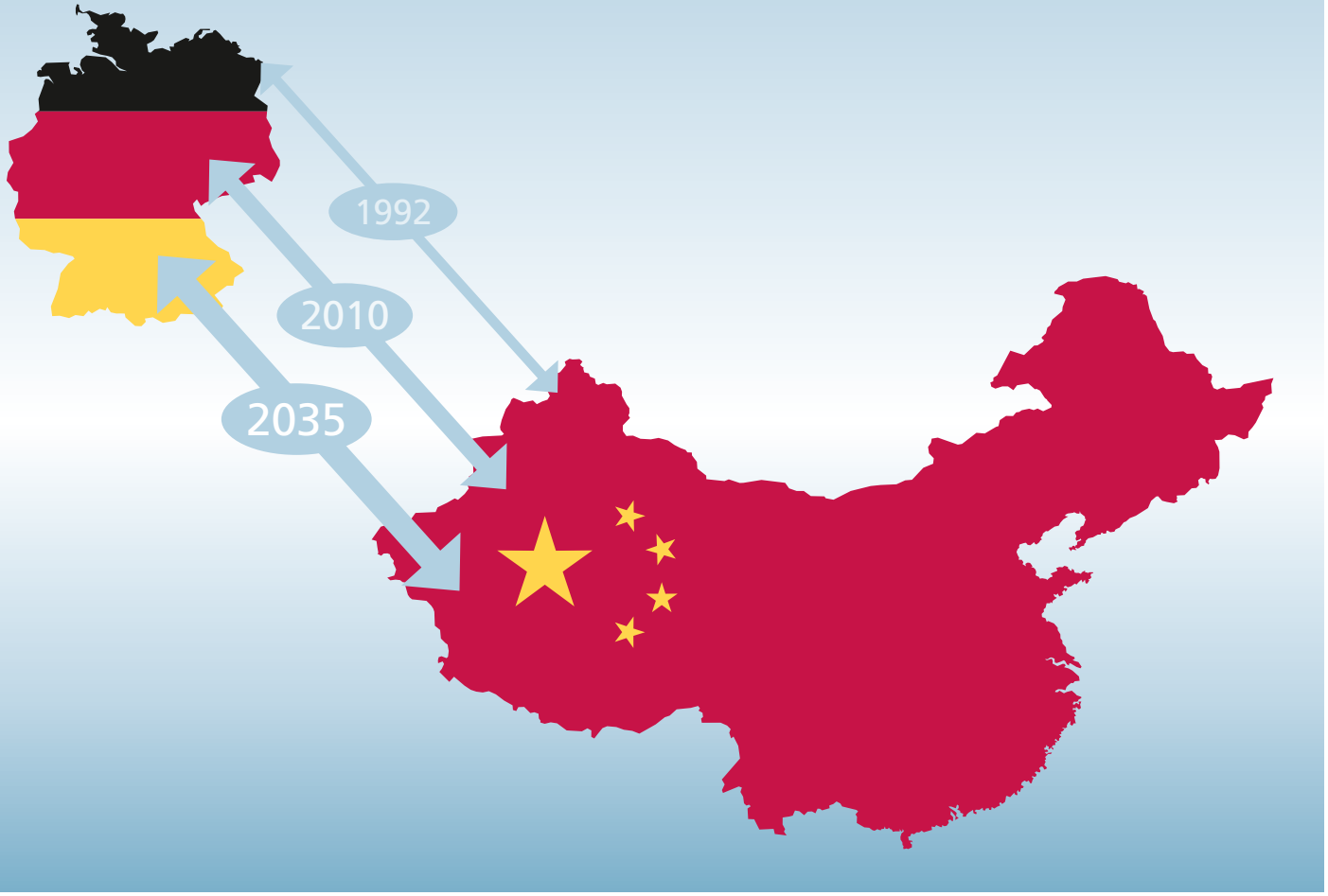
China – Partner und Konkurrent

Eine Analyse der deutsch-chinesischen Handelsbeziehungen

Helmut Hauschild, Cora Jungbluth, Sally Gerlach, Kai Gramke,
Jan Limbers, Johann Weiß



Deutschland und Asien
BertelsmannStiftung

China – Partner und Konkurrent

Eine Analyse der deutsch-chinesischen Handelsbeziehungen

Helmut Hauschild, Cora Jungbluth, Sally Gerlach, Kai Gramke,
Jan Limbers, Johann Weiß

Inhalt

Vorwort 6

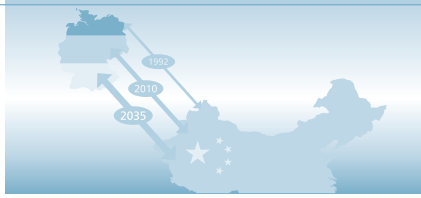
Zentrale Ergebnisse 8

1 Phönix aus der Asche: Chinas Aufstieg zur Wirtschaftsmacht 10

2 Entwicklung der deutschen und chinesischen Handelsstruktur im Vergleich 15
2.1 Deutschlands Handelspartner: Europäisch geprägt 15
2.2 Chinas Handelspartner: Global geprägt 18

3 Laptops gegen Maschinen – Entwicklung der gegenseitigen Abhängigkeiten nach Branchen und Produktgruppen 23
3.1 Deutschlands Abhängigkeit von China: Konsumgüteranteil hoch – Ersetzbarkeit leicht(er) 25
3.2 Wenige chinesische Produkte mit Schlüsselrolle für Deutschlands Wirtschaft 28
3.3 Chinas Abhängigkeit von Deutschland: Investitionsgüteranteil hoch – Ersetzbarkeit schwierig(er) 32
3.4 Deutsche Maschinen produzieren Chinas Exporterfolge 34
3.5 China auf dem Vormarsch, Deutschland auf der Hut? 36

4 Deutschland gegen den Weltmeister: Wettbewerb auf Drittmärkten 38
4.1 Deutschland in Europa – Solide Ausgangsbasis, große Herausforderungen 40
4.2 Außereuropäische Industrieländer – China klar im Vorteil 47
4.3 Große Schwellenländer – Deutschland zunehmend im Hintertreffen 52
4.4 Deutschlands große Herausforderung: Wettbewerbsfähigkeit als Exportnation 57



5 Perspektiven für Chinas zukünftige Entwicklung: Strukturreformen als Schlüssel für Wachstum und Stabilität 58
5.1 Drei wichtige Herausforderungen für Chinas Entwicklung 59
5.2 China im Jahr 2035: Unser Basisszenario 61
5.3 Vergleich mit langfristigen Wachstumsprognosen Dritter 65
5.4 Drei alternative Szenarien für Chinas Zukunft 68
5.4.1 Szenario I: „Konsum“ 69
5.4.2 Szenario II: „Arbeitskräftemangel“ 71
5.4.3 Szenario III: „Forschung und Entwicklung“ 74
5.5 Chinas künftige Entwicklung: Große interne Herausforderungen, geringere Wachstumsdynamik 78

Executive Summary 80

Abbildungsverzeichnis 82

Tabellenverzeichnis 84

Literaturverzeichnis 85

Über die Autoren 87

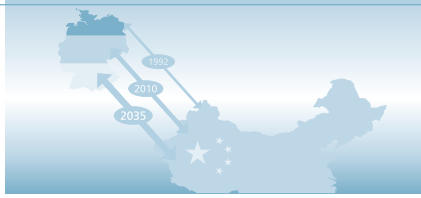
Impressum 90

Vorwort

Die wirtschaftliche Verflechtung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Volksrepublik China ist heute enger denn je. China ist Deutschlands wichtigster Wirtschaftspartner in Asien. Umgekehrt ist Deutschland der wichtigste Handelspartner Chinas in Europa. Seit den 1990er Jahren hat der Austausch von Gütern und Kapital zwischen den beiden Ländern rasant zugenommen. Das deutsch-chinesische Handelsvolumen ist UN Comtrade zufolge zwischen 1992 und 2013 von ca. sechs Milliarden Euro auf etwa 157 Milliarden Euro um etwa das Sechsundzwanzigfache gestiegen. Deutsche Unternehmen betrachten China als wichtigen Markt mit großem Potential und investierten allein im Jahr 2013 rund zwei Milliarden US-Dollar. Im gleichen Jahr beliefen sich die Investitionen chinesischer Firmen hierzulande auf etwa 911 Millionen US-Dollar und weisen hohe jährliche Zuwächse auf. Darin spiegelt sich neben den traditionell guten Wirtschaftsbeziehungen zwischen Deutschland und China auch die wirtschaftliche Dynamik wider, die den (Wieder-) Aufstieg Chinas in den vergangenen drei Jahrzehnten geprägt hat.

Der Aufstieg Chinas birgt für Deutschland jedoch nicht nur Chancen, sondern auch Herausforderungen, da beide exportorientierte Volkswirtschaften zugleich Partner und Konkurrenten sind. Die zunehmende wirtschaftliche Verflechtung ruft in Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit deshalb ambivalente Gefühle hervor: Auf der einen Seite hat Deutschland erheblich von der chinesischen Wirtschaftsdynamik profitiert. Das günstige Konsumgüterangebot „Made in China“ ist aus dem Alltag schon seit Jahren nicht mehr wegzudenken. Während der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise galt die robuste chinesische Nachfrage nach deutschen Produkten als eine zentrale Stütze der deutschen Industrie. Auf der anderen Seite entsteht jedoch der Eindruck, dass in „Fernost“ ein globaler Konkurrent heranwächst, der sich nicht an westlichen Standards und Werten orientiert, und dementsprechend unberechenbar sein könnte. Regelmäßige Berichte über Menschenrechtsverletzungen oder Einschränkungen der Meinungsfreiheit verstärken diesen Eindruck.

Mit der vorliegenden Studie will die Bertelsmann Stiftung einen Beitrag dazu leisten, die Entwicklungen in China und ihre Auswirkungen auf Deutschland besser zu verstehen. Ziel ist es, die oftmals emotional geprägte Wahrnehmung des Landes auf eine fundierte Faktenbasis zu stellen. Zu diesem Zweck analysieren wir die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und China. Dabei zeigt sich unter anderem, dass die gegenseitigen Verflechtungen und Abhängigkeiten in beide Richtungen gehen: Deutschland ist nicht – wie manchmal angenommen wird – wesentlich abhängiger von China als dieses von Deutschland. Die chinesische Konsumgüterindustrie, deren günstige Produkte das Wachstum des Exportsektors beflügelt haben, ist zum Beispiel auf deutsche Maschinen angewiesen. Noch immer weist die deutsch-chinesische Handelsstruktur ein vornehmlich symbiotisches Muster auf. Doch die direkte Konkurrenz innerhalb einzelner Branchen nimmt zu, da China seine technologische Aufholjagd forciert.



Daher wird sich das Land voraussichtlich auch in den kommenden Jahren schnell weiter entwickeln. Aufgrund des prognostizierten schwächeren quantitativen Wachstums wird dessen Qualität stärker in den Vordergrund rücken. Die chinesische Regierung will dadurch erreichen, dass China in der globalen Wertschöpfungskette aufsteigt und die Rolle als „Fabrik der Welt“ endgültig hinter sich lässt. Deutschland und China werden auf den globalen Märkten in Zukunft also möglicherweise häufiger in direkten Wettbewerb zueinander treten, als dies bislang der Fall war. Partnerschaft bei gleichzeitiger Konkurrenz dürfte für die deutsch-chinesischen Beziehungen im 21. Jahrhundert künftig ein prägender Faktor sein. Diese Entwicklung werden wir mit wissenschaftlichen Studien und Analysen weiter aufmerksam begleiten.

Stephan Vopel
Director
Programm Deutschland und Asien

Dr. Cora Jungbluth
Project Manager
Programm Deutschland und Asien

Zentrale Ergebnisse

- Die Volkswirtschaften Deutschlands und Chinas sind enger denn je miteinander verflochten. Deutschland verfügt über einen Technologievorsprung und hat dadurch gegenwärtig noch einen Wettbewerbsvorteil: So liefert China an Deutschland vor allem Konsumgüter, die ohne Probleme aus anderen Ländern bezogen werden könnten. Deutschland hingegen versorgt China hauptsächlich mit Investitionsgütern, die schwieriger zu ersetzen wären.

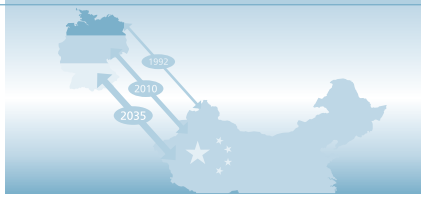
- Der interindustrielle Handel zwischen Deutschland und China überwiegt. Der intraindustrielle Handel hat jedoch von fünf Prozent 1992 auf 20 Prozent 2010 erheblich zugenommen. Auf diese Weise nimmt auch der direkte Wettbewerb innerhalb einzelner Branchen zu. Im Handel zwischen Deutschland und Industrieländern, zum Beispiel Frankreich, ist das bereits der Fall (VW Golf gegen Renault Mégane). Aus der Entwicklung hin zu mehr intraindustriellem Handel lässt sich also keine chinaspezifische Gefahr ablesen.

- Deutschland handelt mit Europa, China mit der Welt. Wie vor 20 Jahren finden etwa zwei Drittel des deutschen Außenhandels mit europäischen Ländern statt. Chinas Handel ist heute globaler aufgestellt: Über die Hälfte erfolgt mit nicht asiatischen Ländern.

- Die Entwicklung deutscher Exporte in wichtige Drittmärkte, zum Beispiel Indien oder die USA, bleibt hinter China zurück, selbst in deutschen Vorzeigebranchen wie dem Maschinenbau. Daraus lässt sich jedoch kein genereller Niedergang der deutschen Industrie ableiten. Deutsche Unternehmen erschließen Auslandsmärkte nicht nur über Exporte, sondern in zunehmendem Maße durch Produktion vor Ort.

- Traditionelle Außenhandelsstatistiken bilden die Internationalisierung von Produktion und Wertschöpfungsketten nicht ab. Dies wirft die Frage auf, wie sich Deutschland als Volkswirtschaft im globalen Wettbewerb gegenüber China positionieren wird, wenn deutsche Unternehmen ihre Märkte zunehmend von China oder anderen Ländern aus beliefern. Zudem stellt sich die Frage, welche Teile der globalen Wertschöpfungskette deutscher Unternehmen in Deutschland verbleiben werden.

- Chinas Entwicklung und damit auch die Wirtschaftsbeziehungen zwischen Deutschland und China hängen davon ab, ob und wie nachhaltig das Land seine großen internen Herausforderungen bewältigen und sein Wirtschaftsmodell tatsächlich umbauen wird. In einem Basis- und drei Alternativszenarien haben wir daher anhand unterschiedlicher Annahmen mögliche Entwicklungspfade untersucht.



- Mit durchschnittlich etwa 5,5 Prozent im Jahr wird China unserem Basisszenario zufolge bis 2035 nur noch etwa halb so stark wachsen wie zwischen 1992 bis 2010. In diesem Zeitraum lag das Wachstum im Durchschnitt bei etwa zehn Prozent im Jahr. Die bereits engen Verflechtungen zwischen der deutschen und der chinesischen Volkswirtschaft werden weiter zunehmen, jedoch nicht mehr in dem hohen Tempo, wie es in den vergangenen zwei Jahrzehnten zu beobachten war.

- Gelingt China der flächendeckende Ausbau der Sozialsysteme, dann wächst der private Konsum stärker und Chinas Wirtschaft kann gegenüber dem Basisszenario profitieren. Das zeigt das Alternativszenario I „Konsum“, das die Stärkung des Binnenkonsums als wesentlichen Faktor für den Umbau des chinesischen Wirtschaftsmodells analysiert. Die stärkere Kaufkraft chinesischer Konsumenten wirkt sich in diesem Fall auch auf die deutsche Wirtschaft positiv aus.

- Dem könnte jedoch – wie Alternativszenario II „Arbeitskräftemangel“ zeigt – die Alterung der chinesischen Bevölkerung im Weg stehen. Diese führt dazu, dass immer weniger Arbeitnehmer Chinas Sozialsysteme finanzieren. Dem Land, das einst aufgrund seiner „industriellen Reservearmee“ gewaltige Summen an ausländischen Investitionen anzog, könnte somit sogar ein Arbeitskräftemangel drohen. Daraus ergäbe sich ein Engpass für die Wirtschaftsentwicklung.

- China will in der globalen Wertschöpfungskette aufsteigen und im 21. Jahrhundert von der „Fabrik der Welt“ zum „Forschungslabor der Welt“ werden. Gelingt dieser technologische Aufholprozess nicht, wie in Alternativszenario III „Forschung und Entwicklung“ angenommen, hat dies negative Effekte für das Wirtschaftswachstum. Die Auswirkungen halten sich im betrachteten Zeitraum jedoch in Grenzen. Für Chinas Handelspartner überwiegen die – wenn auch überschaubaren – positiven Effekte, da sie ihre Wettbewerbsvorteile stärken können.

1 Phönix aus der Asche: Chinas Aufstieg zur Wirtschaftsmacht

„Deutschland entthront: China ist Exportweltmeister“, titelte die Frankfurter Allgemeine Zeitung am 10. Januar 2010, als bekannt wurde, dass Chinas Anteil an den weltweiten Exporten im Jahr 2009 erstmals den Anteil Deutschlands übertroffen hatte (Abbildung 1). Drei Jahre zuvor hatte China Deutschland, gemessen am absoluten Bruttoinlandsprodukt, bereits auf Platz vier der Liste der weltweit größten Volkswirtschaften verwiesen. 2010 löste die Volksrepublik Japan auf Rang zwei ab und liegt nun direkt hinter den USA. Rund ein Viertel der gesamten Weltproduktion kommt mittlerweile aus China, zu Beginn der 1990er Jahre lag der chinesische Anteil lediglich bei fünf Prozent. Chinas ökonomische Erfolge werden dabei von einer sehr viel größeren Bevölkerung getragen, als dies in den westlichen Industrienationen der Fall ist. Dennoch stellt die chinesische Wirtschaftsentwicklung der letzten drei Jahrzehnte eine herausragende Leistung dar (Tabelle 1).

Tabelle 1: Wichtige Kennziffern Chinas im Vergleich 1978 vs. 2012

	1978	2012
BIP absolut (real)	189 Mrd. USD	4,6 Bio. USD
BIP pro Kopf (real)	198 USD	3.390 USD
Devisenreserven	167 Mio. USD	3,3 Bio. USD
Exporte	9,8 Mrd. USD	2,1 Bio. USD
Importe	10,9 Mrd. USD	1,8 Bio. USD
Ausländische Direktinvestitionen in China	430 Mio. USD (Stand:1982)	121,1 Mrd. USD
Ausländische Direktinvestitionen aus China	44 Mio. USD (Stand: 1982)	87,4 Mrd. USD
Quellen: MOFCOM 2013; 2004, Prognos Welt Report 2014, SAFE 2013, UNCTAD 2014; 2009		

Wesentliche Voraussetzung für diese Entwicklung war Chinas graduelle Öffnung gegenüber dem (westlichen) Ausland seit Ende der siebziger Jahre, die mit einer starken Fokussierung auf Außenhandel und ausländische Investitionen einherging.

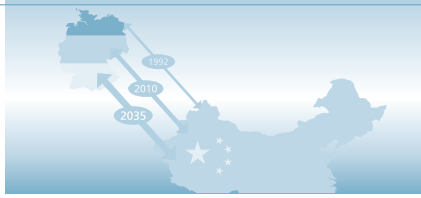
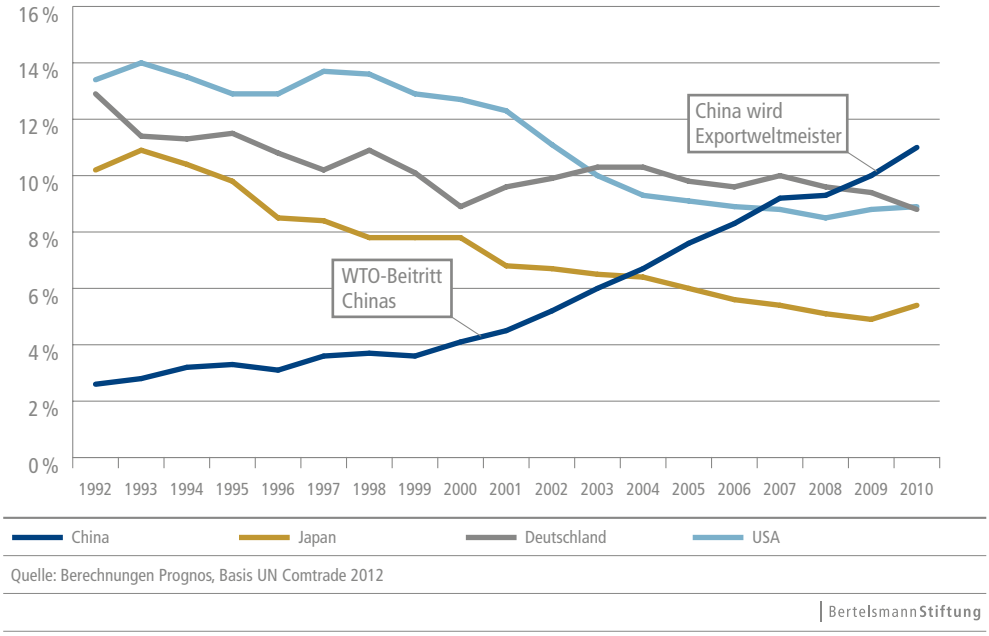


Abbildung 1: Anteile ausgewählter Länder am Weltexport, 1992–2010, in Prozent[1]



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

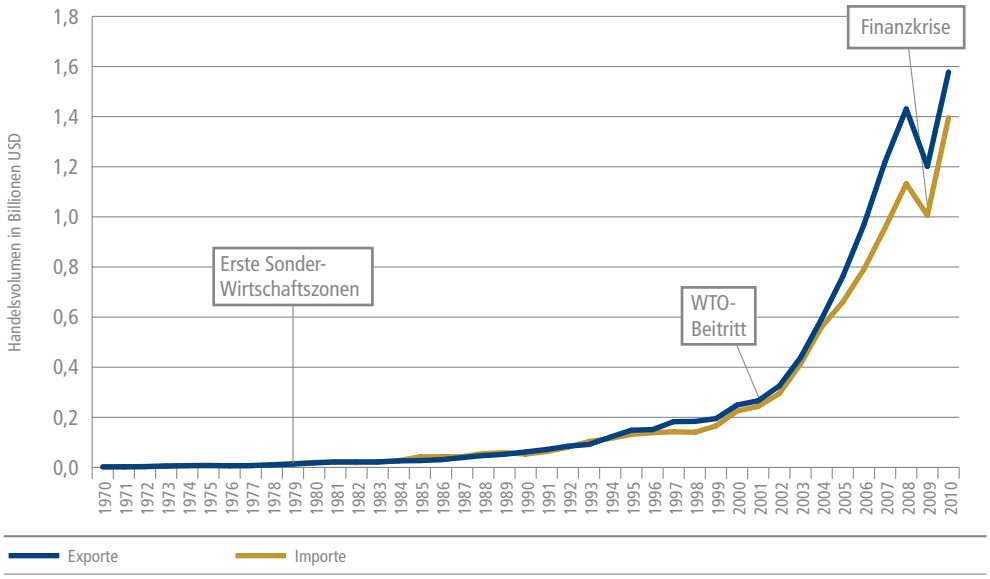
BertelsmannStiftung

Das dritte Plenum des elften Zentralkomitees der Kommunistischen Partei Chinas (KPCh) im Dezember 1978 unter der Federführung Deng Xiaopings war der Auftakt für den entscheidenden wirtschaftspolitischen Kurswechsel und legte einen wichtigen Grundstein für Chinas erfolgreiche Politik der Reform und Öffnung (gaige kaifang). Seitdem haben die Vorgehensweise einer experimentellen und graduellen Wirtschaftsreformpolitik – auch als „die Steine ertastend den Fluss überqueren (mozhe shitou guo he)“ bezeichnet[2] – und der pragmatischere Umgang mit der Parteidoktrin in China ungeahnte Wachstumskräfte entfesselt: So lag das jährliche chinesische Wirtschaftswachstum zwischen 1979 und 2010 durchschnittlich bei zehn Prozent. In diesem Zeitraum wurde der Außenhandel zu einem zentralen Pfeiler der chinesischen Wirtschaft und trug wesentlich zu deren Integration in die globale Wertschöpfungskette bei (Abbildung 2). Die chinesische Regierung bot ausländischen Investoren in sogenannten Sonderwirtschaftszonen (jingji tequ) günstige Produktionsbedingungen, zum Beispiel niedrigere Steuern oder günstige Gewerbeflächen, um Kapital und Know-how nach China zu holen. Ein Großteil der Produktion wurde exportiert, da der Zugang zum Binnenmarkt zunächst noch stark eingeschränkt und die Nachfrage noch gering war. Als Hersteller von Originalteilen (OEM) und billigen Konsumgütern schufen chinesische und ausländische Unternehmen – in Joint Ventures oder im Alleingang – so die Grundlage für Chinas Aufstieg zur „Fabrik der Welt“ (Jungbluth 2014: 208 f.).

1 Der Warenhandel umfasst auch Rohstoffgüter. Deren relativ hohe Preisvolatilität kann für einzelne Jahre die obige Anteilsentwicklung verzerren. Würden nur Industriegüter betrachtet werden, fiele der Aufstieg Chinas noch rasanter aus und der Anteil Deutschlands hielte sich auf einem höheren Niveau (ca. 10 bis 11 %).

2 Diese Metapher geht auf den chinesischen Wirtschaftspolitiker Chen Yun und nicht – wie vielfach angenommen – auf Deng Xiaoping zurück. Vgl. Wang, Xiaoqiang 2007: 9 f.).

