird.
- In den **Niederlanden** wurde im Jahr 2010 eine Initiative für Spitzensektoren eingeführt. Ein neu geschaffenes Ministerium für Wirtschaft, Landwirtschaft und Innovation erarbeitete dabei in den neun als prioritär eingestuften Sektoren Wasser, Nahrungsmittel, Gartenbau, Hightech, Life Sciences, Chemie, Energie, Logistik und Kreativwirtschaft eine übergeordnete Sektorstrategie.
- In **Grossbritannien** hat die Regierung im Rahmen von zwei Initiativen («New Industry, New Jobs» und «The Plan for Growth») Schlüsselsektoren identifiziert, in denen in erster Linie Wachstumshindernisse entfernt werden sollen. Zudem hat das Departement for Business, Innovation & Skills im Rahmen einer «Industrial Strategy» acht Schlüsseltechnologien identifiziert, in denen Grossbritannien global führend werden soll. Die Massnahmen der Regierung in dieser Strategie umfassen zudem strategische Partnerschaften mit der Industrie, den verbesserten Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten, die Zusammenarbeit mit Unternehmen, um notwendige Fähigkeiten zu entwickeln und mehr Transparenz bei staatlichen Kontrakten, um das Vertrauen zu fördern.
- In den **Vereinigten Staaten** zielen allgemeine Innovationsprogramme vorwiegend auf die Verbesserung der Informations- und Kommunikationsinfrastruktur, Bildung

³⁸ Warwick, Ken (2013), «Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends», OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 2, OECD Publishing.

sowie öffentliche Dienstleistungen. Hinzu kommen spezifische Programme in den Bereichen Energie-, Bio-, und Nanotechnologie sowie in Raumfahrt und Hightech-Industrien. Im Zuge der Krise wurde im Rahmen des *American Recovery and Reinvestment Act* die Unterstützung für Energietechnologien und den Bausektor ausgeweitet. Neben dem Stimulusprogramm wurden auch die beiden grössten Automobilhersteller mit direkter Unterstützung gerettet.

- **Japan** ist bestrebt, die hohe Abhängigkeit von Automobilen und von Elektronik zu reduzieren. Hierzu definierte das Ministry of Economy, Trade and Industry fünf strategische Bereiche: Infrastrukturbezogene Industrien und Infrastruktursysteme, Energie- und Umwelt, Kultur, Medizinaltechnik und Gesundheit, sowie traditionell in Japan starke Industrien wie Robotik und Raumfahrt). Zudem hat Japan im Juni 2013 die sogenannte «Japan Revitalization Strategy» verabschiedet, welche neben strukturellen Reformen auch industriepolitische Elemente beinhaltet (beispielsweise bezüglich spezifisch förderungswürdiger Technologien).
- **Korea** baut auf sektorspezifische Strategien, in denen das Land traditionell seine Stärken sieht (Automobile, Schiffbau, Halbleiter, Stahl, Maschinen, Textilien) und hat basierend auf der Analyse von komparativen Vorteilen 17 spezifische Sektoren in 3 Bereichen (Grüne Technologien, Hightech, wertschöpfungsstarke Dienstleistungen) als Wachstumssektoren für die Zukunft identifiziert.

Staatliche Beihilfen in den EU-Mitgliedstaaten Europa³⁹

Der Anzeiger für Staatliche Beihilfen der Europäischen Kommission^{40,41} liefert wohl den umfangreichsten Ansatz zur Erfassung aller industriepolitischen Massnahmen, jedenfalls soweit sie von den EU-Mitgliedstaaten ausgehen. Hier muss jedoch angemerkt werden, dass staatliche Beihilfen nur einen Teil der Industriepolitik darstellen. So kann Industriepolitik nicht nur durch Förderung, sondern auch durch eine selektive Ausgestaltung von Rahmenbedingungen erfolgen, etwa durch Marktzugangsbestimmungen, Ausgestaltung von Marktordnungen, Bewilligungspflichten, technische Standards etc. Solche Massnahmen fallen nicht unter den Anwendungsbereich der staatlichen Beihilfen. Wegen der Vielfalt der zur Verfügung stehenden Instrumente dürfte eine systematische Erfassung der industriepolitischen Massnahmen auch kaum möglich sein.

Allerdings unterliegen die nicht von der EU-Beihilfenpolitik erfassten einzelstaatlichen Massnahmen einer Reihe von Massnahmen mit dem Ziel, gleiche Bedingungen für Marktteilnehmer zu schaffen. Hierzu zählt das Verbot mengenmässiger Beschränkung und Massnahmen gleicher Wirkung, das Verbot diskriminierender Steuerpraktiken im Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union sowie das Binnenmarktprojekt der EU. Das

³⁹ Eine Übersicht der geltenden Vorschriften zu den staatlichen Beihilfen in der EU ist unter http://ec.europa.eu/competition/state_aid/legislation/compilation/index_de.html abrufbar.

⁴⁰ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1444_de.htm

⁴¹ Ausgenommen werden hier die staatlichen Beihilfen im Rahmen der von den Banken von Oktober 2008 bis 31. Dezember 2011 tatsächlich in Anspruch genommenen Unterstützung der Mitgliedstaaten für den Finanzsektor. Diese beliefen sich auf rund 1,6 Bio. Euro (13% des EU-BIP) beziffert. Der grösste Teil (67%) wurde in Form staatlicher Garantien für Interbankenkredite gewährt.

Freihandelsabkommen EU-Schweiz überträgt diese Politiken zumindest Partiiell auch auf das Verhältnis EU-Schweiz.

Der Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AUEV) untersagt grundsätzlich alle staatlichen Beihilfen, die durch die Begünstigung bestimmter Unternehmen oder Produktionszweige den innergemeinschaftlichen Wettbewerb verfälschen oder zu verfälschen drohen, als mit dem Binnenmarkt unvereinbar, soweit sie den Handel zwischen Mitgliedstaaten beeinträchtigen.. Es geht um ein Verbot mit Erlaubnisvorbehalt, wobei dem Ausmass, das die Förderung annehmen kann, Grenzen gesetzt sind.⁴²

Das Unionsrecht enthält daher neben dem generellen Beihilfeverbot eine Reihe von konkret abschliessend aufgezählten Ausnahmetatbeständen. In Artikel 107 Absatz 3 sind die Beihilfen aufgezählt, die mit dem Gemeinsamen Markt als vereinbar angesehen werden können. Zugelassen werden können Beihilfen zur Unterstützung oder Förderung benachteiligter Regionen, kleiner und mittlerer Unternehmen, die Unterstützung von Forschung und Entwicklung, Massnahmen im Umweltschutz, die Stärkung der Ausbildung, die Förderung von Beschäftigung und Kultur oder sowie Restrukturierungsbeihilfen. Es wird davon ausgegangen, dass diese Ausgaben der Mitgliedstaaten von einem genügenden gemeinsamen Interesse der EU getragen werden. Auch sind Beihilfen zur Förderung der Entwicklung gewisser Wirtschaftszweige oder Wirtschaftsgebiete zulässig, soweit sie die Handelsbedingungen nicht in einer Weise verändern, die dem gemeinsamen Interesse zuwiderläuft.

Überdies sind gemäss Artikel 107 nur selektive Beihilfen grundsätzlich unzulässig, also Beihilfen, die bestimmte Unternehmen bzw. Wirtschaftszweige bevorzugen. Nicht selektive Massnahmen sind dagegen zulässig, wenn sie alle Unternehmen im gleichen Ausmass treffen. Hierunter fallen z.B. allgemeine steuerliche Massnahmen.

Der Beihilfebegriff ist sehr allgemein gefasst («Beihilfen gleich welcher Art») und zielt darauf ab, möglichst viele beihilferrelevante Sachverhalte zu erfassen. Der Begriff der «Begünstigung» umfasst dabei nicht nur unentgeltliche staatliche Leistungen, sondern auch unzureichende oder marktüblich geringe Gegenleistung für erhaltene staatliche Leistungen. Eine Beihilfe liegt auch vor, wenn die Belastungen vermindert werden, die ein Unternehmen normalerweise zu tragen hat, und dieser Vorteil direkt oder indirekt aus staatlichen Mitteln finanziert wird. Neben den nicht rückzahlbaren Subventionen fallen auch günstige Darlehen und Zinsvergünstigungen, aber auch Interventionsarten, bei denen das Schenkungselement weniger sichtbar ist, wie Steuer- und Abgabenbefreiungen, Darlehensbürgschaften, die Lieferung von Waren und Dienstleistungen zu Vorzugsbedingungen darunter. Die Beteiligung von staatlichen Stellen an Unternehmen, sofern sie den Wettbewerb verfälschen, gehört auch dazu. Unter den Beihilfenbegriff im EU-Recht fallen zudem auch Ansiedlungsbeihilfen für Grossunternehmen, Exportbeihilfen sowie Beihilfen zur Deckung der Betriebskosten von Unternehmen.

Mit Ausnahme der Krisenmassnahmen trendmässig rückläufige Beihilfen

Die im Rahmen des Beihilfenanzeigers vorgenommenen Evaluationen bestätigen, dass selektive Massnahmen heute nur noch selten die bevorzugte Variante einer Industriepolitik darstellt. Demgemäss verlagert sich der Schwerpunkt nicht krisenbedingter Beihilfen zunehmend auf weniger wettbewerbsverzerrende horizontale Ziele wie Forschung und

⁴² In der Regionalpolitik darf z.B. ein nicht zu grosser Teil der Bevölkerung erfasst werden und auch der Einkommensrückstand dieser Region muss belegt werden.

Innovation, Umweltschutz und Risikokapitalförderung für KMU. Fast 90% entfielen 2011 auf Beihilfen mit horizontalen Zielsetzungen von gemeinsamem Interesse. Anfang der 1990er-Jahre betrug dieser Anteil noch rund 50%. Ausserdem fordern die Mitgliedstaaten laut Beihilfenanzeiger rechtswidrig gewährte Beihilfen im Vergleich zu früher wesentlich schneller zurück.⁴³

Die nicht krisenbedingten Beihilfen sanken zudem 2011 auf 64,3 Mrd. Euro bzw. 0,5% des EU-BIP. Die Beihilfen für die Industrie und den Dienstleistungssektor beliefen sich auf 52,9 Mrd. Euro bzw. 0,42% des EU-BIP. Für die Landwirtschaft, wo die gemeinsame Agrarpolitik der EU dominiert, wurden von den EU-Mitgliedländern 8,7 Mrd. Euro bzw. 0,07% des EU-BIP, für die Fischerei 109 Mio. Euro bzw. 0,001% des EU-BIP und für den Verkehrssektor 2,2 Mrd. Euro bzw. 0,02% des EU-BIP.

Ausnahme vom Trend rückläufiger Beihilfen bildeten Massnahmen im Zuge der internationalen Finanz- und Wirtschaftskrise. Insbesondere die vom Finanzsektor von Oktober 2008 bis 31. Dezember 2011 in Anspruch genommene Unterstützung belief sich auf rund 1,6 Bio. Euro (13% des EU-BIP). Der grösste Teil (67%) wurde dabei in Form staatlicher Garantien für Interbankenkredite gewährt. Um die Auswirkungen der restriktiveren Kreditkonditionen von Banken möglichst gering zu halten, vergaben die Mitgliedstaaten auf der Grundlage des von der Kommission Ende 2008 angenommenen vorübergehenden Gemeinschaftsrahmens auch staatliche Beihilfen an die Realwirtschaft. Wichtigstes Instrument war dabei der einmalige Zuschuss von bis zu 500'000 Euro pro Unternehmen. Seit 2011 gilt jedoch wieder ein Plafonds von 200'000 EUR, sodass Beihilfen, bei denen dieser Gesamtbetrag in einem Zeitraum von drei Jahren nicht überschritten wird, nicht vorab bei der Kommission zur Genehmigung angemeldet werden müssen. Daneben wurden in geringerem Umfang auch Zinszuschüsse bzw. subventionierte Garantien, Zinsermässigungen für umweltfreundliche Investitionen und Risikokapitalbeihilfen gewährt. Der Vorübergehende Gemeinschaftsrahmen trat am 31. Dezember 2011 ausser Kraft.

Zwischen Dezember 2008 und dem 1. Oktober 2011 stellten die Mitgliedstaaten auf der Grundlage des Vorübergehenden Gemeinschaftsrahmens insgesamt 82,9 Mrd. Euro zur Verfügung (Hilfe an Banken nicht eingeschlossen). Während 2010 noch 11,7 Mrd. Euro und 2009 insgesamt 21 Mrd. Euro in Anspruch genommen wurden, sank die Inanspruchnahme 2011 auf 4,8 Mrd. Euro und damit um über 50% gegenüber dem Vorjahr. Dies weist darauf hin, dass die Märkte in diesem Zeitraum wieder mehr Kapital bereitstellen konnten.

Umfang der Beihilfen in den EU-Ländern

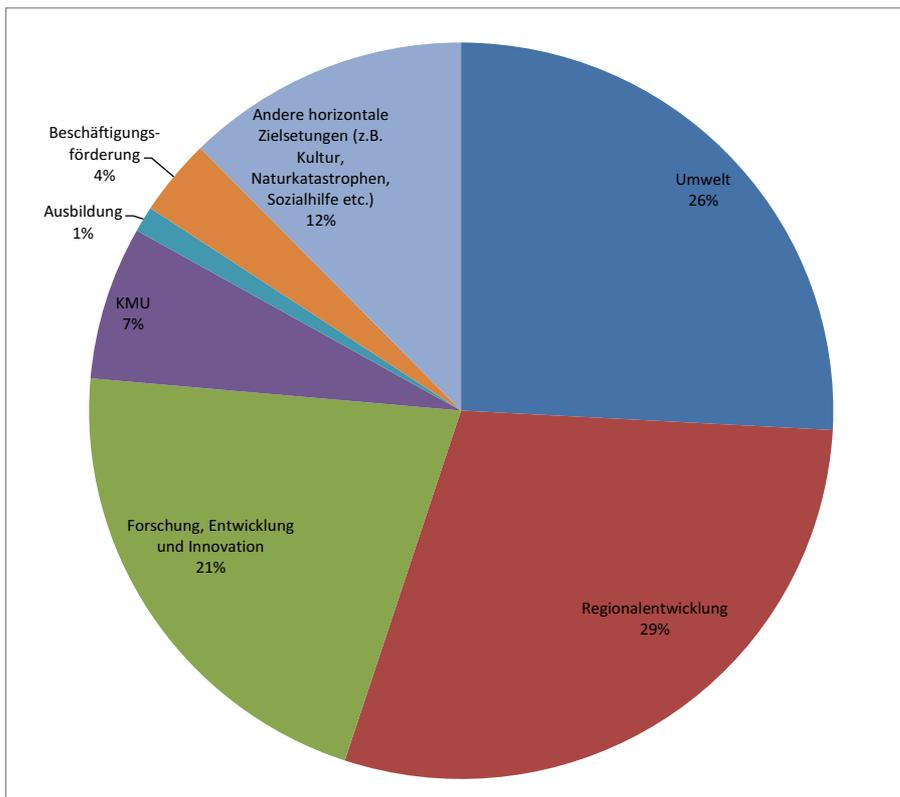
Auf die fünf grössten Geber von Beihilfen für den Sekundär- und Dienstleistungssektor entfallen 39 Mrd. Euro bzw. rund 60% aller Beihilfen. Die fünf grössten Geber sind Deutschland mit 13,6 Mrd. Euro, Frankreich (12,3 Mrd. EUR), das Vereinigte Königreich (4,8 Mrd. EUR), Spanien (4,5 Mrd. EUR) und Italien (3,8 Mrd. EUR). Werden diese Beihilfen hingegen zum jeweiligen nationalen BIP ins Verhältnis gesetzt, so ergibt sich eine andere Rangfolge. Im Verhältnis zu seinem BIP hat Malta die meisten Beihilfen gewährt (1,6%

⁴³ Im Zeitraum von 2000 bis 2011 erliess die Europäische Kommission 986 Entscheidungen bzw. Beschlüsse über die Rechtskonformität von Beihilfen. In 23% der Beihilfesachen erliess die Kommission Negativbeschlüsse, weil die betreffenden Beihilfemassnahmen mit dem Binnenmarkt unvereinbar waren, und forderte die Mitgliedstaaten auf, diese unzulässig gewährten Beihilfen zurückzufordern. Auch der Betrag der seit 2000 zurückgezahlten, rechtswidrigen und mit dem Binnenmarkt unvereinbaren Beihilfen hat sich erhöht und belief sich zum 30. Juni 2012 auf 13,5 Mrd. EUR.

seines BIP), gefolgt von Griechenland (1,2%), Finnland (1,2%), Ungarn (1,1%) und Slowenien (1,1%).

Wie bereits in den vergangenen Jahren lauteten die drei Hauptziele der von den Mitgliedstaaten gewährten Beihilfen im Jahr 2011: regionale Entwicklung, Umweltschutz einschliesslich Energiesparmassnahmen und Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien sowie Forschung, Entwicklung und Innovation (vgl. Abbildung 17). Auf Beihilfen für KMU, für die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Ausbildungsförderung griffen die Mitgliedstaaten hingegen nicht so häufig zurück.

Abbildung 15: Staatliche Beihilfen mit horizontaler Zielsetzung (EU-27), Aufteilung nach Zielart



Quelle: Europäische Kommission, Beihilfenanzeiger⁴⁴

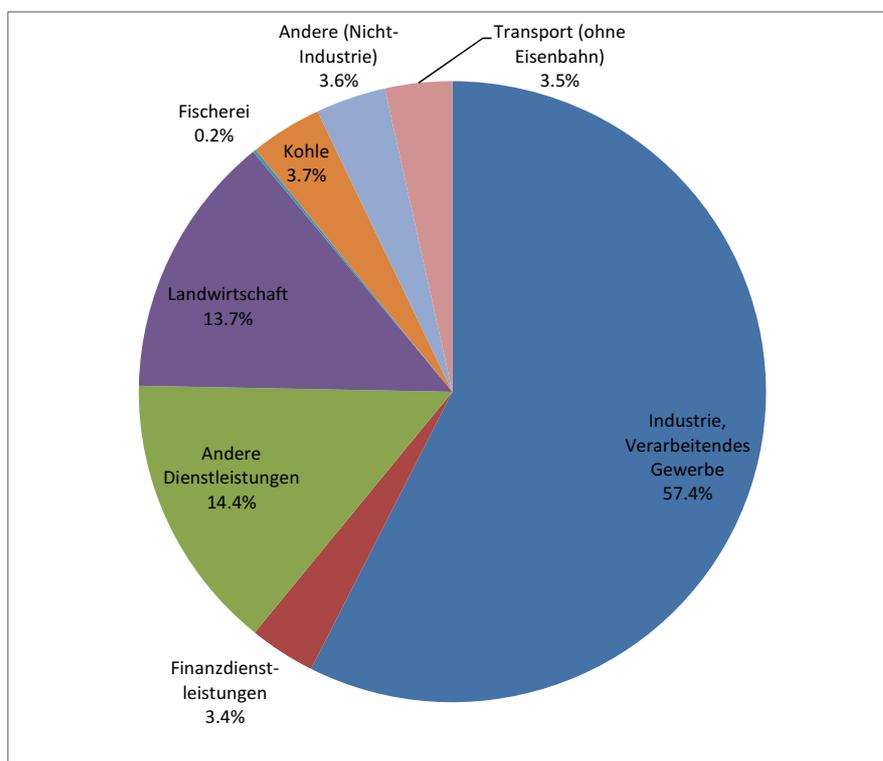
Die Regionalbeihilfen beliefen sich auf 14,0 Mrd. Euro bzw. 0,11% des EU-BIP, gefolgt von Beihilfen für den Umweltschutz einschliesslich Energiesparmassnahmen mit 12,4 Mrd. Euro bzw. 0,09% des EU-BIP und FuEul-Beihilfen mit 10 Mrd. Euro bzw. 0,08% des EU-BIP. Auf diese drei Ziele entfielen rund zwei Drittel der Gesamtbeihilfen für den Sekundär- und den Dienstleistungssektor.

Die sektoralen Beihilfen, d.h. Beihilfen zur Förderung der Entwicklung gewisser Wirtschaftszweige oder Wirtschaftsgebiete, auf die noch rund 10,3% der Gesamtbeihilfen für den Sekundär- und den Dienstleistungssektor entfielen, beliefen sich auf 5,5 Mrd. Euro bzw.

⁴⁴ http://ec.europa.eu/competition/state_aid/studies_reports/expenditure.html

0,04% des EU-BIP und setzten damit 2011 ihren Abwärtstrend fort. Zum überwiegenden Teil profitierte davon die Industrie (Vgl. Abbildung 16).

Abbildung 16: Aufteilung nicht-krisenbedingter sektoraler Beihilfen nach Branchen (EU-27, 2011)

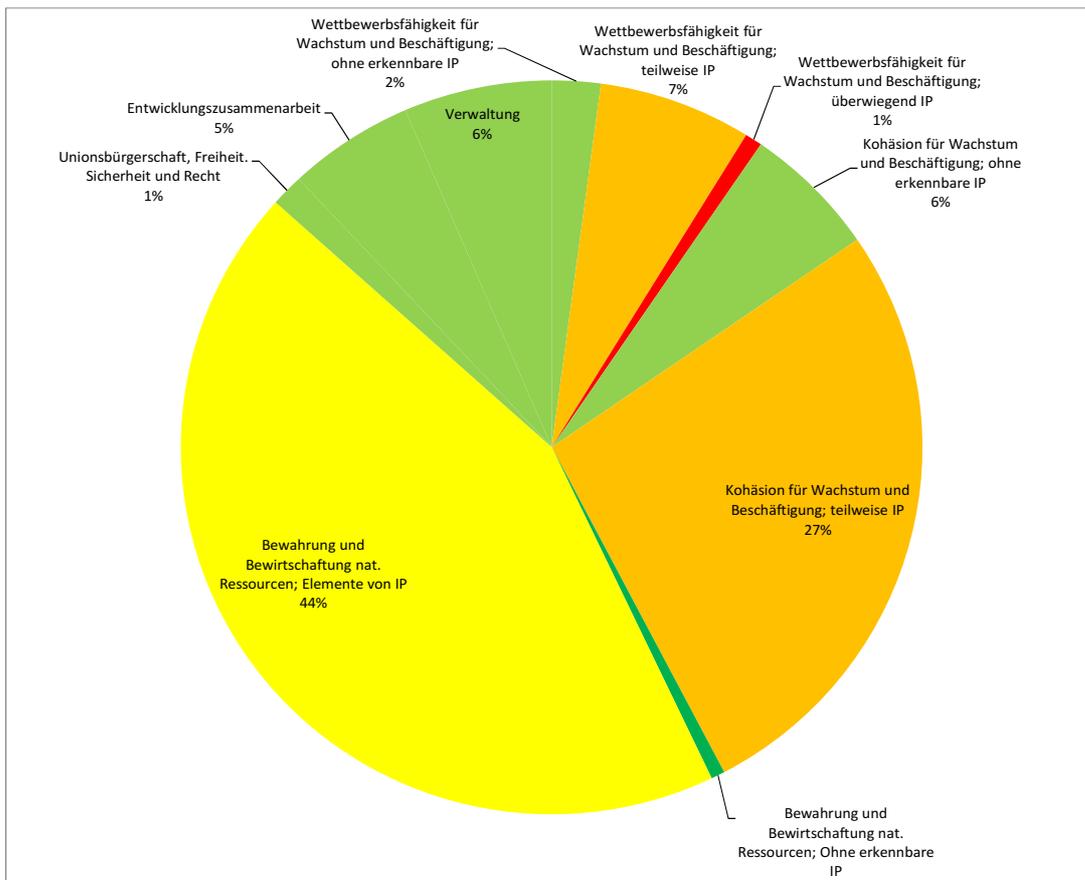


Quelle: Europäische Kommission, Beihilfenanzeiger

Industriepolitik auf Ebene der EU

Die Beihilfen in den EU-Mitgliedsländern nehmen gemäss den Angaben des Beihilfeanzeigers nur einen geringen Umfang an. Industriepolitische Massnahmen können auch auf EU-Ebene im Rahmen der dortigen Ausgaben erfolgen. Gegeben die Schwierigkeiten der Abgrenzung einer Industriepolitik von anderen wirtschaftspolitischen Massnahmen, versucht Abbildung 17, die staatlichen Ausgaben der EU in einem Ampelsystem zu klassifizieren.

Abbildung 17: Aufschlüsselung des EU-Budgets nach Grad der Selektivität



Quelle: Europäische Kommission, Finanzplanung und Haushalt⁴⁵

Die in der Abbildung grün gekennzeichneten Anteile sind Ausgaben ohne klar erkennbare industriepolitische Zielsetzung, etwa im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit oder der Unionsbürgerschaft. Diese machen rund einen Fünftel des EU-Budgets aus.

Der weitaus grösste Teil des Budgets entfällt mit 44% auf die Ausgaben für die Landwirtschaft (in der Grafik als «Bewahrung und Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen» bezeichnet). Obwohl hierbei der grösste Teil der Ausgaben eine klare selektive Ausrichtung aufweist, hat die Landwirtschaftspolitik im Rahmen des EU-Budgets eine besondere Stellung, weshalb dieser Budgetteil hier separat ausgewiesen wird (gelbe Anteile). Das Budget der EU ist traditionellerweise stark von der EU-Agrarpolitik dominiert – dies, da diese Politik relativ früh im Entstehungsprozess der EU harmonisiert und zentralisiert wurde. Hingegen ist Wirtschaftspolitik auch heute noch zu einem gewichtigen Teil Angelegenheit der EU-Mitgliedsstaaten und wird entsprechend aus nationalen Mitteln gefördert. Zudem dienen die Ausgaben für die Landwirtschaft verschiedenen Zielen, u.a. dem nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen, der Landschaftspflege, dem Erhalt der Wirtschaft im ländlichen Raum, der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit sowie der Förderung der Innovation. Ähnlich den horizontalen Beihilfen enthalten die orange gekennzeichneten Ausgabenposten in Abbildung 17 Elemente einer Industriepolitik, dienen jedoch in erster Linie übergeordneten Motiven, etwa in der Energie- und Arbeitsmarktpolitik oder der Regional- und

⁴⁵ http://ec.europa.eu/budget/figures/index_de.cfm

Infrastrukturentwicklung. Diese Ausgaben umfassen rund einen Drittel des EU-Budgets. Auch das Forschungsrahmenprogramm kann zu dieser Kategorie gezählt werden, enthalten diese doch in der Regel marktorientierte, nach Branchen und Technologien ausgerichtete Schwerpunkte.

Nur ein sehr geringer Teil der Ausgaben der EU kann als überwiegend selektiv ausgerichtete Industriepolitik gekennzeichnet werden. Dies umfasst die im Bereich «Wettbewerbsfähigkeit für Wachstum und Beschäftigung» angesiedelten «Rahmenprogramme für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation» sowie die «Energievorhaben zur Konjunkturbelebung». Diese sind in Abbildung 17 rot markiert und umfassen insgesamt nur rund 1% des EU-weiten Budgets.

2.4 Fazit

Die staatliche Unterstützung für bestimmte Branchen und Firmen bewegt sich sowohl auf europäischer Ebene, wie auch in anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften gemessen am Anteil des BIP in relativ geringem Umfang. Jedoch ist eine solche Industriepolitik nicht systematisch erfassbar. Direkte Förderungen sind bei weitem nicht das einzige verfügbare Instrument; auch ordnungspolitische Massnahmen, etwa die Ausgestaltung von Marktordnungen oder die verlangsamte Handelsliberalisierung mit bestimmten Ländern können z.B. als Industriepolitik gewertet werden. Die Analyse zeigt somit, dass der Umfang solcher Massnahmen kaum den wesentlichen Bestimmungsgrund des Strukturwandels in der Schweiz darstellt.

Industriepolitik ist vor allem bedeutsam in Schwellenländern; doch auch hier ist die Budgetrelevanz gering, da Massnahmen nur in kleinem Umfang mit direkten Ausgabentätigkeiten verbunden sind, sondern eher im Rahmen von handelspolitischen Massnahmen erfolgen.

Die Analyse zeigt überdies, dass Industriepolitik in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften in den vergangenen Jahren einen Wandel vollzogen hat. Dabei wird eine solche Politik zunehmend nicht mehr auf einzelne Branchen oder Firmen hin ausgerichtet, sondern zielt vermehrt auf die Verbesserung der allgemeinen Rahmenbedingungen. Der längerfristige Trend eines geringer werdenden Umfangs der Industriepolitik wurde jedoch während der internationalen Finanz- und Wirtschaftskrise kurzzeitig unterbrochen, wobei in diesem Rahmen vor allem die Banken begünstigt wurden.

Zudem verfolgen die untersuchten Politikmassnahmen Ziele von übergeordnetem Interesse, etwa im Rahmen einer Regional- oder Energiepolitik angestrebt.

3 Ist der Standort Schweiz dadurch benachteiligt?

Verschiedene Länder weisen typischerweise unterschiedliche komparative Vorteile auf. Dabei sind für die nationalen Standortvorteile alle wirtschaftspolitischen Massnahmen insgesamt relevant; eine Grenze zu ziehen zwischen selektiver Industriepolitik und einer solchen, die auf eine Verbesserung der Rahmenbedingungen zielt, ist schwierig.

Aus Sicht des benachteiligten Landes sind die Effekte jedoch in beiden Fällen aus handelstheoretischer Sicht äquivalent. Wird beispielsweise ein Land in der Produktion eines Gutes aufgrund einer Verbesserung der allgemeinen Rahmenbedingungen produktiver, und kann es dadurch seine Produkte auf dem Weltmarkt zu tieferen Preisen anbieten, so entspricht dies einer Änderung der internationalen komparativen Vorteile. Diese Änderung wird dazu führen, dass Länder, die dieses Gut bisher (zu höheren Preisen) exportiert haben, ihre Ressourcen in die Produktion anderer Güter verlagern werden. Solange dieser Prozess nicht auf einem Marktversagen beruht, gibt es für diese Länder keinen Grund, den daraus resultierenden Strukturwandel aufzuhalten.

Aus dieser Spezialisierung resultieren letztlich die Wohlfahrtsgewinne aus dem internationalen Handel. So basiert der Wohlstand der Schweiz darauf, dass diese sich zulasten arbeitsintensiver Güter auf hochpreisige und technologieintensive Produkte spezialisiert hat. Angesichts des hohen Preisniveaus in der Schweiz konkurrieren die Exporteure über die Qualität der Produkte und weniger über den Preis. Wissens- und Forschungsintensität sowie die Konzentration auf innovative, hochtechnologische Produkte sind somit die Stärken der Schweizer Exportwirtschaft.⁴⁶

Resultiert nun der Kostenvorteil der ausländischen Produzenten nicht aus Produktivitätsverbesserungen, die von den Unternehmen selber wirtschaftlich verantwortet werden, sondern aus einer staatlichen Subventionierung, die auf die Exporte durchschlägt, gibt es aus Sicht der Schweiz keinen Grund, sich anders zu verhalten als im Falle der natürlichen Veränderungen komparativer Vorteile. Aus Sicht des Auslandes ist die Tatsache entscheidend, dass sich die relativen Preise ändern, nicht weshalb dies der Fall ist. In beiden Fällen sinken die Erlöse aus den Exporten, sodass sich eine Anpassung an die veränderten Rahmenbedingungen lohnt.⁴⁷

3.1 Negative Auswirkungen auf den Standort Schweiz

Auch wenn die bestmögliche Reaktion auf eine wettbewerbsverzerrende Massnahme im Ausland gleich ist, ist eine solche Politik des ergreifenden Landes in einer länderübergreifenden Betrachtung ineffizient. Problematisch ist zunächst, dass nicht an jenen Standorten produziert wird, an denen die besten Voraussetzungen im Rahmen der internationalen Arbeitsteilung gegeben sind. So kann der Standort Schweiz Branchen verlieren, die bei fairem Wettbewerb angesichts der Faktorausstattung hier produktiver wirtschaften als die Unternehmen in einem Land, das diese Branche durch eine Förderung unterstützt. Darüber hinaus können solche Wettbewerbsverzerrungen auch zu einem für alle nachteiligen Wettlauf der Staatskassen führen, etwa indem die Länder versuchen, sich mit

⁴⁶ Nicole Brändle und Claude Vautier (2009). «Schweizer Exportwirtschaft langfristig gut positioniert». Die Volkswirtschaft. Das Magazin für Wirtschaftspolitik 10-2009.

⁴⁷ Krugman, P. and M. Obstfeld (2009), International Economics: Theory and Policy, Seventh Edition. New York: Pearson-Addison Wesley.

Subventionen oder selektiven Steuererleichterungen zu überbieten, was letztlich über höhere Steuern finanziert werden muss und andere, nicht begünstigte Sektoren benachteiligt. Eine Produktion wird so einseitig und ggf. zu stark gefördert. Problematisch wird eine Industriepolitik also dort, wo ungleiche Wettbewerbsbedingungen geschaffen werden, etwa aufgrund von Subventionierungen bestimmter Branchen. Grundsätzlich legitim ist dagegen die Verbesserung der wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen als Teil des internationalen Standortwettbewerbs.

Verdrängung von Firmen und Arbeitsplätzen

Prinzipiell sind Schweizer Firmen und Arbeitsplätze durch viele industriepolitisch motivierte Massnahmen, die im Ausland getroffen werden, benachteiligt. Dies gilt insbesondere für Branchen, welche im Ausland Subventionen erhalten. Deutlich wird dies am Beispiel der Produktion von Photovoltaik-Modulen. So hatte die EU nach einer Klage des europäischen Branchenverbandes für Solarpaneele über mögliches Dumping chinesischer Exporte eine Untersuchung eingeleitet mit dem Ergebnis, dass chinesische Solarprodukte auf dem EU-Markt deutlich unter ihrem Marktpreis im Exportland verkauft werden. Nachdem die EU am 6. Juni 2013 vorläufige Anti-Dumping-Zölle auf Einfuhren von Solarpaneelen aus China eingeführt hatte, einigten sich beide Seiten auf ein Preisverpflichtungsangebot der chinesischen Solarpaneel-Hersteller. Eine parallele Untersuchung zu Subventionen der chinesischen Exporte ist noch in Behandlung. Unabhängig davon, wo die deutlichen tieferen Preise herrühren, macht die chinesische Konkurrenz den Herstellern in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften – allen voran Deutschland, aber auch Schweizer Unternehmen kämpfen mit den tiefen Preisen der chinesischen Anbieter – deutlich zu schaffen. Auch wenn es einigen Unternehmen – vorwiegend dank aus Forschung resultierender Spitzentechnologien – weiterhin gelingen wird, wettbewerbsfähig zu bleiben, werden weitere Firmen aus dem Markt verdrängt werden: Q-Cells, der einst weltgrösste Hersteller von Solarzellen war zum Höhepunkt des Solarbooms 7,8 Mrd. Euro wert und stand kurz vor der Aufnahme in den Deutschen Aktienindex. Mittlerweile ist die Firma insolvent. Die Probleme deutscher Firmen sind jedoch neben den tiefen Preisen chinesischer Produzenten auch auf andere Faktoren, wie die technologische Entwicklung und den damit einhergehenden Preiszerfall und die Rückführung der Förderungen von Photovoltaik-Anlagen zurückzuführen.

Auch wenn das Beispiel der Solarindustrie aufgrund der verschiedenartigen Subventionen komplex ist, verdeutlicht dieses die Problematik staatlicher Förderungen von Unternehmen. Subventionen konfliktieren mit dem Gebot staatlicher Wettbewerbsneutralität. Das wettbewerbliche «level playing field» gerät in Schieflage. Heikel sind insbesondere Subventionen, welche einheimischen Wirtschaftsteilnehmern gewährt werden und damit Marktzugangsrechte auswärtiger Konkurrenten untergraben bzw. neutralisieren. Im Extremfall werden Konkurrenten aus dem Markt gedrängt. Gravierend ist dies insbesondere, wenn die Spielregeln mitten im Spiel geändert werden und somit keine Garantie für freien Wettbewerb besteht. Getätigte Investitionen können dadurch ihren Wert verlieren. Bestraft werden dadurch gerade jene Firmen, die am Markt erfolgreich sind. Eine drohende staatliche Industriepolitik kann auch bereits die Markteintrittsentscheidung von Firmen beeinflussen, indem die drohenden Bevorteilungen die zu erwartenden Gewinne schmälern. Dadurch können Investitionen in neue Technologien verhindert werden.

Negative Auswirkungen auf die Schweizer Volkswirtschaft

Eindeutig ist folglich die Benachteiligung spezifischer Schweizer Firmen von ausländischen Begünstigungen im Rahmen industriepolitischer Massnahmen, welche dadurch unter Umständen auch vom Markt verdrängt werden können. Die negativen Auswirkungen auf einzelne Firmen äussern sich in erster Linie für die für die Schweizer Volkswirtschaft insgesamt nachteilig, indem die Anpassungskosten eines dadurch ausgelösten Strukturwandels getragen werden müssen. Über diese – teilweise lange dauernden – Anpassungskosten hinaus sind persistente negative Effekte vor allem in zwei Fällen möglich: bei unvollständigem Wettbewerb und bei Marktversagen im Inland.

a) Unvollständiger Wettbewerb

Angesichts der Vielfalt an möglichen und verwendeten industriepolitischen Massnahmen lassen sich die Effekte anhand des Beispiels von Exportsubventionen darstellen.⁴⁸ Eine strategische Handelspolitik mit Subventionen kann vor allem dann zu Wohlfahrtsgewinnen für ein Land führen, wenn es um Produkte mit sehr hohen Fixkosten geht, und weltweit nur sehr wenige Produzenten in der Lage sind, das Produkt herzustellen, sodass bei einer Produktion sehr hohe Margen für den Produzenten resultieren. Die Subvention eines Produzenten kann nun die Marktanteile derart verschieben, dass die Produktion des Konkurrenten im Ausland sehr teuer wird, sodass dieser seine Produktion reduzieren oder ganz darauf verzichten wird. Je nach Grösse der Gewinne ist es daher möglich, dass das subventionierende Land mehr gewinnen wird, als die Subventionen kosten.⁴⁹

Es wird oft argumentiert, dass dieses Beispiel in Teilen auf die beiden Flugzeughersteller Boeing und Airbus zutrifft. Allerdings existieren neben dem Beispiel dieser beiden Flugzeughersteller nur wenige andere Branchen, für die eine solche Wettbewerbsstruktur klar ersichtlich ist.

In der Praxis erfordert eine solche Politik daher eine Vielzahl an Informationen, über die der Staat in der Regel nicht verfügt. So muss neben der Markt- und Kostenstruktur in Zielbranchen auch bekannt sein, wie die Markt- und Kostenstrukturen in anderen, nichtsubventionierten Branchen betroffen sein werden. Hinzu kommt, dass durch die Subvention zwar die Firmen auf Kosten des Konkurrenzlandes gewinnen. Gleichzeitig gewinnen aber die Konsumenten in den Ländern, die das Produkt importieren auf Kosten der Steuerzahler im subventionierenden Land. Schliesslich besteht die Gefahr ausländischer Gegenmassnahmen, wodurch am Ende beide Länder schlechter gestellt wären.⁵⁰

b) Marktversagen

Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen können einem Marktversagen unterliegen, wenn das generierte Wissen mindestens teilweise ein öffentlich verfügbares Gut wird und somit anderen Firmen zur Verfügung steht. Dieses Phänomen kann jedoch nicht auf

⁴⁸ Vgl. Brander, J.A. and B.J. Spencer (1985), «Export Subsidies and International Market Share Rivalry», *Journal of International Economics* 16 (1985), pp. 83-100.

⁴⁹ Die Auswirkungen hängen jedoch auch davon ab, wie stark die Produktionsfaktoren ausgelastet sind.

⁵⁰ Krugman, P. and M. Obstfeld (2009), «International Economics: Theory and Policy», Seventh Edition. New York: Pearson-Addison Wesley.

spezifische Branchen oder Tätigkeiten eingegrenzt werden. So sind z.B. nicht alle Tätigkeiten, die von Hightech-Firmen vollbracht werden, auch automatisch förderungswürdig. Zudem lässt sich kaum je quantifizieren, wie bedeutsam die Zugriffsmöglichkeiten der Konkurrenz auf das entstandene Wissen im Einzelfall sind. Aus diesem Grund wird in den meisten Ländern die Forschung und Entwicklung z.B. über steuerliche Abzugsmöglichkeiten im Generellen gefördert und nicht die Innovation in bestimmten Sektoren.

Für innovationsbasierte Sektoren bzw. Branchen ist zur Überwindung des Marktversagens das Immaterialgüterrecht von Bedeutung. Der Schutz des geistigen Eigentums, z.B. in der Form von Marken oder Patenten, verschafft dem Wirtschaftssubjekt mit einem temporären Recht zur ausschliesslichen Benutzung/Verwertung eines Arbeits- und Investitionsergebnisses den Anreiz für weitere Investitionen. Dabei muss namentlich beim Patentschutz durch die Offenlegung der Erfindung ein Ausgleich zwischen dem Anreiz zur Schaffung von Innovationen und dem Effizienzverlust durch Gewährung eines zeitlich beschränkten Monopols geschaffen werden.