Abbildung 2: Weltweite chinesische Exporte und Importe in Billionen US-Dollar, 1970–2010



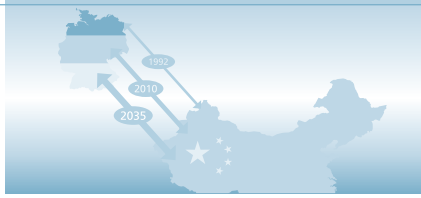
Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

BertelsmannStiftung

Der chinesische WTO-Beitritt im Jahr 2001 war die konsequente Fortsetzung der erneuten Integration Chinas in die Weltwirtschaft[3] und führte zu einer beispiellosen dynamischen Wirtschaftsentwicklung in den darauffolgenden Jahren. Für die Wirtschaftspartner Chinas stellte der WTO-Beitritt des Landes formal betrachtet den entscheidenden Durchbruch zur Erleichterung des Marktzugangs und zu mehr Rechts- und Planungssicherheit dar. Allerdings ist die Umsetzung der WTO-Regelungen in der Praxis hinter den Erwartungen westlicher Beobachter zurückgeblieben. Bei Dienstleistungen, zum Beispiel im Banken- und Versicherungswesen, oder dem öffentlichen Auftragswesen sind ausländische Unternehmen im Vergleich zu chinesischen Firmen nach wie vor benachteiligt. Hinzu kommen der zum Teil noch immer bestehende Zwang für ausländische Investoren, Joint Ventures mit chinesischen Partnern einzugehen, und der verbreitete – in vielen Fällen unfreiwillige – Technologieabfluss. Die Annahme, dass die Wirtschaftsmacht China das 21. Jahrhundert prägen werde, führt jedoch dazu, dass die meisten ausländischen Unternehmen diese Nachteile in Kauf nehmen, um sich ihren Anteil am Kuchen zu sichern. Zudem befürchten sie langfristige Nachteile, wenn sie auf dem Wachstumsmarkt China nicht präsent sind, während immer mehr chinesische Unternehmen im Ausland investieren, um sich Zugang zu Märkten und Technologien in westlichen Industrieländern zu sichern.[4] Als eine Antwort darauf haben die jährlichen

3 China war zu Beginn des 19. Jahrhunderts schon einmal globale Wirtschaftsmacht und erwirtschaftete 1820 ca. 33 Prozent des weltweiten Bruttoinlandsprodukts (Maddison 2007: 44). Die Opiumkriege im 19. Jahrhundert leiteten ein „Jahrhundert der Demütigungen“ und des wirtschaftlichen Abstiegs ein. Kurz nach Gründung der Volksrepublik 1952 lag Chinas Anteil am Welt-BIP lediglich noch bei 5,2 Prozent. Seit Beginn der Reform- und Öffnungspolitik gewinnt China allmählich die Position einer führenden Wirtschaftsmacht zurück und vollzieht aus chinesischer Sicht seinen Wiederaufstieg.

4 Zu dieser Entwicklung liegt eine ausführliche Studie der Bertelsmann Stiftung vor, die über folgenden Link erhältlich ist: http:// http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/Aufbruch_nach_Westen.pdf.



ausländischen Direktinvestitionen in China seit dem WTO-Beitritt weiter zugelegt und sich von 46,9 Milliarden US-Dollar im Jahr 2001 auf 123,9 Milliarden US-Dollar im Jahr 2013 nahezu verdreifacht (UNCTAD 2004, 2014).

Im Zuge dieser Entwicklung ist China für Deutschland innerhalb weniger Jahre zum wichtigsten Wirtschaftspartner in Asien geworden und stellt in der anhaltenden globalen Wirtschaftskrise einen wesentlichen Garanten für Wachstum und Wohlstand in Deutschland dar. Umgekehrt ist Deutschland für China der wichtigste Handelspartner in Europa und ein wichtiger Absatzmarkt für chinesische Produkte. Die beiden Länder räumen ihren gegenseitigen Beziehungen daher einen hohen wirtschafts- und außenpolitischen Stellenwert ein. Das zeigt sich zum Beispiel an den deutsch-chinesischen Regierungskonsultationen, die 2011 ins Leben gerufen wurden (Auswärtiges Amt 2014). Chinas wachsende Bedeutung für Deutschland in Politik und Wirtschaft löst hierzulande hohe Erwartungen, aber auch Befürchtungen aus: Einerseits profitiert Deutschland als Exportnation vom verbesserten Zugang zum chinesischen Markt und deutsche Firmen können in China (noch) zu günstigen Bedingungen in technologisch zunehmend anspruchsvollen Bereichen produzieren. Andererseits bestehen Bedenken, dass Deutschland im Wettbewerb mit China immer mehr ins Hintertreffen geraten und seine globale Wettbewerbsfähigkeit schwinden könnte.

Beobachter in Deutschland und anderen westlichen Ländern tun sich mit der Bewertung der chinesischen Entwicklung schwer. Ein Großteil der bestehenden Befürchtungen und der oftmals überzogenen Erwartungen an China resultieren aus der fehlenden – manchmal auch fehlerhaften – Einordnung und Interpretation der vorliegenden Erkenntnisse. Dies zeigt sich beispielsweise an der medialen „Trauer“ der deutschen Medien über den eingangs erwähnten Verlust des ökonomisch wertlosen Titels des Exportweltmeisters an China.[5] Darüber hinaus besteht ein Mangel an fundierten und methodisch tiefer gehenden Analysen der Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und China. Die vorliegende Studie der Bertelsmann Stiftung und der Prognos AG versucht, diese Lücke zumindest teilweise zu füllen. Auf der Basis des Welthandelsmodells von Prognos[6] beantwortet sie drei zentrale Fragen mittels einer Ex-post-Analyse der deutsch-chinesischen Handelsbeziehungen zwischen 1992 und 2010 und einer Ex-ante-Analyse zur künftigen Entwicklung Chinas bis 2035:

1. **Wie stark sind die wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen Deutschland und China und welche Bedeutung hat das für Deutschland?**

2. **Welche Szenarien könnte es für Chinas zukünftige Wirtschaftsentwicklung geben und wie wirken sie sich auf Deutschland aus?**

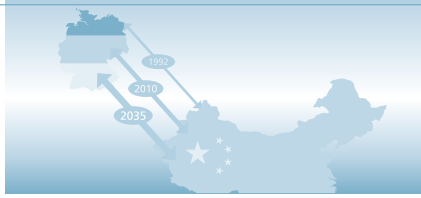
3. **Ist China wirtschaftlich eher ein Konkurrent oder ein Partner Deutschlands?**

5 Die Frankfurter Allgemeine Zeitung (2010) titelte zum Beispiel: „Deutschland entthront: China ist Exportweltmeister“. Siehe auch S. 10 dieser Studie.

6 Aus 100 Millionen Datenkombinationen wurde ein Modell des Welthandels zusammengesetzt. Es erlaubt, die Verschiebungen der Weltwirtschaft sowie einzelner Länder auf Branchen und Produktgruppen herunterzubrechen und zu analysieren.

Die Studie beginnt mit einem allgemeinen Überblick über die wichtigsten deutschen und chinesischen Handelspartner (Kapitel 2). Anschließend erfolgt eine Betrachtung der Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und China auf Branchen- und Produktgruppenebene, um einen differenzierteren Einblick in die Verflechtungen zu erhalten (Kapitel 3). Neben den bilateralen Handelsbeziehungen ist für Deutschland und China als große Exportnationen aber auch die Wettbewerbssituation auf wichtigen Drittmärkten relevant (Kapitel 4). Im letzten Kapitel betrachten wir in einem Basisszenario und in drei Alternativszenarien Chinas mögliche künftige Entwicklungen und deren Auswirkungen auf Deutschland (Kapitel 5).

Unsere Ergebnisse verdeutlichen, wie sehr Deutschland und China als Wirtschaftspartner seit Beginn der 1990er Jahre aneinandergerückt sind und davon zu großen Teilen auch profitiert haben. Der chinesische Aufstieg bringt für Deutschland Chancen mit sich, beinhaltet aber auch Risiken. Die vorliegende Studie soll Entscheidungsträger in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft dabei unterstützen, diese Chancen und Risiken zu identifizieren und zu bewerten.



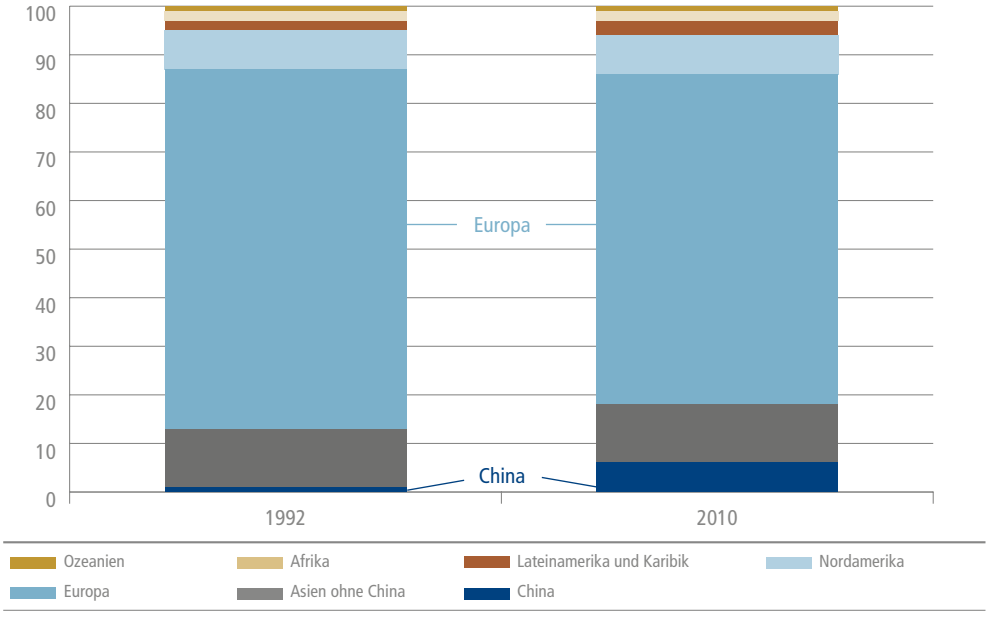
2 Entwicklung der deutschen und chinesischen Handelsstruktur im Vergleich

2.1 Deutschlands Handelspartner: Europäisch geprägt

Deutsche Exporte

Trotz des Aufstiegs Chinas zu einem der bedeutendsten Abnehmerländer Deutschlands ist der deutsche Außenhandel[7] weiterhin sehr europageprägt. Zuletzt wurden rund 69 Prozent aller Exporte in das europäische Ausland geliefert (1992: 75 Prozent).[8] Allerdings hat sich der asiatische Raum in den vergangenen 20 Jahren zu einem wichtigen Handelspartner für Deutschland entwickelt (Abbildung 3). Rund 16 Prozent der deutschen Gesamtexporte gehen in den asiatischen Raum, davon beansprucht die Volksrepublik wiederum ein Drittel für sich (5,6 Prozent).

Abbildung 3: Entwicklung der deutschen Exportanteile nach Empfängerregionen, 1992 und 2010, in Prozent



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

BertelsmannStiftung

7 Unsere Analysen untersuchen den internationalen Warenhandel. Aufgrund der unzureichenden statistischen Basis kann der Dienstleistungshandel hier nicht berücksichtigt werden.

8 Die Exportstatistiken geben die deklarierten Zielländer der Handelsströme wieder. Aufgrund ihrer bedeutenden Häfen sind daher beispielsweise die Exportanteile Belgiens und der Niederlande überzeichnet. Denn für einen unbestimmten Teil der Exporte fungieren die beiden Länder „nur“ als Transitland.

Wie schon 1992 führt Frankreich auch im Jahr 2010 die Rangliste der Exportdestinationen an und bleibt das wichtigste Zielland für Deutschlands Exporte. Insgesamt teilen sich die Top-6-Zielländer von 1992 auch 2010 die obersten Plätze, wenn auch in unterschiedlicher Reihenfolge und mit einem deutlich gesunkenen Gesamtanteil (Tabelle 2). Während 1992 noch mehr als 50 Prozent aller deutschen Exporte in diese Länder gingen, sank der Anteil bis 2010 auf 40 Prozent, d. h. Deutschlands Exportstruktur ist heute wesentlich diversifizierter als noch vor knapp 20 Jahren. Zum einen ist die Öffnung nach Osteuropa an den deutlich gestiegenen Exportanteilen nach Polen, in die Tschechische Republik und nach Ungarn zu erkennen (von drei Prozent auf über acht Prozent), zum anderen lässt sich die Intensivierung der Exportbeziehungen mit China ablesen. Während China 1992 mit einem Anteil an den gesamtdeutschen Exporten von unter einem Prozent zu der breiten Gruppe der vergleichsweise unbedeutenden Handelspartner gehörte, ist die Volksrepublik heute mit einem Anteil von über fünf Prozent einer der weltweit wichtigsten Absatzmärkte für Deutschland und gleichauf mit den großen europäischen Ländern.

Tabelle 2: Deutsche Exporte nach Ländern, 1992 und 2010, Anteile in Prozent

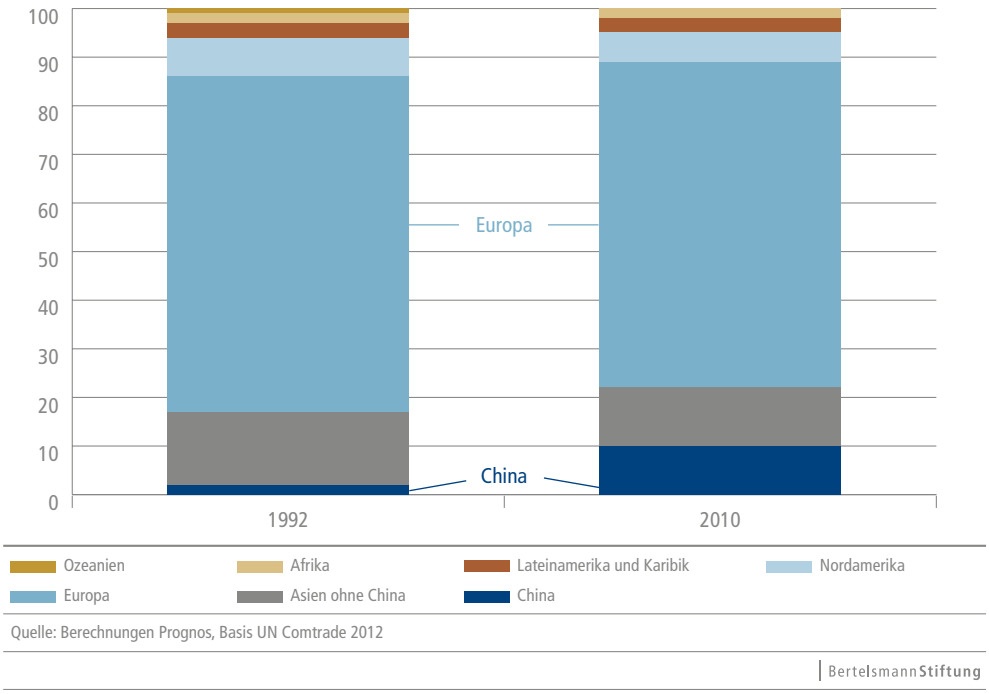
Platz	Zielland	1992	Platz	Zielland	2010
1	Frankreich	13,0 %	1	Frankreich	9,5 %
2	Italien	9,3 %	2	USA	6,8 %
3	Niederlande	8,3 %	3	Niederlande	6,6 %
4	Großbritannien	7,7 %	4	Großbritannien	6,2 %
5	USA	6,4 %	5	Italien	6,1 %
6	Österreich	6,0 %	6	Österreich	5,6 %
7	Schweiz	5,3 %	**7**	**China**	**5,6 %**
8	Belgien	5,0 %	8	Belgien	4,8 %
9	Spanien	4,2 %	9	Schweiz	4,4 %
10	Japan	2,2 %	10	Polen	4,0 %
11	Schweden	2,2 %	11	Spanien	3,6 %
12	Dänemark	1,9 %	12	Tschechische Republik	2,8 %
13	Russland	1,7 %	13	Russland	2,7 %
14	Polen	1,2 %	14	Schweden	2,0 %
15	Iran	1,2 %	15	Türkei	1,7 %
16	Griechenland	1,1 %	16	Ungarn	1,5 %
17	Tschechische Republik	1,1 %	17	Dänemark	1,5 %
18	Portugal	1,1 %	18	Japan	1,4 %
19	Türkei	1,0 %	19	Brasilien	1,1 %
20	**China**	**0,9 %**	20	Südkorea	1,1 %

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

Deutsche Importe

Auch die Struktur der deutschen Importe ist weiterhin stark europäisch geprägt. 2010 bezog Deutschland noch mehr als zwei Drittel aller Importe aus Europa (67 Prozent). Gegenüber 1992 ist das nur eine geringfügige Anteilsveränderung von minus vier Prozentpunkten. Diese Anteilsveränderung kommt vollständig dem asiatischen Anteil an Deutschlands Importen zugute, der seit 1992 von 17 Prozent auf 21 Prozent sukzessive angestiegen ist (Abbildung 4).

Abbildung 4: Entwicklung der deutschen Importanteile nach Herkunftsregionen, 1992 und 2010, in Prozent



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

BertelsmannStiftung

Darin zeigt sich der Bedeutungszuwachs, den China in den letzten 20 Jahren erfahren hat: China ist heute das wichtigste Zulieferland für Deutschland, noch vor Frankreich und den Niederlanden. Zuletzt bezog Deutschland rund 9,5 Prozent seiner Importe – und damit über sieben Prozentpunkte mehr als noch zu Anfang der 1990er Jahre – aus der Volksrepublik. Diese ist jedoch auch das einzige nicht europäische Land unter den Top-10-Herkunftsländern. Der ehemals wichtigste asiatische Handelspartner Japan ist von sechs Prozent auf unter drei Prozent und damit auf Rang 14 zurückgefallen (Tabelle 3).

Tabelle 3: Deutsche Importe nach Ländern, 1992 und 2010, Anteile in Prozent

Platz	Herkunftsland	1992	Platz	Herkunftsland	2010
1	Frankreich	12,0 %	**1**	**China**	**9,5 %**
2	Niederlande	9,6 %	2	Niederlande	8,5 %
3	Italien	9,2 %	3	Frankreich	7,7 %
4	Großbritannien	6,8 %	4	USA	5,6 %
5	USA	6,6 %	5	Italien	5,4 %
6	Japan	6,0 %	6	Großbritannien	4,8 %
7	Belgien	4,8 %	7	Österreich	4,2 %
8	Österreich	4,4 %	8	Belgien	4,2 %
9	Schweiz	4,0 %	9	Schweiz	4,1 %
10	Spanien	2,7 %	10	Russland	3,9 %
11	Dänemark	2,3 %	11	Tschechische Republik	3,7 %
12	Schweden	2,2 %	12	Polen	3,5 %
13	**China**	**1,8 %**	13	Spanien	2,8 %
14	Russland	1,8 %	14	Japan	2,7 %
15	Norwegen	1,4 %	15	Norwegen	2,1 %
16	Polen	1,3 %	16	Ungarn	2,1 %
17	Türkei	1,1 %	17	Irland	1,7 %
18	Finnland	1,0 %	18	Schweden	1,6 %
19	Irland	1,0 %	19	Südkorea	1,4 %
20	Tschechische Republik	1,0 %	20	Dänemark	1,4 %

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

2.2 Chinas Handelspartner: Global geprägt

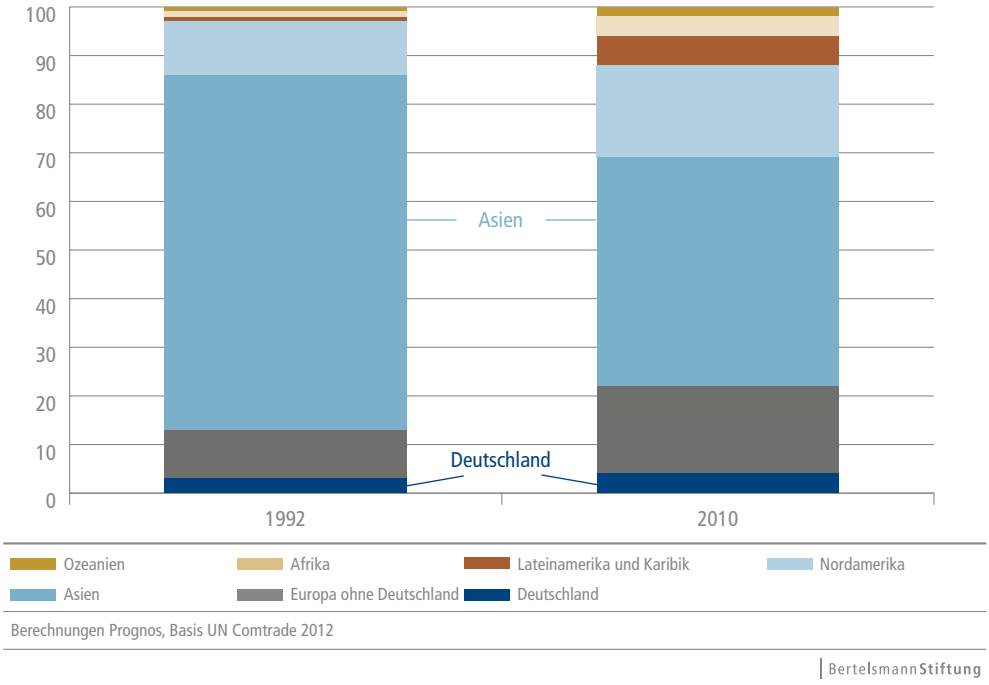
Chinesische Exporte

Während Deutschlands Exportstruktur seit 1992 im Wesentlichen europäisch geblieben ist, lässt sich in China für den gleichen Zeitraum eine deutliche regionale Verschiebung zugunsten der westlichen Industrieländer feststellen. Der Löwenanteil der chinesischen Exporte, nämlich 46 Prozent, geht zwar nach wie vor nach Asien. Europa folgt mit 22 Prozent auf Rang zwei, Nordamerika mit knapp 20 Prozent auf Rang drei. Asien hat als Abnehmerregion im Vergleich zu 1992 (72 Prozent) allerdings erheblich an Bedeutung verloren (Abbildung 5).[9] Hierfür ist unter anderem der Nachfragerückgang Japans verantwortlich. Hinzu kommt der relative Bedeutungsverlust Hongkongs als zentraler Umschlagplatz für chinesische Handelsgüter seit seiner Rückgabe an die VR China 1997: Während diese 1992 noch 44,2 Prozent ihrer Exporte nach Hongkong lieferte, waren es 2010 nur noch 13,8 Prozent.[10]

9 Die Exportstatistiken geben die deklarierten Zielländer der Handelsströme wieder. Aufgrund ihrer bedeutenden Häfen sind daher beispielsweise die Exportanteile Belgiens und der Niederlande überzeichnet. Denn für einen unbestimmten Teil der Exporte fungieren die beiden Länder „nur“ als Transitland.

10 Hierbei dürften Chinas Beitritt zur WTO 2001 sowie die im Zeitverlauf leistungsfähigere Exportinfrastruktur der Volksrepublik eine entscheidende Rolle gespielt haben.

Abbildung 5: Entwicklung der chinesischen Exportanteile nach Empfängerregionen, 1992 und 2010, in Prozent



Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

BertelsmannStiftung

Deutschland gehört neben den Vereinigten Staaten, Japan und Südkorea mit einem Anteil von gut vier Prozent zu den wichtigsten Empfängerländern von chinesischen Exporten (Tabelle 4). Die Anteile Deutschlands an den chinesischen Gesamtausfuhren haben sich in den letzten 20 Jahren vergleichsweise wenig verändert. Die Bedeutung der Vereinigten Staaten als Zielland chinesischer Exporte hat sich dagegen im Analysezeitraum deutlich erhöht. Heute gehen rund 18 Prozent aller chinesischen Exporte in die Vereinigten Staaten.

Tabelle 4: Chinesische Exporte nach Ländern, 1992 und 2010, Anteile in Prozent

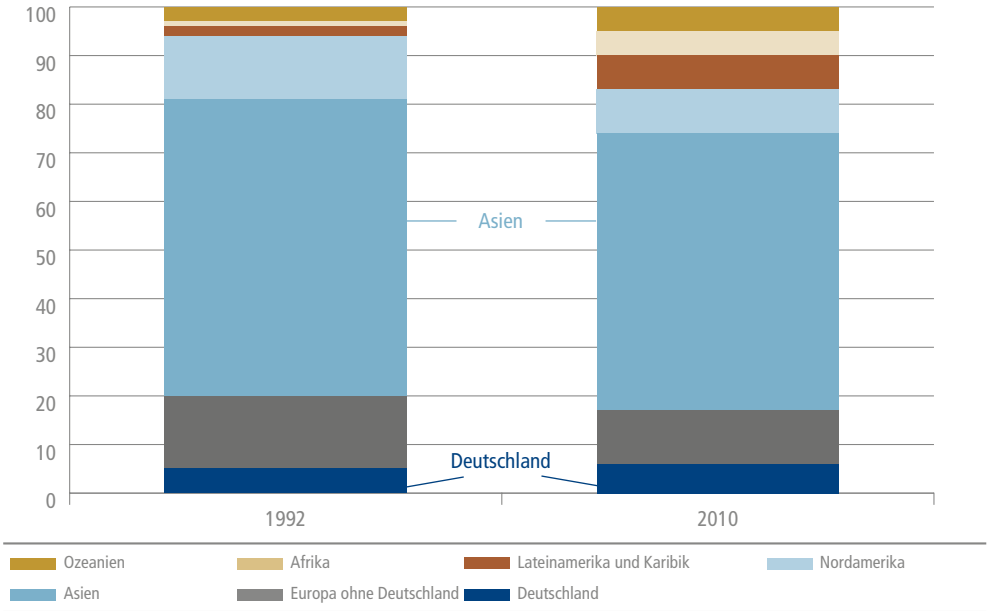
Platz	Zielland	1992	Platz	Zielland	2010
1	Hongkong	44,2 %	1	USA	18,0 %
2	Japan	13,7 %	2	Hongkong	13,8 %
3	USA	10,1 %	3	Japan	7,7 %
4	**Deutschland**	**2,9 %**	4	Südkorea	4,4 %
5	Südkorea	2,8 %	**5**	**Deutschland**	**4,3 %**
6	Russland	2,8 %	6	Niederlande	3,2 %
7	Singapur	2,4 %	7	Indien	2,6 %
8	Niederlande	1,4 %	8	Großbritannien	2,5 %
9	Italien	1,3 %	9	Singapur	2,1 %
10	Großbritannien	1,1 %	10	Italien	2,0 %
11	Thailand	1,1 %	11	Russland	1,9 %
12	Frankreich	0,9 %	12	Frankreich	1,8 %
13	Australien	0,8 %	13	Australien	1,7 %
14	Kanada	0,8 %	14	Brasilien	1,6 %
15	Malaysia	0,8 %	15	Malaysia	1,5 %
16	Pakistan	0,6 %	16	Vietnam	1,5 %
17	Verein. Arab. Emirate	0,6 %	17	Kanada	1,4 %
18	Nordkorea	0,6 %	18	Indonesien	1,4 %
19	Belgien	0,6 %	19	Verein. Arab. Emirate	1,3 %
20	Macao	0,6 %	20	Thailand	1,3 %

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

Chinesische Importe

Auch die chinesischen Importe stammen mit rund 46 Prozent mehrheitlich aus dem asiatischen Raum (Abbildung 6). Im Vergleich zu 1992 ist hier nur ein leichter Rückgang festzustellen. Auch bei der Entwicklung der Importe Chinas zeigt sich die veränderte Sonderstellung Hongkongs als Umschlagsplatz. 1992 machten die Importe aus Hongkong gut 25 Prozent der Gesamtimporte aus, 2010 sind sie mit weniger als einem Prozent zu vernachlässigen. Japan löste Hongkong daher an der Spitze der wichtigsten Lieferländer ab, allerdings mit einem deutlich rückläufigen Anteil. Südkorea konnte seinen Anteil an den chinesischen Importen seit 1992 hingegen verdreifachen (Tabelle 5).

Abbildung 6: Entwicklung der chinesischen Importanteile nach Empfängerregionen, 1992 und 2010, in Prozent



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

BertelsmannStiftung

Tabelle 5: Chinesische Importe nach Ländern, 1992 und 2010, Anteile in Prozent

Platz	Herkunftsland	1992	Platz	Herkunftsland	2010
1	Hongkong	25,5 %	1	Japan	12,7 %
2	Japan	17,0 %	2	Südkorea	9,9 %
3	USA	11,0 %	3	USA	7,4 %
4	**Deutschland**	**5,0 %**	**4**	**Deutschland**	**5,3 %**
5	Russland	4,4 %	5	Australien	4,4 %
6	Südkorea	3,3 %	6	Malaysia	3,6 %
7	Kanada	2,4 %	7	Brasilien	2,7 %
8	Italien	2,2 %	8	Thailand	2,4 %
9	Australien	2,1 %	9	Saudi-Arabien	2,4 %
10	Indonesien	1,9 %	10	Russland	1,9 %
11	Frankreich	1,9 %	11	Singapur	1,8 %
12	Singapur	1,5 %	12	Angola	1,6 %
13	Großbritannien	1,3 %	13	Indien	1,5 %
14	Malaysia	1,0 %	14	Indonesien	1,5 %
15	Schweiz	0,6 %	15	Iran	1,3 %
16	Brasilien	0,6 %	16	Chile	1,3 %
17	Niederlande	0,6 %	17	Frankreich	1,2 %
18	Schweden	0,6 %	18	Schweiz	1,2 %
19	Belgien	0,6 %	19	Philippinen	1,2 %
20	Oman	0,6 %	20	Kanada	1,1 %

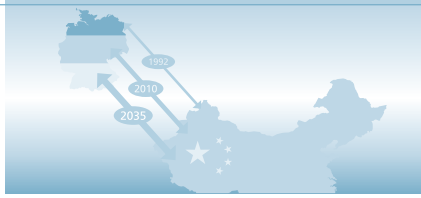
Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

Als Zulieferer haben weiterhin besonders Regionen wie Lateinamerika und Afrika für China an Bedeutung gewonnen: Im Jahr 2010 lagen die Importe aus diesen Regionen jeweils rund vier Prozentpunkte höher als noch vor 20 Jahren. Diese Entwicklung ging überwiegend zulasten des Anteils der Länder Nordamerikas und Europas. Europas Anteil reduzierte sich von rund 20 Prozent auf 17 Prozent. Auch die Vereinigten Staaten mussten Anteilsverluste hinnehmen. Trotz abnehmender Bedeutung der europäischen Zulieferländer konnte Deutschland in den vergangenen 20 Jahren seine Position weitestgehend halten und im innereuropäischen Vergleich sogar noch ausbauen. Mittlerweile kommt rund ein Drittel der europäischen Importe Chinas aus Deutschland. Mit 5,7 Prozent an den Gesamtimporten belegte Deutschland hinter Japan, Südkorea und den Vereinigten Staaten im Jahr 2010 den vierten Rang unter Chinas wichtigsten Zulieferländern. Die bedeutende Stellung Deutschlands als Lieferant für China ist bemerkenswert, da Frankreich als zweitgrößter europäischer Handelspartner Chinas erst auf den hinteren Plätzen rangiert und es nur auf ein Fünftel des deutschen Importanteils bringt.

Insgesamt hat China mit einem Anteil von 9,5 Prozent an den deutschen Gesamtimporten eine größere Bedeutung als Lieferant für Deutschland als umgekehrt Deutschland als Lieferant für China. China bezieht mit rund 5,7 Prozent seiner Gesamtimporte einen geringeren Teil aus Deutschland. Auch hinsichtlich der Exporte zeigt sich eine höhere Bedeutung Chinas für Deutschland. 5,6 Prozent aller deutschen Exporte sind für China bestimmt, umgekehrt sind es nur 4,3 Prozent. Auf der Analyseebene der reinen Handelsanteile ist China somit von größerer Bedeutung für Deutschland als umgekehrt. Insgesamt hat die gegenseitige Abhängigkeit infolge der intensivierten Handelsbeziehungen leicht zugenommen.

Deutschland ist allerdings weitaus abhängiger von seinem europäischen Heimatmarkt als China von Asien. Rund 69 Prozent der deutschen Exporte gehen in die europäischen Nachbarländer, ein Wert, der sich seit 1992 nur leicht verändert hat. Umgekehrt hat sich China in diesem Zeitraum deutlich breiter aufgestellt: Nur noch 46 Prozent aller chinesischen Exporte gehen in die asiatischen Nachbarländer. 1992 lag der entsprechende Anteil noch bei 70 Prozent.[11] China ist damit deutlich stärker auf allen Weltmärkten präsent, während Deutschland weiterhin den Schwerpunkt auf Europa legt – allerdings mit leichten Anteilsgewinnen in Asien.

11 Zu diesem Zeitpunkt war Hongkongs relative Bedeutung für chinesische Exporte wesentlich höher. Aufgrund dieses „Hongkong-Effekts“ ist die Anteilsverschiebung leicht überzeichnet.



3 Laptops gegen Maschinen – Entwicklung der gegenseitigen Abhängigkeiten nach Branchen und Produktgruppen

China und Deutschland weisen bei ihren Exportgütern nicht nur eine hohe Wettbewerbsfähigkeit im jeweils anderen Land auf, sondern aufgrund der Komplementarität ihrer Handelsstruktur auch einen hohen Abhängigkeitsgrad (Infobox 1, S. 24). Unsere Ergebnisse zeigen allerdings, dass China – anders als oftmals befürchtet – mindestens ebenso abhängig von Deutschland ist wie umgekehrt der Fall.

So zeigt die Analyse der Handelsströme, dass Chinas Industrie zum Beispiel in hohem Maß auf den Import deutscher Maschinen angewiesen ist. Sollte Deutschland als wichtiges Lieferland ausfallen, stünde die chinesische Wirtschaft vor großen Schwierigkeiten. Denn viele deutsche Maschinen, zum Beispiel in Chinas Textilindustrie, werden für die Exportproduktion eingesetzt. Von einem Lieferausfall wäre mit der Exportindustrie ausgerechnet jener Sektor besonders betroffen, der gegenwärtig der zentrale Pfeiler des chinesischen Wirtschaftsmodells ist. Da es sich bei Maschinen um hoch spezialisierte, wissensintensive Investitionsgüter handelt, wäre es zudem schwierig, sie schnell und unkompliziert durch Lieferanten aus anderen Ländern zu ersetzen.

Umgekehrt ist Deutschland zwar in der Textilbranche vergleichsweise abhängig von chinesischen Produkten. Bei diesen wenig spezialisierten, arbeitsintensiven Konsumgütern lassen sich jedoch sehr viel leichter Zulieferer aus anderen Ländern finden, sollten Chinas Exporte nach Deutschland wegfallen. Das oben beschriebene Muster – kostengünstige Konsumgüter gegen hoch spezialisierte Investitionsgüter – ist gegenwärtig noch immer prägend für den bilateralen Handel zwischen Deutschland und China. Die gegenseitigen Importe stellen damit in den meisten Fällen keine direkte Konkurrenz zur heimischen Industrie dar, sondern eine wichtige Ergänzung zu dem im Inland produzierten Güterangebot. Der deutsch-chinesische Handel auf Produktgruppenebene ist somit mehrheitlich als interindustriell einzuordnen und weist eine hohe Komplementarität auf. Für knapp 80 Prozent der deutschen Exporte nach China werden Güter anderer Produktgruppen aus China importiert, zum Beispiel komplexe Textilmaschinen gegen fertige Hosen und T-Shirts.

Damit unterscheidet sich der deutsch-chinesische Handel deutlich vom generellen Muster des deutschen Außenhandels. Dieser ist nämlich stark intraindustriell geprägt: Rund 70 Prozent der deutschen Ausfuhren stehen Einfuhren von Gütern der gleichen Produktgruppe gegenüber,[12] zum Beispiel VW Golf gegen Renault Mégane. Diese Handelsstruktur besteht typischerweise zwischen Ländern auf einem ähnlich hohen Entwicklungsniveau, also zum Beispiel innerhalb der Europäischen Union.

Wegen des hohen Technologiegehalts und der schwierigen Ersetzbarkeit seiner Exportgüter hat Deutschland also allen Grund, China gegenüber als Partner auf gleicher Augenhöhe aufzutreten.

12 Zur Berechnung des Anteils des intraindustriellen Handels wurde die – um Handelsungleichgewichte korrigierte – Version des Grubel-Lloyd-Indexes verwendet. Dabei werden sämtliche Produktgruppen (SITC 5-Steller) als separate Industrien betrachtet.

Es könnte seine Interessen in den bilateralen Wirtschaftsbeziehungen, zum Beispiel gleiche Wettbewerbsbedingungen in China für deutsche und chinesische Unternehmen oder den wirksamen Schutz geistigen Eigentums, deutlich selbstbewusster vertreten. Denn die nachfolgende Analyse der Handelsbeziehungen zeigt, dass Deutschland und China in den vergangenen 20 Jahren zunehmend aufeinander angewiesen waren. Würde sich das Wirtschaftsklima zwischen Deutschland und China verschlechtern, dann drohten auch China negative Folgen. Vor diesem Hintergrund erscheint eine auf Interessenausgleich ausgerichtete Wirtschaftspolitik auf Augenhöhe, wie sie auch von China immer wieder eingefordert wird, für beide Volkswirtschaften vorteilhaft.

INFOBOX 1

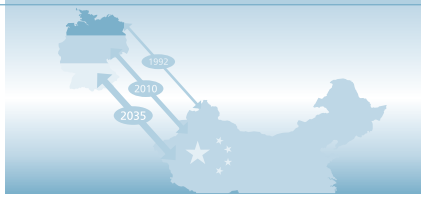
Zur Methodik: Berechnung des Abhängigkeitsgrads

Zur Ermittlung der Abhängigkeiten im Handel wurden in der vorliegenden Studie zwei Indikatoren kombiniert. Der erste Indikator erfasst die **direkte Abhängigkeit**. Diese gibt an, wie hoch der prozentuale Anteil Chinas an den Gesamtimporten Deutschlands bei einem bestimmten Produkt ist. Je mehr Deutschland von diesem Produkt aus China bezieht, desto größer ist die direkte Abhängigkeit. Beispiel: Deutschland bezieht knapp ein Drittel seiner Textilimporte und etwa 44 Prozent seiner Büromaschinen und Geräte zur Datenverarbeitung (z. B. Laptops) aus China (Tabelle 1). Bei diesen Produkten ist die direkte Abhängigkeit also vergleichsweise hoch.

$$\text{Importanteil aus China} = \frac{\text{deutscher Import von Gut i aus China}}{\text{deutscher Gesamtimport von Gut i}}$$

Der zweite Indikator bezieht sich auf die sogenannte **Substituierbarkeit**. Sie gibt an, ob sich das Produkt durch den Wechsel des Lieferlandes unkompliziert ersetzen lässt. Damit berücksichtigt die Analyse die komplexen globalen Handelsverflechtungen. Zur Vereinfachung wurde der Indikator zwischen 0 und 1 normiert. Dazu wurden die Werte für die einzelnen Produktgruppen und Branchen jeweils ins Verhältnis zum höchstgemessenen Wert des Substitutionsindikators gesetzt (Referenzwert: 182 Prozent). 0 bedeutet eine sehr einfache Substituierbarkeit, das Lieferland für ein Produkt kann leicht gewechselt werden. 1 bedeutet eine sehr schwierige Substituierbarkeit, also wenige oder keine Alternativen bei der Wahl des Lieferlandes. Im Schiffbau zum Beispiel liegt der Indikator bei 0,064 und zeigt damit eine relativ geringe Substituierbarkeit an. Sollte China als Lieferant von Schiffen ausfallen, hätte Deutschland Probleme, seinen Bedarf zu decken.

$$\text{Substitutionsindikator} = \frac{\text{deutscher Gesamtimport von Gut i}}{\text{Weltexport von Gut i – chinesischer Export von Gut i}} \left(\cdot \frac{1}{1{,}82} \right)$$

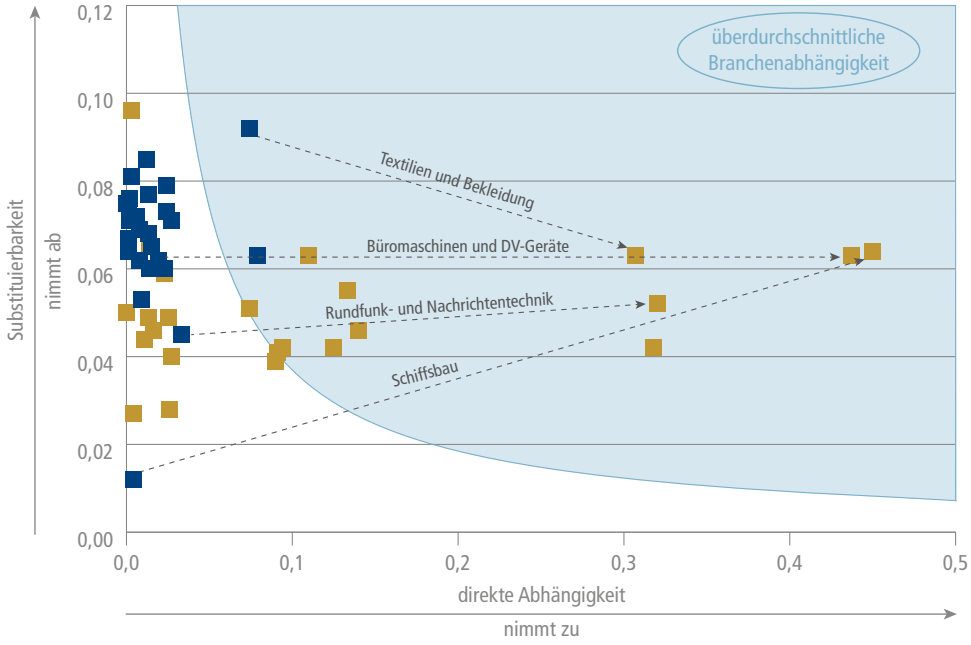


Der **Abhängigkeitsgrad** insgesamt ergibt sich aus der direkten Abhängigkeit und der Substituierbarkeit durch Multiplikation der beiden Indikatoren. Je höher sein Wert ist, desto größer ist auch die Abhängigkeit. Mit 0,028 liegt er zum Beispiel bei Büromaschinen und DV-Geräten vergleichsweise hoch. An dieser Stelle ist es allerdings wichtig, darauf hinzuweisen, dass die Werte des Abhängigkeitsgrads nicht kardinal interpretierbar sind, sondern in erster Linie eine Rangordnung der einzelnen Produktgruppen und Branchen ermöglichen sollen.

3.1 Deutschlands Abhängigkeit von China: Konsumgüteranteil hoch – Ersetzbarkeit leicht(er)

Insgesamt spielen Waren aus China im deutschen Alltag seit 1992 eine erhebliche und stetig wachsende Rolle. Das liegt vor allem daran, dass China bei vielen Produkten mittlerweile zu einem weltweit führenden Produzenten aufgestiegen ist und Deutschland daher auch sehr viel mehr Waren aus China importiert. Andererseits handelt es sich dabei größtenteils um Konsumgüter, die leicht durch Lieferungen aus anderen Ländern ersetzt werden können. Ihre Substituierbarkeit hat sich in den vergangenen 20 Jahren sogar noch verbessert (Abbildung 7, Y-Achse), da die rasante Entwicklung des Welthandels in diesem Zeitraum eine zunehmende Anzahl an Produktionsländern hervorgebracht hat. So sind nicht nur die Exporte Chinas stark angestiegen, sondern teilweise auch die Exporte anderer Schwellenländer. Deutschland kann deshalb heute auch auf mehr Anbieter zurückgreifen als früher, falls Lieferungen aus China ausfallen sollten. Das senkt seine direkte Abhängigkeit von China. Abbildung 7 veranschaulicht die Entwicklung einzelner Branchen bezüglich der Importabhängigkeit. Auf der X-Achse ist dabei die direkte Abhängigkeit abzulesen (Importanteil aus China), auf der Y-Achse dagegen die Substituierbarkeit. Die Pfeile zeigen die Verschiebung der vier wichtigsten Branchen über die Zeit an.

Abbildung 7: Entwicklung der deutschen direkten Abhängigkeit von China und der Substituierbarkeit nach Branchen, 1992 und 2010

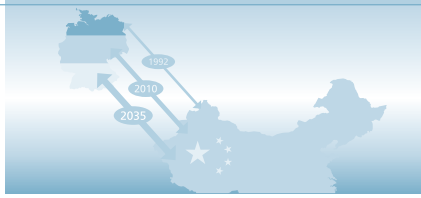


Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

BertelsmannStiftung

Traditionell wichtig ist China als Lieferant von Textilien und Bekleidung. Jedem China-Touristen wird das spätestens dann klar, wenn er durch den Pekinger „Silk Street Market“ schlendert. In der Textil- und Bekleidungsindustrie hat der Anteil der Importe aus China von 1992 bis 2010 stark zugenommen, von etwas mehr als sieben Prozent auf knapp 31 Prozent (Tabellen 6 und 7). Daraus resultiert in Abbildung 7 eine Verschiebung der Branche nach rechts. Gleichzeitig hat sich aber auch die Zahl anderer preisgünstiger Lieferländer erhöht, weil auch Indien, Bangladesch, Vietnam und Indonesien die Produktion und den Export von Textilien und Bekleidung stark ausgeweitet haben. Deutschlands Textil-Nachfrage kann deshalb trotz des deutlich gestiegenen Anteils der Importe aus China heute leichter als vor 20 Jahren durch andere Länder gedeckt werden, sollten Lieferungen aus China ausfallen. Diese Entwicklung korrespondiert in Abbildung 7 mit einer Verschiebung nach unten. Daher weist die Textil- und Bekleidungsindustrie 2010 auch nicht mehr den höchsten Abhängigkeitsgrad auf.

Im Schiffsbau ist die Substituierbarkeit seit 1992 deutlich gesunken. Zusätzlich ist auch die direkte Abhängigkeit gestiegen. Im Branchen-Ranking der Abhängigkeit Deutschlands von China nimmt der Schiffsbau 2010 daher den ersten Platz ein (Tabelle 6). Die hohe Platzierung des Schiffsbaus kommt in erster Linie dadurch zustande, dass Deutschland 2010 einen großen Anteil seiner impor-



tierten Wasserfahrzeuge aus China bezog.[13] Aufgrund der hohen Werte einzelner Importe in diesem Bereich kann der Importanteil über die Jahre stark variieren. Die hohe Platzierung des Schiffsbaus ist insofern eher als temporäres Phänomen zu verstehen. Trotzdem konnte China in den letzten Jahren seinen Welthandelsanteil im Schiffsbau beachtlich steigern – von 1,6 Prozent im Jahr 1992 auf 24,5 Prozent im Jahr 2010 (Tabelle 7). An zweiter Stelle folgt mit den Büromaschinen und DV-Geräten eine weitere kapitalintensive Branche und erst an dritter Stelle taucht die traditionell wichtigste chinesische Exportbranche – die Textil- und Bekleidungsindustrie – auf.

Während 1992 die mit Abstand stärkste Importabhängigkeit in der arbeitsintensiven Branche Textilien und Bekleidung zu verzeichnen war, entwickelte sich China über die Jahre auch in anderen Branchen zum wichtigsten Zulieferland deutscher Importe. So lag der Anteil deutscher Importe aus China im Bereich Büromaschinen und DV-Geräte 1992 noch unter einem Prozent, heute sind es 43,7 Prozent. Gleichzeitig konnte China seine Welthandelsanteile in dieser Branche von knapp einem Prozent im Jahr 1992 auf beinahe 37 Prozent im Jahr 2010 ausbauen. Den weitaus größten Anteil der deutschen Importe aus China in der Branche Büromaschinen und DV-Geräte machen heute Laptops aus.

Tabelle 6: Deutschlands Abhängigkeit von China: Branchen-Ranking 2010

Rang	Branche	Abhängigkeitsgrad	einzelne Komponenten		Importwert aus China in Mio. USD
			direkte Abhängigkeit	Substituierbarkeit	
1	Schiffsbau	0,029	45,0 %	0,064	6.517
2	Büromaschinen und DV-Geräte	0,028	43,7 %	0,063	17.073
3	Textilien und Bekleidung	0,019	30,7 %	0,063	16.634
4	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	0,017	32,0 %	0,052	18.723
5	Metallerzeugnisse	0,007	13,3 %	0,055	3.353

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

Tabelle 7: Deutschlands Abhängigkeit von China: Branchen-Ranking 1992

Rang	Branche	Abhängigkeitsgrad	einzelne Komponenten		Importwert aus China in Mio. USD
			direkte Abhängigkeit	Substituierbarkeit	
1	Textilien und Bekleidung	0,007	7,4 %	0,092	3.227
2	Metallerzeugnisse	0,002	2,4 %	0,079	282
3	Schienenfahrzeugbau	0,002	2,7 %	0,071	61
4	Holz und Holzprodukte	0,002	2,4 %	0,073	124
5	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	0,001	3,3 %	0,045	531

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

13 Der Anteil der in diesen Importen enthaltenen Wertschöpfung kann aufgrund der eingeschränkten Datenverfügbarkeit nicht angegeben werden.

3.2 Wenige chinesische Produkte mit Schlüsselrolle für Deutschlands Wirtschaft

Die Analyse der Abhängigkeit auf Branchenebene zeigt die Bedeutung chinesischer Importe in wichtigen deutschen Wirtschaftszweigen. Eine detaillierte Untersuchung einzelner Produktgruppen ermöglicht genauere Aussagen zu den Risiken, die sich daraus für Deutschland ergeben könnten.[14] Um diese Risiken besser beurteilen zu können, ist es wichtig zu wissen, wofür die entsprechenden Produkte in erster Linie verwendet werden:

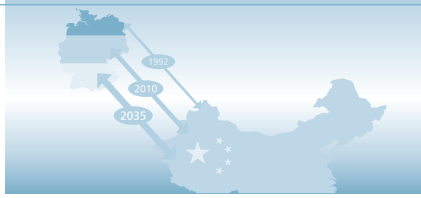
- Investitionsgüter wie Maschinen und Anlagen sind eine Voraussetzung für die Produktion von Gütern. Sie müssen oft spezifische Anforderungen erfüllen und lassen sich deshalb nicht ohne Weiteres durch Alternativen ersetzen. Werden sie nicht rechtzeitig geliefert, kann es zu empfindlichen Störungen im Produktionsprozess kommen.