Auch bei Marktversagen, das zu nicht-räumenden Arbeitsmärkten führt, kann der durch (faire oder unfaire) ausländische Konkurrenz ausgelöste Strukturwandel zu gesamtwirtschaftlichen Wohlstandseinbussen führen. Dies ist dann der Fall, wenn sich das Marktversagen darin äussert, dass die Löhne in einer Branche aufgrund institutioneller Faktoren über den Opportunitätskosten der Firmen für den Faktor Arbeit liegen.⁵¹ Wird diese Branche nun ausländischer Konkurrenz ausgesetzt, kann der Beschäftigungswandel hin zu anderen Branchen auch langfristig, über den Anpassungsprozess auf dem Arbeitsmarkt hinaus, mit einer Lohnreduktion verbunden sein. Das nationale Einkommen wird in diesem Fall abnehmen, wenn die günstigeren Güter der ausländischen Konkurrenz die Konsumenten nicht im gleichem Umfang besser stellt in dem die Einkommen durch die tieferen Löhne sinken.⁵²

c) Einschätzung der negativen Auswirkungen

Ob sich auch längerfristig Nachteile für die Schweizer Volkswirtschaft ergeben, lässt sich schon aufgrund der mangelhaften Erfassbarkeit von Industriepolitik im Ausland nicht empirisch untersuchen. Zur Abschätzung des maximalen negativen Einflusses kann jedoch ein von Krugman (1984) vorgeschlagener Ansatz verwendet werden. Dieses Vorgehen lässt zumindest darauf schliessen, ob ausländische Massnahmen industriepolitischer Natur in der Vergangenheit einen quantitativ bedeutenden Einfluss auf mögliche Verzerrungen und Beeinträchtigungen hatten.

Krugman zeigt auf, dass auf makroökonomischer Ebene gravierende Effekte auf das Einkommen vor allem über die realen Austauschverhältnisse («Terms of Trade») sowie über eine höhere Arbeitslosigkeit (da die Arbeitsmärkte sich nur mit der Zeit an die neuen Gegebenheiten anpassen) entstehen können. Die Terms of Trade sind definiert als das Verhältnis der Export- zu den Importpreisen und bestimmen wie viele Importgüter sich ein Land für die erzielten Exporte leisten kann. In dem Ausmass, wie die ausländische Industriepolitik zu einer Reduktion der Schweizer Exportpreise und damit der Terms of Trade führt, kann das Nationaleinkommen in der Schweiz abnehmen. Für die USA kommt Krugman zum Schluss, dass zwar über diese Kanäle signifikant negative Effekte auf das US-

⁵¹ Dies bedeutet aber auch, dass in dieser Branche die Beschäftigung zu gering ist.

⁵² Krugman, P (1984). «The U.S. Response to Foreign Industrial Targeting», Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program, The Brookings Institution, vol. 15(1), S. 77-132.

Einkommen theoretisch möglich sind, aber dass die tatsächliche Entwicklung sowohl der Terms of Trade als auch der Beschäftigung keine Evidenz bietet, dass diese durch ausländische Industriepolitik in erheblichem Umfang beeinträchtigt worden seien.

Betrachtet man die Schweiz, so muss man angesichts der vorteilhaften Entwicklung der Terms of Trade in den vergangenen Jahrzehnten (Abbildung 18), wie auch angesichts der im internationalen Vergleich sehr tiefen Arbeitslosigkeit ebenso zum Schluss kommen, dass die möglichen Beeinträchtigungen des Nationaleinkommens durch ausländische Industriepolitik vom Umfang her wohl keine wesentliche Belastung darzustellen vermochten.

Abbildung 18: Reale Austauschverhältnisse der Schweiz (Terms of Trade), 1850–2010 (Index 2000=100)



Quelle: Avenir Suisse⁵³

3.2 Positive Auswirkungen auf den Standort Schweiz

Neben den negativen Einflüssen resultieren für die Schweizer Volkswirtschaft als Ganzes allerdings auch positive Effekte bei einer ausländischen Industriepolitik, sodass die gesamtwirtschaftlichen Effekte deutlich weniger nachteilig sind als jene auf Ebene des einzelnen Unternehmens. Dies gilt vor allem dort, wo die Schweiz keine Kosten zu tragen hat, aber vom Nutzen profitieren kann (z.B. wenn aus ausländischen F&E-Subventionen öffentlich verfügbares Knowhow resultiert). Zudem ist eine selektive Politik oft für den Staatshaushalt teuer (ggf. sogar einnahmenseitig), ein disziplinierter Staatshaushalt jedoch ein langfristig positiver Standortfaktor.

⁵³ <http://www.avenir-suisse.ch/14836/internationaler-handel-macht-die-schweiz-reich/>

Importeffekte

In erster Linie profitieren die inländischen Konsumenten davon, wenn das Ausland bestimmte Produkte durch Subventionen verbilligt. Insbesondere solange (wie unter 3.1 beschrieben) kein Marktversagen eine Reallokation unter den inländischen Produzenten erschwert, wird in gesamtwirtschaftlicher Betrachtung der Nutzen für die Konsumenten einen wesentlichen Teil der zusätzlichen Belastungen der Produzenten kompensieren.

Zur Illustration dient das Beispiel der Förderung der Stromproduktion aus erneuerbaren Quellen im Ausland. Dabei gilt es, wie auch bei den folgenden Passagen bezüglich der Förderung der erneuerbaren Energien, zu beachten, dass diese in erster Linie der Erreichung von energie- und umweltpolitischen Zielsetzungen (bspw. Gewährleistung der Versorgungssicherheit durch Erhöhung des Anteils an inländischer Stromproduktion, Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Importen) dient, jedoch auch industrieökonomische Auswirkungen hat.

Der starke Ausbau von erneuerbaren Energien im Ausland hat dazu beigetragen, dass die Grosshandelspreise für Elektrizität erheblich gesunken sind. Dies hat einerseits negative Auswirkungen auf die Erträge von Elektrizitätsunternehmen z.B. auf Strom aus Wasserkraft. Diese Situation wird aber nicht alleine durch die Subventionen sondern durch weitere Veränderungen auf dem Energiemarkt beeinflusst, so tragen tiefe Kohlepreise und tiefe Preise für CO₂-Zertifikate zur Wiederbelebung der Kohleverstromung bei. Andererseits können Unternehmen, die dank freiem Marktzugang ihren Strom einkaufen von günstigen Strompreisen profitieren und auch die Schweizer Konsumenten können profitieren, wenn ihre Stromversorger die günstigen Preise der am Grosshandelsmarkt eingekauften Mengen an die Konsumenten weitergeben. Zudem haben viele Schweizer Stromkonzerne und regionale Stromverteiler auch direkte Beteiligungen im Ausland erworben, sodass diese auch direkt von den Subventionen im Ausland profitieren.⁵⁴

Vorleistungen im Rahmen der globalen Wertschöpfungsketten

Angesichts der internationalen Fragmentierung der Produktion (Vgl. Abschnitt 1.5) ist zunehmend weniger eindeutig, ob von Fördermassnahmen in einem Land auch die dort produzierenden Firmen profitieren.⁵⁵ Der Anteil an ausländischer Wertschöpfung in den Exporten der OECD-Länder liegt bei rund 30% und ist in den letzten Jahren stark gestiegen. In einigen Branchen liegt der Anteil deutlich höher, etwa in der Chemie oder bei den Präzisionsinstrumenten bei gegen 40%. In Ländern, die sich auf die industrielle Produktion spezialisiert haben, wie z.B. China, liegt der Anteil generell etwas höher. Damit kommt ein zunehmender Anteil an Branchenspezifischen Förderungen tatsächlich ausländischen

⁵⁴ Schätzungen des «Merit-Order Effekts» bewegen sich zwischen 1,7 bis 10 EUR/MWh. Siehe Ecoplan, Ernst Basler+Partner (2013). «Volkswirtschaftliche Massnahmenanalyse zur Energiestrategie 2050: 2. Phase der vertieften Regulierungsfolgenabschätzung zu den Massnahmen KEV, Stromeffizienzziele, Wettbewerbliche Ausschreibungen und Grossverbraucher»; Urs Meister (2014). «Grundlegende Reform der KEV. Wie erneuerbare Energien besser in den Strommarkt integriert werden können», avenir standpunkte 3 (Februar 2014); Würzburg, Klaas, Labandeira, Xavier and Linares, Pedro, (2013), Renewable generation and electricity prices: Taking stock and new evidence for Germany and Austria, Energy Economics, 40, issue S1, p. S159-S171.

⁵⁵ OECD (2013). «Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains», Kapitel 3 und 6.

Produktionsstandorten zugute. Firmen in der Schweiz, die die im Ausland geförderten Produkte als Vorleistungen verwenden können, werden daher durch die Förderung gar ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern können.

Zwar bleibt beispielsweise trotz der hohen Importquote bei Photovoltaik-Modulen ein grosser Teil der mit einem Photovoltaik-Kraftwerk verbundenen Wertschöpfung in Deutschland. Jedoch handelt es sich hierbei in erster Linie um die personalintensive Installation. Insgesamt fliessen über die Modulimporte knapp 30% der deutschen Einspeisevergütung nach Asien, wodurch asiatische Firmen stark von der Förderung der Photovoltaik in Deutschland profitieren. Der deutsche Markt hat mit den attraktiven Förderbedingungen den Aufbau grosser Produktionskapazitäten etwa in China erst möglich gemacht. Rund 15% der auf deutschen Dächern installierten Photovoltaik-Module stammen heute noch aus deutscher Produktion, wobei auch diese Module aus Asien bezogene Komponenten beinhalten. Während die deutschen Produzenten von Photovoltaik-Modulen gegen die Konkurrenz aus Asien zunehmend an Boden verlieren, hat sich in ihrem Schatten eine starke Maschinenbauindustrie auch in der Schweiz entwickelt. Zahlreiche deutsche Firmen wie Centrotherm, Manz und Roth & Rau wurden für chinesische Unternehmen zu begehrten Lieferanten von Anlagen, mit denen Solarmodule produziert werden.^{56 57}

Erweiterung der Technologiegrenze

Ein Argument für eine Industriepolitik zielt auf die positiven externen Effekte, die gewisse Hightech-Sektoren generieren, z.B. indem Wissen oder Technologien entwickelt werden, die dann auch anderen Firmen für verwandte Anwendungen zur Verfügung stehen. Dieses Argument gilt allerdings auch im internationalen Kontext: Wissensintensive Firmen können selten den gesamten Nutzen ihrer Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen aneignen. Auch der Schutz Geistiger Eigentumsrechte kann (und soll) diese Spillover nicht gänzlich verhindern. Wenn nun ein Land die Forschung und Entwicklung subventioniert, dann wird immer ein Teil dieses Wissens auch von ausländischen Firmen genutzt werden können; dies ohne die entsprechenden Kosten dafür zu tragen. Im Rahmen einer Wachstumsperspektive wird die globale Technologiegrenze erweitert, die es Firmen erlaubt, auf diesem Wissen aufzubauen und daraus weitere Innovationen zu generieren. Volkswirtschaftliches Wachstum basiert zu einem erheblichen Teil darauf, dass Produkte effizienter hergestellt werden können und so Ressourcen für die Herstellung anderer Güter verwendet werden können. Dieser Mechanismus funktioniert auch im internationalen Kontext.

Unabhängig davon, ob Schweizer Unternehmen auf geförderten Technologien aufbauen können, ist die Erweiterung der Technologiegrenze, d.h. die auf globaler Ebene verfügbaren Technologien, für die Schweiz wohlfahrtssteigernd. Auch wenn z.B. die Produktion von Photovoltaik-Modulen weltweit durch starke Verzerrungen gekennzeichnet ist, besteht der eigentliche Nutzen nicht darin, produzieren zu können, sondern darin, dass diese

⁵⁶ <http://www.ise.fraunhofer.de/de/veroeffentlichungen/veroeffentlichungen-pdf-dateien/studien-und-konzeptpapiere/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf>

⁵⁷ In der noch jungen Photovoltaik-Industrie hat im Bereich der Produktion der Photovoltaik-Module in den letzten Jahren eine Konsolidierung von vielen kleinen zu einzelnen grossen Anbietern stattgefunden. Beschleunigt wurde diese Entwicklung durch Subventionierung der Produktion insbesondere in China. Diese Konsolidierung bei stark wachsenden Branchen ist jedoch nichts Ungewöhnliches und konnte schon in vielen Branchen beobachtet werden. Es ist auch nicht erstaunlich, dass ein grosser Anteil der PV-Module wie viele verwandte Produkte ebenfalls zum grössten Teil in Asien produziert werden.

Technologien einen Beitrag zu einer nachhaltigen Energieversorgung und zur Lösung der Klimaproblematik leisten können. Wenn im Ausland die Entwicklung von Umwelttechnologien subventioniert wird, kann dies für die Schweiz im Hinblick auf die Umwelt- und Energiepolitik nur willkommen sein.⁵⁸

3.3 Fazit

Ob die Vor- oder Nachteile einer ausländischen Industriepolitik für den Standort Schweiz überwiegen, lässt sich nicht bestimmen, da das gesamte Arsenal an Industriepolitik-Massnahmen im Ausland nicht quantifizierbar ist. Aber die von Krugman (1984) vorgeschlagene Methodik lässt darauf schliessen, dass die Auswirkungen im Aggregat von geringem Umfang sind. Dennoch werden einzelne Firmen und Arbeitsplätze in der Schweiz dadurch benachteiligt sein.

Dies ist aus verschiedenen Gründen problematisch. Wohlfahrtsmindernd ist erstens auf globaler Ebene, dass nicht an jenen Standorten produziert wird, an denen die besten Voraussetzungen im Rahmen der internationalen Arbeitsteilung gegeben sind. So kann der Standort Schweiz Branchen verlieren, die bei fairem Wettbewerb angesichts der Faktorausstattung hier produktiver wirtschaften als die Unternehmen in einem Land, das diese Branche durch eine Förderung unterstützt. Darüber hinaus können solche Wettbewerbsverzerrungen zweitens auch zu einem für alle nachteiligen Wettlauf der Staatskassen führen, etwa indem die Länder versuchen, sich mit Subventionen zu überbieten, was letztlich über höhere Steuern finanziert werden muss. Eine Produktion wird so einseitig und unter Umständen zu stark gefördert. Drittens kann eine solche staatliche Wettbewerbsverzerrung bestehende Investitionen wertlos werden lassen und damit das Wachstumspotenzial beeinträchtigen. Daher kann bereits eine drohende staatliche Intervention den Markteintritt verhindern. Problematisch wird eine Industriepolitik also dort, wo ungleiche Wettbewerbsbedingungen geschaffen werden.

Industriepolitische Massnahmen sind oft auch Teil eines internationalen Standortwettbewerbs, die Grenze zwischen selektiven Massnahmen und der Förderung der Rahmenbedingungen ist fließend. In der langen Frist bewegt sich eine Industriepolitik jedoch immer in einem Spannungsfeld mit den allgemeinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen – etwa dadurch, dass Industriepolitik den Staatshaushalt belastet.

Die wissenschaftliche Literatur zeigt deutlich auf, dass zwar industriepolitische Massnahmen im Einzelfall dazu beitragen konnten, dass Länder Marktanteile gewinnen. Aber in der Summe besagen die Studien, dass solche Massnahmen nicht wesentlich dazu beitragen haben, die internationale Spezialisierung von Ländern und die globalen Handelsströme zu determinieren.

Für industriepolitische Massnahmen im Ausland gibt es jedoch keine vernünftigen nationalen wirtschaftspolitischen Gegenmassnahmen, die nicht zu einer Abkehr der erfolgreichen Schweizer Wirtschaftspolitik führen würden.

⁵⁸ Allerdings kann auch zu viel in technischen Fortschritt investiert werden. Die Frage ist, in welchen Bereichen dadurch nicht innoviert wurde.

4 Eignet sich eine Industriepolitik auch für die Schweiz?

4.1 Grundsätzliches

Grundgedanke einer Industriepolitik ist die Idee, dass der Staat einen Wissensvorsprung darüber hat, welche Branchen, Technologien oder Tätigkeiten sich in Zukunft vorteilhafter entwickeln als andere und dass die Wirtschaftsstruktur in diese Richtung hin gelenkt werden soll.

In der Schweiz setzt die Bundesverfassung Subventionen, welche den Wettbewerb verfälschen, bereits enge Grenzen. Zum einen setzt der Grundsatz der staatlichen Wettbewerbsneutralität bzw. – als individualrechtliche Ausprägung – der Grundsatz der Gleichbehandlung der Konkurrenten Schranken.⁵⁹ Zum anderen existieren im Bundes- und Konkordatsrecht Vorschriften gegen ungerechtfertigte steuerliche Vergünstigungen.⁶⁰

In der Schweiz besteht aus wirtschaftspolitischer Sicht ein grundsätzlicher Konsens darüber, dass der Staat im Vergleich zu den Akteuren der Wirtschaft keinen Wissensvorsprung zur Beurteilung «besonders unterstützungswürdiger Aktivitäten» aufweist und sich daher gegenüber diesen Akteuren neutral verhalten soll. Dies ist nicht gleichzusetzen mit einer Laissez-faire Politik. Dem Staat kommt nämlich eine wichtige Rolle zu, indem er die richtigen Rahmenbedingungen setzt und die Wirtschaftsakteure darin befähigt, die jeweils am besten geeignete Technologie zu wählen. Dadurch entsteht der gesamtwirtschaftliche Mix an Branchen und verwendeten Technologien aufgrund der Marktkräfte. Schliesslich soll der Staat dort den Markt korrigieren, wo dieser gemessen an der bestmöglichen Ressourcenallokation nicht zu gesellschaftlich optimalen Ergebnissen führt (bestes Beispiel ist hierfür die Energie- und Umweltpolitik).

⁵⁹ Art. 94 Abs. 1 BV verpflichtet alle staatlichen Behörden, den Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit zu beachten. Dieser Grundsatz gilt auch bei der Gewährung von Subventionen. Abweichungen sind gemäss Art. 94 Abs. 4 BV nur zulässig, sofern sie in der Bundesverfassung vorgesehen oder durch kantonale Regalrechte begründet sind. Nicht jede noch so geringfügige Behinderung qualifiziert automatisch als grundsatzwidrig; verpönt sind nur spürbare Wettbewerbsverzerrungen, die den Wettbewerb unter privaten Wirtschaftssubjekten verzerren oder den Wettbewerb sogar ganz verunmöglichen.

Aus individualrechtlicher Perspektive steht die Ausprägung der Wirtschaftsfreiheit als Grundrecht gemäss Art. 27 BV im Vordergrund. Anknüpfungspunkt ist dabei primär der Grundsatz der Gleichbehandlung der Konkurrenten als spezifisch grundrechtliche Konkretisierung des Prinzips der staatlichen Wettbewerbsneutralität. Vergleiche Oesch, Matthias (2012). «Staatliche Subventionen und auswärtige Wirtschaftsteilnehmer». Zeitschrift für Schweizerisches Recht, Band 131 (2012), I Heft 3.

⁶⁰ Das Binnenmarktgesetz von 1995 setzt auf die zwei grundlegenden Prinzipien der Nichtdiskriminierung zwischen ortsansässigen und ortsfremden Wirtschaftsteilnehmern und der gegenseitigen Anerkennung der Gleichwertigkeit von kantonalen oder kommunalen Marktzutrittsvorschriften (Cassis-de-Dijon-Prinzip).

Schliesslich ergänzt das das interkantonale Konkordat über den Ausschluss von Steuerabkommen die Subventionsregeln mit dem Verbot ungerechtfertigter Steuererleichterungen. Gemäss Art. 1 des Konkordats sind Steuerabkommen verboten; Ausnahme gilt u.a. für Industrieunternehmen, welche neu eröffnet und im wirtschaftlichen Interesse des Kantons gefördert werden.

Probleme mit selektiver Industriepolitik

Eine selektive, wirtschaftslenkende Industriepolitik, wie sie dagegen in einigen fortgeschrittenen Volkswirtschaften verfolgt wird, ist teilweise mit erheblichen Problemen behaftet.⁶¹

a) *Picking the Winner*

Die Förderung von erfolgsversprechenden Sektoren und Unternehmungen sollen – häufig über Clusterbildung – zu einem höheren gesamtwirtschaftlichen Wachstum führen als dies ohne diese Massnahmen der Fall wäre. Solange kein gravierendes Marktversagen vorliegt, werden Firmen aufgrund ihrer Investitionsentscheidungen wie auch die Arbeitnehmer mit ihren beruflichen Entscheidungen die Wahl der zukunftssträchtigen Branchen und Arbeitsplätze treffen. Wenn der Staat nun solche Branchen zusätzlich fördert, wird das Ergebnis höchstwahrscheinlich in einer Überallokation zugunsten dieser Branche bestehen. Umfassende Evaluationen der Branchenpolitiken in zahlreichen Ländern, beispielsweise Japan oder Grossbritannien, zeigen, dass oft eher jene Branchen gefördert wurden, die bereits im Niedergang begriffen waren.⁶²

Der Erfolg solcher Massnahmen hängt substantiell von der Einschätzung und Planbarkeit der zukünftigen Markttrends ab. Prognosen über die Entwicklung von Branchen und Märkten sind jedoch schwierig und oftmals stellen sich die geförderten Vorhaben als Flops heraus und hinterlassen immense Kosten. Beispiele dafür sind mannigfach:

- Das Überschallflugzeug Concorde wurde fast ausschliesslich von den beiden Staaten Frankreich und Grossbritannien finanziert. Das Prestigeprojekt verursachte grosse Verluste. Seitdem ist der Begriff «Concorde-Effekt» in Gebrauch. Er betitelt die Unfähigkeit des Staates, ein ruinöses Projekt zu stoppen, immer in der Hoffnung, dass es später doch noch funktionieren werde.
- Die Magnetschwebbahn Transrapid, welche nach über 20 Jahren Entwicklungsarbeit nur auf einer Strecke in Shanghai in Betrieb ist, dient als weiteres Beispiel. Die Projekte für neue Strecken in Deutschland wurden nach langjährigen Planungsarbeiten abgebrochen.
- Die Erfahrungen mit der Förderung der Photovoltaik in Deutschland weist darauf hin, dass es fast unmöglich ist, durch Massnahmen wie Umlagen eine international kompetitive Produktionsindustrie gezielt im eigenen Land aufzubauen. Mit der indirekten Subvention der Produktion in China und der Reduktion der Umlagen gerieten mehrere Produzenten von Photovoltaik-Modulen in Deutschland in finanzielle Schwierigkeiten. Ihr

⁶¹ Pack, Howard and Saggi, Kamal (2006). «The case for industrial policy : a critical survey», Policy Research Working Paper Series 3839, The World Bank; Weitere Beispiele in Warwick, Ken (2013), «Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends», OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 2, OECD Publishing, S. 33ff.

⁶² Vgl. Lindert, Peter H. Lindert und Thomas A. Pugel (1996) «International Economics», Tenth Edition, Times Mirror Higher Education Group; Krugman, P. and M. Obstfeld (2009), International Economics: Theory and Policy, Seventh Edition. New York: Pearson-Addison Wesley.

Marktanteil am heimischen Markt reduzierte sich innerhalb von drei Jahren von ca. 60% auf ca. 15%.⁶³

Die oft ins Feld geführten Erfolge industrieller Clusterbildung sind in der Regel auf gute Rahmenbedingungen sowie Synergien zwischen Forschung und Wirtschaft zurückzuführen. Durch eine Schwerpunktbildung in der Technologiepolitik können solche Entwicklungen begünstigt werden. Sie sind aber nicht von der Politik plan- und repetierbar. Dies illustrieren die zahlreichen gescheiterten Versuche erfolgreiche Clusters zu bilden. Damit der Funken überspringt, müssen dagegen in erster Linie Unternehmer vorhanden sein, welche die technologischen Chancen erkennen und ausnützen.

b) Staatsversagen

Engagiert sich der Staat im Rahmen einer *Picking-the-Winner*-Strategie so besteht die Tendenz, dass diese Strategie durch Interessengruppen beeinflusst wird, insbesondere wenn der Staat mit gezielten Informationen versorgt wird. Branchen werden dann nicht aufgrund ökonomischer sondern wegen politischer Überlegungen ausgewählt und gefördert. Existierende und grosse Firmen und Industrien sind üblicherweise besser organisiert und können daher oft überproportional profitieren. Es besteht auch die Gefahr, dass Förderungen permanent weitergeführt werden, selbst im Falle eines offensichtlichen Scheiterns. In der Praxis werden – wie bereits erwähnt – oft jene Industrien gefördert, die im Niedergang begriffen sind. Dies mit dem Argument, dass Arbeitsplätze erhalten werden können. Solche industriepolitische Strategien sind in der Praxis daher eher strukturkonservierend.

c) Subventionen und Staatsverschuldung (hohe Steuerbelastung)

Problematisch ist das Ausmass, mit dem Massnahmen auf eine bestimmte Branche oder gar Unternehmung fokussiert werden. Denn mit einer selektiven Industriepolitik sind immer Benachteiligungen und Diskriminierungen zu Ungunsten von Firmen verbunden, die nicht in den Genuss einer Förderung kommen. Die geförderte Industrie kann nicht isoliert betrachtet werden. Eine geförderte Branche entzieht den anderen Branchen Ressourcen und erhöht damit deren Produktionskosten. Eine selektive Industriepolitik muss daher nicht nur vertiefte Kenntnisse über die geförderten Branchen haben, sondern auch wissen, inwiefern die benachteiligten Branchen oder Firmen nicht produktiver hätten wirtschaften können.

Versteckte, aber der Allgemeinheit auferlegte Kosten machen aus der Industriepolitik eine teure wirtschaftspolitische Massnahme. Dies gilt insbesondere wenn mit einer Industriepolitik direkte Zahlungen des Staates verbunden sind. Aber auch eine indirekte Förderung von Branchen belastet den Staatshaushalt, wenn entgangenes Wachstum produktiverer Branchen in Zukunft zu geringeren Steuererträgen führt. Längerfristig zahlt sich dagegen ein

⁶³ Einerseits hatte das Erneuerbare-Energien-Gesetz neben anderen Zielsetzungen (nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung, die Reduktion der volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung (unter Einbezug externer Kosten) sowie die Schonung fossiler Energieressourcen) auch eine industriepolitische Motivation. Daneben unterstützen verschiedene Ministerien andererseits seit 2010 deutsche Solarunternehmen im Rahmen einer Verbundforschung mit ca. 150 Mio. Euro. Des Weiteren stand den Solarunternehmen die Inanspruchnahme weiterer Förderungsinstrumentarien, wie z.B. öffentlich subventionierter, zinsgünstiger Darlehen sowie Bürgschaften, zur Verfügung. Vgl. Monopolkommission (2013). Energie 2013: Wettbewerb in Zeiten der Energiewende; Sondergutachten 65 (http://www.monopolkommission.de/sg_65/s65_volltext.pdf); Grau, T., Huo, M., Neuhoff, K., Survey of photovoltaic industry and policy in Germany and China, Energy Policy 51, 2012, S. 20-37.

solide geführter Staatshaushalt auch im Hinblick auf den internationalen Standortwettbewerb aus.

d) Industriepolitik kann den Strukturwandel nicht aufhalten

Der Strukturwandel in Richtung tertiärem Sektor hängt wesentlich von den tieferen Produktivitätszunahmen in vielen Dienstleistungssektoren ab, welche diese personalintensiv werden lassen (vgl. Abschnitt 1.2). Die dem internationalen Wettbewerb ausgesetzte Industrie kann aber in der Schweiz nur durch ein auf Innovationen und Investitionen gründendes Produktivitätswachstum überleben. Die beste Förderung einer dem globalen Wettbewerb ausgesetzten Branche besteht darin, deren Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Selbst eine erfolgreiche staatlicher Förderung, welche die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Industrie verbessert, kann allerdings den langfristigen Strukturwandel nicht aufhalten. Dieser kann nur verlangsamt werden, wenn auch die übrigen Sektoren (z.B. durch Strukturreformen) ein höheres Produktivitätswachstum zu erzielen vermögen und damit weniger Personal absorbieren.

e) Globale Wertschöpfungsketten und Förderung ausländischer Wertschöpfung

Fasst man die in Abschnitt 1.5 skizzierten Entwicklungen der Entstehung globaler Wertschöpfungsketten zusammen, so zeigen diese, dass eine nationale Förderung bestimmter Branchen oder Firmen nicht notwendigerweise auch die Arbeitsplätze im Inland begünstigt. Je nach Branche dürfte der Anteil der Förderung, die ausländischen Produzenten zugutekommt, substantiell sein.

Dagegen braucht die Industrie, wie auch andere dem internationalen Wettbewerb ausgesetzte Sektoren, zunehmend ein Netzwerk in- und ausländischer Vorleistungserbringer, um international kompetitiv zu bleiben. Dies umfasst insbesondere auch die Erbringung von Dienstleistungen. Ist ungehinderter Zugriff auf preiswerte Vorleistungen – etwa durch den Schutz vor Importkonkurrenz – nicht gewährleistet, bedroht dies die inländischen Unternehmen. Durch eine einseitige Förderung bestimmter Branchen oder Firmen, die im Exportsektor tätig sind, kann auch die Verfügbarkeit von Vorleistungen aus dem Ausland empfindlich gestört werden.

Probleme mit konjunkturellen Unterstützungsmassnahmen und Nothilfe

Im Bereich der konjunkturellen Unterstützungsmassnahmen stützt sich die Schweiz in erster Linie auf automatische Stabilisatoren, welche im internationalen Vergleich grosszügig ausgebaut sind.⁶⁴ Es handelt sich dabei um Einnahmen- und Ausgabenströme, die sich der konjunkturellen Lage anpassen, ohne dass explizite politische Entscheide gefällt werden müssen. Die automatischen Stabilisatoren wurden in der Schweiz über die Zeit kontinuierlich ausgebaut und werden hier im Vergleich zu anderen OECD-Ländern generell als

⁶⁴ Eidgenössische Finanzkontrolle (2012). Die Konjunkturmassnahmen des Bundes 2008 – 2010 Evaluation der Konzeption und Umsetzung der Stabilisierungsmassnahmen;

Bonanomi Feuz, Andrea (2012). Die Stabilisierungspolitik des Bundes 2008–2010: Warum die Schweiz die Krise rasch bewältigt hat. Die Volkswirtschaft Das Magazin für Wirtschaftspolitik 5-2012.

umfangreicher eingestuft. Automatische Stabilisatoren weisen einige Vorteile auf: Sie beinhalten bewährte und politisch legitimierte Ausgaben, welche zu keinen bleibenden Verzerrungen in der Wirtschaft führen. Sie entfalten ihre Wirkung dann, wenn sie tatsächlich gebraucht werden. Die Arbeitslosenversicherung ist beispielsweise explizit als automatischer Stabilisator ausgestaltet. Zur Bekämpfung eines kräftigen und zeitlich eng begrenzten Einbruchs der Wirtschaftstätigkeit steht mit der Kurzarbeitsentschädigung innerhalb der Arbeitslosenversicherung zudem ein weiteres Instrument zur Verfügung. Gerade die jüngste Finanz- und Wirtschaftskrise hat gezeigt, dass solche Instrumente dazu beitragen, dass Firmen ihre Fachkräfte behalten können und somit gut auch für den Wiederaufschwung gerüstet sind.

Weil eine sogenannte diskretionäre Konjunkturpolitik politische Entscheide voraussetzt, ist sie deutlich weniger rasch veränderbar als die Geldpolitik. Daraus resultierende zeitliche Verzögerungen führten in der Vergangenheit oftmals dazu, dass eine Konjunktursteuerung über diskretionäre Massnahmen bei «normalen» Rezessionen kaum je zeitgerecht wirkt. Die jüngste Finanz- und Wirtschaftskrise bestätigte, dass der Bundeshaushalt nur wenige Investitionsmöglichkeiten enthält, welche sich auch wegen ihres Multiplikatoreffekts als Konjunkturmassnahmen eignen. Speziell dem Vorziehen grosser Infrastrukturprojekte waren enge Grenzen gesetzt, weil sie verfahrensintensiv sind und oft kaum neu terminiert werden können. In diesem Rahmen hat die Konjunkturpolitik mit automatischen Stabilisatoren deutlich besser funktioniert als die diskretionäre Politik in anderen Ländern.

Nothilfe

Nothilfe wird eingesetzt, um den Marktaustritt einer bestehenden Industrie oder Unternehmung zu verhindern oder um ihr strukturelle Anpassungen zu erleichtern. Nothilfe kann in ausserordentlichen Situationen, respektive bei ausserordentlichen Systemrisiken («too big to fail»), sinnvoll sein, sofern sie streng fokussiert und limitiert ist. Ausserordentliche Notsituationen sind sehr selten.

Relativ häufig treten hingegen Notsituationen in Branchen auf, die bereits über einen längeren Zeitraum einem starken strukturellen Wandel unterworfen sind. Bei diesen Notsituationen, sind staatliche Hilfen oft unwirksam; trotz staatlicher Unterstützung setzt sich in diesen Fällen der Strukturwandel meist durch. Zudem bleibt es bei vielen Formen der staatlichen Unterstützung zur Abfederung des Strukturwandels häufig nicht bei einer Nothilfe, weil der ursprünglich geplante Ausstieg aus der Subventionierung typischerweise auf grosse politische Widerstände stösst.

Nothilfe wird so gesehen immer wieder zu einer dauerhaften, ineffizienten staatlichen Unterstützung. Dafür gibt es schlagende Beispiele:

- Trotz milliardenschweren Subventionen und Krediten zu Vorzugszinsen für die Automobilindustrie in Frankreich und im restlichen Europa hat Frankreichs Produktion von Personenwagen von 2005 – 2011 um 40% abgenommen, und ein Drittel der Angestellten wurde entlassen. Diese Intervention hat durch Marktverzerrung zu einem vorübergehenden Erhalt der Struktur geführt ohne mittel- oder längerfristigen Mehrwert zu schaffen.
- Ein weiteres prominentes Beispiel, bei dem ein staatliches «Rettungspaket» den Strukturwandel verlangsamt hat, ist die Bauunternehmung Philipp Holzmann AG aus Deutschland. Das internationale Unternehmen, das insolvent wurde, hätte durch ein milliardenschweres Programm wieder auf die Beine gebracht werden sollen. Trotz allen

Rettungsversuchen ging die Unternehmung in Konkurs und über 20'000 Personen verloren ihre Arbeit.

Es gibt auch Beispiele dafür, dass Industriepolitik Arbeitsplätze erhalten konnte. Dabei erweist sich allerdings die staatliche Einflussnahme oft als längerfristiges Problem für die Unternehmen:

- Der Automobilhersteller General Motors wurde 2009 mit einer Finanzspritze von 50 Mrd. US-Dollar vom Staat gerettet. Die Rettungsaktion hat das Unternehmen vor dem Untergang bewahrt; mittlerweile steht GM wieder solide da und erzielt hohe Gewinne. Die Massnahme war jedoch mit erheblichen Risiken für den Staat verbunden. Wäre z.B. die Nachfrage in China eingebrochen, hätte der Konkurs von GM kaum vermieden werden können. Die Beteiligung hat den Steuerzahler insgesamt 10 Mrd. US-Dollar gekostet.
- Alstom, Herstellerin von Turbinen, Hochgeschwindigkeitszügen, U-Bahnen und Kraftwerken, war 2003 mit rund 4,3 Mrd. Euro verschuldet. Durch einen staatlichen Eingriff der französischen Regierung wurde die Unternehmung mit 770 Mio. Euro unterstützt. Weiter gaben Banken milliardenhohe Garantien ab und wandelten Darlehen in Eigenkapital um. Die Unterstützung war daran gebunden, dass eine drastische Umstrukturierung stattfand. Diese beinhaltete u.a. den Verkauf von Geschäftsbereichen und den Abbau von 5000 Arbeitsplätzen. Zwei Jahre nach der Rettung schrieb die Unternehmung wieder schwarze Zahlen (746 Mio. EUR operativer Gewinn). 2008 wurden global 10'500 neue Arbeitsplätze geschaffen, davon 600 in der Schweiz. Trotz dieser Bilanz darf nicht vergessen werden, dass immer starke Bande zwischen der Unternehmung und dem Staat bestanden haben.

4.2 Erfahrungen in der Schweiz

Das Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (damals Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement) hat in Erfüllung zweier Postulate⁶⁵ im Jahr 2005 fünf Studien zu den Strukturbrüchen in der Schweiz und den damit zusammenhängenden staatlichen Massnahmen vergeben.⁶⁶ Insbesondere sollte in diesem Rahmen der Frage nachgegangen werden, wieweit die Politik Strukturanpassungen verzögert und so Grundsteine für potenzielle Strukturbrüche legt, aber auch wie und inwiefern sie helfen kann, eingetretene wirtschaftliche Rückschläge zu überwinden.

Die Studien zeigen zunächst, dass auch in der Schweiz das Wirtschaftswachstum wesentlich durch den technologischen Fortschritt geprägt wurde. Der Strukturwandel ist zudem gekennzeichnet durch die wachsende Exportorientierung der meisten Produzenten sowie eine Verschiebung der Konsumentenpräferenzen hin zu im Inland erzeugten Leistungen. Allein vor diesem Hintergrund wird das begrenzte Potenzial branchenlenkender Politikmassnahmen deutlich.

⁶⁵ 02.3629 Postulat. Leutenegger Oberholzer Susanne, Strukturwandel im Binnensektor. Bericht; 02.3473 Postulat GPK-SR. Früherkennung der Lage in der Volkswirtschaft.

⁶⁶ Vergleiche hierzu Peter Balastèr und Elias Jiri (2005). Fünf Studien zum Thema «Strukturwandel und Strukturbrüche in der Schweiz» – eine Übersicht. Die Volkswirtschaft – Das Magazin für Wirtschaftspolitik 6-05.

Von besonderer Relevanz ist die Frage, ob die von der Politik zur Überwindung von Strukturbrüchen entwickelten Instrumente tatsächlich eine Rolle gespielt haben oder nicht. Hierzu wurden die Strukturanpassungen in drei Branchen und sechs Regionen näher untersucht.⁶⁷ Im Falle der Schweiz handelte es sich bei den drei behandelten Fällen um Branchen/Regionen, die in das Anwendungsgebiet des so genannten Bonny-Beschlusses über die Hilfe zugunsten wirtschaftlicher Erneuerungsgebiete fielen. Gemäss Studie haben vor allem die betroffenen Unternehmen selber zur Überwindung der Strukturprobleme beigetragen. Für den Bonny-Beschluss lassen sich kaum Erfolgsindizien finden. Im Gegenteil: Die im Sinne der Diversifikation speziell geförderten Firmen der Elektronikindustrie stagnierten, während die sich selbst überlassene Uhrenindustrie boomte.

Eine aktive Rolle für den Staat ergibt sich bei der Abfederung negativer Begleiterscheinungen des Strukturwandels. Anhand von Fallbeispielen zu Schweizer Branchen wurde untersucht, welche Rolle die staatlichen und die privaten Regulierungen beim Aufbau des Krisenpotenzials, bei der Auslösung der Krise und bei der anschliessenden Bewältigung gespielt haben, zeigte sich, dass temporäre staatliche Interventionen hierbei tatsächlich oft unterstützend gewirkt haben.⁶⁸ Eingriffe in den Anpassungsprozess – mittels Regeln für die Anpassung – können erfolgen, um beispielsweise gesamtwirtschaftliche Kosten in Form von Streiks, Versorgungsproblemen und Vertrauensschwund der Unternehmen in den Standort zu reduzieren. Interventionen können aber auch erfolgen, um potenzielle Verlierer des Anpassungsprozesses zu kompensieren oder andere politisch legitimierte Verteilungsziele zu verfolgen.

Eingriffe, die den Anpassungsprozess abfedern, bergen jedoch die Gefahr, dass die Anpassung letztlich nicht vollständig ablaufen kann. Insbesondere wenn solche Eingriffe strukturerhaltend sind, kann neues Krisenpotenzial aufgebaut werden. Anstelle der Krisenbewältigung baut sich eine neue latente Krise auf. Andererseits erholten sich die Branchen ohne staatliche Unterstützungsmassnahmen nachhaltig. Bei der Energietechnik, der Uhrenindustrie und dem Schienenfahrzeugbau wurde weitestgehend auf Stützungsmaßnahmen verzichtet. So ist die Uhrenindustrie heute trotz – oder gerade wegen – des Verzichts auf persistente Hilfe wieder führend im Weltmarkt. Die Struktur ist vollständig angepasst. Der Bonny-Beschluss zur Förderung schwacher Regionen ist zwar ein politischer Auswuchs der Uhrenkrise, kam aber zu spät, um massgebend auf die Anpassung einzuwirken. Beim Schienenfahrzeugbau hatte der Verzicht auf Stützungsmaßnahmen zumindest kurzfristig zur Folge, dass etablierte Anbieter vom Markt verschwanden. Auf der anderen Seite konnten sich neue und international wettbewerbsfähige Nischenanbieter wie beispielsweise Stadler durchsetzen. Beim Käsemarkt ist die Zulassung von mehr Wettbewerb mit ein Grund, dass innovative Produkte entwickelt wurden. Die Erfolgsgeschichte der Emmi AG kann als Beispiel des erfolgreichen Strukturwandels angeführt werden. Bei der Medizinaltechnik schliesslich profitiert der Sektor davon, dass aus der Uhrenindustrie freigesetzte Fachkräfte und freigesetztes Knowhow rasch eingesetzt werden konnten. Unter anderem dadurch wurde es der Medizinaltechnik möglich, erfolgreich an einem weltweiten Wachstumsmarkt zu partizipieren.

⁶⁷ Thomas von Stokar, Sarah Menegale, Martin Peter, Nicolas Schmidt, Myriam Steinemann, Anna Vettori (2005). Strukturberichterstattung Nr. 30: Strukturwandel in den Regionen erfolgreich bewältigen Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft.

⁶⁸ Stephan Vaterlaus, Markus Saurer, Christian Spielmann, Heike Worm, Patrick Zenhäusern (2005). Staatliche sowie private Regeln und Strukturwandel. Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft

Zu ähnlichen Schlussfolgerungen bezüglich der aktiven Wirtschaftsförderung kommt auch eine Studie, die die Instrumente der kantonalen Wirtschaftsförderungen, aber auch das fiskalische Klima auf ihre Tauglichkeit bei der Bewältigung von Strukturbrüchen untersuchte.⁶⁹ Sie belegt, dass Kantone, die sich in von Mitte der 1980er-Jahre an in der Wirtschaftsförderung engagiert haben, nicht schneller gewachsen sind als Kantone, die bezüglich der Wirtschaftsförderung zurückhaltend blieben. Tiefe Steuern auf Einkommen juristischer Personen hingegen fördern die Bereitschaft, unternehmerisches Risiko zu übernehmen und so das Wachstum zu steigern.