Tabelle 8: Auswahl von Gütergruppen mit einem hohen Abhängigkeitsgrad von China, 2010

Rang	Güterbezeichnung	Abhängigkeitsgrad =	direkte Abhängigkeit x	Substituierbarkeit	Importwert aus China in Mio. USD
1	Feuerwerkskörper	0,49	97,2 %	0,50	97
4	Campher	0,22	88,0 %	0,25	4
6	Vitamin C und seine Derivate	0,19	85,7 %	0,22	155
9	Mangan und Waren daraus	0,16	79,7 %	0,20	93
11	Laptops	0,14	78,3 %	0,18	7.644
12	Anoraks, Windjacken und Blousons	0,14	70,7 %	0,20	645
16	lichtempfindliche Halbleiterbauelemente; Leuchtdioden	0,11	49,5 %	0,22	7.939
19	Synthetikdecken	0,11	80,8 %	0,13	96
24	Motorfahrräder	0,10	48,8 %	0,20	56
28	Druck- und Kopiermaschinen	0,10	76,4 %	0,12	1.842
30	Natürliches Bariumsulfat und -carbonat	0,09	77,2 %	0,12	37
32	Nähmaschinen	0,09	56,9 %	0,16	60
33	elektrische Stehlampen	0,09	70,5 %	0,13	198
39	Haar- und Händetrockner	0,09	88,2 %	0,10	167
50	Reise- und Handkoffer	0,08	69,0 %	0,11	247
54	Taschenrechner	0,07	93,9 %	0,08	61
57	Wasserfahrzeuge	0,07	50,5 %	0,14	6.253
58	Männerbekleidung	0,07	55,7 %	0,13	358
62	Videospiele	0,07	95,4 %	0,07	1.355
63	Handbohrmaschinen	0,07	52,2 %	0,13	265

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

14 Dazu wurden die Handelsströme zwischen Deutschland und China für das Jahr 2010 auf der tiefsten Ebene unterhalb der Branchen analysiert. Zugrunde liegt die Standard International Trade Classification der Vereinten Nationen (SITC Rev. 4: 2970 Produktgruppen).



- Vorleistungsgüter gehen in die Herstellung anderer Güter ein. Ein Lieferausfall kann die Produktion vorübergehend lahmlegen.

- Konsumgüter werden von Privathaushalten, aber auch von Unternehmen nachgefragt. Viele sind für ein Land vorübergehend verzichtbar, ohne dass es in der Wirtschaft zu Produktionsausfällen kommt. Auch lassen sich Importe der meisten Konsumgüter kurzfristig aus anderen Ländern decken, wenn die Lieferungen aus einem Land ausfallen.

Bei den meisten Produktgruppen ist die direkte Abhängigkeit Deutschlands von China gering, da die Produkte leicht durch Importe aus anderen Ländern zu ersetzen sind. Die Tabellen 8 und 9 zeigen für die Jahre 2010 und 1992 eine Auswahl von Gütern, die Deutschland zu großen Anteilen aus China importiert. So lässt sich die historische Entwicklung der Zusammensetzung chinesischer Importe in Deutschland nachvollziehen.

Tabelle 9: Auswahl von Gütergruppen mit einem hohen Abhängigkeitsgrad von China, 1992

Rang	Güterbezeichnung	Abhängigkeitsgrad =	direkte Abhängigkeit x	Substituierbarkeit	Importwert aus China in Mio. USD
1	Luftmatrazen	0,72	71,5 %	1,00	9
5	Schlafsäcke	0,24	74,7 %	0,32	32
7	Wurzeln und Knollen von Maranta und Salep	0,14	95,3 %	0,15	18
8	Seide	0,11	86,0 %	0,13	28
11	Borsten von Schweinen; Tierhaare	0,09	79,5 %	0,12	8
12	Bienenwachs, andere Insektenwachse und Walrat	0,08	38,7 %	0,22	2
14	Reise- und Handkoffer	0,08	31,4 %	0,25	13
15	Feuerwerkskörper	0,08	86,4 %	0,09	29
18	Tischwäsche aus Baumwolle	0,07	43,9 %	0,16	41
19	Handschuhe und Fausthandschuhe	0,07	47,2 %	0,15	71
20	Tierdärme, -blasen, -mägen	0,07	28,7 %	0,24	98
31	Mäntel und Umhänge	0,05	20,2 %	0,26	152
33	Puppen	0,05	56,5 %	0,09	93
35	Vitamin C und seine Derivate	0,05	31,3 %	0,15	25
48	Ölkuchen	0,04	37,0 %	0,11	24
49	Zelte	0,04	45,7 %	0,09	31
61	Haar- und Händetrockner	0,04	37,8 %	0,09	52
68	Anoraks und Windjacken	0,03	15,0 %	0,21	121
89	Spielzeugtiere	0,02	51,0 %	0,05	144
313	Fernsehgeräte	0,00	6,8 %	0,07	126

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

Im Jahr 2010 waren – wie schon 1992 – über die Hälfte der 100 Produktgruppen, bei denen Deutschlands Abhängigkeit von Importen aus China am größten ist, Konsumgüter. Technisch komplexere Konsumgüter, insbesondere aus der Elektrotechnik (z. B. Handys, Laptops oder Fernsehgeräte), gewannen an Bedeutung.[15] Trotz ihres hohen Anteils an den Importen aus China sind Abhängigkeiten bei Konsumgütern in der Regel nicht als kritisch einzustufen. Oft lässt sich der Kauf ohne größere Probleme zeitlich verschieben, es kann auf ähnliche andere Produkte ausgewichen oder auf den Kauf verzichtet werden.

Besonders deutlich wird dies bei Feuerwerkskörpern, bei denen im Jahr 2010 der höchste Abhängigkeitsgrad Deutschlands von China ermittelt wurde. 97,2 Prozent der importierten Feuerwerkskörper kamen aus der Volksrepublik (Tabelle 8). Sie ist als Lieferant zudem nur schwer durch andere Länder ersetzbar, denn ihr Anteil an den weltweiten Exporten von Feuerwerkskörpern beträgt 80 Prozent. Fällt China als Produzent aus, müsste Deutschland 91,4 Prozent der (restlichen) Weltexporte in Anspruch nehmen, um seine Importnachfrage weiterhin zu decken. Allerdings wäre der volkswirtschaftliche Schaden eines Ausfalls der chinesischen Feuerwerksimporte gering.

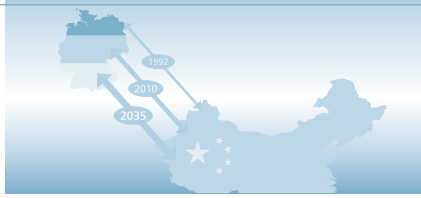
Neben Konsumgütern waren 2010 (wie schon 1992) vornehmlich Vorleistungsgüter unter den Top 100 der Produkte, die Deutschland in großem Umfang aus China importierte und die nur schwer durch Importe aus anderen Ländern ersetzbar sind. Mit steigender Komplexität und Technologieintensität der Vorleistungsgüter hat sich deren Anteil an den deutschen Importen aus China deutlich erhöht. Machten Vorleistungen 1992 wertmäßig noch 23 Prozent der gesamten Importe aus China aus, so waren es 2010 über 40 Prozent.

Im Jahr 1992 betrafen die Vorleistungsimporte aus China noch deutlich einfachere Produkte. Insgesamt 41 Prozent waren Erzeugnisse der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, der Textilindustrie sowie Grundstoffe für die chemische und pharmazeutische Industrie.

Die Importabhängigkeit birgt aber nicht nur bei technologisch höherwertigen Vorleistungsprodukten Risiken für die deutsche Wirtschaft. Auch eine hohe Abhängigkeit von Rohstoffen ist ein volkswirtschaftliches Risiko. Das gilt zum Beispiel für die Importe von Mangan aus China.[16] Mangan, das in Deutschland nicht gefördert wird, wird vor allem bei der Stahlverarbeitung und in der Elektroindustrie (Alkali-Mangan-Batterien) verwendet. Außer in China wird Mangan in bedeutenden Mengen unter anderem in Südafrika, Australien und Russland gefördert. Ein Ausfall von Exporten aus China würde Mangan kurzfristig verteuern und zu höheren Preisen bei manganhaltigen Produkten führen. Unter Umständen könnte deren Produktion beeinträchtigt werden. Ob und wie schnell ausfallende Lieferungen aus China mittelfristig durch Importe aus anderen Ländern ersetzbar sind, hängt davon ab, wie schnell, in welchem Umfang und zu welchen Kosten die Förderung in anderen Lieferländern ausgeweitet werden kann.

15 Der hohe Importwert in der Rundfunk- und Nachrichtentechnik kommt dabei überwiegend durch den hohen Import von Halbleiterbauelementen und Leuchtdioden zustande. Gemessen am Importwert aus China, machten diese Produktgruppen 2010 rund 23 Prozent innerhalb der Branche Rundfunk- und Nachrichtentechnik aus,

16 Die Produktgruppe (SITC 68994) fasst den Handelswert von Mangan sowie Waren daraus zusammen. Es lässt sich deshalb nicht bestimmen, welchen Anteil der (primäre) Rohstoff Mangan am deutschen Gesamtimport dieser Produktgruppe ausmacht.



Den mit Abstand niedrigsten Abhängigkeitsgrad von China weist Deutschland beim Import von Investitionsgütern auf. Lediglich die Produktgruppe „Wasserfahrzeuge zur Beförderung von Gütern und Personen“ tauchte 2010 in den Top 100 auf. Wegen des im Zeitverlauf stark schwankenden Importwerts dieser Produktgruppe lassen sich daraus aber keine eindeutigen Schlüsse ziehen. Allerdings steigt auch Chinas Bedeutung als Lieferant von Investitionsgütern stark. 1992 lag ihr Anteil am Gesamtimport aus China noch unter drei Prozent. 2010 machten Investitionsgüter schon über 16 Prozent der Importe aus China aus.

Nicht alle Produkte lassen sich eindeutig einer der drei Kategorien – Konsumgut, Vorleistungsgut, Investitionsgut – zuordnen. Ein Beispiel dafür sind Laptops, die sowohl für Unterhaltungszwecke (Konsum) als auch als Arbeitsgerät (Investition) genutzt werden. Laptops nahmen 2010 den elften Platz in der Rangliste der Güter mit der höchsten Importabhängigkeit von China ein. Gleichzeitig gehörten Laptops mit 7,6 Milliarden US-Dollar zu den wertmäßig bedeutendsten Importgütern aus China (Tabelle 8). Der hohe Abhängigkeitsgrad kommt dadurch zustande, dass China heute einen Großteil der Endproduktion von Laptops übernommen hat. Ausfallende Lieferungen von Laptops aus China wären kurzfristig kaum ersetzbar und würden zu Lieferengpässen und höheren Preisen führen. Damit könnten wegen der vielseitigen Verwendung von Laptops hohe volkswirtschaftliche Kosten verbunden sein. Zu bedenken ist aber, dass neue Laptops oft ältere Modelle ersetzen. Eine zeitliche Verschiebung des Austauschs dürfte in vielen Fällen begrenzte Konsequenzen haben.

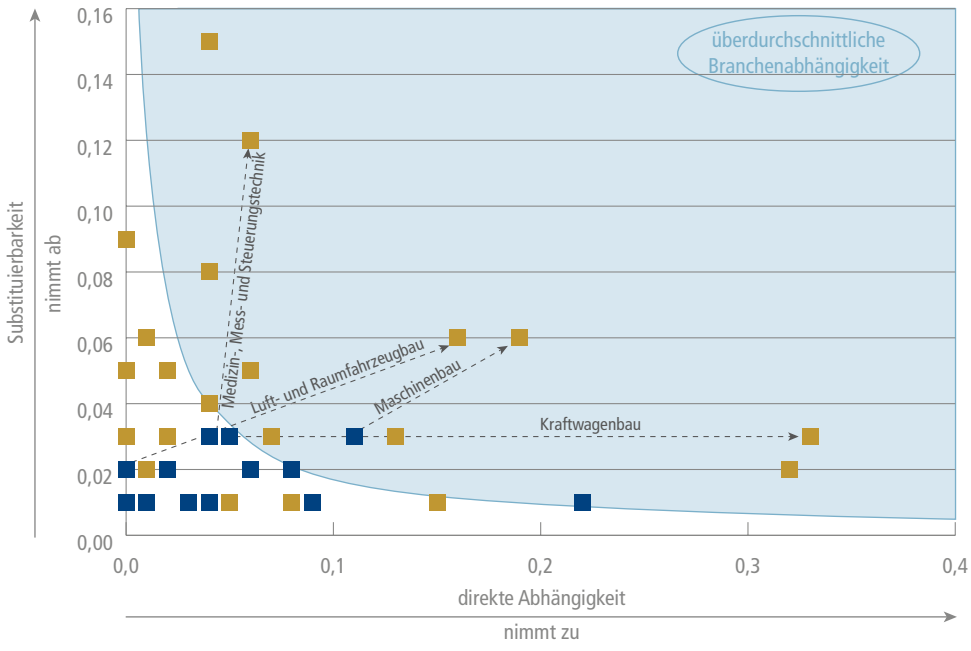
Vergleicht man die Produkte, bei denen Deutschland einen hohen Abhängigkeitsgrad von China aufweist, in den Jahren 1992 und 2010, zeigt sich die enorme Entwicklung der chinesischen Wirtschaft in diesem Zeitraum. War die Liste 1992 überwiegend durch arbeitsintensive einfache Produkte gekennzeichnet, finden sich hier 2010 zunehmend höherwertige und technisch anspruchsvollere Erzeugnisse. Schreibt man diese Veränderung fort, dürften in 20 Jahren sogenannte Billigprodukte von der Liste verschwunden und durch technisch hochwertige Waren ersetzt sein. Damit dringen chinesische Hersteller immer weiter in bisher auch von deutschen Unternehmen dominierte Bereiche vor.

Um ihren Platz auf den globalen Märkten zu sichern, werden deutsche Unternehmen einen immer größeren Teil ihrer Produktion nach China und in andere Schwellenländer auslagern. Zudem müssen sie ihre Investitionen in Forschung und Entwicklung steigern, um mit innovativen Produkten neue Märkte zu schaffen, die erst mit zeitlicher Verzögerung von Nachahmern – unter anderem aus China – bedient werden können.

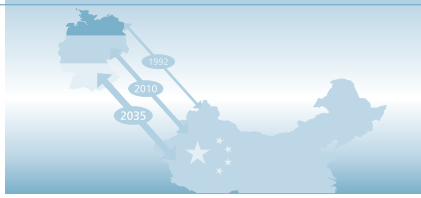
3.3 Chinas Abhängigkeit von Deutschland: Investitionsgüteranteil hoch – Ersetzbarkeit schwierig(er)

Seit 1992 ist nicht nur der Gesamtwert der chinesischen Einfuhren aus Deutschland in den einzelnen Branchen um ein Vielfaches angestiegen. Auch der Abhängigkeitsgrad hat teilweise stark zugenommen. Der primäre Grund dafür liegt jedoch nicht – wie im umgekehrten Falle – an einer höheren direkten Abhängigkeit von Deutschland, sondern ist eher durch den starken Anstieg der Importe Chinas begründet. Mit der wirtschaftlichen Öffnung und dem hohen Wirtschaftswachstum ist das chinesische Importvolumen wesentlich stärker angestiegen als das Welthandelsvolumen. Im Gegensatz zu Deutschland haben sich somit für China die Substitutionsmöglichkeiten in allen Branchen – mit Ausnahme des Schiffbaus – verringert. Gleichzeitig hat in der Mehrzahl der Branchen auch die direkte Abhängigkeit Chinas von Deutschland zugenommen: Insbesondere in den Branchen Kraftwagenbau, Maschinenbau sowie dem Luft- und Raumfahrzeugbau bezieht China 2010 einen wesentlich höheren Anteil der Importe aus Deutschland als noch 1992. Abbildung 8 zeigt, wie sich die Abhängigkeit und Substituierbarkeit wichtiger Branchen zwischen 1992 und 2010 verändert haben.

Abbildung 8: Entwicklung der chinesischen direkten Abhängigkeit von Deutschland und der Substituierbarkeit nach Branchen, 1992 und 2010



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012



Ein Vergleich der chinesischen Branchen mit der höchsten Importabhängigkeit von Deutschland in den Jahren 1992 und 2010 zeigt drei Trends (Tabellen 10 und 11):

- Die Abhängigkeit Chinas von Produkten aus Deutschland hat zugenommen.
- In den Branchen Maschinenbau und Kraftwagenbau hat China sowohl 1992 als auch 2010 die höchsten Abhängigkeiten. Unter den fünf Branchen mit der höchsten Abhängigkeit war zudem jedes Mal die Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik.
- Die Abhängigkeit Chinas in Hochtechnologiebranchen war 2010 größer als 1992. Im Jahr 1992 waren unter den fünf Branchen mit den höchsten Abhängigkeiten die Eisen- und Stahlindustrie sowie Geräte zur Stromerzeugung vertreten. 2010 sind an ihre Stelle der Luft- und Raumfahrzeugbau sowie der Schienenfahrzeugbau getreten.

Die Importabhängigkeit Chinas spiegelt die Stärken der deutschen Industrie wider. Der Maschinenbau lag 2010 bei der Abhängigkeit und beim Importwert (21,1 Mrd. US-Dollar) mit Abstand an erster Stelle. An zweiter Stelle folgte die Automobilindustrie. Zwar lag im Kraftwagenbau der Anteil der Einfuhren aus Deutschland am chinesischen Gesamtimport wesentlich höher als im Maschinenbau. Doch lassen sich deutsche Autos und Zulieferteile relativ leicht durch Importe aus anderen Ländern ersetzen, was die Abhängigkeit von Deutschland verringert.

Tabelle 10: Chinas Abhängigkeit von Deutschland: Branchen-Ranking 2010

Rang	Branche	Abhängigkeitsgrad =	direkte Abhängigkeit x	Substituierbarkeit	Importwert aus Deutschland in Mio. USD
1	Maschinenbau	0,012	19,1 %	0,063	21.106
2	Kraftwagenbau	0,011	32,7 %	0,034	17.848
3	Luft- und Raumfahrzeugbau	0,009	16,4 %	0,056	2.436
4	Schienenfahrzeugbau	0,008	31,7 %	0,025	773
5	Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik	0,007	5,8 %	0,116	5.4 08

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

Tabelle 11: Deutschlands Abhängigkeit von China: Branchen-Ranking 1992

Rang	Branche	Abhängigkeitsgrad =	direkte Abhängigkeit x	Substituierbarkeit	Importwert aus Deutschland in Mio. USD
1	Maschinenbau	0,003	11,4 %	0,028	1.527
2	Kraftwagenbau	0,002	5,3 %	0,033	836
3	Eisen und Stahl	0,002	22,3 %	0,008	246
4	Geräte zur Elektrizitätserzeugung	0,001	7,7 %	0,019	260
5	Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik	0,001	3,5 %	0,031	182

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

3.4 Deutsche Maschinen produzieren Chinas Exporterfolge

Die chinesischen Importe aus Deutschland sind deutlich anders strukturiert als die deutschen Einfuhren aus China. Investitionsgüter haben seit Ende der 1990er Jahre einen Anteil zwischen 35 Prozent und 40 Prozent an allen Importen aus Deutschland. Der Anteil der Vorleistungen lag zwischen 50 und 57 Prozent. Konsumgüter spielten mit fünf bis zehn Prozent lange eine geringe Rolle. Seit 2006 jedoch liegt der Konsumgüteranteil an Chinas Importen aus Deutschland konstant über zehn Prozent und erreichte 2010 einen Rekordwert von fast 17 Prozent.

Diese Verteilung findet sich auch in den Top 100 der Produktgruppen mit der höchsten Abhängigkeit Chinas von Deutschland. Die Mehrheit sind Investitionsgüter, davon allein rund 60 aus dem Maschinenbau (Tabellen 12 und 13). Dabei handelt es um Maschinen, die mehrheitlich für die Produktion in Chinas starken Exportbranchen eingesetzt werden. Beispielsweise fanden sich 2010 in den Top 3 der höchsten Abhängigkeit gleich zwei Sorten von Maschinen zur Textilverarbeitung. Damit leistet Deutschland einen wesentlichen Beitrag zur Herstellung von Produkten, die dann wiederum von China nach Deutschland ausgeführt werden. Der deutsche Maschinenbau nimmt in Chinas exportorientierter Industrie eine Schlüsselstellung ein.

Tabelle 12: Auswahl von Gütergruppen mit einem hohen Abhängigkeitsgrad von Deutschland, 2010

Rang	Güterbezeichnung	Abhängigkeitsgrad =	direkte Abhängigkeit x	Substituierbarkeit	Importwert aus Deutschland in Mio. USD
1	Verzahn- und Zahnfertigbearbeitungsmaschinen	0,37	71,9 %	0,52	268
2	Wirk-, Strick- und Nähwirkmaschinen	0,24	56,4 %	0,43	543
3	Maschinen zum Düsenspinnen, Verstrecken, Texturieren oder Schneiden von Chemiefasern	0,23	37,5 %	0,60	172
5	Offsetdruckmaschinen, -apparate und -geräte	0,20	67,0 %	0,29	669
9	Kalander und Walzwerke	0,13	30,4 %	0,44	93
11	Zylinderrollenlager	0,13	41,9 %	0,31	385
13	numerisch gesteuerte Schleifmaschinen	0,12	37,2 %	0,32	230
15	Abfälle, Schnitzel und Bruch von Polymeren des Ethylens	0,09	14,8 %	0,61	249
19	Stereomikroskope	0,08	28,0 %	0,28	17
25	Tetrachlorethylen	0,07	47,6 %	0,15	18
28	Maschinen zur Papierherstellung	0,07	23,7 %	0,28	150
31	Maschinen zum Behandeln von Metallen	0,06	20,8 %	0,29	166
51	Maschinen zur Kunststoffbearbeitung	0,04	27,4 %	0,15	746
64	Silikon	0,04	20,3 %	0,18	590
71	Abfälle aus Kupfer	0,04	9,7 %	0,37	1.184
90	Röntgenapparate	0,03	28,8 %	0,10	421
99	Ureine	0,03	95,1 %	0,03	9
115	Schaltgetriebe	0,03	20,8 %	0,12	1.551
139	Starrflügelflugzeuge	0,02	18,9 %	0,12	1.964
209	Personenkraftwagen	0,01	39,3 %	0,04	11.364

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

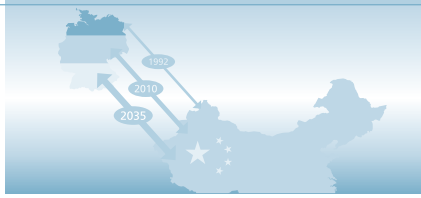


Tabelle 13: Auswahl von Gütergruppen mit einem hohen Abhängigkeitsgrad von Deutschland, 1992

Rang	Güterbezeichnung	Abhängigkeitsgrad =	direkte Abhängigkeit x	Substituierbarkeit	Importwert aus Deutschland in Mio. USD
1	Tabakaufbereitungs- und verarbeitungsmaschinen	0,12	45,0 %	0,27	72
2	rohe Öle	0,08	66,8 %	0,11	36
4	Maschinen zum Düsenspinnen, Texturieren oder Schneiden von Chemiefasern	0,05	19,6 %	0,23	41
5	Methionin	0,04	25,0 %	0,17	5
6	Kresole und ihre Salze	0,04	19,3 %	0,20	4
7	Maschinen zum Vorbereiten von Spinnstoffgarnen	0,04	59,5 %	0,06	22
8	Teile und Zubehör für Maschinen der Textilverarbeitung	0,03	57,4 %	0,06	75
11	Rohre oder Hohlprofile aus Eisen oder Stahl	0,03	20,2 %	0,16	29
12	Butanol	0,03	64,1 %	0,05	6
13	raffinierte Pflanzenöle und deren Fraktionen	0,04	34,1 %	0,12	23
14	Freiformschmiede- oder Gesenkschmiedemaschinen	0,03	14,0 %	0,22	25
15	Kabel aus Polyacryl oder Modacryl	0,03	26,8 %	0,12	13
16	Betonpumpen	0,03	57,6 %	0,05	4
17	Synthetische Spinnfasern aus Polyacryl oder Modacryl	0,03	64,0 %	0,04	26
18	Offsetdruckmaschinen und -apparate	0,03	39,0 %	0,07	54
42	Stromerzeugungsaggregate	0,02	24,2 %	0,07	67
60	Bohrgestänge für die Ölförderung	0,01	9,7 %	0,14	51
130	Maschinen zur Kunststoffbearbeitung	0,01	5,9 %	0,11	52
156	Teile und Zubehör von Kraftfahrzeugen	0,01	58,6 %	0,01	356
427	Personenkraftwagen	0,00	25,2 %	0,01	351

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade 2012

Die übrigen Produkte in den Top 100 sind größtenteils Vorleistungsgüter. Personenwagen liegen – als eines der ersten bedeutenden Konsumgüter – erst auf Rang 209. China bezog 2010 zwar knapp 40 Prozent seiner (wertmäßigen) Importe von Pkw aus Deutschland. Ein Ausfall deutscher Pkw-Exporte nach China ließe sich bisher vergleichsweise leicht durch Lieferungen aus anderen Ländern ersetzen. Andererseits machen Pkw über 70 Prozent des gesamten deutschen Exports von Konsumgütern nach China aus. Hierin spiegelt sich die zunehmende Bedeutung einer wachsenden Mittel- und Oberschicht in China als Nachfrager deutscher (Luxus-)Fahrzeuge. Die weltweite Bedeutung Chinas als Importeur von Pkw dürfte angesichts der voraussichtlich hohen Wachstumsraten des Oberklasse-Segments bis 2020 deutlich zunehmen. Bei keinem anderen für die deutsche Wirtschaft wichtigen Konsumgut gibt es bisher einen vergleichbaren Boom.

Schon 1992 waren Güter des Maschinenbaus in den Top 100 der deutschen Produkte mit dem höchsten Abhängigkeitsgrad Chinas stark vertreten. Jedoch handelte es sich mehrheitlich um Investitionsgüter, die für die Produktion in den klassischen Konsumgüterbranchen wie Textil-

und Bekleidungsindustrie oder Nahrungs- und Genussmittelindustrie eingesetzt wurden. Im Jahr 2010 hatten Textilmaschinen an den chinesischen Einfuhren deutscher Maschinen nur noch einen Anteil von sieben Prozent. Stark an Bedeutung gewonnen haben technologieintensivere Spezialmaschinen etwa zur Herstellung von Halbleitern, zur Metallbearbeitung oder zur Herstellung von Solarmodulen.

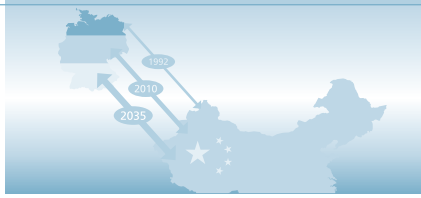
3.5 China auf dem Vormarsch, Deutschland auf der Hut?

Gegenwärtig ist der Handel zwischen Deutschland und China noch komplementär geprägt. Beide Länder können auf diese Weise ihr heimisches Güterangebot ergänzen. Deutschland hängt vor allem von chinesischen Konsumgütern und in geringerem Maße von Vorleistungsgütern aus China ab. Deutschland wiederum ist für China ein wichtiges Zulieferland für Investitionsgüter, insbesondere im Maschinenbau.

Jedoch haben sich zwischen 1992 und 2010 Chinas Prioritäten beim Bezug deutscher Produkte verlagert. In diesem Zeitraum wandelte sich auch die chinesische Industriestruktur. China setzte in den ersten zwei Jahrzehnten der Reform und Öffnung auf die arbeitsintensive Herstellung technisch einfacher Produkte und wurde so zur „Fabrik der Welt“.

Seit Ende der neunziger Jahre hat die Produktion technologie- und wissensintensiver Produkte sehr stark zugenommen. Diese Entwicklung geht vor allem auf Direktinvestitionen aus den entwickelten Industrieländern und Joint Ventures zwischen chinesischen und ausländischen Unternehmen zurück. Parallel dazu haben chinesische Unternehmen ihre eigene Forschung und Entwicklung ausgebaut (Mani 2012). Dadurch konnten sie in technisch anspruchsvollere Produktionsprozesse einsteigen. Zudem machen schnell steigende Löhne in China arbeitsintensive Industrien weniger rentabel. In jüngster Zeit kaufen chinesische Investoren ausländische Unternehmen, die auf ihrem Markt Technologieführer sind – in Deutschland zum Beispiel den auf Türschlösser spezialisierten Automobilzulieferer Kiekert oder den Betonpumpenhersteller Putzmeister und in den USA die PC-Sparte von IBM.

Aus heutiger Sicht ist es sehr wahrscheinlich, dass sich chinesische Unternehmen weiter in Richtung technologische Weltspitze bewegen. Für den Außenhandel bedeutet das einen anhaltenden Wandel. Findet der Handel zwischen China und Deutschland heute noch zu rund 80 Prozent auf Basis des klassischen Modells komparativer Kostenvorteile statt, wird in Zukunft der intraindustrielle Handel dominieren, wie er zwischen Industrieländern vergleichbaren Entwicklungsstandes Normalität ist. Dieser Trend ist schon deutlich sichtbar. 1992 betrug der Anteil des intraindustriellen Handels am gesamten deutsch-chinesischen Handel rund fünf Prozent. 2010 waren es schon 20 Prozent.



Die Fortschreibung dieser Entwicklung bedeutet, dass immer mehr deutsche Unternehmen in direkter Konkurrenz mit Wettbewerbern aus China stehen werden. Für den Außenhandel mit China hat das weitreichende Konsequenzen: Deutsche Firmen werden nur dann ihre aktuellen Erfolge auf dem Mega-Markt China bewahren können, wenn sie ihren heute bestehenden technologischen Vorsprung verteidigen und damit – zum Beispiel im Investitionsgüterbereich – auch künftig für ihre chinesischen Kunden unverzichtbar sind.

4 Deutschland gegen den Weltmeister: Wettbewerb auf Drittmärkten

China hat Deutschland bereits 2009 vom Rang des Exportweltmeisters verdrängt. Beide Länder handeln und konkurrieren nicht nur auf ihren jeweiligen Heimatmärkten. Sie stehen als Herkunftsländer von Produkten auch auf Drittmärkten in gegenseitigem Wettbewerb – sowohl innerhalb als auch außerhalb von Europa. Gerade die aufstrebenden Schwellenländer wie Brasilien und Indien gelten als zukunftsträchtige Märkte, die lukrative Expansionsmöglichkeiten für deutsche Unternehmen bieten könnten.

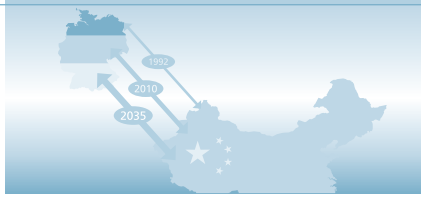
Die folgende Analyse der deutschen und chinesischen Wettbewerbsposition auf Drittmärkten ergibt ein dreigeteiltes Bild:

In den europäischen Industrieländern verfügt Deutschland in seinen Vorzeigebranchen über eine solide Marktposition, die seine Rolle als bedeutende Exportnation widerspiegelt. Im Fahrzeugbau, der Chemieindustrie und dem Maschinenbau ist es in den drei betrachteten Ländern – Frankreich, Großbritannien und Italien – bei den Importen führend, zum Teil mit großem Abstand zur Nummer zwei. Im vergangenen Jahrzehnt hat die Wachstumsdynamik der deutschen Importe in diese drei Länder jedoch zunehmend nachgelassen, während China – trotz seiner Rolle als Newcomer – seine Importanteile in einigen Branchen schnell ausbauen konnte. Setzt sich diese Entwicklung in Zukunft fort, so läuft Deutschland – gemessen an den Exporten von der deutschen „Heimatbasis" – Gefahr, in seinen europäischen Exportmärkten zunehmend an Boden zu verlieren.

In den außereuropäischen Industrieländern ist diese Entwicklung bereits voll im Gang: In den USA und Japan liegt China in den deutschen Vorzeigebranchen Maschinenbau und Chemie bereits vor Deutschland. Auch in der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik ist China an Deutschland vorbeigezogen. Die deutschen Importanteile sind darüber hinaus zum Teil niedrig und stagnieren bestenfalls. Das künftige Entwicklungspotenzial ist deshalb als gering einzuschätzen. Anders ist die Lage im Fahrzeugbau. Hier kann Deutschland zum Teil auch außerhalb von Europa die Wettbewerbsfähigkeit seiner Vorzeigebranchen ausspielen.

In den großen Schwellenländern Brasilien und Indien konnte sich Deutschland bislang in keiner seiner zentralen Exportbranchen als führendes Importland durchsetzen, spielt immerhin aber als einziges europäisches Land eine nennenswerte Rolle. China mit seiner durchgehend hohen Wachstumsdynamik ist Deutschland in beiden Märkten in allen betrachteten Branchen – mit Ausnahme des Fahrzeugbaus – dicht auf den Fersen oder sogar schon an ihm vorbeigezogen: So ist China in Indien sowohl im Maschinenbau als auch in der Chemieindustrie bei den Importen die Nummer eins. Deutschland liegt hier auch hinter anderen außereuropäischen Konkurrenten wie den USA, Argentinien und Südkorea.

Anhand der folgenden sieben bedeutenden Handelspartnern und sieben wichtigen Branchen erläutert dieser Abschnitt, wie sich die deutsche und die chinesische Wettbewerbsposition in den untersuchten Drittländern verändert haben und welche Auswirkungen sich daraus zukünftig erge-



ben könnten. Sollten neben den ausgewählten Ländern auf einzelnen Märkten weitere Länder eine starke Marktposition haben, werden diese ebenfalls genannt.

Länder:

a) Europäische Industrieländer:
- Frankreich
- Großbritannien
- Italien

b) Außereuropäische Industrieländer:
- Japan
- USA

c) Große Schwellenländer:
- Brasilien
- Indien

Branchen:

- Büromaschinen und DV-Geräte
- Chemie
- Fahrzeugbau
- Maschinenbau
- Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik
- Rundfunk- und Nachrichtentechnik
- Textilverarbeitung

INFOBOX 2

Grundlage, Umfang und Grenzen des Analyseansatzes

Dieser Teil der Studie analysiert, wie sich der Importbedarf eines Landes auf die wichtigsten Zulieferländer verteilt. Daraus ergibt sich der Anteil des Herkunftslandes an den Importen des Empfängerlandes in einer bestimmten Branche. Ebenfalls berücksichtigt wird die Dynamik des Importanteils mittels der durchschnittlichen jährlichen Anteilsveränderung in Prozentpunkten in den vergangenen zehn Jahren.

Statistische Grundlage der Analyse sind die Comtrade Handelsdaten der UN. Diese Daten beschreiben das Volumen der Exporte und Importe sowie die Herkunfts- und Empfängerländer für 3121 Produktgruppen. Den Gruppen wurde jeweils eine von insgesamt 27 Branchen des primären und sekundären Sektors zugeordnet. Um bei Analysen Aussagen über den Charakter einer Produktgruppe und eine möglichst genaue Differenzierung nach Verwendungskomponenten vornehmen zu können, wurden die Gruppen überdies in Vorleistungs-, Konsum-, oder Investitionsgüter eingeteilt.

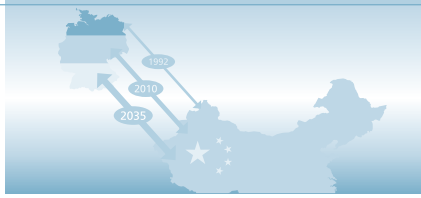
In den verwendeten Handelsdaten werden primär das Herkunftsland und das Empfängerland unterschieden. Exporte aus Deutschland können allerdings sowohl von deutschen als auch von ausländischen Unternehmen stammen, die in Deutschland produzieren. Die Eigentümerstruktur der Unternehmen wird nicht betrachtet. Statistisch erfasst wird in beiden Fällen ein Export aus Deutschland. Ebenso können deutsche Unternehmen im betrachteten Drittland auch vor Ort produzieren. Die entsprechenden Produkte würden, sofern sie von dort nach Deutschland exportiert werden, als Produkte des jeweiligen Landes gelten und nicht als deutsche Produktion.

4.1 Deutschland in Europa – Solide Ausgangsbasis, große Herausforderungen

Noch haben die deutschen Vorzeigebranchen auf den wichtigen EU-Auslandsmärkten Frankreich, Großbritannien und Italien eine starke Position. Sollte sich aber das schwache und teilweise sogar negative Wachstum der deutschen Exporte auf diesen EU-Drittmärkten im gleichen Tempo fortsetzen, steht der deutschen Wirtschaft ein harter Kampf zur Verteidigung ihres Heimatterritoriums bevor. Keineswegs können sich deutsche Unternehmen in Europa also auf ihren Lorbeeren ausruhen.

Deutschland hat auf den europäischen Märkten Frankreich, Großbritannien und Italien eine historisch gewachsene führende Stellung bei den Importanteilen. In den industriellen Vorzeigebranchen wie dem Maschinenbau und der Chemieindustrie kommen deutsche Unternehmen im Vergleich zu ihren ausländischen Wettbewerbern auf hohe Importanteile (Abbildung 9 bzw. Abbildung 10): Im Maschinenbau liegen diese in allen drei Ländern bei etwa 25 Prozent. Ähnlich sieht es in der Chemie aus: Hier entfallen in Großbritannien ein Fünftel, in Frankreich und Italien sogar ein Viertel aller Importe auf deutsche Lieferanten. Damit liegt Deutschland in beiden Branchen und auf allen drei Märkten mit einem komfortablen Abstand vor den jeweils nächsten Wettbewerbern. Anlass zur Sorge bereitet jedoch die Tatsache, dass die Importanteile deutscher Unternehmen im Maschinenbau bestenfalls auf diesem hohen Niveau stagnieren und in einigen Fällen abnehmen (Abbildung 9). Nur in Großbritannien ist ein geringfügiger Zuwachs zu beobachten. Noch schlechter ist es um die Chemieindustrie bestellt: Hier ist der deutsche Importanteil in allen drei Ländern rückläufig (Abbildung 10).

Ganz anders sieht es für China aus, das sich in beiden Branchen in allen drei Märkten mit überdurchschnittlichen jährlichen Zuwächsen zulasten Deutschlands und anderer Länder zusätzliche Anteile an den Importen sichern kann. So verzeichnet China im Maschinenbau in Italien den mit Abstand höchsten jährlichen Zuwachs und ist bereits der zweitwichtigste Lieferant nach Deutschland, das hier hohe Verluste hinnehmen muss. Sollte sich diese Entwicklung auch in



den anderen Ländern fortschreiben, ist Deutschlands Rolle als Platzhirsch in der europäischen Maschinenbaubranche nachhaltig gefährdet.

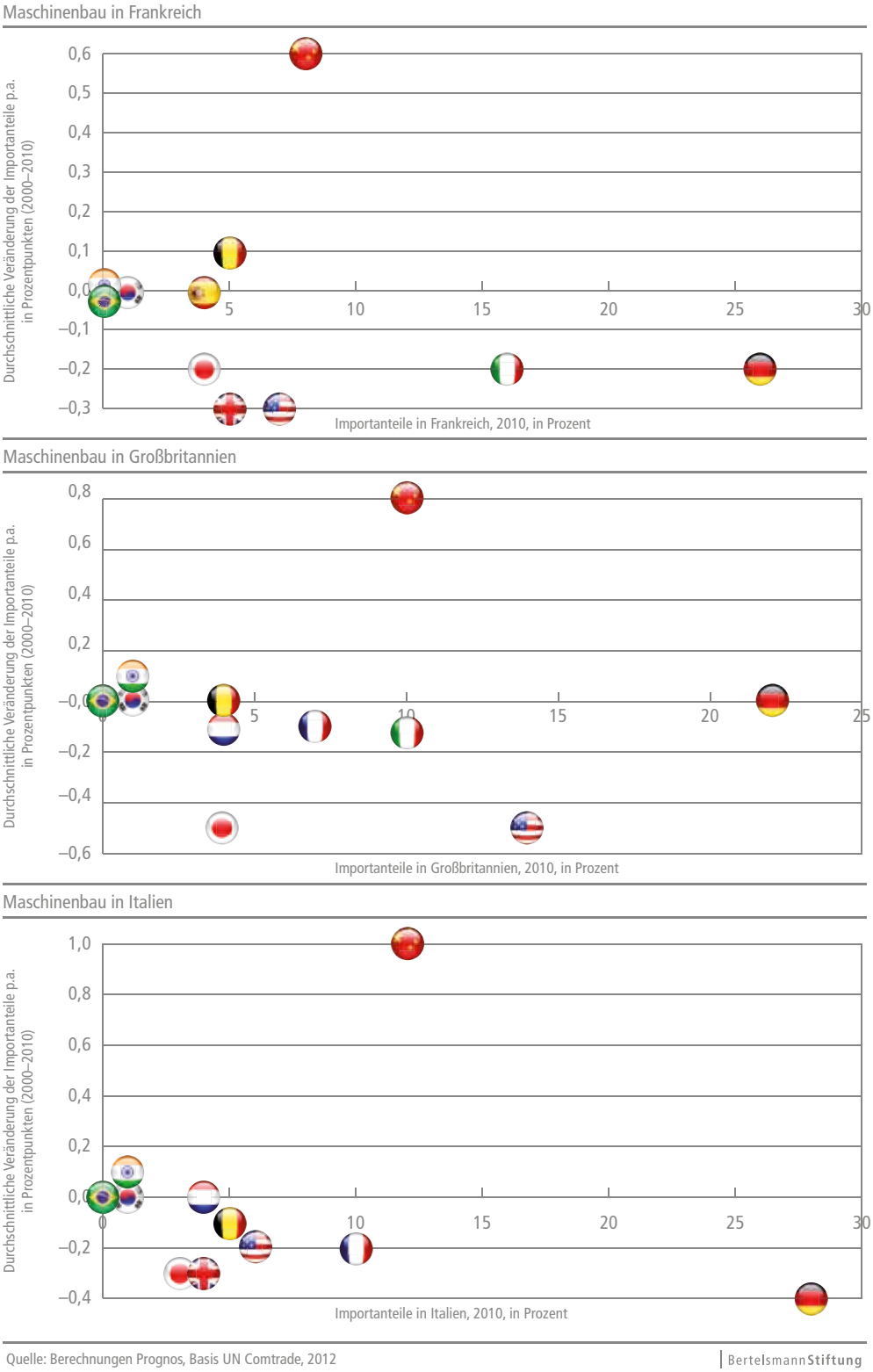
In der Chemieindustrie liegen die Anteile chinesischer Unternehmen in allen drei Ländern bislang bei unter fünf Prozent. In dieser Branche ist Chinas Rolle in Europa also bisher unbedeutend. Mit überdurchschnittlichen Zuwächsen von je nach Markt bis zu 0,2 Prozentpunkten pro Jahr werden sich chinesische Wettbewerber künftig jedoch kontinuierlich nach vorne arbeiten.

Der Fahrzeugbau stimmt vergleichsweise optimistisch: Hier konnte Deutschland in allen drei Ländern seine ohnehin bedeutenden Importanteile (zwischen 35 Prozent und 40 Prozent) noch weiter ausbauen und weist kontinuierliche Zuwächse auf (Abbildung 11). China hingegen spielt im Fahrzeugbau als Exporteur keine Rolle und kann auch hinsichtlich seiner Dynamik keine Anteile gutmachen. Deutschlands große Konkurrenten in der Automobilbranche sind hauptsächlich europäisch, verlieren jedoch im Gegensatz zu Deutschland zunehmend Importanteile. Auffällig sind die hohen jährlichen Zuwächse, die türkische Importanteile in Frankreich und polnische Importanteile in Italien in den letzten zehn Jahren zu verzeichnen hatten. Hier dürfte sich die aufgrund niedrigerer Kosten höhere Konkurrenzfähigkeit dieser Länder bei der Produktion bemerkbar machen. Beispielsweise könnte ein italienischer Autobauer in Polen produzieren und die Autos dann in seinen Heimatmarkt Italien importieren. Ebenso könnte der deutsche Fahrzeugbau aus seinen polnischen oder türkischen Werken nach Frankreich oder Italien importieren.

In der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik – einer weiteren deutschen Vorzeigebranche – ist die Situation deutlich differenzierter: Nur in Italien kann Deutschland mit 20,1 Prozent die Marktführerschaft bei den Importen für sich beanspruchen (Abbildung 12). Gleichzeitig sind seine Importanteile in den vergangenen zehn Jahren geschrumpft, wohingegen der Hauptwettbewerber Niederlande kontinuierliche Zuwächse zu verzeichnen hatte. Ein etwas anderes Bild bietet sich in Großbritannien: Die US-amerikanischen Importanteile liegen zwar deutlich vor den deutschen an erster Stelle, jedoch kann Deutschland im Gegensatz zu den USA positive jährliche Zuwächse verbuchen. In Frankreich dominiert die Schweiz den Markt für Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik – sowohl bei den Importanteilen (21,4 Prozent) als auch bei den jährlichen Zuwächsen (durchschnittlich 1,2 Prozentpunkte), während die USA und Deutschland auf Rang zwei und drei zunehmend an Wachstumsdynamik verlieren (Abbildung 12).

Zwar liegen die deutschen Anteile in der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Großbritannien und Italien noch vor den übrigen europäischen Wettbewerbern, aber die Wachstumsdynamik in diesen Märkten geht eindeutig von China aus. Dessen Importanteile weisen mit Abstand die höchsten jährlichen Steigerungen auf. Auch in Frankreich nehmen Chinas Anteile kontinuierlich zu. In den kommenden Jahren dürften chinesische Firmen in der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in den drei betrachteten Ländern daher weiter zu den europäischen Konkurrenten auf den vorderen Rängen aufschließen und womöglich zum Überholen ansetzen.

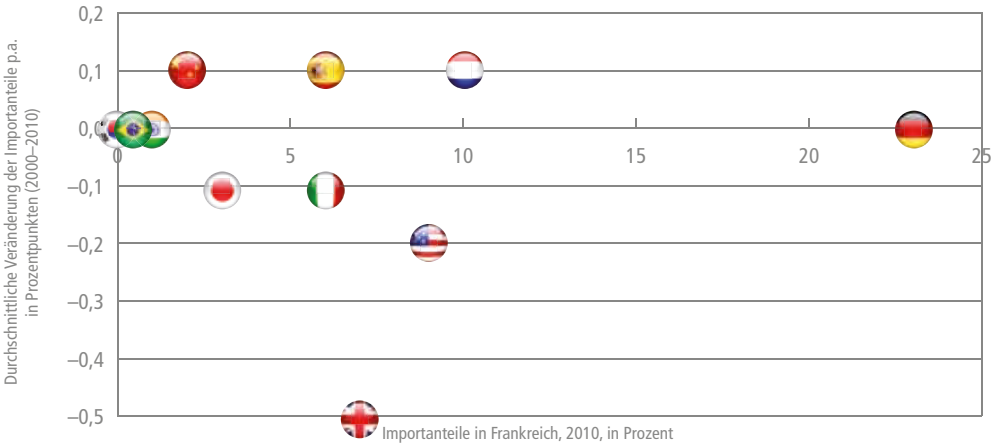
Abbildung 9: Importanteile ausgewählter Länder am Maschinenbau in Frankreich, Großbritannien und Italien



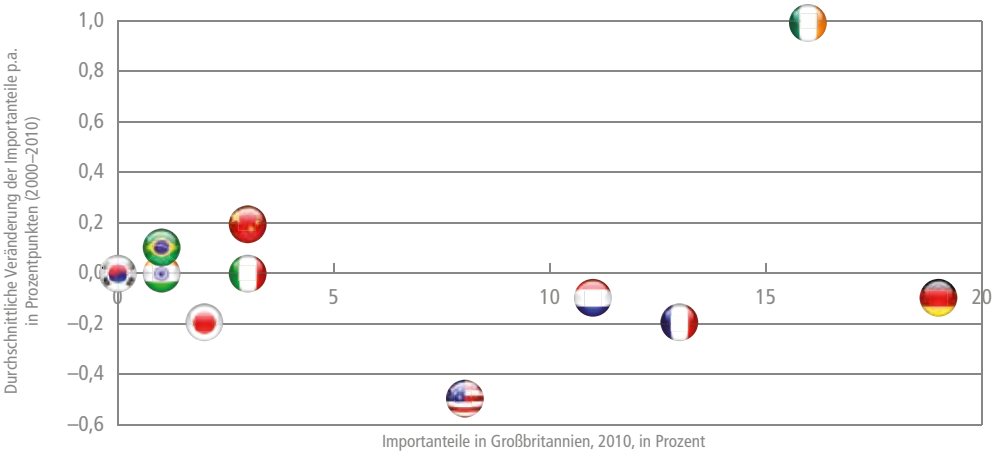
Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

Abbildung 10: Importanteile ausgewählter Länder an der Chemieindustrie in Frankreich, Großbritannien und Italien

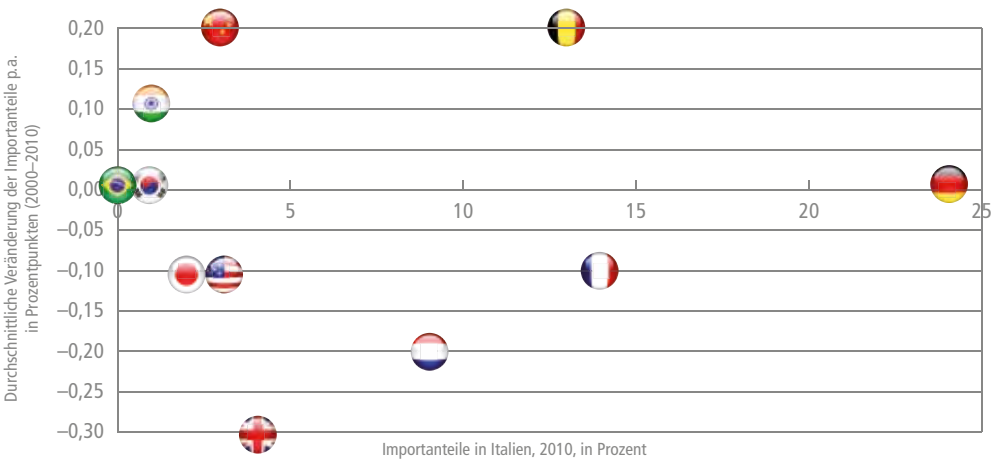
Chemieindustrie in Frankreich



Chemieindustrie in Großbritannien



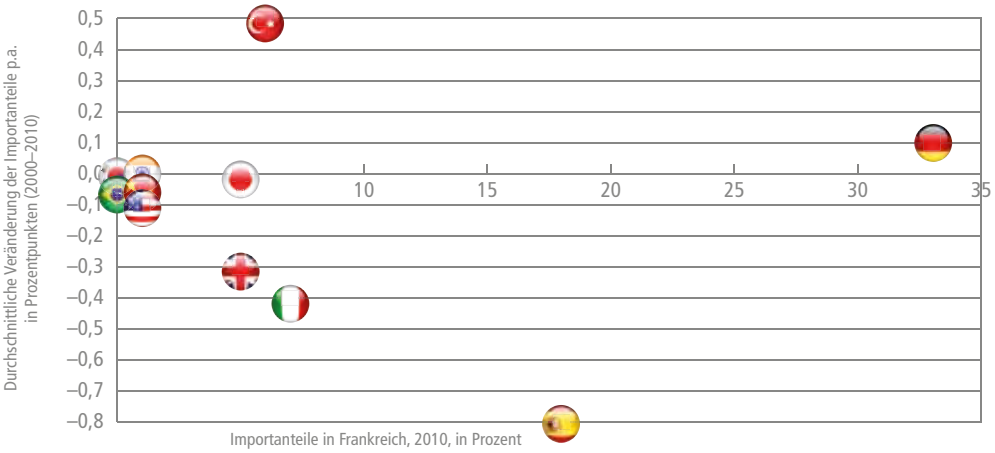
Chemieindustrie in Italien



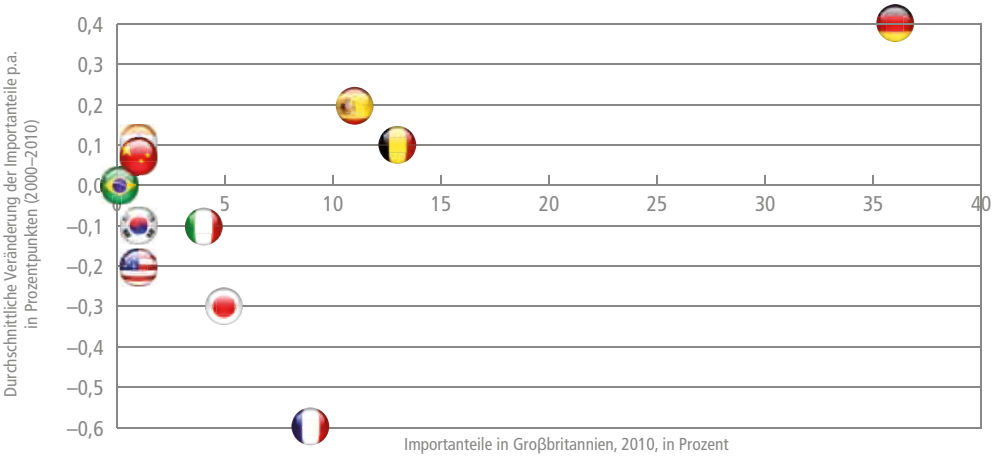
Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