Wie auch die zahlreichen Erfahrungen aus dem Ausland bestätigen diese Studien für die Schweiz, dass jeder Versuch, bestehende Strukturen zu beeinflussen, d.h. mit staatlichen Massnahmen den Strukturwandel zu verlangsamen oder gar zu stoppen, langfristig gesehen zu schlechteren Ergebnissen führt, als wenn die notwendigen Anpassungen vorgenommen worden wären. Keine staatliche Behörde hat eine, verglichen mit privaten Unternehmern, überlegene Fähigkeit, die Zukunftschancen von Firmen oder gar von Branchen zu beurteilen.

Die verschiedenen Studien kommen deshalb zum Schluss, dass die Politik – statt aktiv den Strukturwandel zu beeinflussen – sich auf die Schaffung von günstigen Rahmenbedingungen beschränken soll. Wichtig ist auch, sich auf neue, gewandelte Anforderungen umstellen zu können. Da – bei Fortschreibung einer erhärteten langfristigen Entwicklungstendenz – die künftigen Wachstumsbranchen im Dienstleistungsbereich geortet werden, wird die Liberalisierung und grenzüberschreitende Öffnung dieses Sektors postuliert, um in einer sich globalisierenden Welt Marktchancen frühzeitig wahrnehmen zu können. Die als gezielte Hilfen ausgebildeten Massnahmen des Staates finden dagegen eine nachteilige Beurteilung. Wo und wann ein wie grosser Wandel ansteht, ist kaum zu antizipieren. Rahmenbedingungen, die Unternehmen ein flexibles Handeln gestatten, und Mitarbeiter, die sich dank ihrer Qualifizierung auf den wirtschaftlichen Wandel einstellen können, erscheinen als die wesentlichen Erfolgsgaranten.

4.3 Schweizer Wirtschaftspolitik für faire Wettbewerbsbedingungen zugunsten aller Branchen

Die Schweiz bedient sich angesichts der konzeptionellen Probleme und der schlechten Erfahrungen mit einer selektiven Industriepolitik in erster Linie der Förderung über die Gestaltung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Jede Wirtschaftspolitik betrifft Branchen jedoch auf unterschiedliche Weise: Von Massnahmen im Innovationsbereich (z.B. im Rahmen der KTI, oder durch steuerliche Abzüge von F&E), der Bildungspolitik (Fachkräfteinitiative), der Konjunktur- oder der Aussenhandelspolitik (Erleichterungen im Warenhandel) profitiert z.B. die Industrie aufgrund des höheren Bedarf bzw. Angebots solcher Leistungen stärker als andere Branchen. Entscheidend ist jedoch, den Zugang zu wirtschaftsfördernden Massnahmen allen Branchen offen zu halten, sodass letztlich nicht einzelne Firmen oder Branchen staatlich selektioniert werden, sondern dass sich die erfolgreichen Wettbewerber im Markt durchsetzen müssen.

Die Erkenntnis, dass eine solche, gelegentlich als «Neue Industriepolitik» bezeichnete Konzeption überlegen ist, setzt sich zunehmend auch international durch:

⁶⁹ Kersten Kellermann (2005). Strukturberichterstattung Nr. 31: Wirksamkeit und Effizienz von steuer- und industriepolitischen Instrumenten zur regionalen Strukturanpassung Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft

«There is an important role for what we refer to as 'soft' industrial policy, whose goal is to develop a process whereby government, industry, and cluster-level private organisations can collaborate on interventions that can directly increase productivity. The idea is to shift the attention from interventions that distort prices to interventions that deal directly with the co-ordination problems that keep productivity low in existing or raising sectors. Thus, instead of tariffs, export subsidies, and tax breaks for foreign corporations, we think of programmes and grants to help particular clusters by increasing the supply of skilled workers, encouraging technology adoption, and improving regulation and infrastructure. While 'hard' industrial policy is easier to implement than 'soft' industrial policy measures, tariffs and subsidies become entrenched and are more easily subject to manipulation by interest groups.»⁷⁰

Ein wesentlicher Teil der Erfolgsgeschichte der Schweiz ist, dass neben einer wettbewerbsfähigen Industrie eine Vielfalt weiterer Branchen international konkurrenzfähig sind und Exporterfolge erzielen können. Massnahmen im Rahmen einer Industriepolitik müssen sich daher daran messen lassen, ob sie die Wettbewerbsfähigkeit und Produktivität der Gesamtwirtschaft langfristig zu erhalten bzw. zu erhöhen vermögen. Das setzt u.a. voraus, dass sie nicht zulasten anderer produktiver Sektoren gehen.

Eine solche Industriepolitik wird jedoch den längerfristigen Strukturwandel, wie in Abschnitt 1.2 gezeigt wurde, nicht aufhalten können. Solange die Produktivitätszuwachsraten der Branchen systematisch unterschiedlich ausfallen, kann eine gestärkte Wettbewerbsfähigkeit der Industrie beschleunigt zu einer weiteren nominell-anteilmässigen Schrumpfung des Industriesektors führen. Eine weitergehende Industriepolitik muss daher nicht nur dafür sorgen, die Rahmenbedingungen für die exportorientierten, international wettbewerbsfähigen Branchen zu verbessern, sondern muss auch darauf abzielen, mittels Reformen in den weniger produktiven Branchen deren Produktivität zu erhöhen. Nur wenn die Absorption von Beschäftigten in diesen Sektoren verlangsamt wird, können die produktiven Sektoren ihre Beschäftigungsanteile wieder ausbauen.

Neben dem Einhalten fairer Wettbewerbsbedingungen ist überdies entscheidend, dass Massnahmen einer fiskalpolitischen Disziplin unterworfen sind. Nicht zuletzt die tiefe Abgabenlast, welche angesichts der niedrigen Staatsverschuldung auch in Zukunft gewährleistet sein dürfte, ist ein wesentlicher Standortfaktor im Vergleich mit dem europäischen Ausland.

Stärkung der Produktionsfaktoren

Damit die geeignete Auswahl von Branchen und Technologien den Marktkräften überlassen werden kann, besteht eine wesentliche staatliche Aufgabe darin, die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen, damit Unternehmen befähigt sind, diese Wahl vornehmen zu können. Dies bedingt vor allem den Aufbau von Produktionsfaktoren zu unterstützen und zu stärken.

Hierfür ist in erster Linie die auf internationalem Spitzenniveau liegende Ausbildung an den Universitäten dazu geeignet, einen wichtigen Zufluss an Knowhow in den Unternehmen sicherzustellen. Aber auch die Fachhochschulen sind mit ihrer starken Anwendungsorientierung für die Innovationsfähigkeit der Schweiz von Bedeutung. Und das duale Bildungssystem trägt dazu bei, den Bedarf an verschiedenen Qualifikationsbedürfnissen im Bereich Humankapital zu decken. Die Ausbildungen orientieren sich an tatsächlich nachgefragten Berufsqualifikationen und an den zur

⁷⁰ Warwick, Ken (2013), «Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends», OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 2, OECD Publishing, S. 24.

Verfügung stehenden Arbeitsplätzen. Durch diesen direkten Bezug zur Arbeitswelt weist die Schweiz im Vergleich zu anderen europäischen Ländern eine der tiefsten Jugendarbeitslosigkeitsquoten auf.

Im Bereich des Investitionskapitals verzeichnet die Schweiz dank einer im internationalen Vergleich überdurchschnittlichen Sparquote eine hohe Kapitalverfügbarkeit. Bei der Besteuerung von Unternehmen besteht ein intensiver internationaler Steuerwettbewerb. Die Schweiz als kleine und offene Volkswirtschaft ist darauf angewiesen, in diesem Wettbewerb bestehen zu können und die Wettbewerbsbedingungen aktiv mitzugestalten. Die Unternehmenssteuerreform III soll erreichen, dass die Schweiz weiterhin steuerlich attraktiv bleibt und im internationalen Standortwettbewerb gut platziert ist. Im Bereich der eher substanzreichen Aktivitäten steht die Schweiz bereits heute sehr gut da, dies dank den sehr guten allgemeinen Rahmenbedingungen und den im internationalen Vergleich unterdurchschnittlichen Steuersätzen.⁷¹

Auch im Bereich des zunehmend an Bedeutung gewinnenden immateriellen Kapitals ist die Schweiz dank hoher Investitionen in Forschung und Entwicklung, den international erfolgreichen Hochschulen und der wettbewerbsfähigen Hightech-Exportwirtschaft hervorragend positioniert.⁷²

Diese Wirtschaftspolitik der Verbesserung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und der Stärkung der Produktionsfaktoren entspricht folglich weitgehend dem, was in anderen OECD-Ländern als «neue Industriepolitik» bezeichnet wird. Die Schweiz ist damit bis jetzt sehr gut unterwegs.

Verbesserung der Rahmenbedingungen und kantonale Wirtschaftsförderung

Bei der Wirtschaftsförderung des Bundes steht die Stärkung des Wirtschaftsstandorts Schweiz im Vordergrund. Sie zielt namentlich darauf ab, die für eine optimale Wirtschaftsentwicklung erforderlichen Rahmenbedingungen zu verbessern. Die dabei bereitgestellten Instrumente kommen jedoch nicht nur auf nationaler Ebene (Stichworte KMU-Politik und Exportförderung), sondern auch auf regionaler Ebene zum Tragen, wenn dies etwa wie im Rahmen der Regionalpolitik der Fall ist.

Dank dieser räumlichen Unterscheidung können massgeschneiderte Lösungen vorgeschlagen werden, wenn regionale Innovationssysteme gefördert oder ein kohärenter Wissens- und Technologietransfer sichergestellt werden sollen als zwei grundlegende Elemente⁷³ zum Erhalt einer innovativen Wirtschaft.

In einem territorial organisierten Wirtschaftssystem tätig zu sein, bedingt indes die Schaffung einer funktionalen vertikalen Gouvernanz, in der sich die verschiedenen Akteure wiederfinden. Die Kantone spielen hierbei als souveräne Einheiten eine zentrale Rolle. Durch die Aufgaben, für die sie in Zusammenarbeit mit dem Bund verantwortlich zeichnen, sorgen

⁷¹ Vgl. z.B. «Massnahmen zur Stärkung der steuerlichen Wettbewerbsfähigkeit (Unternehmenssteuerreform III)». Zwischenbericht des Steuerorgans zuhanden des EFD, Bern, 7. Mai 2013

⁷² Spyros Arvanitis, Heinz Hollenstein und David Marmet (2003). «Die Schweiz auf dem Weg zu einer wissensbasierten Ökonomie: eine Bestandesaufnahme», Strukturberichterstattung Nr. 17, SECO.

⁷³ Vgl. OECD (2011) *OECD Territorialexamen: Schweiz*, OECD Publishing

sie aktiv dafür, dass die Rahmenbedingungen für den Standort Schweiz gut sind. Zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang die Unternehmensbesteuerung, die Wirtschaftsförderung, die Raumplanung, die Transportinfrastrukturen oder auch die Bildung. Mit einer wirksamen vertikalen Gouvernanz kann folglich die Wettbewerbsfähigkeit einer Region, und somit des gesamten Landes, deutlich erhöht werden.⁷⁴

4.4 Fazit

Auch wenn es theoretische Begründungen für eine selektive Industriepolitik gibt, ist die Implementierung einer solchen Politik mit enormen Problemen behaftet.⁷⁵ In der Praxis sind die dazu notwendigen Informationen zu komparativen Vorteilen, dynamischen Skaleneffekten, Wissensspillover, Absatzchancen im In- und Ausland, Gegenreaktionen der Wettbewerber usw., die der Staat haben müsste, derart umfangreich, dass eine Gewähr für einen Erfolg nicht zu erreichen ist.⁷⁶ Hinzu kommt das Risiko von falschen Konzeptionen aufgrund des Wirkens von Interessengruppen. Lobby-Arbeit können sich vor allem Etablierte leisten oder solche, die nur dank staatlicher Förderung, nicht aber am Markt bestehen können.

Entsprechend kommt die wissenschaftliche Literatur, die sich der Analyse industriepolitischer Massnahmen widmet, zum Schluss, dass eine sektorale Industriepolitik in der Regel wenig effektiv ist.⁷⁷ Selbst in Ländern, deren industrielle Erfolge oft einer aktiv lenkenden Politik zugeschrieben werden (z.B. Japan), war der Einfluss der staatlichen Förderung gering bis unwirksam.

Auch eine systematische Betrachtung von in Einzelfällen erfolgreichen Politiken (etwa zur Clusterbildung) zeigt, dass in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die politische Einflussnahme nicht erfolgreich ausfiel.

Fallstudien zur Industriepolitik einzelner Länder zeigen zudem, dass oft die begünstigten Branchen auch nicht eigentlich zukunftssträchtige Branchen sind, sondern eher Branchen, die strukturelle Probleme aufweisen und daher deren Arbeitsplätze erhalten werden sollen.

Auch Analysen für die Schweiz bestätigen, dass jeder Versuch, bestehende Strukturen zu beeinflussen, d.h. mit staatlichen Massnahmen den Strukturwandel zu verlangsamen oder gar zu stoppen, langfristig gesehen zu schlechteren Ergebnissen führt, als wenn die notwendigen Anpassungen vorgenommen worden wären. Keine staatliche Behörde hat eine, verglichen mit privaten Unternehmern, überlegene Fähigkeit, die Zukunftschancen von Firmen oder gar von Branchen zu beurteilen.

Angesichts der Schwierigkeiten, welche für den Staat im Rahmen einer Auswahl von Branchen oder Firmen bestehen, setzt sich im Ausland zunehmend die Erkenntnis durch, dass eine Industriepolitik, die an den Rahmenbedingungen ansetzt, überlegen ist. Dabei zielt

⁷⁴ Vgl. Bundesrat (2011), Botschaft über die Standortförderung 2012–2015, Bern

⁷⁵ Wird der Eingriff mit Marktversagen begründet, so sollte in erster Linie das Marktversagen per se korrigiert werden; industriepolitische Massnahmen hierzu sind immer nur second-best Lösungen.

⁷⁶ Vgl. hierzu Pack, Howard and Saggi, Kamal (2006). «The case for industrial policy : a critical survey», Policy Research Working Paper Series 3839, The World Bank.

⁷⁷ Nolan, Marcus und Howard Pack (2003). Industrial Policy in an Era of Globalization: Lessons from Asia. Institute for International Economics, Washington D.C.

eine solche Politik direkt auf die Probleme, die die Produktivität in gewissen Sektoren zurückhält und fördert z.B. den Zugang zu qualifizierten Mitarbeitern, Wissenstransfer, unternehmerische Rahmenbedingungen und Infrastrukturen. Entscheidend ist jedoch, den Zugang zu wirtschaftsfördernden Massnahmen allen Branchen offen zu halten, sodass letztlich nicht einzelne Firmen oder Branchen staatlich selektioniert werden, sondern dass sich die erfolgreichen Wettbewerber im Markt durchsetzen müssen.

5 Wirtschaftspolitische Massnahmenkatalog

Schwerpunkt der Schweizer Wirtschaftspolitik ist die eigenständige Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit im Inneren. Der Bundesrat sieht in der Wachstumspolitik sowie in den Wachstumsberichten zur neuen Legislatur zahlreiche Massnahmen zur Verbesserung der mittel- und langfristigen Rahmenbedingungen für die Wirtschaft vor. Die Verbesserungen sollen dabei allen Sektoren gleichermassen zugutekommen. Die Wachstumspolitik des Bundes will primär optimale Rahmenbedingungen schaffen, damit Unternehmen, Forschungsstätten und Hochschulen die Initiative ergreifen und ihre Verantwortung wahrnehmen können. Das Prinzip der Subsidiarität hat sich in der Schweiz seit Jahren hervorragend bewährt.

Es braucht wirtschaftspolitische Weitsicht, die binnenorientierten Sektoren einem gleichen Anpassungsdruck auszusetzen, wie ihn exportorientierte Wirtschaftszweige kennen. Neben Wettbewerb und aussenwirtschaftlicher Öffnung als wichtigste Faktoren für unternehmerische Innovation fusst der Erfolg der Wachstumspolitik auch darauf, Zugriff auf genügend und qualitativ hochstehende Produktionsfaktoren zu haben. Und die Unternehmen müssen diese Produktionsfaktoren unter möglichst günstigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Produktionsprozess zusammenführen können.

Die Ansatzpunkte der Wachstumspolitik liegen weitgehend ausserhalb des Industriesektors. Nichtsdestotrotz sind sie für den Industriesektor wichtig, da eine Straffung der Strukturen in den binnenorientierten Sektoren geeignet ist, dem Industriesektor eine Entlastung zu verschaffen, etwa wenn es um den Zugang zu Arbeitskräften oder günstigeren Vorleistungen geht. Strukturwandel und Wettbewerb sind die besten Fitnesstrainer der Industrie.

Wo auf internationaler Ebene ein unfairer, verzerrender Wettbewerb aufgrund industriepolitischer Massnahmen anderer Länder resultiert, gibt es kein nationales Gegenmittel, das nicht die Nebenwirkung hätte, die bisher sehr erfolgreiche Wirtschaftspolitik der Schweiz zu beeinträchtigen. Im internationalen Kontext setzt sich die Schweiz daher in erster Linie dafür ein, faire Wettbewerbsbedingungen zu schaffen und interveniert bei Verletzungen dieses Prinzips im rechtlich möglichen Rahmen.

Auf Basis der vorliegenden Analyse wettbewerbsverzerrender industriepolitischer Massnahmen im Ausland sowie in Anlehnung an die Wachstumspolitik 2012–2015 des Bundes lassen sich folgende drei Handlungsfelder einer Wirtschaftspolitik zur Stärkung des Arbeitsplatzes Schweiz formulieren:

- (1) **Stärkung des Wettbewerbs** durch Belebung des Wettbewerbs im Binnenmarkt und wirtschaftliche Öffnung nach aussen als Massnahmen im Inneren, sowie der Einsatz zugunsten fairer Wettbewerbsbedingungen auf internationaler Ebene.
- (2) **Stärkung der Produktionsfaktoren** durch hohe Verfügbarkeit von Humankapital (Bildung, Forschung, Innovation) und von Sach- und Wissenskapital sowie die forcierte Integration der Wissenschaft im Rahmen internationaler Beteiligungen.
- (3) **Verbesserung der unternehmerischen Rahmenbedingungen** durch Sicherung einer hochstehenden, finanzierbaren und preiswerten Infrastruktur und Gewährleistung gesunder öffentlicher Finanzen sowie die Sicherung Geistiger Eigentumsrechte auf internationaler Ebene.

Höhere Produktivität durch Stärkung der Innovationsfähigkeit

Wesentliches Mittel zur Steigerung des Produktivitätswachstums über alle Massnahmen in den drei Handlungsfeldern ist die Förderung der Innovationsfähigkeit der Unternehmen. Innovation ist das Ergebnis unternehmerischen Handelns und somit primär ein Sache der Unternehmen. Die Innovationstätigkeit der Unternehmen wird jedoch von vielen Faktoren beeinflusst. Daher sind Innovationen nicht nur die Folge von den Anstrengungen der einzelnen Unternehmen, sondern auch der staatlichen Wirtschaftspolitik. Insbesondere die Schaffung günstiger Rahmenbedingungen sowie Förderung eines leistungsfähigen Bildungs- und Forschungssystem ist für die Innovationsleistung existierender als auch für die Gründung neuer, innovativer Firmen von grosser Wichtigkeit. Eine hohe Wettbewerbsintensität sowie die internationale Offenheit der Märkte sind für die kleine Schweiz zudem besonders wichtig. Der dadurch entstehende Wettbewerb regt die Marktteilnehmer an, innovative Lösungen zu finden, um international wettbewerbsfähig zu bleiben.