Abbildung 11: Importanteile ausgewählter Länder am Fahrzeugbau in Frankreich, Großbritannien und Italien

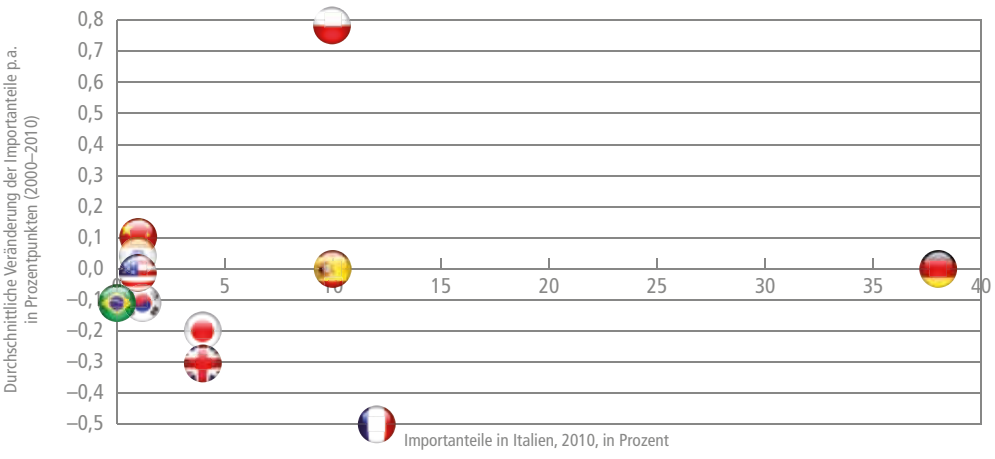
Fahrzeugbau in Frankreich



Fahrzeugbau in Großbritannien



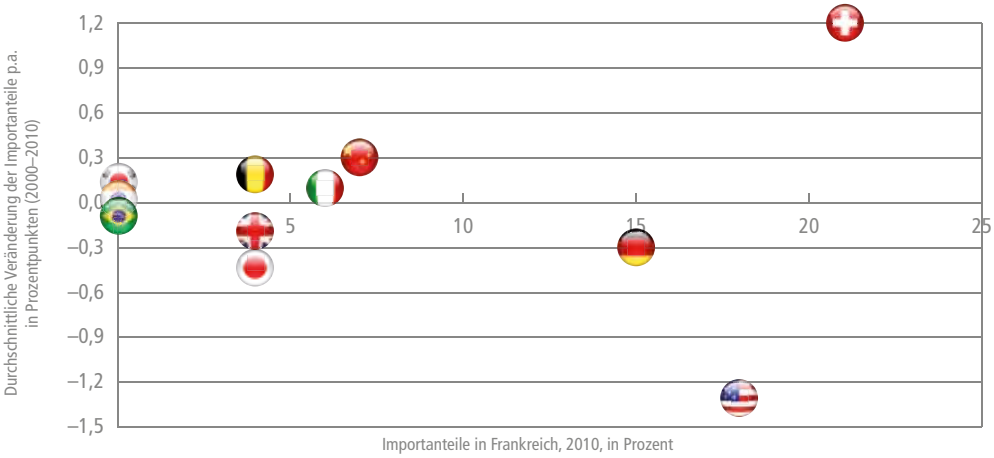
Fahrzeugbau in Italien



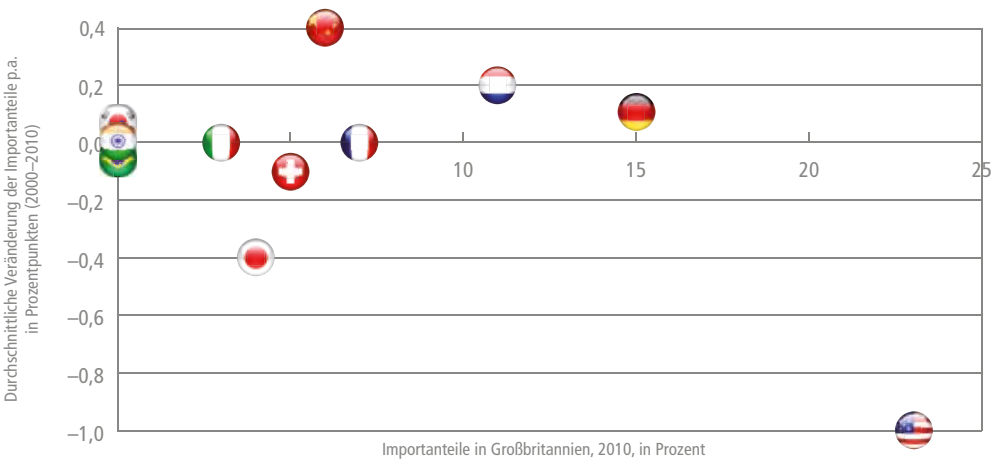
Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

Abbildung 12: Importanteile ausgewählter Länder an der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Frankreich, Großbritannien und Italien

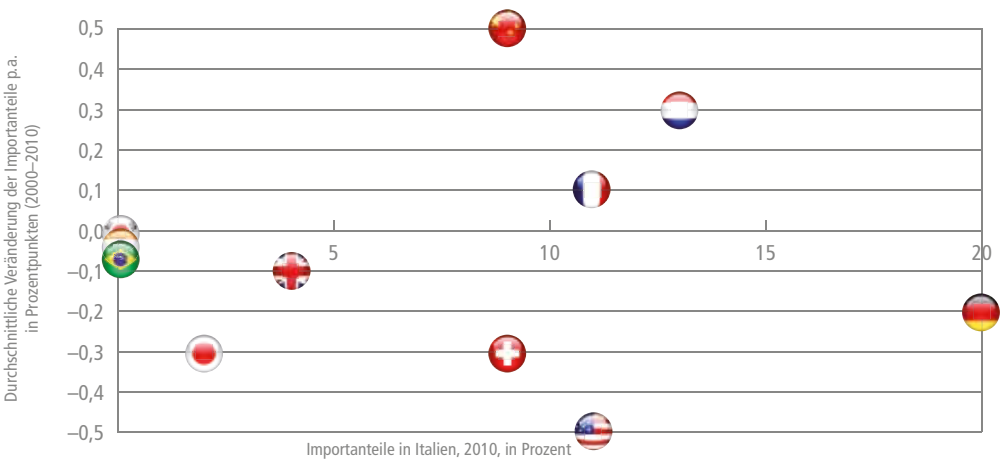
Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Frankreich



Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Großbritannien



Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Italien



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

In den typischen „Vorzeigebranchen“ Chinas, der Textil- und Bekleidungsindustrie sowie einer breit definierten Elektrotechnik, d. h. Büromaschinen und DV-Geräte (v. a. Laptops), Rundfunk- und Nachrichtentechnik, sind die Konkurrenzverhältnisse umgekehrt. Insbesondere für Textilien und Bekleidung dominiert China die betrachteten europäischen Märkte mit Anteilen zwischen 30 und 40 Prozent.[17] Hier spielen Deutschland und seine europäischen Nachbarn aufgrund des ausgeprägten Strukturwandels und der Verlagerung großer Teile der Textilindustrie – früher nach Südeuropa und heute nach Asien – nur eine untergeordnete Rolle.

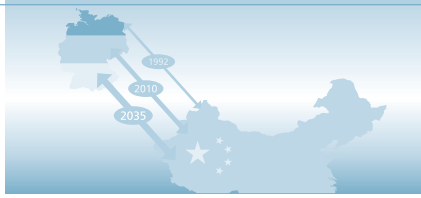
Ähnlich sieht es in der Rundfunk- und Nachrichtentechnik aus: China dominiert in allen drei Märkten mit Importanteilen zwischen 21 Prozent und 35 Prozent. Deutschlands Anteile schwanken je nach Markt zwischen fünf und zehn Prozent bei negativen jährlichen Zuwächsen. China weist hingegen die höchsten Steigerungen unter den betrachteten Ländern auf, sodass seine Importanteile auf absehbare Zeit auch in der Rundfunk- und Nachrichtentechnik zunehmen werden.

Deutschlands Position bei den Büromaschinen und DV-Geräten ist nur in Großbritannien einigermaßen stabil. In den beiden anderen Märkten schrumpft sein Anteil an den Importen, während China auch in dieser Branche in den drei Märkten die höchsten Zuwächse zu verzeichnen hat.

Der Blick auf Frankreich, Großbritannien und Italien als drei wichtigen deutschen Exportmärkten innerhalb von Europa zeigt, dass Deutschland gegenwärtig zwar über eine solide Heimatbasis verfügt, die es sich über viele Jahre hinweg aufgebaut hat. So liegen in den meisten der betrachteten Länder und Branchen deutsche Importe auf den vorderen Rängen. In den typischen Vorzeigebranchen Maschinenbau, Chemie und Fahrzeugbau ist Deutschland zudem (noch) unumstrittener Marktführer bei den Importen.

Die zentrale Herausforderung für die Zukunft der deutschen Wirtschaft liegt jedoch in der Verteidigung bzw. dem Ausbau dieser Position. Die geringe Wachstumsdynamik, die Deutschland unserer Analyse zufolge in den betrachteten Märkten und Branchen in den letzten zehn Jahren aufzuweisen hat, stimmt in dieser Hinsicht wenig optimistisch: Sie ist in nahezu allen Fällen rückläufig oder liegt auf niedrigem Niveau. China hingegen weist – von wenigen Ausnahmen (Fahrzeugbau, Chemie) abgesehen – auf den europäischen Märkten vergleichsweise hohe Zuwächse auf. China und Deutschland stehen also auf Deutschlands angestammten europäischen Heimatmärkten zunehmend in direktem Wettbewerb um Importanteile – und das zum Teil in Bereichen wie dem Maschinenbau, die als deutsche Vorzeigebranchen gelten.

17 Auf eine graphische Darstellung verzichten wir aufgrund der wenig überraschenden Ergebnisse.



4.2 Außereuropäische Industrieländer – China klar im Vorteil

In den beiden wichtigen außereuropäischen Industrieländern Japan und USA verfügt China in den betrachteten Branchen – mit Ausnahme des Fahrzeugbaus – heute schon über höhere Importanteile als Deutschland. Es besteht kaum Anlass zur Hoffnung, dass Deutschland hier Boden gut machen kann. Die Zuwächse lassen darauf schließen, dass China seinen Vorsprung in Zukunft noch deutlicher ausbaut, während der deutsche Anteil in nahezu allen Bereichen zurückgehen wird.

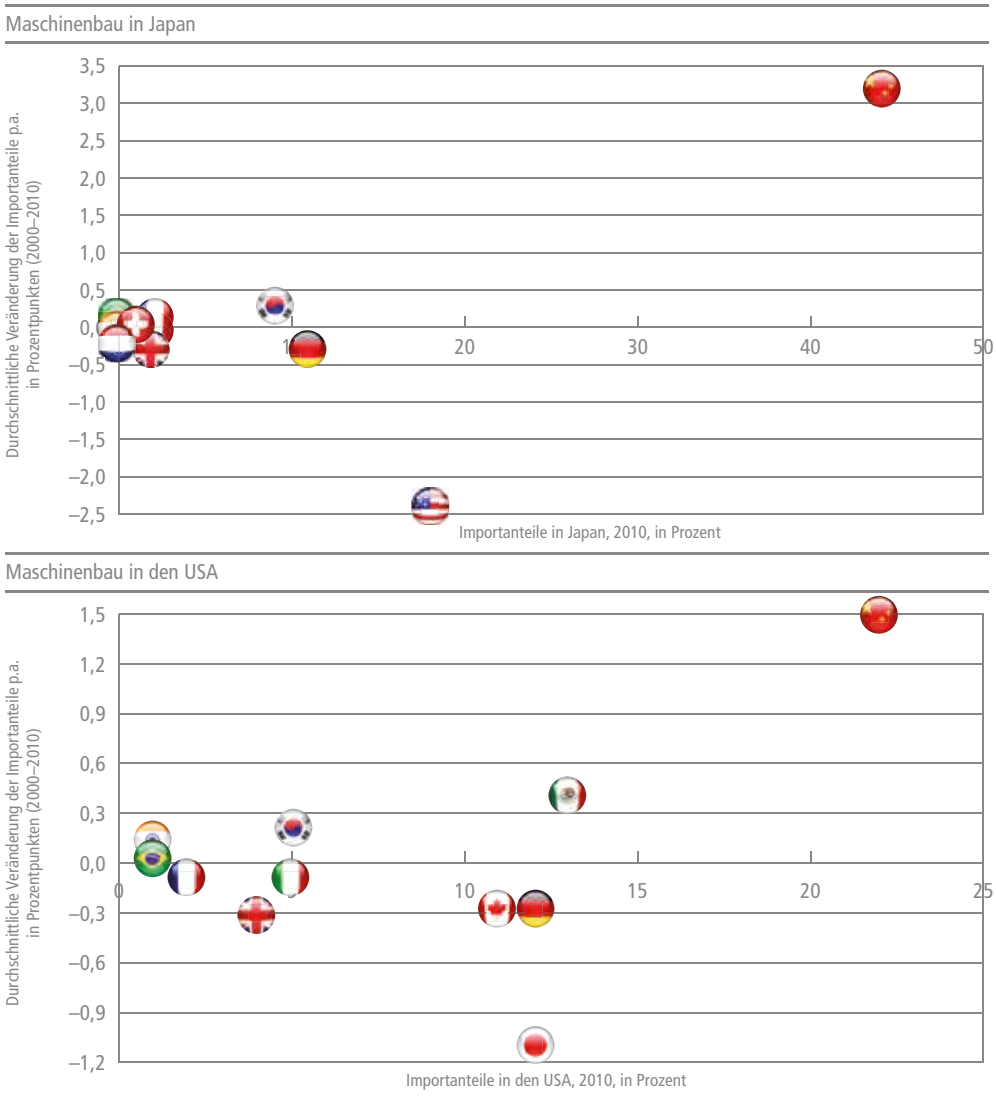
In den chinesischen Vorzeigebranchen war diese Situation zu erwarten (Abbildungen 9 bis 11). Jedoch ist es auf den ersten Blick sehr überraschend, dass Deutschland auch in seinen eigenen Vorzeigebranchen deutlich geringere Importanteile und Zuwächse aufzuweisen hat als China. Im Maschinenbau liegt Deutschland sowohl in Japan als auch in den USA mit einem Importanteil von um die zehn Prozent weit hinter China, das über 40 bzw. über 20 Prozent auf sich vereinen kann und im Gegensatz zu Deutschland relativ hohe jährliche Zuwächse verbucht (Abbildung 13).

Auffällig ist weiterhin, dass Deutschland in der Chemieindustrie in den USA nicht nur hinter China, sondern auch hinter seinen europäischen Konkurrenten Großbritannien und Irland zurückliegt. In Japan hingegen führt Deutschland gemeinsam mit Irland die europäischen Länder an, liegt allerdings weit hinter den USA und China (Abbildung 14). Die zum Teil deutlichen Importanteilsvorsprünge auf europäischen Märkten kann Deutschland in Japan und den USA nicht vorweisen. Es ist zu vermuten, dass deutsche Unternehmen unterschiedliche Prioritäten setzen und diese Märkte zum Teil weniger intensiv bearbeiten als beispielsweise die europäischen Märkte. In beiden Ländern lassen negative jährliche Zuwächse zudem darauf schließen, dass der deutsche Marktanteil künftig eher noch schrumpfen wird.

Umkämpft ist auch der Markt für Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik. In den USA ist der Markt auf mehrere gleichwertige Lieferanten aufgeteilt und Deutschland liegt mit 13 Prozent auf Platz drei knapp hinter Mexiko mit 15,2 Prozent und China mit 14 Prozent. In Japan hingegen sind die USA mit 34,7 Prozent unumstrittener Marktführer vor China (20,7 Prozent) und Deutschland mit 9,5 Prozent (Abbildung 15). Da die Wachstumsdynamik Chinas und der USA nahezu gegenläufig ausfällt, dürfte es hier mittelfristig eine deutliche Verschiebung der Importanteile zugunsten Chinas geben.

Einzig der Fahrzeugbau ist unter den wichtigen deutschen Exportbranchen ein Lichtblick: Auf dem japanischen Importmarkt kann Deutschland mit einem Anteil an den Importen von etwa 38 Prozent eine ähnliche Dominanz aufweisen wie in Europa (Abbildung 16). China als größter Konkurrent ist mit 17 Prozent Anteil vorerst weit abgeschlagen. Allerdings wächst der chinesische Anteil, während der deutsche zurückgeht. In den USA hingegen teilen Kanada, Japan (beide etwa 25 Prozent) und Mexiko (21,7 Prozent) knapp drei Viertel des Importmarkts untereinander auf. Deutschland ist mit einem Anteil von 11,8 Prozent immerhin das einzige europäische Land, das eine nennenswerte Rolle spielt. Zudem wächst der deutsche Anteil an den US-Importen, allerdings auf niedrigem Niveau.

Abbildung 13: Importanteile ausgewählter Länder im Maschinenbau in Japan und den USA

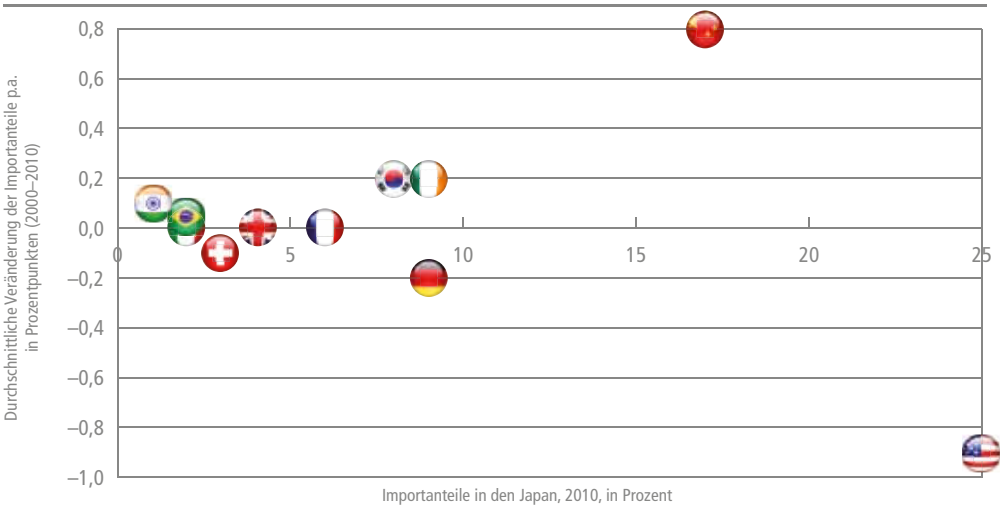


Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

BertelsmannStiftung

Abbildung 14: Importanteile ausgewählter Länder in der Chemieindustrie in Japan und den USA

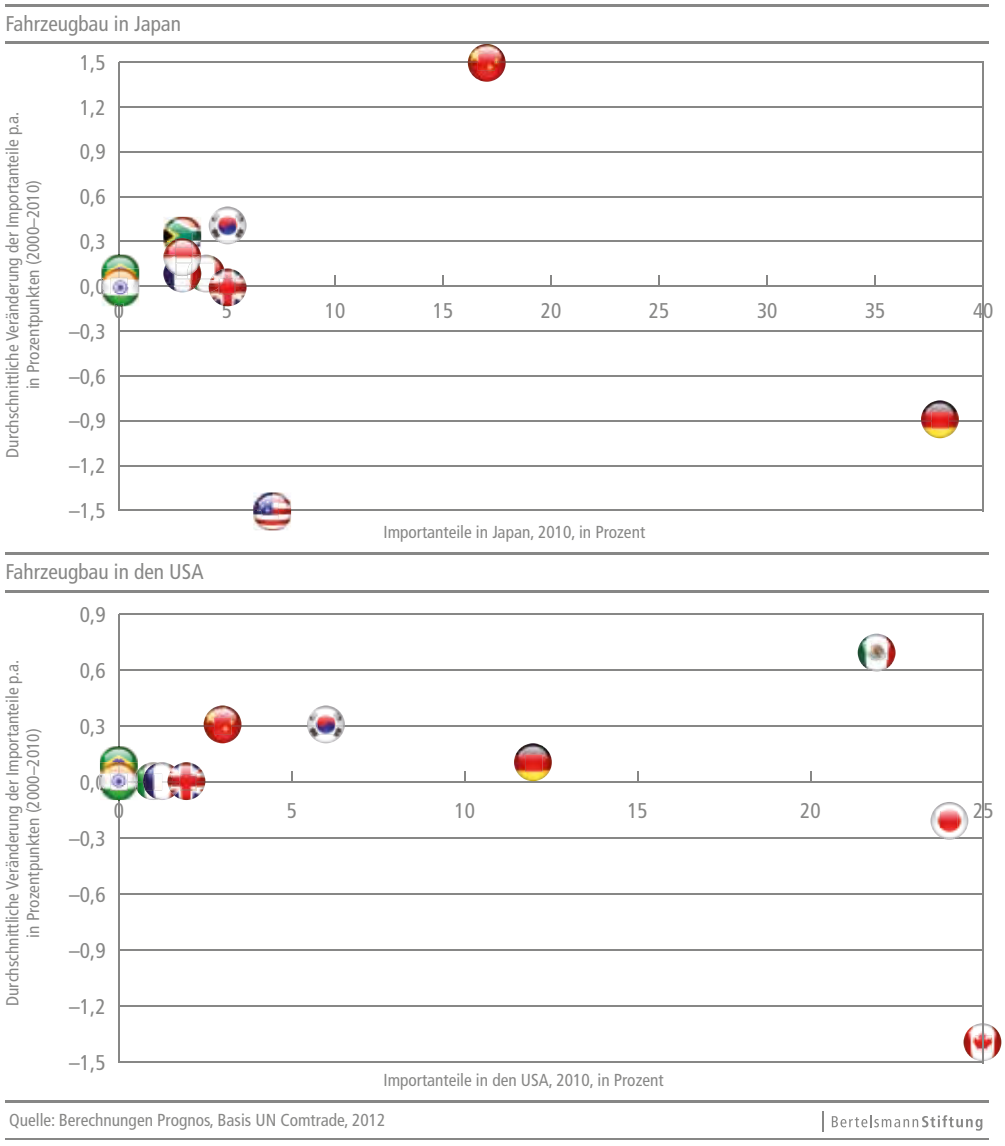
Chemieindustrie in Japan



Chemieindustrie in den USA

Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

Abbildung 15: Importanteile ausgewählter Länder im Fahrzeugbau in Japan und den USA



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

BertelsmannStiftung

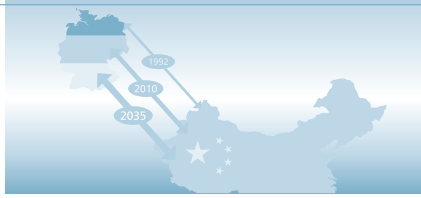
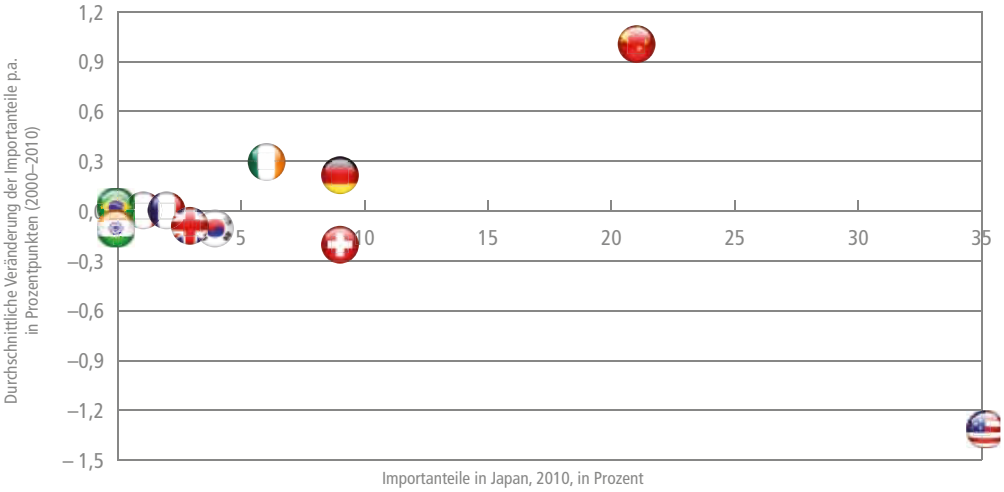
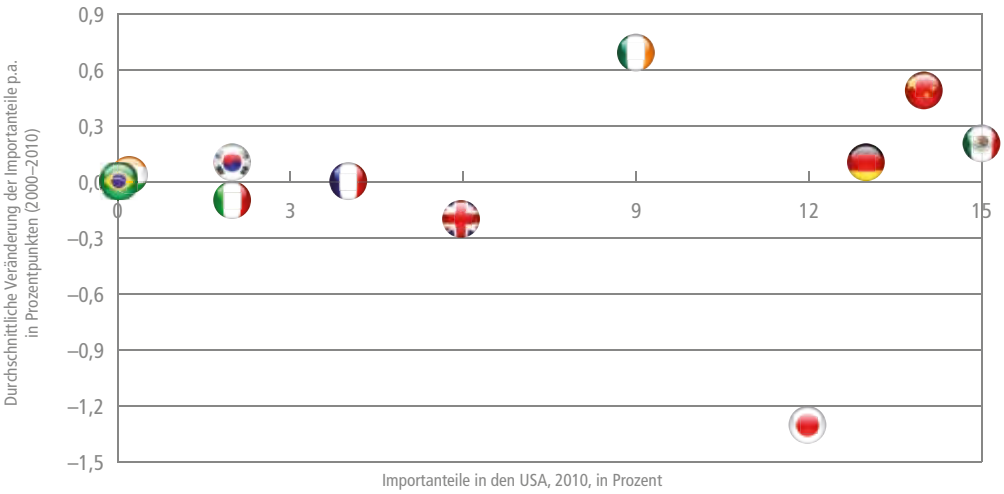


Abbildung 16: Importanteile ausgewählter Länder in der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Japan und den USA

Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Japan



Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in den USA



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

BertelsmannStiftung

4.3 Große Schwellenländer – Deutschland zunehmend im Hintertreffen

Die deutsche Wirtschaft befindet sich in den beiden wichtigen Schwellenländern Brasilien und Indien verglichen mit China deutlich im Rückstand. Selbst in ihren Vorzeigebranchen verliert sie dort überdies an Dynamik. Vor dem Hintergrund, dass Deutschland als Exportnation auch in Zukunft auf die Erschließung und Erhaltung neuer aufstrebender Exportmärkte mit großer Bevölkerung und hohen Wachstumsraten angewiesen sein wird, ist dies eine äußerst kritische Entwicklung. Die deutsche Wirtschaft wird die Herausforderung annehmen müssen, die zugrunde liegenden Ursachen zu analysieren und mögliche Gegenmaßnahmen einzuleiten, wenn sie mit ihren Exporten in diesen Märkten künftig in nennenswertem Umfang präsent sein will.

In Indien liegen Chinas Importanteile beim Maschinenbau und in der Chemieindustrie deutlich an erster Stelle. Sie verzeichnen zudem die höchste Wachstumsdynamik. Deutschland befindet sich im Maschinenbau auf Rang zwei, in der Chemieindustrie auf Rang drei noch hinter den USA.

In Brasilien liegt Deutschland in beiden Branchen zwar noch ein Stück weit vor China, jedoch deutlich hinter dem Marktführer USA. Zudem sind die deutschen Anteile an den Importen Brasiliens im Maschinenbau rückläufig, in der Chemie stagnierend, während China in beiden Branchen die höchsten Zuwächse verbuchen kann (Abbildung 17 bzw. Abbildung 18).

Auch in den betrachteten Schwellenländern ist der Fahrzeugbau ein Lichtblick. In Indien ist Deutschland hier mit 13,4 Prozent der wichtigste europäische Akteur und weist positive Wachstumsraten auf (Abbildung 19). Angeführt wird der Markt von den ostasiatischen Wettbewerbern Südkorea und Japan, wobei Japan deutliche Verluste hinnehmen muss. Chinas Anteil liegt bei 7,9 Prozent, weist aber mit einer Zunahme von durchschnittlich knapp unter einem Prozentpunkt pro Jahr eine ähnliche Wachstumsdynamik auf wie Deutschland. In Brasilien spielt Deutschland mit 10,7 Prozent Anteil an den Importen ebenfalls als einziges europäisches Land eine wichtigere Rolle, allerdings bei negativen Zuwächsen (ibd.). China nimmt hier nur eine untergeordnete Stellung ein, weist aber eine positive – wenngleich niedrige – Dynamik auf.

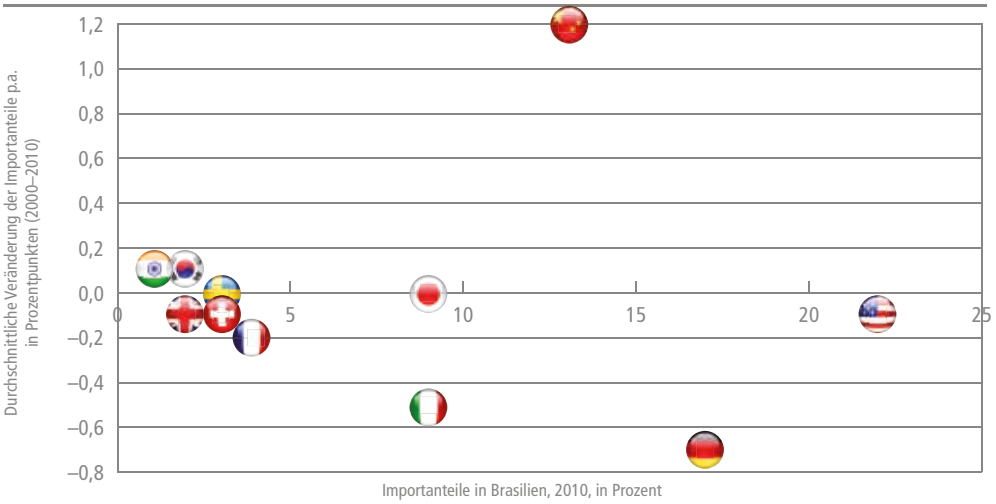
In der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik sind die USA in beiden Ländern mit deutlichem Abstand Importmarktführer, obwohl sie zunehmend an Dynamik verlieren. Hinter den USA lässt sich hinsichtlich der Importanteile ein Kopf-an-Kopf-Rennen zwischen China und Deutschland beobachten: In Indien liegt Deutschland (noch) vor China, in Brasilien ist es bereits hinter China zurückgefallen (Abbildung 20). Da China über die wesentlich höheren Wachstumsraten verfügt, dürfte es Deutschland in den kommenden Jahren noch stärker in seine Schranken verweisen.

Erwartungsgemäß ist China bei Textilien und Bekleidung, Büromaschinen und DV-Geräten sowie in der Rundfunk- und Nachrichtentechnik auch in den beiden großen Schwellenländern Brasilien und Indien unangefochtener Marktführer. Seine Anteile an den Importen liegen – je nach Land und Branche – zwischen 50 und 70 Prozent, die durchschnittlichen jährlichen Zuwächse bei 3,5

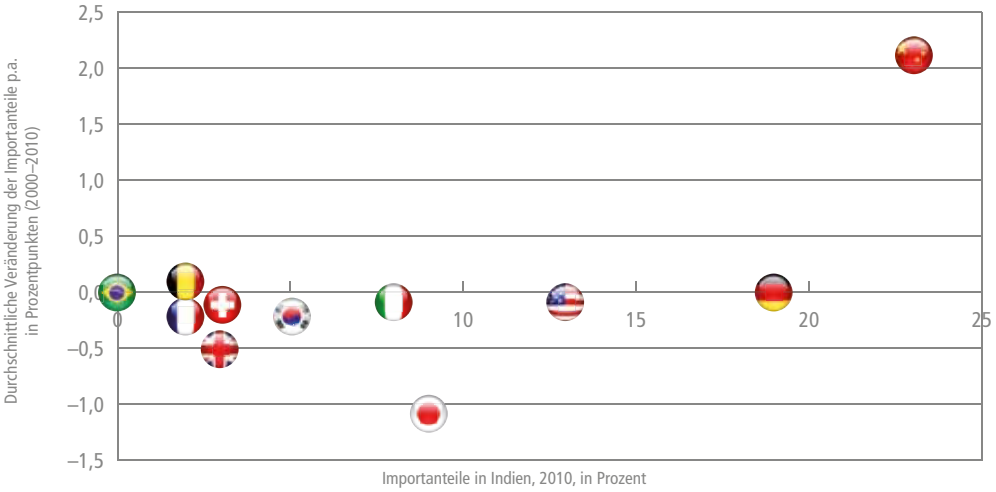
bis sechs Prozentpunkten (Abbildungen 20 bis 22). Auffällig ist, dass hier keiner der anderen Wettbewerber – Deutschland eingeschlossen – eine nennenswerte Rolle spielt. China hat sich in diesen Branchen gleich auf zwei wesentlichen Zukunftsmärkten einen deutlichen Vorsprung gesichert.

Abbildung 17: Importanteile ausgewählter Länder im Maschinenbau in Brasilien und Indien

Maschinenbau in Brasilien



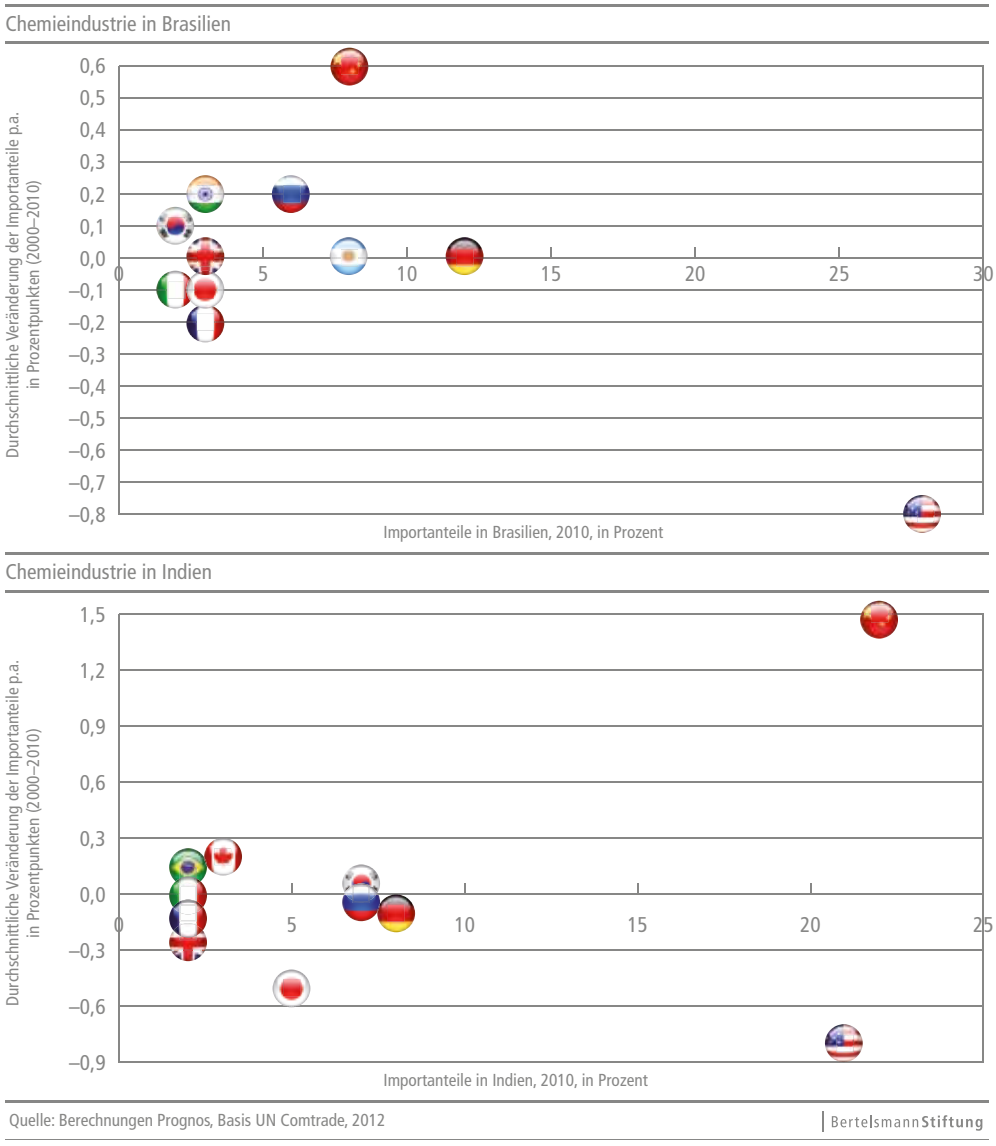
Maschinenbau in Indien, 2010



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

BertelsmannStiftung

Abbildung 18: Importanteile ausgewählter Länder in der Chemieindustrie in Brasilien und Indien



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

BertelsmannStiftung

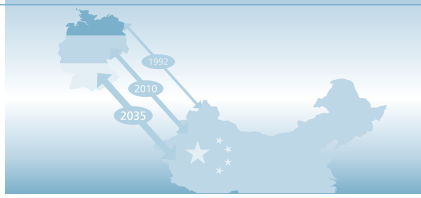
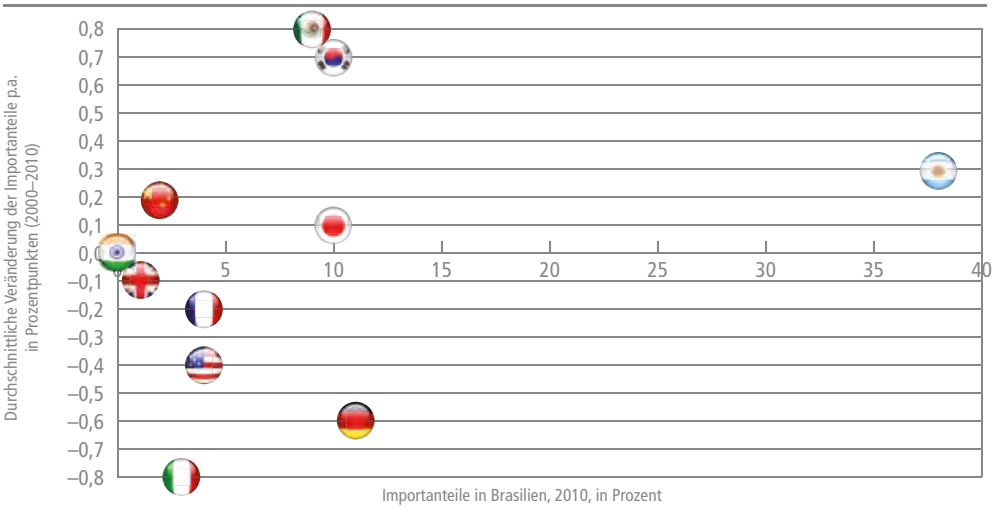
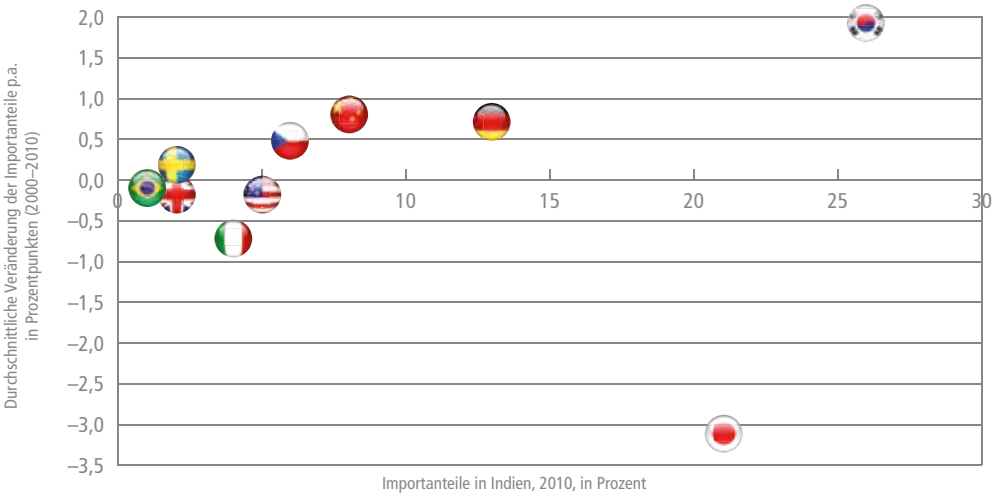


Abbildung 19: Importanteile ausgewählter Länder im Fahrzeugbau in Brasilien und Indien

Fahrzeugbau in Brasilien



Fahrzeugbau in Indien

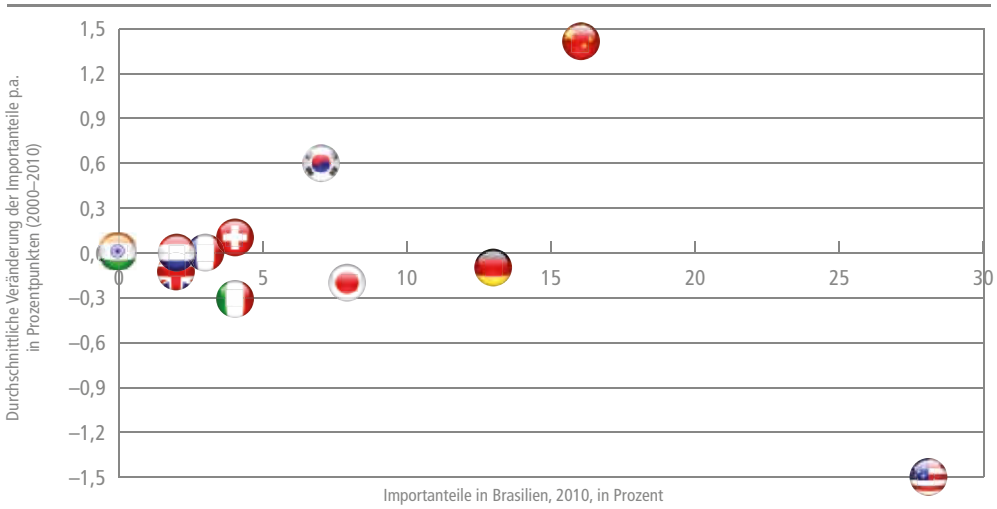


Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

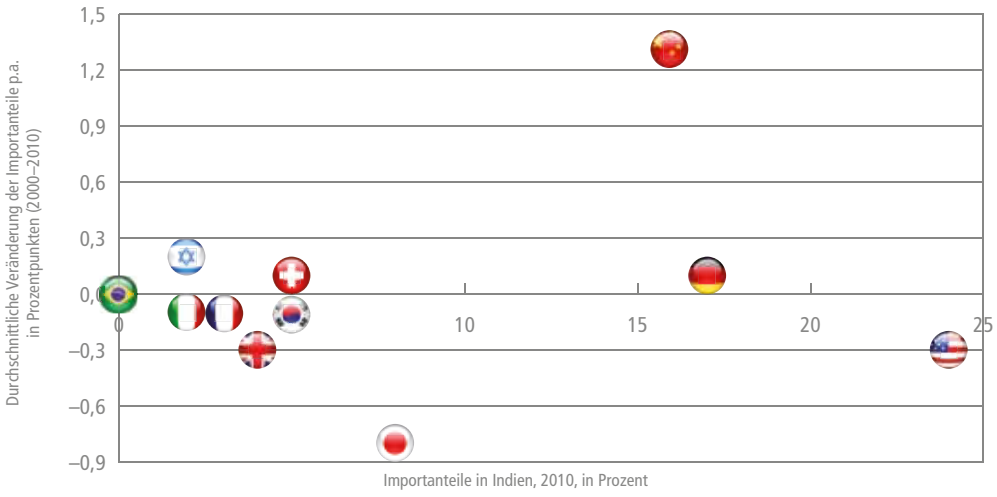
BertelsmannStiftung

Abbildung 20: Importanteile ausgewählter Länder in der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Brasilien und Indien

Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Brasilien

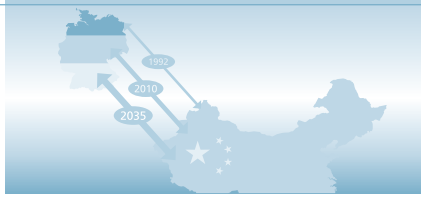


Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Indien



Quelle: Berechnungen Prognos, Basis UN Comtrade, 2012

BertelsmannStiftung



4.4 Deutschlands große Herausforderung: Wettbewerbsfähigkeit als Exportnation

Warenexporte bzw. ein entsprechender Überschuss in der Handelsbilanz liefern in Deutschland „traditionell“ einen wichtigen Beitrag zum Wirtschaftswachstum. Eine hervorgehobene Position im Außenhandel nehmen die deutschen Vorzeigebranchen ein: Maschinenbau, Chemieindustrie, Fahrzeugbau sowie Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik. Der Zugang zu wichtigen Auslandsmärkten ebenso wie der Aufbau und Erhalt einer stabilen Marktposition werden für die künftige Entwicklung dieser Branchen daher eine zentrale Rolle spielen.

In den europäischen Märkten steht Deutschland als Exportnation vor der Herausforderung, seine in vielen Fällen führende Position gegenüber China, aber auch anderen Wettbewerbern, zu verteidigen. Hierfür ist es unserer Ansicht nach zentral, dass diese Branchen ihre Forschungskapazitäten stärken, um ihren technologischen Vorsprung auch in Zukunft aufrechterhalten zu können.

In den außereuropäischen Industrie- und Schwellenländern sieht es anders aus. Deutschland hat hier große Probleme, seine Anteile an den Importen zu stabilisieren oder gar auszubauen. Selbst in den oben genannten Branchen, die Deutschland in Europa überwiegend dominiert, hat China in den Industrie- und Schwellenländern außerhalb Europas zum Teil eindeutig die Nase vorne. Für die künftige Entwicklung Deutschlands als Exportnation ist das eine ungünstige Situation.

Die Ergebnisse der Analyse lassen sich jedoch nicht eins zu eins auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen übertragen (Infobox 2, S. 39). Die anhaltende Internationalisierung der Produktion und die zunehmende weltweite Arbeitsteilung tragen dazu bei, dass deutsche Unternehmen diversifizierte Internationalisierungsstrategien verfolgen. Neben Exporten zählen dazu auch Direktinvestitionen im Ausland, zum Beispiel durch den Aufbau eigener Produktionsstandorte. Auf diese Weise finden Unternehmen oftmals leichter Zugang zu den lokalen Märkten und entwickeln ein besseres Verständnis für die Bedürfnisse der Konsumenten.

Chinesische Unternehmen haben gerade erst begonnen, verstärkt im Ausland zu investieren. In ihren Internationalisierungsstrategien spielt traditionell Export eine hervorgehobene Stellung. In Zukunft wird die Internationalisierung der Produktion jedoch auch für sie an Bedeutung gewinnen.

5 Perspektiven für Chinas zukünftige Entwicklung: Strukturreformen als Schlüssel für Wachstum und Stabilität

Die vorangegangenen Kapitel haben in einer detaillierten Ex-post-Analyse gezeigt, dass Deutschland und die Welt seit 1992 von Chinas Aufstieg profitiert haben. Doch wie geht es weiter? Welchen Weg könnte Chinas Entwicklung künftig nehmen? Welche Stellschrauben könnten eine Schlüsselrolle spielen? Und welche Auswirkungen ergäben sich für Deutschland?

Diese Fragen stehen im Fokus dieses Teils der Studie. Das globale Prognose- und Simulationsmodell VIEW der Prognos AG, das im Folgenden zum Einsatz kommt, bietet die Möglichkeit, Ex-ante-Analysen durchzuführen. Mittels dieses Modells für die Weltwirtschaft lassen sich vier Szenarien für Chinas wirtschaftliche Entwicklung bis 2035 ableiten (Infobox 3).

INFOBOX 3

Chinas zukünftige Entwicklung – Methodisches Vorgehen

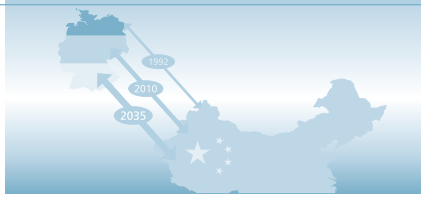
Mithilfe des Prognose- und Simulationsmodells VIEW (Infobox 1, S. 24) lässt sich detailliert und konsistent die zukünftige Entwicklung der Weltwirtschaft darstellen. Interaktionen und Rückkopplungen zwischen einzelnen Ländern werden in dem Modell explizit erfasst und modelliert. Seine analytische Aussagekraft geht daher weit über die isolierter Ländermodelle mit exogen gegebenen weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen hinaus.

Ausgehend von zentralen, für das Modell vorgegebenen Größen wie etwa der Demographie, der zukünftigen Entwicklung des internationalen Ölpreises oder den Vorgaben für die langfristig zu erreichenden Staatsschuldenquoten werden mit VIEW-Prognosen für die Weltwirtschaft und die einzelnen Länder erstellt. Darüber hinaus ermöglicht VIEW die Betrachtung verschiedenster Szenarien, in denen z. B. alternative zukünftige Entwicklungen in einem Land in all ihren Konsequenzen für die anderen Länder detailliert dargestellt werden können.