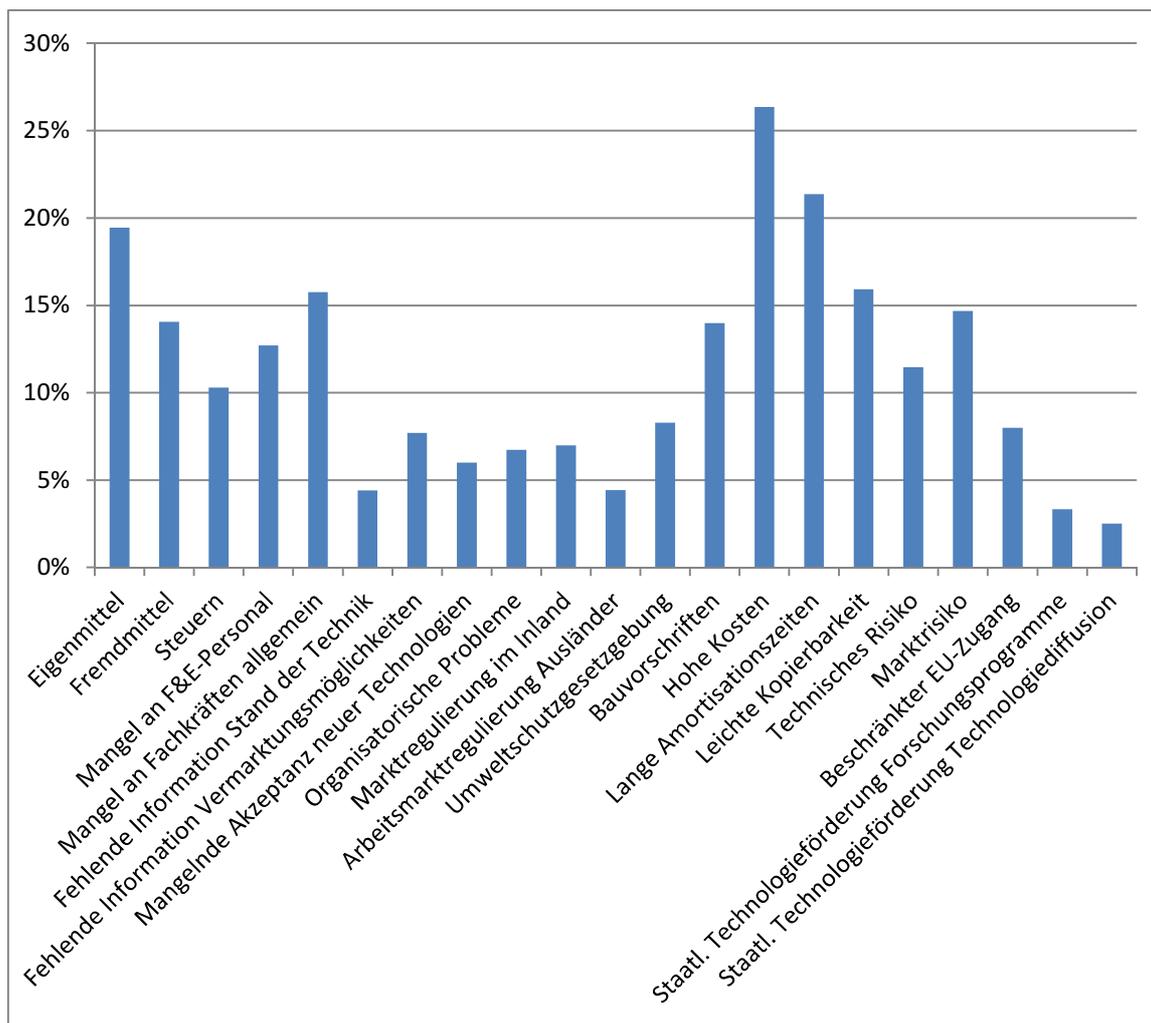
Für die Innovationstätigkeit wird die ungehinderte Einbindung der Unternehmen in die globalen Wertschöpfungsketten zunehmend wichtiger. Der Bund verfügt hierbei – z.B. im Rahmen des Wissens- und Technologietransfers oder der bilateralen Innovationszusammenarbeit – über konkrete, aktive Instrumente, welche beim Aufbau des Wissenskaptals («Knowledge Based Capital») ansetzen und die dazu beitragen, eine effiziente Eingliederung zu erleichtern.

In der Schweiz wird die Innovationstätigkeit grundsätzlich durch die im internationalen vergleich guten Rahmenbedingungen unterstützt. Dazu gehören etwa solide geld- und fiskalpolitische Rahmenbedingungen sowie eine fortschrittliche Wettbewerbs-, Steuer- und Aussenhandelspolitik, aber auch der laufende Unterhalt und Ausbau der öffentlichen Infrastruktur sowie das leistungsfähige Bildungs- und Forschungssystem (Vgl. hierzu die folgenden Abschnitte).

Die jüngste Innovationserhebung der KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH⁷⁸ zeigt, dass sich das Umfeld für die Innovationstätigkeit, gemessen an den Innovationshemmnissen in den vergangenen Jahren grundsätzlich verbessert hat (vgl. für die aktuelle Einschätzung der Hemmnisse im Jahr 2011 Abbildung 19). Heute wird das Umfeld von den Unternehmen insgesamt als gut bewertet. Insbesondere staatliche Regulierungen und die bemängelte Absenz staatlicher Fördermassnahmen haben als Hemmnis im Trend stark an Bedeutung eingebüsst und spielen heute nur noch eine marginale Rolle. Trotz starker Zuwanderung qualifizierter Arbeitskräfte aus dem EU-Raum stellt der Mangel an F&E-Personal demgegenüber weiterhin ein Strukturproblem dar. Auch Finanzierungsprobleme sind für viele Unternehmen ein Hemmnis. Unzureichende Eigenmittel sind dabei insbesondere für kleinere Unternehmen ein Problem.

⁷⁸ Strukturberichterstattung Nr. 49, Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft, Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 2011.

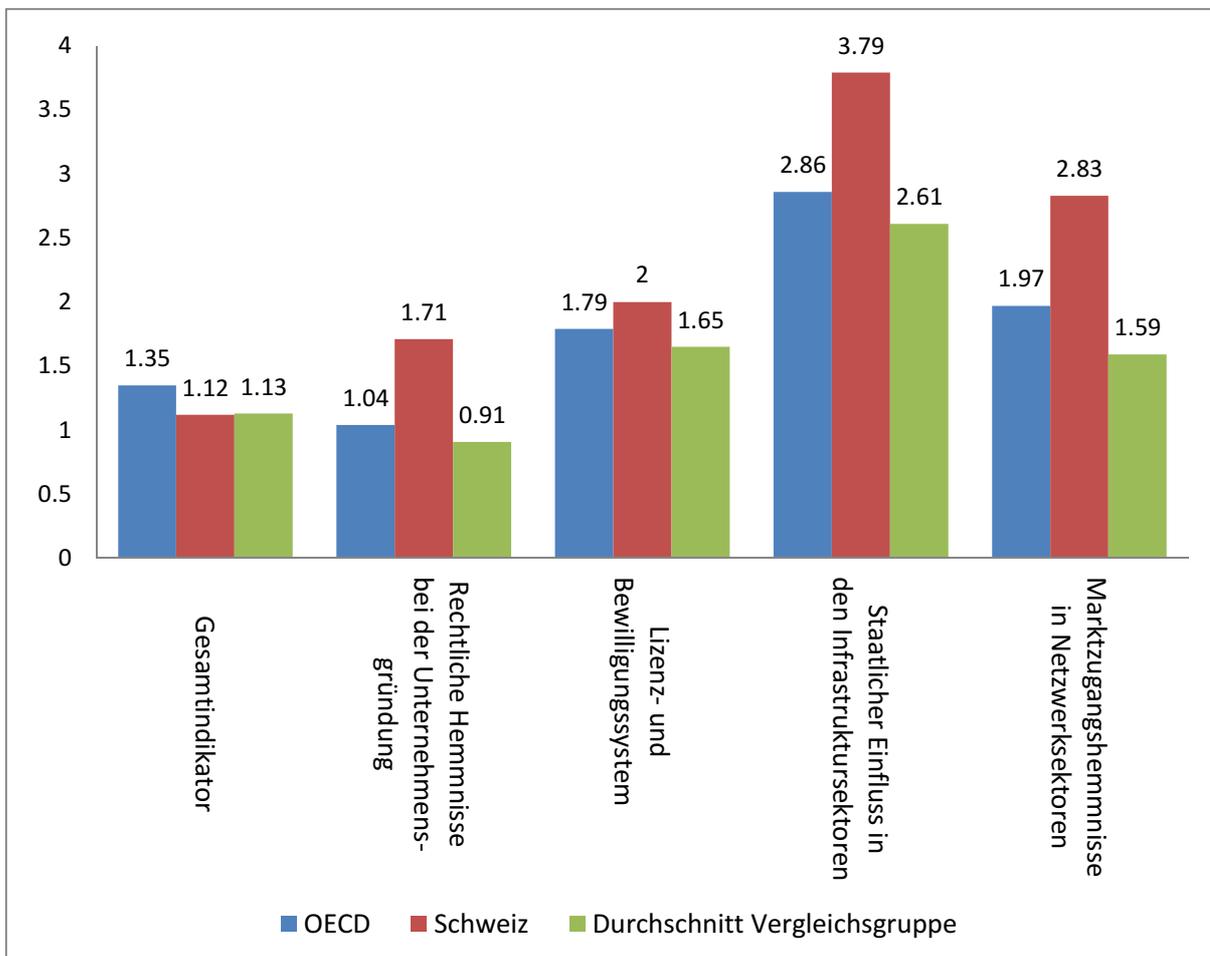
Abbildung 19: Innovationshemmnisse 2011 (%-Anteil an allen erfassten Firmen)



Quelle: KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH

Die OECD nennt weitere strukturelle Schwächen der Schweiz im Hinblick auf die Innovationsfähigkeit im Vergleich mit anderen Ländern. Gemessen am Produktmarktregulierungsindex der OECD bestehen diese vor allem in den rechtlichen Eintrittshürden für Unternehmensgründungen, der umfangreichen staatlichen Einflussnahme im Infrastrukturbereich und den hohen Eintrittsbarrieren in den Netzwerkindustrien (Vgl. Abbildung 20). Dabei sticht insbesondere das relativ schwache Abschneiden bei den Anforderungen für die Unternehmensgründung ins Auge, was durch den «Doing Business»-Report der Weltbank bestätigt wird (Rang 97 von 180 für die Schweiz). Ebenso bedeutsam ist in diesem Rahmen eine unternehmerfreundlichere Gestaltung des Konkursrechts. Grundsätzlich werden administrative Verbesserungen, soweit sie der Innovationsfähigkeit der Unternehmen dienlich sind, im Rahmen der Massnahmen des Bundesrates zur administrativen Entlastung der Firmen thematisiert und – soweit möglich – Verbesserungen angestrebt.

Abbildung 20: Produktmarktregulierungsindex – Schweiz im internationalen Vergleich (tieferer Wert entspricht besserem Umfeld)



Quelle: OECD Product Market Regulation database⁷⁹

Wissenstransfer als wesentlicher Pfeiler der Innovationsmassnahmen des Bundes

Die Kooperation bei Innovationsaktivitäten mit anderen Firmen oder Institutionen des Wissenschaftssektors trägt wesentlich zur Innovationsleistung der Unternehmen bei. Gemäss der Innovationserhebung der KOF liegt die Schweiz jedoch hinsichtlich des Anteils von Firmen mit innovationsbezogenen Kooperationen nur im Mittelfeld. Der Bund hat mit dem Ausbau der Förderagentur für Innovation des Bundes KTI, die den Wissens- und Technologietransfer zwischen Unternehmen und Hochschulen fördert, die Kooperationsaktivitäten in den vergangenen Jahren gestärkt. Ziel ist es, die Interessen und Ziele der Forschenden mit jenen der Wirtschaft in Einklang zu bringen. Dies ist insbesondere für KMU von grosser Bedeutung, da diese oft nicht in der Lage sind, selbst F&E zu tätigen. Die KTI stellt eine effiziente Kooperationsstruktur für Hochschulen und Unternehmen zur

⁷⁹ Die Skala des Index reicht von 0–6, wobei ein höhere Wert höhere Restriktionen bedeutet. Die Vergleichsgruppe besteht aus Australien, Österreich, Belgien, Kanada, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Italien, Niederlande, Neuseeland, Norwegen, Spanien, Schweden, Schweiz, Grossbritannien, USA, zu jeweils gleichen Anteilen.

Verfügung, indem sie die wechselseitigen Zusammenarbeit an der Schnittstelle zwischen angewandter Forschung und Entwicklung der Hochschulen und Unternehmen kompetent, effizient und innovativ erfüllt.

Ein wichtiger Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes im Rahmen der globalen Wertschöpfungsketten (GVC) sind starke Verknüpfungen zwischen Industrie und Hochschulen. Diesem Punkt wird auf Bundesebene durch verschiedene Massnahmen Rechnung getragen. Die KTI fördert zum Beispiel den Wissens- und Technologietransfer durch die Nationalen Thematischen Netzwerke für Forschung und Industrie (NTN) und die damit verbundenen Innovationsmentoren für Firmen. Zusätzlich wurde auf Bundesebene durch die Schaffung einer Gesetzesgrundlage für einen nationalen Innovationspark die Möglichkeit eröffnet, Innovationsakteuren eine örtlich konzentrierte Infrastruktur für einen effektiven Austausch zu errichten.

Wie die Aktivitäten der KTI sind auch internationale Programme wie zum Beispiel diejenigen der europäischen Weltraumorganisation ESA subsidiärer Natur und stärken die Schweizer Wirtschaft. Dies geschieht einerseits durch den offenen Wettbewerb dem sich die Schweizer Industrie innerhalb der 20 ESA Mitgliedstaaten stellen muss und andererseits durch den erleichterten Zugang zu weiteren internationalen Märkten welcher durch Kooperationsprogramme der ESA mit anderen Weltraumagenturen und -nationen ermöglicht wird.

5.1 Stärkung des Wettbewerbs

a) Strukturreformen im Binnensektor

In den letzten Jahren nahm die Beschäftigung in der Schweiz vor allem in binnenorientierten Sektoren zu. Im Gegensatz zur Industrie schlägt sich in den Binnensektoren eine Mehrnachfrage in vielen Branchen eher in einem Beschäftigungszuwachs als in Produktivitätszunahmen nieder. Es gilt allerdings zu beachten, dass in vielen binnenorientierten Sektoren Produktivitätssteigerungen nicht einfach zu erzielen sind und oft auch nicht verlässlich gemessen werden können. Der Wachstumsbericht des Bundesrates⁸⁰ ortet die Ursachen für ein zukünftig tiefes Trendwachstum der gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität vorab in diesen Verschiebungen bei den Wirtschaftssektoren.

Die strukturellen Verschiebungen bedeuten jedoch für die produktiven Exportsektoren eine Belastung insofern die Verfügbarkeit der im Inland vorhandenen Ressourcen – allen voran jene der Arbeitskräfte – geschmälert wird. Hinzu kommt, dass von besonderer (negativer) Bedeutung diejenigen Leistungen von Binnensektoren sind, die für andere binnenorientierte Wirtschaftszweige Vorleistungen erbringen, welche im internationalen Quervergleich sehr teuer sind. Zu denken ist etwa an die Landwirtschaft und die Bauwirtschaft, welche für die Gastronomie, respektive den Tourismus kostspielige Vorleistungen bereitstellen.

Gelingt eine verstärkte Wettbewerbsorientierung im Binnenmarkt, wird sich das beschriebene Problem der zunehmenden relativen Ausweitung von vergleichsweise unproduktiven Dienstleistungssektoren entschärfen. Davon werden die produktiven, exportorientierten Unternehmen in erheblichem Ausmass profitieren können.

⁸⁰ <http://www.seco.admin.ch/themen/00374/00459/00460/index.html?lang=de>

Als konkrete Herausforderung im Bereich des Binnenmarktes bezeichnet der Wachstumsbericht des Bundesrates die Entwicklung des Gesundheitssektors und damit die Formulierung einer nationalen Gesundheitsstrategie. Die starke Beschäftigungszunahme der letzten Jahre ist im Gesundheitswesen nur dann nicht besorgniserregend, wenn aus einer gesamtschweizerischen Sicht sichergestellt ist, dass keine Überkapazitäten bestehen und sowohl die Personalressourcen als auch der Kapitaleinsatz möglichst effizient eingesetzt werden.

Auch der Fortsetzung der Reform der Agrarpolitik kommt eine zentrale Bedeutung zu: Frühere Untersuchungen zu den Wirkungen eines Freihandelsabkommens mit der EU haben ein nicht unerhebliches Potenzial für eine BIP-Erhöhung dank Reformen im Agrarsektor aufgezeigt; es ist zu erwarten, dass schon mit reinen Massnahmen im Inland sich dieses Potenzial zu einem beachtlichen Grad erschliessen lässt.

Bedeutend ist darüber hinaus auch die Entwicklung hin zur Informationsgesellschaft und damit die Umsetzung der entsprechenden bundesrätlichen Strategie. Auf dem Weg in die Wissenschaftsgesellschaft kommt dem zeitgemässen Einsatz der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien grosse Bedeutung zu. Hier liegt die Schweiz insbesondere bei der Nutzung im Verhältnis Unternehmen zu Regierung («B2G», «Business to Government») nach den vorhandenen Einschätzungen im internationalen Quervergleich zurück. Hinzu tritt eine Reihe von Reformen mit Relevanz für kleine und mittlere Unternehmen, namentlich im Bereich der administrativen Entlastung (z.B. elektronische Steuerabrechnung, elektronische Verzollung für KMUs).

b) Internationale Öffnung

Angesichts der «neuen Globalisierung» im Rahmen der globalen Wertschöpfungsketten wird der Zugriff auf kostengünstige internationale Vorleistungen immer mehr zum entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Dies gilt ganz besonders für ein Hochlohnland wie der Schweiz. Aussenwirtschaftspolitisch geht es um die Verbesserung des Marktzugangs weltweit, namentlich durch den Ausbau und die Verstärkung des Netzes von Freihandelsabkommen, sowie um die Pflege und Vertiefung der Beziehungen zur EU, die nach der Annahme der Volksinitiative «Gegen Masseneinwanderung» auf eine neue Basis zu stellen sind, und wo neu vorgesehene Abkommen vorerst sistiert wurden (wie z.B. das geplante Abkommen im Bereich Strom und Energie). Das starke Wachstum in den Schwellenländern hat insbesondere vielen Industriefirmen geholfen, über eine Mengenausweitung die Nachteile des starken Frankens zu kompensieren.

Die weitere internationale Öffnung mittels Freihandelsabkommen wird teilweise durch die defensive Haltung begrenzt, die die Schweiz bei der Liberalisierung des Agrarhandels einnimmt. Dies schränkt auch die Exportperspektiven des Agrar- und Lebensmittelsektors ein. Die Weiterentwicklung der Agrarpolitik sollte deshalb zu einer wichtigen innenpolitischen Massnahme im Handlungsfeld der internationalen Öffnung werden.

Potenzial bei den Importen

Die Industrie hat gemessen an ihrer Wertschöpfung vergleichsweise geringe Personal-, Energie- sowie andere staatlich administrierte Kosten, dafür deutlich höhere Materialkosten. Sie würde daher stärker als andere Wirtschaftszweige von tieferen Importpreisen profitieren. Dies deshalb, weil die Industrie deutlich mehr Vorleistungen importiert als der Dienstleistungssektor. Diese Preissenkungen könnten an die Schweizer Exporte

weitergegeben werden und somit die die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Industrie stärken. So wie die Exporteure unter dem starken Franken leiden, können Firmen mit höheren Vorleistungen aus dem Ausland die Produktionskosten senken. Angesichts des nach wie vor starken Frankens gilt es deshalb, die unmittelbare Ausschöpfung aller vorhandenen Import- und Exportpotenziale anzustreben.

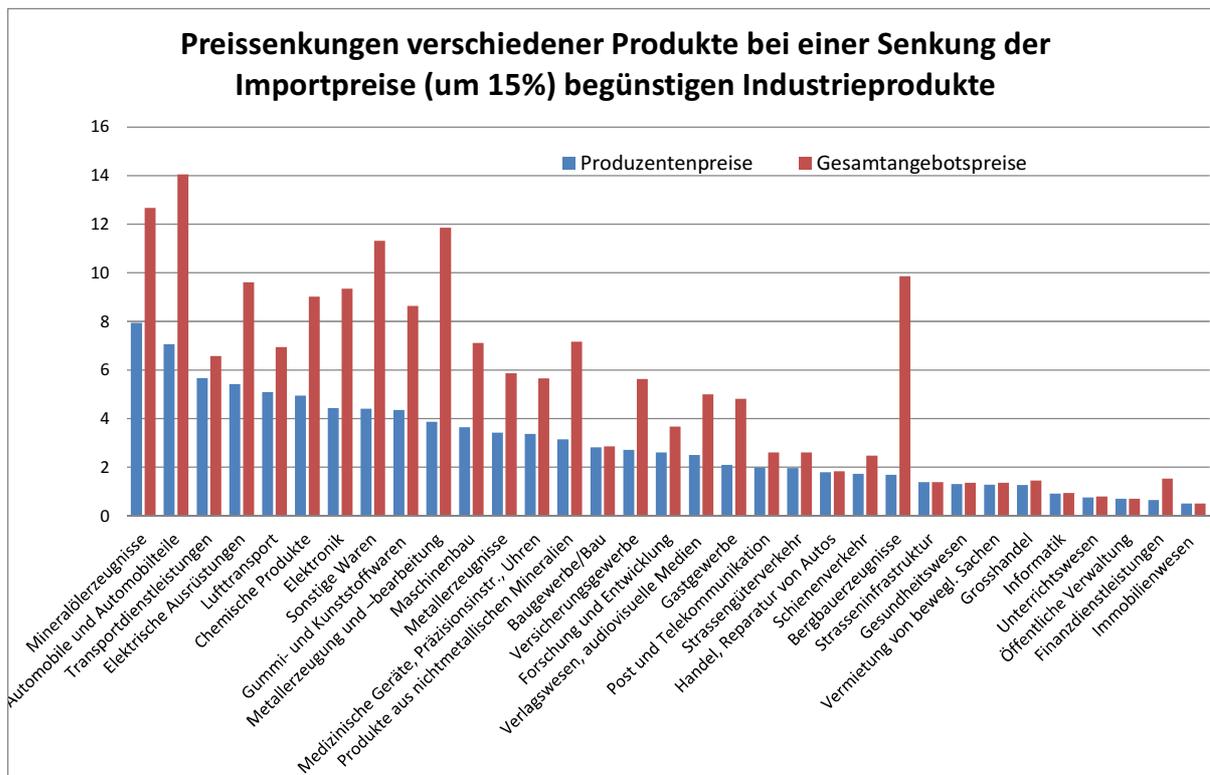
Untersuchungen des SECO bestätigen diese Einschätzung. Abbildung 21 zeigt Schätzungen darüber, wie stark eine 15-prozentige Senkung der Importpreise die Preise der produzierten Güter⁸¹, resp. die Gesamtangebotspreise⁸² in der Schweiz senken könnten. So würde sich z.B. bei der Kategorie «Fahrzeuge» aufgrund der hohen Importquote nahezu die gesamte Wechselkursveränderung von 15% als Veränderung des Gesamtangebotspreises von Fahrzeugen im Inland niederschlagen (14%). Bei der inländischen Fahrzeugproduktion könnten die Produzentenpreise immer noch um gut 7% gesenkt werden.

Eine wichtige Rolle spielt bei den Exportpotenzialen die Freihandelspolitik der Schweiz. Neben den Freihandelsbeziehungen mit der EU verfügt unser Land ausserhalb von EU und EFTA über weitere 28 Freihandelsabkommen. Dank diesen Freihandelsabkommen konnten für Industriegüter starke Zollsenkungen erreicht werden, was die Beschaffungskosten im Ausland, bzw. die Exporte von Industriegütern ins Ausland begünstigt. Dank den Freihandelsabkommen wird den Schweizer Exporteure ein verbesserter Zugang zu Absatzmärkten eröffnet werden, der über 2 Mrd. Konsumenten sowie ein Bruttoinlandprodukt (BIP) von mehr als 22'000 Mrd. Franken umfasst. Im Jahre 2013 wurden 22,6% Prozent der gesamten Schweizer Exporte abgedeckt. Dies entspricht 51% der Schweizer Exporte nach Märkten ausserhalb der EU.

⁸¹ Produzentenpreise für die erste Vermarktungsstufe eines Gutes, also beim Verkauf ab Produzent (Ab-Werk-Preise).

⁸² Die Gesamtangebotspreise sind aus der anteilmässigen Gewichtung der Produzentenpreise bei der schweizerischen Produktion und den Preisen der Direktimporte errechnet.

Abbildung 21: Auswirkungen tieferer Importpreise (Preissenkungen verschiedener Produkte bei einer Senkung der Importpreise um 15%)



Quelle: BFS, Input-Output-Tabelle 2008, eigene Berechnungen

c) Engagement für faire Wettbewerbsbedingungen auf internationaler Ebene

Ergreift ein Land industriepolitische Massnahmen, um inländischen Branchen oder Firmen einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen, existiert wie in Abschnitt 0 ausgeführt, kein wirksames nationales Gegenmittel, das nicht zur Schädigung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Wirtschaft führen würde. Auch die Wettbewerbsbehörden haben Schwierigkeiten, solche Verhaltensweisen zu bekämpfen, weil sie nur im Inland tätig werden können. Die Schweiz, welche stark in die internationale Wirtschaft integriert ist, hat ein besonderes Interesse, sich im Rahmen ihrer Wettbewerbspolitik für eine Verbesserung der Zusammenarbeit zu engagieren und setzt sich für die Schaffung und Erhaltung fairer Wettbewerbsbedingungen ein. Wo diese verletzt werden, trifft die Schweiz alle notwendigen Massnahmen im Rahmen internationaler Partnerschaften, um unfaire Praktiken zu beseitigen.

Peer-Review-Mechanismen der OECD⁸³

Im Rahmen von Peer Reviews der OECD werden die verschiedenen Politikbereiche eines Landes von den anderen Mitgliedern analysiert. Daraus entstehen mehr oder weniger bindende Empfehlungen. Die Peer Reviews der OECD sind ein wichtiges Instrument zur Kooperation auf internationaler Ebene und können durch fachlich fundierte Empfehlungen

⁸³ OECD (2012), Economic Policy Reforms 2012: Going for Growth, OECD Publishing.

einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, dass die Rahmenbedingungen auf globaler Ebene zu einem fairen Wettbewerb führen.

Die Schweiz hat beispielsweise an den Diskussionen des OECD-Wettbewerbsausschusses aktiv teilgenommen, welcher zuletzt ein breit angelegtes Projekt ansties, um die Schwierigkeiten der Wettbewerbsbehörden zu diskutieren. Die Diskussionen haben gezeigt, dass die zunehmende Integration der Weltwirtschaft zu einer Häufung grenzüberschreitender wettbewerbswidriger Praktiken geführt hat. Den Wettbewerbsbehörden sind hierbei jedoch enge Grenzen gesetzt, um die nationalen Gesetze durchzusetzen. Damit nimmt die Notwendigkeit zu, Informationen zwischen den Behörden auszutauschen und Kooperationen über die informelle Zusammenarbeit hinaus einzugehen. Die Diskussion diente dem Ziel, die bestehenden Instrumente und Praktiken im Bereich der Zusammenarbeit zu verbessern. In dieser Hinsicht stand die Frage des Austausches vertraulicher Informationen, beispielsweise über die von Unternehmen in den Verfahren erteilten Auskünfte, im Zentrum der Diskussionen.⁸⁴

Massnahmen im Rahmen der WTO⁸⁵

Die WTO als rechtliches und institutionelles Fundament des multilateralen Handelssystems ist die einzige internationale Organisation, welche die grenzüberschreitenden Handelsbeziehungen auf globaler Ebene regelt. Das Durchsetzen der WTO-Regeln wird unter anderem durch den Streitbeilegungsmechanismus sichergestellt. Diese Möglichkeit ist besonders für kleine Staaten wie die Schweiz wichtig, weil bei einem solchen Verfahren nicht das Recht des Stärkeren zählt. Die WTO trägt mit ihrem verbindlichen Regelsystem somit massgeblich zur Eindämmung des Protektionismus bei. Instrumente zur Förderung der Transparenz der nationalen Handelspolitiken beugen zudem Streitfällen vor. Das Instrument der Handelspolitiküberprüfung unterstützt zudem die Umsetzung der WTO-Abkommen durch die Förderung der Transparenz.

Jedes präferenzielle Wirtschaftsabkommen, das beim WTO-Sekretariat notifiziert wird, wird im Rahmen des Committee on Regional Trade Agreements (CRTA) oder des WTO Committee on Trade and Development (CTD) aus Transparenzgründen auf seinen Inhalt hin geprüft. Im September 2013 war dies der Fall bezüglich der Abkommen der EFTA mit Peru, mit Montenegro, mit der Ukraine sowie mit Hong Kong.

Dank den bestehenden Regeln und Verpflichtungen der WTO widerstanden die Regierungen bisher trotz des schwierigen wirtschaftlichen Umfelds einer grossflächigen Einführung protektionistischer Massnahmen. Eine Untersuchung des WTO-Organs zur Überprüfung der Handelspolitik hat jedoch gezeigt, dass in den letzten Jahren vermehrt handelsverzerrende Massnahmen ergriffen wurden.

⁸⁴ Vgl. Staatssekretariat für Wirtschaft SECO im Auftrag des Bundesrates (2012). «Bericht zur Aussenwirtschaftspolitik 2012 und Botschaften zu Wirtschaftsvereinbarungen sowie Bericht über zolltarifarisches Massnahmen im Jahr 2012».

⁸⁵ Bora, Lloyd, Pangestu: Industrial Policy and the WTO

Massnahmen im Rahmen von Freihandelsabkommen und bilateraler Verträge^{86,87}

Durch den Abschluss von Freihandelsabkommen, die das öffentliche Beschaffungswesen einschliessen, kann sich die Schweiz den Marktzugang in einem wichtigen Segment der wirtschaftlichen Tätigkeit auch mit Ländern, die das WTO-Abkommen zum Beschaffungswesen nicht unterzeichnet haben, erschliessen. Diese Erschliessung erfolgt auf der Grundlage der Gegenseitigkeit (Reziprozität) und in der Regel nach dem Modell der Bestimmungen des WTO-Abkommens über das öffentliche Beschaffungswesen (Government Procurement Agreement, GPA). Das Freihandelsabkommen mit Chile beispielsweise überführt den materiellen Geltungsbereich der Bestimmungen des GPA und teilweise des bilateralen Abkommens Schweiz-EU über gewisse Aspekte des öffentlichen Beschaffungswesens (zum Beispiel Gemeinden) in die Beziehungen der Schweiz mit einem Land, das nicht Mitgliedstaat des GPA ist. Auch die Freihandelsabkommen mit Mexiko, Kolumbien, Peru, Ukraine und ferner mit den Staaten des Golfkooperationsrats, Panama und Costa Rica (die drei zuletzt aufgeführten Abkommen sind noch nicht in Kraft getreten) enthalten marktzugangsrelevante Bestimmungen.

Abkommen zur Zusammenarbeit der Wettbewerbsbehörden Schweiz-EU

Angesichts der engen wirtschaftlichen Verflechtung zwischen der Schweiz und der EU ist eine effiziente Bekämpfung grenzübergreifender Wettbewerbsbeschränkungen unabdingbar. Allerdings konnten die Wettbewerbsbehörden ohne formelle Zusammenarbeitsgrundlage bisher nicht in der erforderlichen Masse kooperieren. Die Folgen waren eine ungenügende Durchsetzung der kartellrechtlichen Bestimmungen auf beiden Seiten. Deshalb haben die Schweiz und die EU am 17. Mai 2013 ein Kooperationsabkommen unterzeichnet, um den vollen Nutzen für eine effiziente Durchsetzung der Wettbewerbsbestimmungen auch bei grenzüberschreitenden Sachverhalten zu erlangen.

Die Zusammenarbeit besteht insbesondere im Austausch vertraulicher Informationen zwischen den Wettbewerbsbehörden (zu genau festgelegten Bedingungen) und aus anderen Massnahmen wie Konsultationen sowie «positive comity» und «negative comity».⁸⁸ Die Wettbewerbsbehörden der Parteien werden zudem den Zeitpunkt ihrer Hausdurchsuchungen koordinieren können. Der Austausch von Informationen und Beweisen ist in der Vereinbarung in einem kaskadenartigen System geregelt: Dabei unterliegt die Übermittlung von Informationen jeweils Anforderungen, die sich am Niveau der Vertraulichkeit bemessen. Die Verfahren reichen von einem informellen Austausch bis zur Möglichkeit, die Übermittlung zu verweigern. Hinsichtlich der Nutzung von Informationen besteht das Prinzip der Zuordnung zu einer bestimmten Verwendung: Nur die Behörde, die die Informationen erhält, darf diese verwenden und dies nur in Anwendung der eigenen

⁸⁶ Staatssekretariat für Wirtschaft SECO im Auftrag des Bundesrates (2012). «Bericht zur Aussenwirtschaftspolitik 2012 und Botschaften zu Wirtschaftsvereinbarungen sowie Bericht über zolltarifarisches Massnahmen im Jahr 2012».

⁸⁷ Vgl. Marianne Abt (2009), Bedeutung von Freihandelsabkommen mit Partnern ausserhalb der EU, SECO Studie: www.seco.admin.ch/themen/00513/00515/01330/index.html?lang=de.

⁸⁸ Bei Bestehen eines Sachverhaltes auf dem Gebiet eines Kooperationspartners, der auf dem Gebiet des anderen Partners wettbewerbsbeschränkende Auswirkungen zeitigt, verfolgt der erste Kooperationspartner im Rahmen seiner eigenen Wettbewerbsordnung, aber im Interesse des anderen Kooperationspartners den inländischen Sachverhalt (sog. «positive comity»). Ein «negative comity» beinhaltet dagegen die Verpflichtung zur Berücksichtigung der gegenseitigen Interessen generell bei der Anwendung der Wettbewerbsregeln im Inland.

kartellrechtlichen Gesetze. Wettbewerbsbehörden, die dem Amtsgeheimnis unterliegen, sind verpflichtet, die beantragten und erhaltenen Informationen vertraulich zu behandeln.

Um für die Schweizer sowie für die in der Schweiz niedergelassenen internationalen Unternehmen, die ihre Produkte auf den europäischen Markt exportieren, auch künftig den ungehinderten Zugang zum EU-Binnenmarkt zu garantieren, ist es wichtig, dass die gesetzlichen Vorschriften für die unter das Abkommen über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen fallenden Branchen weiterhin gleichwertig sind. Unterschiede zwischen den Gesetzgebungen der Schweiz und der EU könnten dazu führen, dass eine Branche vom Abkommen ausgeklammert wird, was sich auf die Wettbewerbsfähigkeit und die Standortwahl der betreffenden Unternehmen auswirken könnte.

5.2 Stärkung der Produktionsfaktoren

Der Erfolg der binnen- wie auch der aussenorientierten Wirtschaftszweige fusst nicht nur auf dem Wettbewerb und der internationalen Öffnung. Von Bedeutung ist auch der ungehinderte Zugriff auf Produktionsfaktoren. Bei den Produktionsfaktoren wird zwischen Arbeit, Kapital (im Sinne von produzierten Produktionsmitteln wie Maschinen, Strassen usw., aber auch im Sinne immateriellen Kapitals, wie Patente) und Boden (wobei heute der breitere Begriff natürliche Ressourcen angemessener erscheint) unterschieden.

a) Humankapital

Dank des Abkommens zwischen der Schweiz und der Europäischen Gemeinschaft und ihren Mitgliedstaaten über die Freizügigkeit(Freizügigkeitsabkommen)⁸⁹ konnten Schweizer Unternehmen ihren wachsenden Fachkräftebedarf in den letzten Jahren durch Rekrutierung ausländischer Arbeitskräfte rasch und unbürokratisch abdecken. Komplementär dazu besteht die Möglichkeit der Rekrutierung von Fachkräften aus Drittstaaten. Entsprechend war die Personenfreizügigkeit mit der EU eine zentrale wachstumspolitische Vorkehrung. Nach Annahme der Volksinitiative «Gegen Masseneinwanderung» verlangen die neuen Verfassungsbestimmungen, dass die Zuwanderung durch Höchstzahlen und Kontingente begrenzt wird. Der neue Verfassungstext lässt offen, wie gross die Kontingente sind, und wer sie nach welchen Kriterien festlegt und vergibt. Die Einzelheiten sind nun auf Gesetzesstufe zu regeln. Die neuen Verfassungsbestimmungen gewähren Bundesrat und Parlament für diese Umsetzung drei Jahre Zeit.

Die Zuwanderung ist eine unerlässliche Ergänzung, welche die Flexibilität des Schweizer Fachkräftemarktes erhöht. Vorhersagen über die langfristige Entwicklung der Zuwanderung sind jedoch sehr unsicher. Unabhängig vom genauen Ausmass der Zuwanderung wird der Druck in den kommenden Jahren sukzessive zunehmen, das inländische Arbeitskräftepotenzial in der Schweiz noch besser als bisher zu nutzen. Fachkräfte im Inland bilden das eigentliche Fundament unserer Volkswirtschaft.

Die Botschaft zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation in den Jahren 2013–2016 ist die zentrale Massnahme zur Stärkung des Humankapitals. In den letzten Jahren hat der Bund seine Mittel für die Bildung massiv erhöht. Betragen 2000–2003 die

⁸⁹ SR 0.142.112.681

Bundesausgaben für Bildung, Forschung und Innovation (BFI) noch 17 Mrd. Franken. So sind es in der BFI-Periode 2013–2016 rund 26 Mrd. Franken. Damit ist der BFI-Bereich heute der viertwichtigste Ausgabenbereich im Bundeshaushalt. Angesichts des starken Engagements der Politik zugunsten der Bildung erscheint die Finanzierung in naher Zukunft gesichert.

Mit dem Grundlagenbericht «Fachkräfte für die Schweiz» hat das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF, früher Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD) 2011 zudem eine Initiative lanciert, die zum Ziel hat, dass die Schweiz ihre Fachkräftenachfrage bis 2020 vermehrt durch Personen aus der Schweiz abdecken kann. Dies einerseits durch die kontinuierliche Nach- und Höherqualifizierung der Bevölkerung und andererseits über die Aktivierung freier Potenziale in der Schweizer Erwerbsbevölkerung.

b) Sachkapital

Geringe Kapitaleinkommenssteuern sind tendenziell hilfreich, Kapital anzuziehen. Die resultierende höhere Kapitalintensität erhöht die Arbeitsproduktivität und auf diesem Weg die Einkommen. Angesichts des hohen Sparüberschusses und der tiefen Realzinsen in der Schweiz erscheint der quantitative Aspekt der Kapitalversorgung prinzipiell unproblematisch. Es kommt aber auf die Qualität des Kapitals an, das in der Schweiz zur Verfügung steht. Vor allem wenn zufließendes Kapital und inländische Ersparnis in langjährigen Sachkapitalanlagen (Realkapital) gebunden werden, können sich über die Erhöhung der Kapitalintensität der Produktion hinaus günstige Wachstumswirkungen ergeben.⁹⁰ Von solchen Kapitalanlagen im Inland hat die Schweiz namentlich dann einen Nutzen, wenn technischer Fortschritt in den Realkapitalinvestitionen gebunden ist («embodied technical progress») und wenn mit ausländischen Direktinvestitionen in der Schweiz organisatorische Fortschritte verbunden sind (Prozessinnovation, neue Geschäftsmodelle usw.). Bei Investitionen im Konzernverhältnis ist wichtig, dass wertschöpfungsstarke, zukunftsweisende Unternehmensfunktionen in der Schweiz angesiedelt werden, und nicht der Standort Schweiz auf Vertriebs- und Endmontageleistungen reduziert wird. Zwar ergibt auch Finanzkapital, das in die Schweiz fließt und die Schweiz als solches wieder verlässt Wertschöpfung, aber die Steuerpolitik sollte sich nicht nur an Finanzplatzinteressen messen, sondern vor allem auch an der Frage, wie förderlich sie für die genannte Art von Sachkapitalinvestitionen im Inland ist.

Die Unternehmenssteuerreform III soll dazu führen, dass die Schweiz steuerlich attraktiv bleibt und dass der Wirtschaftsstandort und die Innovationskraft gestärkt werden. Sie setzt auf rechtssichere, finanzpolitisch ausgewogene und international akzeptierte Lösungen. Die Projektorganisation des Eidgenössischen Finanzdepartements (EFD) unter der Konferenz der kantonalen Finanzdirektorinnen und Finanzdirektoren (FDK) hat am 19. Dezember 2013 ihren Bericht publiziert und darin die steuer- und finanzpolitische Stossrichtung der Reform weiterentwickelt und verschiedene Massnahmen evaluiert. Die Projektorganisation empfiehlt aus heutiger Sicht die Einführung einer Lizenzbox bei den kantonalen Steuern. Das Modell einer eingeschränkt zinsbereinigten Gewinnsteuer auf Bundes- und Kantonsebene wird weiter geprüft. Diese beiden Instrumente gelangen in verschiedenen OECD-Mitgliedstaaten zur Anwendung und könnten es der Schweiz erlauben, für besonders mobile

⁹⁰ Das SECO hat jüngst im Rahmen der Strukturberichterstattung 2012 die Funktion des Schweizer Finanzsektors unter diesem Aspekt mittels fünf Auftragsstudien vertiefter untersuchen lassen. Vgl. <http://www.seco.admin.ch/dokumentation/publikation/00004/00018/index.html?lang=en>

Unternehmensaktivitäten weiterhin kompetitiv zu bleiben. Im Weiteren empfiehlt die Projektorganisation die Abschaffung der Emissionsabgabe auf Eigenkapital und Massnahmen bei der kantonalen Kapitalsteuer vertieft zu prüfen. Schliesslich sollen die Kantone ihren Gewinnsteuersatz anpassen, wo sie dies für erforderlich halten, um ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten. Der Bundesrat hat diesen Bericht zur Kenntnis genommen und wird erst gestützt auf das Ergebnis der laufenden Konsultation seine Position definieren und das EFD mit einer Vernehmlassungsvorlage beauftragen.

c) Immaterielle Vermögenswerte: Ausrichtung auf eine «Knowledge Based Economy»

In Zukunft dürfte sich der internationale Wettbewerb zunehmend auf Ebene bestimmter Tätigkeiten («trade in tasks») und weniger auf Ebene der Produkte abspielen (vgl. Abschnitt 1.5). Die Spezialisierung auf Tätigkeiten mit hoher Wertschöpfung bedeutet dabei, dass die Herstellungskosten der verwendeten Komponenten an Bedeutung verlieren. Wichtiger wird es dagegen immer mehr sein, dass die Idee für eine Prozess- oder Produktinnovation (Konzeption) unter Schweizer Ägide entsteht und dass hochwertige Dienstleistungen auch nach dem Verkauf aus der Schweiz erfolgen können⁹¹. Die Wissensgesellschaft hält daher über alle Branchen und über alle Ebenen der Wertschöpfungskette hinweg zunehmend Einzug. Die Zusammenlegung der Bereiche Wirtschaft, Bildung und Forschung in dem im Januar 2013 geschaffenen Departement WBF wird diesem Wandel gerecht und sorgt dafür, dass die Rahmenbedingungen auf Bundesebene für die gesamte Wertschöpfungskette aus einer Hand optimal gestaltet werden können.

Für den Aufbau von *Knowledge Based Capital* ist ein ausgewogener Qualifikations-/Ausbildungs-Mix von grosser Bedeutung. Die duale Berufsbildung sorgt insbesondere auch im Rahmen der höheren Berufsbildung auf Tertiärstufe für ein hohes Wettbewerbs- und Innovationspotenzial. Die höhere Berufsbildung orientiert sich stets konsequent an den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes. Der Pfad über die Berufsbildung bietet gute Beschäftigungs- und Verdienstmöglichkeiten sowie über die Durchlässigkeit auch Zugang zum Tertiärsektor. Die höhere Berufsbildung bietet die Möglichkeit, sich für verantwortungsvolle Fach- und Führungsfunktionen zu qualifizieren. Sie fördert damit auch das Unternehmertum in der Schweiz. Wer z.B. eine Meisterprüfung absolviert, wird neben fachlichen Themen auch in Geschäftsführung, Wirtschaftsrecht, Projektmanagement oder Marketing geprüft. So wird der Grundstein für die Gründung von KMU gelegt.

Auf dem Weg in die Wissenschaftsgesellschaft kommt dem zeitgemässen Einsatz der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) grosse Bedeutung zu. Gemäss den Erhebungen der Konjunkturforschungsstelle der ETH sind die wirtschaftlichen Akteure in der Schweiz gute Anwender dieser Technologien. Anders sieht es aus, wenn man die IKT-Nutzung im Verhältnis Unternehmen zu Regierung («B2G», «Business to Government») betrachtet. Hier liegt die Schweiz nach den vorhandenen Einschätzungen im internationalen Quervergleich zurück. Der Bundesrat hat im Rahmen seiner Strategie für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz vom März 2012 deshalb auch ein auf die wirtschaftliche Entwicklung zielendes Strategieziel formuliert, das wie folgt lautet: «Der Wirtschaftsstandort Schweiz wird durch den Einsatz der IKT innovativ und international wettbewerbsfähig gestaltet.»

⁹¹ Vor diesem Hintergrund dürfte der Schutz der «Marke Schweiz» in Zukunft an Wichtigkeit noch zunehmen.

Wesentliche Aufgaben des Staates im IKT-Bereich liegen in der Schaffung von Rahmenbedingungen und Wettbewerbsverhältnissen, die dem IKT-Einsatz dienlich sind. Es stellt sich hier insbesondere die Frage, ob die gegenwärtig gute IKT-Infrastruktur der Schweiz nachhaltig abgesichert ist. Um den steigenden Bandbreitenbedarf zu decken, bauen verschiedene Akteure (Elektrizitätswerke, Kabelnetzbetreiber, Mobilfunknetzbetreiber, Swisscom usw.) ihre Anschlussnetze aus oder entwickeln sie weiter. Dabei wird in diverse Anschlusstechnologien (FTTH, FTTS, LTE usw.) investiert. Der Ausbau solcher Netze der nächsten Generation erfolgt derzeit primär marktgetrieben und es herrscht eine gewisse Investitionsdynamik. Diese dürfte aber nicht automatisch überall zu funktionierendem Wettbewerb führen. Es sind somit Konstellationen monopolistischer Engpässe absehbar, für welche das schweizerische Fernmelderecht im Moment keine Korrekturmöglichkeiten bereithält.

Ebenso wichtig sind Bildungsanstrengungen, die u.a. vermeiden sollen, dass es zu einem *digital divide* kommt; darunter ist die Kluft zu verstehen zwischen Bevölkerungsgruppen, die IKT nutzen, und solchen, die den Zugang zu diesen Angeboten nicht finden. Unbestritten bleibt aber, dass der Staat selber vorbildliche IKT-gestützte Lösungen im Behördenverkehr anbieten sollte. Entsprechende Entwicklungen dienen nicht zuletzt auch der administrativen Entlastung.

d) Internationale Forschungszusammenarbeit zur Sicherung des Wissenskaptals

Unter den Aktivitäten des Bundes im Bereich der internationalen Forschungszusammenarbeit sticht insbesondere die Beteiligung am Aufbau des europäischen Forschungs- und Innovationsraums hervor. In diesem Kontext beteiligt sich die Schweiz seit 1986 projektweise und seit 2004 als assoziierter Staat äusserst erfolgreich an den Forschungsrahmenprogrammen der EU für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration.⁹² Das jeweils mehrjährige Rahmenprogramm der EU für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration ist das Hauptinstrument der EU zur Förderung von Forschung und Entwicklung und stellt in diesem Rahmen umfangreiche Fördermittel zur Verfügung. Die EU-Forschungsrahmenprogramme decken von Grundlagenforschung bis zu Demonstrationsprojekten fast die gesamte Wertschöpfungskette ab; die neue Programmgeneration «Horizon 2020» fördert noch verstärkt die Innovation und die Zusammenarbeit zwischen Forschung und Industrie. Dazu integriert «Horizon 2020» verschiedene andere Förderprogramme und Institutionen der EU, welche bisher (und noch bis Ende 2013) getrennte Einheiten darstellten.

Die Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und der EU in den EU-Forschungsrahmenprogrammen hat sich namentlich seit der Assoziierung der Schweiz ausserordentlich positiv entwickelt. Die Schweiz rangiert unter den bestplatzierten Ländern bezüglich Erfolgsquote, Anzahl Beteiligungen, koordinierte Projekte und erhaltene Fördermittel. Allein in der 7. Programmgeneration seit 2007 konnten Schweizer Projektteilnehmende 1,56 Mrd. Franken Fördermittel aus den FRPs verpflichten, womit die EU-Forschungsrahmenprogramme die zweitwichtigste öffentliche Förderquelle für Forschung und Entwicklung in der Schweiz darstellen (nach dem Schweizerischen Nationalfonds SNF). Insgesamt wurden die in der Schweiz durchgeführten europäischen Projekte im Zeitraum 1992 bis 2012 mit mehr als 3,3 Mrd. Franken unterstützt. Seit der Assoziierung im Jahr 2004

⁹² Vergleiche Botschaft zur Finanzierung der Schweizer Beteiligung an den Rahmenprogrammen der Europäischen Union in den Bereichen Forschung und Innovation in den Jahren 2014 bis 2020 vom 27. Februar 2013 (BBI 2013 1987).

verzeichnet die Schweiz zudem einen positiven finanziellen Rückfluss: Schweizer Teilnehmende können aufgrund der Qualität ihrer Projektvorschläge mehr kompetitiv vergebene Fördermittel einwerben, als der Bund in Form von Pflichtbeiträgen an die EU bezahlt hat.

Der Einbindung der Schweizer Forschungs- und Innovationspartner in die Forschungsrahmenprogramme der EU dient auch die vom SBFI mandatierte Organisation Euresearch. Durch Beratung, Partnering-Events und die Einbindung der Schweiz in das Online-Kontakt Netzwerk Enterprise Europe Network EEN stellt Euresearch u.a. den Informationsfluss sicher und ist mitverantwortlich für das gute Abschneiden der Schweizer Forschung im Rahmen der bisherigen Programmgenerationen.

Neben dem Schwerpunkt auf Europa fördert der Bund auch die Unterstützung der weltweiten wissenschaftlichen und technologischen Zusammenarbeit der Schweizer Hochschulen und der in Forschung und Innovation tätigen Institutionen mit ihren ausländischen Pendanten. Dies einerseits im Rahmen der Mitgliedschaft in einer Vielzahl an internationalen Forschungsorganisationen, wie auch durch den Aufbau und die Förderung bilateraler Partnerschaften mit ausgewählten Ländern und Regionen.⁹³

e) Bilaterale Innovationszusammenarbeit

Besondere Bedeutung im Rahmen von GVC haben innovative KMU, die als Zulieferer der grösseren Unternehmen zu deren Exporten beitragen.⁹⁴ Hier setzt die bilaterale Innovationszusammenarbeit des Bundes an. Mit sogenannten bilateralen Innovationsforen und Networkinganlässen werden – in Zusammenarbeit mit den Branchenverbänden – internationale Kontaktplattformen für hiesige KMU geschaffen. Beispiele hierfür sind die bilaterale Innovationszusammenarbeit mit Deutschland (kombinierte Wirtschafts-, Wissenschafts-, und TechnologiemiSSION nach Deutschland, Innovationsforen) oder die Swiss-Swedish Innovation Initiative SWII. Die forschungsintensiven KMU können sich zur Durchführung daraus entstehender Projekte um Fördermittel, z.B. aus den Artikel-185-Programmen⁹⁵ «Active and Assisted Living AAL» und Eurostars, bewerben. Damit werden u.a. die internationale Vernetzung und die Innovationsfähigkeit der KMU gestärkt.

⁹³ Vgl. Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF (2010). «Internationale Strategie der Schweiz im Bereich Bildung, Forschung und Innovation».

⁹⁴ «Governments can support the participation of SMEs in GVCs by encouraging the development of linkages with international firms, fostering their supply capacity and ability to innovate, and facilitating the adoption of product standards.» Vgl. OECD (2013), «Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains»

⁹⁵ Artikel 185 des EU-Vertrages ermöglicht eine Beteiligung der Europäischen Union als gleichrangiger Partner an neuen Forschungs- und Entwicklungsprogrammen, die von mehreren Mitgliedstaaten gemeinsam durchgeführt werden.

5.3 Verbesserung der unternehmerischen Rahmenbedingungen

a) Gesunde öffentliche Finanzen und nachhaltige Finanzierung der Infrastruktur

Die Schweiz verfügt über gesunde öffentliche Finanzen und soll diese wahren, namentlich durch die Festlegung mittelfristiger ausgabenpolitischer Prioritäten und entsprechender struktureller Reformen im gesamten Ausgabenspektrum des Bundes. Die Staatsschuldenkrise in Europa hat deutlich vor Augen geführt, dass eine nicht-nachhaltige Staatsverschuldung ein grosses Risiko darstellt und im Krisenfall eine rigide Konsolidierungspolitik eine grosse Belastung für die Unternehmen darstellt. Zu gesunden Staatsfinanzen gehören aber auch eine mässige Abgabenbelastung und eine möglichst produktive Verwendung der eingenommenen öffentlichen Mittel; unter anderem auch für die Infrastrukturen.

In längerfristiger Perspektive wird sich in diesem Zusammenhang weisen müssen, wie die Schweiz auch in Zukunft leistungsfähige Verkehrsinfrastrukturen finanzieren kann. Zu einem diesbezüglichen Anwendungsbeispiel kann das «*Mobility Pricing*» werden, welches das heutige, ausschliesslich auf die Finanzierung ausgerichtete, relativ starre und langfristig an Grenzen stossende Besteuerungs- und Tarifsysteem durch eine flächendeckende, verkehrsträgerübergreifende, leistungsabhängige und möglichst verursachergerecht erhobene Nutzungsgebühr für Verkehrsinfrastrukturen ersetzen könnte.

Mit zeitgerecht beschlossenen Reformen *bei den Sozialwerken* sollte zudem sichergestellt werden, dass politische Blockaden nicht zur Konsequenz haben, dass die Finanzlage und damit die Leistungsversprechen der Sozialwerke in Frage gestellt werden. Insbesondere wird eine zeitgerecht wirksam werdende AHV-Revision einen wesentlichen Beitrag zur langfristigen Finanzierbarkeit der Sozialwerke leisten müssen.

b) Einsatz für die Sicherung Geistiger Eigentumsrechte auf internationaler Ebene

Die Ausrichtung auf eine Wissensökonomie bedingt von Seiten der staatlichen Rahmenbedingungen den Schutz des Wissens, sodass Investitionen in den immateriellen Kapitalstock sich für Unternehmen rentieren können.

Entsprechend legt die Schweiz in den laufenden Verhandlungen für Freihandelsabkommen besonderen Wert auf substanzielle und durchsetzbare Bestimmungen zum Schutz von Innovationen und kreativen Leistungen. Der Einschluss eines Kapitels zum Immaterialgüterrecht in bilateralen und EFTA-Freihandelsabkommen ist Teil der Gesamtstrategie des Bundesrats zur schweizerischen Aussenhandelspolitik. Die Regelungen zum Geistigen Eigentum bauen auf den Regeln der Welthandelsorganisation WTO und der Weltorganisation für Geistiges Eigentum WIPO auf und ergänzen die bestehenden elementaren Schutzstandards der multilateralen Ebene in für die Export- und Forschungsinteressen wichtigen Bereichen. Sie sollen zu einem handels- und investitionsfreundlichen Klima beitragen.

Massnahmen im Rahmen der WTO und WIPO

Besondere Bedeutung erlangt das WTO-System im Rahmen der Regelung zum Schutz geistiger Eigentumsrechte. Das Abkommen über die handelsbezogenen Aspekte an geistigem Eigentum (TRIPS) ist einer der drei Pfeiler des WTO-Vertragswerks und das

einziges multilaterales Abkommen, das alle Bereiche des geistigen Eigentums regelt. Neben den materiellen Schutzstandards enthält das TRIPS-Abkommen zudem substantielle Bestimmungen zur Rechtsdurchsetzung. Rechte und Pflichten aus dem TRIPS-Abkommen fallen zudem unter den bewährten WTO-Streitbeilegungsmechanismus. Die Schweiz beteiligt sich aktiv an den Umsetzungsarbeiten des TRIPS-Abkommens und setzt sich überdies mit Nachdruck für einen besseren Schutz geografischer Angaben ein.

Die Weltorganisation für geistiges Eigentum WIPO hat mit dem Beijing-Abkommen über audiovisuelle Darbietungen im Jahr 2012 erstmals seit 1996 wieder ein materielles Schutzabkommen auf internationaler Ebene hervorgebracht und im 2013 mit dem Abschluss des Marrakesch-Abkommens für den erleichterten Zugang zu veröffentlichten Werken für seh- und lesebehinderte Personen einen weiteren Erfolg verbuchen können. Der Abschluss neuer Verträge wird mittelfristig auch bei den Verhandlungen zum Design-Recht, zum Schutz von Rundfunkveranstaltern sowie zum Schutz von genetischen Ressourcen, traditionellem Wissen und traditionellen kulturellen Ausdrucksformen erwartet. Die Schweiz arbeitet bei all diesen Themen weiterhin aktiv an der Suche nach tragfähigen, nachhaltigen Lösungen.

5.4 Fazit

Wo auf internationaler Ebene ein unfairer Wettbewerb aus industriepolitischen Massnahmen anderer Länder resultiert, gibt es kein nationales Gegenmittel ohne die Nebenwirkung der Aufgabe der erfolgreichen Wirtschaftspolitik der Schweiz. Im internationalen Kontext setzt sich die Schweiz daher in erster Linie dafür ein, faire Wettbewerbsbedingungen zu schaffen und interveniert bei Verletzungen dieses Prinzips im rechtlich möglichen Rahmen.

Schwerpunkt der Schweizer Wirtschaftspolitik ist aber die eigenständige Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit im Inneren. Der Bundesrat sieht in der Wachstumspolitik sowie in den Wachstumsberichten zur neuen Legislatur zahlreiche Massnahmen zur Verbesserung der mittel- und langfristigen Rahmenbedingungen für die Wirtschaft vor. Die Verbesserungen sollen dabei allen Sektoren gleichermassen zugutekommen. Die Wachstumspolitik des Bundes will primär optimale Rahmenbedingungen schaffen, damit Unternehmen, Forschungsstätten und Hochschulen die Initiative ergreifen und ihre Verantwortung wahrnehmen können. Das Prinzip der Subsidiarität hat sich in der Schweiz seit Jahren hervorragend bewährt.

Neben Wettbewerb und aussenwirtschaftlicher Öffnung als wichtigste Faktoren für unternehmerische Innovation fusst der Erfolg der Wachstumspolitik auch darauf, Zugriff auf genügend und qualitativ hochstehende Produktionsfaktoren zu haben. Und die Unternehmen müssen diese Produktionsfaktoren unter möglichst günstigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Produktionsprozess zusammenführen können.

Auf Basis der vorliegenden Analyse wettbewerbsverzerrender industriepolitischer Massnahmen im Ausland finden die Reformmassnahmen des Wachstumspakets eine spezifische Ergänzung um Massnahmen, die sich auf den fairen Wettbewerb, verstärkte wissenschaftliche Beteiligungen und den Schutz Geistiger Eigentumsrechte auf internationaler Ebene bemühen.

Anhang

Tabelle 1: Produktivität nach Branchen

NOGA	Branchen	Vollzeitäquivalente Beschäftigung (VZÄ) 2010	Arbeitsproduktivität 2010 (CHF, lfd. Preise)	Veränderung VZÄ 1997-2010	Veränderung reale Arbeitsproduktivität 1997-2010
01 - 03	Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei	132'775	32'658	-10%	11%
05 - 09	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	4'070	219'473	-12%	14%
10 - 12	Herstellung von Nahrungsmitteln und Tabakerzeugnissen	62'343	157'801	5%	11%
13 - 15	Herstellung von Textilien und Bekleidung	14'544	91'665	-50%	32%
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	35'088	92'708	-9%	23%
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	11'335	116'265	-25%	14%
18	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung	24'513	104'788	-30%	24%
19 - 20	Kokerei, Mineralölverarbeitung und Herstellung von chemischen Erzeugnissen	33'091	167'013	-13%	108%
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	35'850	503'596	63%	99%
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	23'099	129'984	2%	-7%
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	18'158	152'467	-11%	16%
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	14'392	127'632	-12%	-25%
25	Herstellung von Metallerzeugnissen	82'082	111'449	-2%	3%
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten und Uhren	106'389	174'231	44%	3%
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	38'065	127'824	8%	9%
28	Maschinenbau	83'530	127'658	-14%	15%
29	Herstellung von Automobilen und Automobilteilen	5'617	130'020	17%	53%
30	Sonstiger Fahrzeugbau	9'879	151'621	145%	-40%
31	Herstellung von Möbeln	12'370	105'957	-22%	12%
32	Herstellung von sonstigen Waren	20'394	119'903	2%	7%
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	14'993	99'184	4%	-14%
35	Energieversorgung	25'723	362'024	37%	-41%
36 - 39	Wasserversorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	11'572	185'243	52%	-39%
41 - 43	Baugewerbe/Bau	301'443	97'891	10%	8%
45	Handel und Reparatur von Motorfahrzeugen	85'421	87'256	9%	4%
46	Grosshandel	205'408	279'392	8%	57%
47	Detailhandel	324'127	82'822	5%	23%
49 - 51	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen, Schifffahrt, Luftfahrt	114'106	122'036	9%	2%
52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr	41'184	114'917	61%	-20%
53	Post-, Kurier- und Expressdienste	44'906	96'032	-14%	54%
55	Beherbergung	75'128	59'913	-2%	-11%
56	Gastronomie	122'412	58'527	3%	-5%
58 - 60	Verlagswesen, audiovisuelle Medien und Rundfunk	26'839	118'021	-3%	-7%
61	Telekommunikation	25'544	304'248	3%	207%
62 - 63	Informationstechnologische und Informationsdienstleistungen	73'453	149'264	115%	-23%
64	Erbringung von Finanzdienstleistungen	160'050	223'427	22%	-2%
65	Versicherungen	75'070	320'856	5%	45%
68	Grundstücks- und Wohnungswesen	25'271	167'429	55%	-32%
69 - 71	Erbringung von freiberuflichen und technischen Dienstleistungen	209'845	134'864	39%	-15%
72	Forschung und Entwicklung	15'419	272'054	126%	-32%
73 - 75	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten	38'838	78'464	10%	-21%
77 - 82	Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	114'138	83'206	56%	-14%
85	Erziehung und Unterricht	48'441	56'480	26%	-31%
86	Gesundheitswesen	241'068	83'928	29%	23%
87 - 88	Heime und Sozialwesen	108'542	60'404	90%	-20%
90 - 93	Kunst, Unterhaltung und Erholung	27'571	106'074	39%	15%
94 - 96	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	51'045	47'635	2%	12%
97	Private Haushalte mit Hauspersonal	24'664	83'282	12%	24%
	Business Sektor	3'399'805	129'612	13%	15%

Quelle: BFS, Produktionskonto