Mithilfe des Modells werden vier Szenarien erstellt:

- Das Basisszenario stellt die aus unserer Sicht wahrscheinlichste künftige wirtschaftliche Entwicklung Chinas bis 2035 dar.

- Im Szenario I „Konsum“ nimmt der private Konsum aufgrund erfolgreich umgesetzter Strukturmaßnahmen stärker zu als im Basisszenario.



- Im Szenario II „Arbeitskräftemangel“ führen ein knapperes Arbeitskräfteangebot sowie unterlassene Gütermarktreformen zu einer höheren Lohn-Preis-Dynamik und damit auch zu einer höheren Inflationsrate.

- Im Szenario III „Forschung und Entwicklung (FuE)“ geht der technologische Aufholprozess Chinas – und damit der Ausbau der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Landes – wesentlich langsamer vonstatten als im Basisszenario.

In Kapitel 5.2 diskutieren wir unser Basisszenario für die Weltwirtschaft und China, wie sie auch im Prognos Welt Report 2012 abgebildet ist. Da Chinas zukünftige Entwicklung ein viel diskutiertes Thema ist, mangelt es nicht an Prognosen anderer Institutionen. Aus diesem Grund gleichen wir in Kapitel 5.3 unser Basisszenario mit ausgewählten Analysen Dritter ab.

Im Anschluss daran stellen wir drei abweichende Szenarien vor, in denen sich bestimmte ökonomische Schlüsselindikatoren anders entwickeln als im Basisszenario (Infobox 3). Die Annahmen, die diesen drei Szenarien zugrunde liegen, leiten sich aus einigen der zentralen Herausforderungen ab, vor denen China gegenwärtig steht. Die zukünftige Entwicklung des Landes hängt maßgeblich davon ab, wie die Regierung mit diesen Herausforderungen umgeht und ob notwendige Reformen erfolgreich durchgeführt werden können. Aus diesem Grund skizzieren wir im nächsten Abschnitt kurz die Rahmenbedingungen für Chinas langfristige Wirtschaftsentwicklung und gehen auf die wesentlichen Probleme ein.

5.1 Drei wichtige Herausforderungen für Chinas Entwicklung

Im März 2013 hat die neue Führung um Xi Jinping und Li Keqiang die Macht von der vierten Generation um Hu Jintao und Wen Jiabao übernommen. Die Arbeit der neuen Führung wird von dem zentralen Ziel geleitet sein, eine Balance zu finden zwischen einem nachlassenden, im internationalen Vergleich jedoch immer noch hohen Wachstumstempo und der Aufrechterhaltung der politischen und sozialen Stabilität. Der „Beschluss des ZK der KPCh über einige wichtige Fragen zur umfassenden Vertiefung der Reformen“ von November 2013 lässt sich als ambitioniertes Reformprogramm lesen. Jedoch wird – wie auch bei früheren Reformen – die größte Herausforderung in der Umsetzung gegen die Widerstände verschiedenster Interessengruppen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft liegen. Ob und wie die Regierung diesen Prozess meistert, wird Chinas künftige Entwicklung entscheidend beeinflussen. Denn die Probleme, die es zu lösen gilt, sind mannigfach.

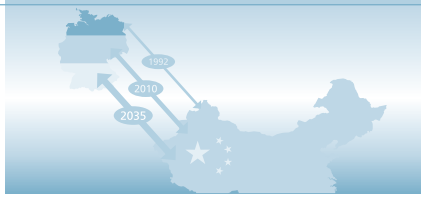
So hat seit Mitte der neunziger Jahre die Ungleichheit in der chinesischen Gesellschaft deutlich zugenommen: 2013 lag der Gini-Koeffizient[18] für die Einkommensverteilung offiziellen Angaben zufolge bei 0,474. Dieser Wert zeigt, dass die Schere zwischen Arm und Reich weit auseinanderklafft. Die ökologischen Kosten des jahrzehntelang ungebremsten Wachstums sorgen ebenfalls für soziale Spannungen, da diejenigen darunter leiden, die am wenigsten dazu beigetragen haben. Diesen Herausforderungen soll mit dem Ausbau der sozialen Sicherung, des allgemeinen Bildungswesens und mit Maßnahmen gegen die Arbeitslosigkeit begegnet werden. Wichtiges Ziel dieser Schritte ist außerdem die Stärkung des Binnenkonsums, was mittelfristig zum Umbau des stark exportorientierten Wirtschaftsmodells beitragen soll (Szenario I „Konsum").

Um der ökologischen Probleme Herr zu werden, setzt China auf die Förderung von Umwelttechnologien und will seine Entwicklung in Richtung „grüne Großmacht" vorantreiben (Bartsch 2012). Im Bereich der sekundären und tertiären Bildung sind ebenfalls Verbesserungen notwendig (World Economic Forum 2011). Im Februar 2014 verkündete die neue Regierung eine erste Maßnahme zur Angleichung der städtischen und ländlichen Sozialversicherungen: So soll eine vereinheitlichte Rentenversicherung künftig allen Bürgern eine Grundversorgung im Alter gewähren (Xinhua News, 8. Februar 2014). Aufgrund der lange Zeit praktizierten rigiden Geburtenkontrolle („Ein-Kind-Politik") wird die chinesische Gesellschaft ohnehin „schneller alt als sie reich werden" kann. Der demographische Wandel wird China in Form der Überalterung der Gesellschaft also in ähnlicher Weise treffen wie viele Industrieländer, zum Beispiel Deutschland oder Japan, während andere Schwellenländer, zum Beispiel Indien, eine überdurchschnittlich junge Bevölkerung aufweisen. Auch hier hat das Xi-Li-Regime bereits angesetzt und die unpopuläre Ein-Kind-Politik gelockert: Paare dürfen demzufolge ein zweites Kind bekommen, wenn ein Elternteil selbst Einzelkind ist (Pei 2014). Die Auswirkungen der jahrelangen politischen Praxis dürften damit mittelfristig jedoch kaum rückgängig zu machen sein (Szenario II „Arbeitskräftemangel").[19]

Die institutionellen Rahmenbedingungen für ausländische Unternehmen in China haben sich in den letzten Jahren verbessert: Gerade im Bereich der öffentlichen Infrastruktur hat das Land große Fortschritte erzielt und will hier auch in Zukunft die Investitionen hochhalten. Beim Schutz von Eigentumsrechten befindet sich China mittlerweile knapp im oberen Drittel des Länderrankings des Prognos Freihandels- und Investitionsindex (Bertelsmann Stiftung 2014). Ein beachtliches Niveau haben inzwischen auch die Forschungs- und Entwicklungsausgaben der Privatunternehmen erreicht. Dennoch liegen diese gemessen an ihrer Produktion teilweise noch deutlich unter der entsprechenden Forschungsintensität in den führenden Industrieländern. Die Veränderungen in diesem Bereich werden entscheidenden Einfluss auf Chinas künftige Entwicklung haben (Szenario III „Forschung und Entwicklung").

18 Der Gini-Koeffizient ist ein Maß für die Verteilung des Reichtums in einer Gesellschaft. Der Koeffizient schwankt zwischen 0 und 1 wobei 0 für größtmögliche Gleichverteilung und 1 für größtmögliche Ungleichverteilung steht. Der Gini-Koeffizient kann für die Einkommen und für die Vermögen berechnet werden. Dabei kann es zu erheblichen Unterschieden kommen. Für China liegen für die meisten Jahre nur Werte für die Einkommensverteilung vor.

19 Konkrete Effekte werden sich erst absehen lassen, wenn eine neue Bevölkerungsprognose, zum Beispiel vonseiten der UNO, vorliegt, die diese Entwicklungen berücksichtigt.



Ein in Zukunft deutlich knapperes Arbeitskräfteangebot in China wird den Ansprüchen der Beschäftigten an ihre Einkommensentwicklung und die Gestaltung der Arbeitsbeziehungen mehr Geltung verschaffen. In unseren Prognosen gehen wir zwar davon aus, dass der flächendeckende Ausbau der sozialen Sicherungssysteme letztlich gelingt. Hierdurch wird der private Konsum strukturell gestärkt und die soziale Stabilität erhöht. Jedoch wird dieser Ausbau in der kurzen Frist nicht zu realisieren und mit neuen Verteilungskonflikten verbunden sein. Erschwert wird die Aufrechterhaltung der sozialen Stabilität durch die rasche Alterung der chinesischen Bevölkerung und die schwindende Absicherung der zukünftigen Rentner durch familiäre Strukturen. Im Folgenden zeigen wir in unserem Basisszenario die quantitativen Auswirkungen dieser Entwicklungen auf wichtige ökonomische Indikatoren in China.

5.2 China im Jahr 2035: Unser Basisszenario

Im Jahr 2035 erwirtschaften unserer Prognose zufolge 754,6 Millionen Erwerbstätige Chinas Bruttoinlandsprodukt, das sich dann voraussichtlich auf 15.131 Milliarden US-Dollar belaufen und damit seit 2015 in etwa verdreifacht haben wird. Die jährlichen Wachstumsraten liegen ab 2020 im Mittel bei um die 4,7 Prozent im Jahr. Das BIP pro Kopf der Gesamtbevölkerung beläuft sich bis 2035 auf etwa 11.000 US-Dollar – im Vergleich zu rund 4000 US-Dollar im Jahr 2015 ebenfalls knapp eine Verdreifachung. Der chinesische Wohlstand wird jedoch von sehr viel weniger Köpfen erwirtschaftet, da davon auszugehen ist, dass die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ab 2020 kontinuierlich zurückgehen wird. Die Überalterung der Gesellschaft macht China in vielen Bereichen zu schaffen. Ein knapperes Arbeitskräfteangebot führt auch zu erheblichen Steigerungen des nominalen Stundenlohns: Zwischen 2015 und 2035 legt dieser im Jahr durchschnittlich um 9,5 Prozent zu und versechsfacht sich von 3,5 auf 22,2 US-Dollar. Diese Entwicklung wirkt sich wiederum positiv auf den privaten Konsum aus, der am Ende des Prognosezeitraums über die Hälfte des BIP ausmacht. Der Dienstleistungssektor überholt das produzierende Gewerbe in der Bruttowertschöpfung. Jedoch sind 2035 fast 50 Prozent aller Beschäftigten im produzierenden Gewerbe (ohne Bauwesen) tätig. Von einer Dienstleistungsgesellschaft lässt sich in China daher zu diesem Zeitpunkt noch nicht sprechen. Tabelle 15 gibt einen Überblick über die Entwicklung der wichtigsten ökonomischen Indikatoren Chinas zwischen 2000 und 2035. Die Werte im Zeitraum 2000 bis 2011 entsprechen der Statistik, die Werte für die folgenden Jahre geben unser Basisszenario wieder.

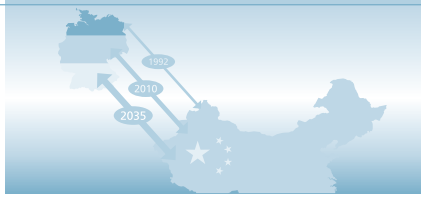
Tabelle 14: Zentrale Kenngrößen der Volksrepublik China, Basisszenario, 2000–2035

Bevölkerung und Arbeitsmarkt	2000	2005	2011	2015	2020	2025	2030	2035
Bevölkerung in Mio.	1.247	1.285	1.325	1.349	1.372	1.382	1.379	1.366
0 bis 14 Jahre	313	264	233	230	233	228	210	191
15 bis 64 Jahre	849	921	974	984	969	957	932	888
über 64 Jahre	85	99	117	136	171	197	237	287
Erwerbspersonen in Mio.	740	788	823	844	849	842	822	797
Erwerbstätige in Mio.	717	755	790	804	807	806	788	755
Erwerbslose in Mio.	23	33	34	39	41	36	34	43
Jugendquotient (0–14 Jahre/15–64 Jahre)	36,9	28,7	23,9	23,3	24,0	23,8	22,5	21,5
Altenquotient (64+ Jahre/15–64 Jahre)	10,0	10,8	12,0	13,8	17,6	20,6	25,4	32,3
Erwerbsquote in Prozent	84,5	82,0	81,0	81,8	83,3	84,2	84,5	85,0
Erwerbslosenquote in Prozent	3,1	4,2	4,1	4,6	4,9	4,3	4,1	5,4
Gesamtwirtschaftliche Entwicklung	**2000**	**2005**	**2011**	**2015**	**2020**	**2025**	**2030**	**2035**
BIP in Mrd. US-Dollar, real	1.434	2.284	4.242	5.458	7.543	10.029	12.557	15.131
BIP pro Kopf in US-Dollar, real	1.100	1.800	3.200	4.000	5.500	7.300	9.100	11.100
Veränderung in Prozent p. a.	**00–05**	**05–11**	**11–15**	**15–20**	**20–25**	**25–30**	**30–35**	**11–35**
BIP, real	9,8	10,9	6,5	6,7	5,9	4,6	3,8	5,4
BIP pro Kopf, real	9,1	10,3	6,0	6,3	5,7	4,6	4,0	5,3
Lohn, Preis, Wechselkurs	**2000**	**2005**	**2011**	**2015**	**2020**	**2025**	**2030**	**2035**
Stundenlohn, nominal in US-Dollar	0,4	0,8	2,3	3,6	6,0	9,2	14,3	22,2
Preisindex Privater Konsum (2005=100)	87,8	100,0	126,1	154,7	179,9	206,8	249,0	305,3
Wechselkurs zum US-Dollar	8,28	8,19	6,46	6,18	5,78	5,64	5,50	5,36
Veränderung in Prozent p. a.	**00–05**	**05–11**	**11–15**	**15–20**	**20–25**	**25–30**	**30–35**	**11–35**
Stundenlohn, nominal	12,4	19,3	12,2	10,4	9,0	9,3	9,2	9,9
Preisindex Privater Konsum	2,6	3,9	5,2	3,1	2,8	3,8	4,2	3,8
Wechselkurs zum US-Dollar	–0,2	–3,9	–1,1	–1,3	–0,5	–0,5	–0,5	–0,8

Quelle: Prognos 2012 (Prognose ab 2015)

Alter vor Reichtum: Die demographische Entwicklung holt den Arbeitsmarkt ein

Das bevölkerungsreichste Land der Welt bekommt während des Prognosezeitraums bis 2035 die Auswirkungen seiner Ein-Kind-Politik massiv zu spüren. Der aktuellen Bevölkerungsfortschreibung der UNO zufolge wird die Bevölkerungszahl Mitte der 2020er Jahre ihr Maximum erreichen und im Anschluss sinken. Deutlich früher und stärker tritt der Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ein. Hier wird das Maximum bereits 2014 erreicht. Der chinesische Altenquotient steigt schnell und kontinuierlich an: Kommen gegenwärtig auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre) lediglich 12 Personen über 65 Jahre, so sind es 2035 schon 32 – fast dreimal so viele. Dieser Wert liegt zwar noch deutlich unter dem Durchschnittswert der Industrieländer von dann 41 oder dem voraussichtlichen Wert Deutschlands im Jahr 2035 von 53.



Nichtsdestoweniger stellt diese Entwicklung für ein Land im Entwicklungsstadium Chinas eine große Herausforderung dar. Das Gros der aufstrebenden Schwellenländer wird von einem kontinuierlichen Zuwachs der Erwerbsbevölkerung und einer dementsprechend hohen Steigerung des Arbeitsvolumens profitiert haben.

Der Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter wird durch steigende Erwerbsquoten und eine Verlängerung der durchschnittlichen Arbeitszeit teilweise kompensiert: Gemäß unserer Prognose steigen die durchschnittlichen Jahresarbeitszeiten von heute 1870 Stunden p.a. auf 2110 Stunden p.a. im Jahr 2035. In der Konsequenz wird das gesamtwirtschaftliche Arbeitsvolumen erst ab Mitte der 2020er Jahre sinken. Alles in allem liegt der allgemeine Anspannungsindex für den chinesischen Arbeitsmarkt (Arbeitsvolumen zu Bevölkerung 15 bis 64 Jahre) 2035 weit über dem Durchschnittswert für alle Schwellenländer. Das in Zukunft deutlich knappere Arbeitskräfteangebot entwickelt sich zu einem zentralen Hemmnis für das langfristige Wirtschaftswachstum Chinas.

Schwächeln auf hohem Niveau: Gesamtwirtschaftliche Entwicklung bis 2035

Chinas Wirtschaft wächst in der Zukunft deutlich langsamer. Dies geschieht aber auf einem durchweg hohen Niveau: Zwischen 2015 und 2020 liegt das jährliche BIP-Wachstum bei durchschnittlich etwa 6,7 Prozent, bis 2035 schwächt es sich auf 4,7 Prozent ab. Aufgrund der langfristig stagnierenden Bevölkerung entsprechen diese Werte auch in etwa der Pro-Kopf-Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts. 2035 wird das Land dementsprechend über ein durchschnittliches BIP je Einwohner in Höhe von gut 11.000 US-Dollar verfügen (Basisjahr 2005).

Der Kapitalstock in China wächst in der ersten Hälfte des Betrachtungshorizonts mit durchschnittlichen Wachstumsraten von knapp zehn Prozent weiterhin schneller als die Wirtschaftsleistung. Die beiden Wachstumstempi nähern sich jedoch an und die in den letzten Jahren stark gesunkene Kapitalproduktivität (Output zu Kapitalstock) stabilisiert sich wieder.

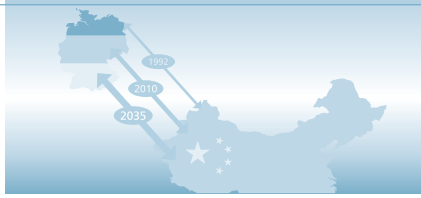
Erklärtes Ziel der chinesischen Regierung ist es, den in China mit derzeit etwa 35 Prozent sehr niedrigen Anteil des privaten Konsums am Bruttoinlandsprodukt zu erhöhen (US-China Economic and Security Review Commission 2011: 30, 89). Damit soll das Land zum einen unabhängiger von der globalen Konjunkturentwicklung gemacht und zum anderen der riesige Außenhandelsüberschuss reduziert werden. Mittel- und langfristig wird dieses Ziel erreicht: In unserer Prognose entwickeln sich insbesondere aufgrund der stark steigenden Reallöhne die privaten Konsumausgaben über den Betrachtungshorizont allmählich zur wichtigsten Verwendungskomponente des Bruttoinlandsprodukts. Sie erreichen einen Anteil von 41 Prozent im Jahr 2020 und von 51 Prozent im Jahr 2035. Die derzeit im internationalen Maßstab sehr hohe Investitionsquote geht im Gegenzug merklich zurück: Der Anteil der Bruttoanlageinvestitionen sinkt von heute 46 auf 35 Prozent ab. Die Konsumausgaben des Staates verharren im gesamten Zeitverlauf auf einem relativ niedrigen Niveau von etwa 13 Prozent.

Tertiärisierung ohne Dienstleistungsgesellschaft: Entwicklung der Wirtschaftssektoren bis 2035

Die Volksrepublik China nimmt in mehreren ökonomischen Kategorien eine globale Sonderstellung ein. Eine Abweichung von den internationalen Durchschnittswerten ist auch hinsichtlich der sektoralen Bruttowertschöpfung zu beobachten: Im Gegensatz zu allen übrigen betrachteten Volkswirtschaften erwirtschaftet in China das Produzierende Gewerbe (ohne Bauwirtschaft) aktuell den größten Teil der Bruttowertschöpfung. Dieser hält sich im Zeitverlauf stabil bei 43,1 Prozent. An zweiter Stelle folgt derzeit der tertiäre Sektor, der seinen Anteil im Zeitverlauf jedoch deutlich von 41,8 auf 45,8 Prozent ausbauen kann und damit zum größten Sektor innerhalb der chinesischen Volkswirtschaft wird. Das gesondert ausgewiesene Baugewerbe steigert seinen Anteil ebenfalls leicht von 6,2 auf 6,4 Prozent. Die Zuwächse in diesen beiden Sektoren gehen zulasten des Agrarsektors, dessen Beitrag deutlich von 8,9 auf 4,8 Prozent abnimmt. So zeichnet sich auch in China eine Tertiärisierung der Gesellschaft ab. Allerdings bleibt der Anteil der Industrie hinsichtlich des Anteils an der Bruttowertschöpfung im internationalen Vergleich auch bis ins Jahr 2035 hinein sehr hoch. Der Begriff Dienstleistungsgesellschaft, der den sozialen Strukturwandel in den wohlhabenden westlichen Industrieländern in den letzten Jahrzehnten umschreibt, trifft daher auf die chinesische Gesellschaft auch im Jahr 2035 (noch) nicht in dem Ausmaß zu wie in den Industrieländern.

Das produzierende Gewerbe kann bis 2035 mit durchschnittlich 5,6 Prozent hohe jährliche Zuwachsraten verbuchen. Die höchsten absoluten Zuwächse weisen dabei die Bereiche Elektrotechnik, Metallerzeugung und -verarbeitung, die Chemische Industrie sowie die Sparte Energie- und Wassererzeugung auf. Die höchsten Steigerungsraten erzielt nach unseren Berechnungen der Dienstleistungssektor mit durchschnittlich 6,0 Prozent im Jahr, wobei vor allem die Untergruppen Handel, Unternehmensdienstleistungen und der Bereich Verkehr und Nachrichtenübermittlung kräftig expandieren. Zudem erzielt in der Volksrepublik – entgegen der Entwicklung in den westlichen Volkswirtschaften – auch die Sparte Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung einen starken Anstieg bei der Bruttowertschöpfung. Das Baugewerbe weist mit 5,7 Prozent ebenfalls eine hohe Wachstumsdynamik auf. Der Agrarsektor expandiert im Vergleich dazu deutlich langsamer: Die Bruttowertschöpfung steigt in diesem Bereich im Jahresschnitt um lediglich 3,0 Prozent.

Die ungewöhnlich hohe Bedeutung des industriellen Sektors innerhalb der chinesischen Volkswirtschaft spiegelt sich auch in den Arbeitsmarktzahlen wider. Das Produzierende Gewerbe (ohne Bauwesen) beschäftigt derzeit 44,6 Prozent aller in China registrierten Erwerbstätigen, bis 2035 wird sich dieser Anteil nochmals auf dann 47,7 Prozent erhöhen. Diese Anteilsentwicklung geht zulasten der Bereiche Landwirtschaft und Bau, während der Dienstleistungssektor seinen Anteil an den Gesamterwerbstätigen bei gut 40 Prozent halten kann.



Was kommt nach der „Fabrik der Welt"?

Heute gilt China als kostengünstige „Fabrik der Welt" (shijie gongchang). Doch vor allem das knapper werdende Arbeitsangebot führt zu einem vergleichsweise starken Lohn- und Preisauftrieb. Die Reallohnsteigerungen liegen langfristig in einer Größenordnung von 5,3 Prozent pro Jahr. Die Regierung ist zwar während des gesamten Prognosehorizonts in der Lage, die Inflation unter Kontrolle zu halten. Die Teuerungsrate bewegt sich aber mit 3,8 Prozent jährlich an der oberen Schwelle des offiziell propagierten Toleranzniveaus. In der Folge erfahren die chinesischen Produkte eine signifikante Aufwertung und verteuern sich dementsprechend auf dem Weltmarkt. So kann das Land zwar seinen Anteil an den Weltexporten nochmals merklich von heute gut 12 Prozent auf 16 Prozent im Jahr 2035 ausbauen, die Steigerung fällt jedoch deutlich schwächer aus als in den Jahren zuvor. Die Importe wachsen im Zeitverlauf noch stärker als die Exporte, sodass sich zum Ende des Prognosehorizonts die Ein- und Ausfuhren in etwa die Waage halten.

Chinas exportorientiertes Wachstumsmodell wird also einen zunehmend schweren Stand haben. Das hat die Regierung in ihrem Vorhaben bestärkt, andere wirtschaftspolitische Schwerpunkte zu setzen. Dazu zählen – wie oben erläutert – die Förderung des Binnenkonsums, der Aufbau eigener transnationaler Unternehmen und der forcierte Aufstieg Chinas innerhalb der globalen Wertschöpfungskette – vom Billigproduzenten zur Hochtechnologienation. Die chinesische Regierung sieht für China in Zukunft ganz klar eine bedeutendere Rolle als die einer „Fabrik" vor, die nur als Zulieferer für westliche Unternehmen fungiert: Das Land soll mittel- bis langfristig den Sprung zum „Forschungslabor der Welt" schaffen: „Von ‚in China verarbeitet' über ‚Made in China' hin zu ‚in China entwickelt'", so beschreibt der regierungsnahe Thinktank Chinese Academy of International Trade and Economic Cooperation (CAITEC) diese Vision (CAITEC 2005). Dazu wird es jedoch auch notwendig sein, Chinas Ruf als Billigproduzent und „Reich der Fälscher" (Handelsblatt 2006) in den einer fortschrittlichen High-Tech-Nation zu verwandeln. Vor allem aus Sicht der westlichen Industrieländer, deren Unternehmen besonders von Produktfälschungen betroffen sind (Gassmann et al. 2012: 17 f.), ist dafür jedoch noch ein langer Prozess der theoretischen und praktischen Umsetzung erforderlich – zumal die Übernahme und Adaption bereits existierender Technologien für Chinas Überwindung der „technologischen Kluft" (Posner 1961) nach wie vor von zentraler Bedeutung sein wird.

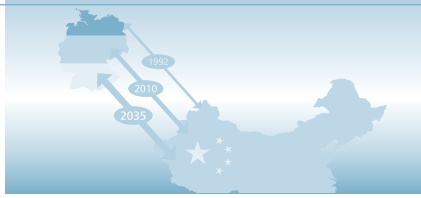
5.3 Vergleich mit langfristigen Wachstumsprognosen Dritter

Chinas Zukunft ist ein Thema, mit dem sich eine Vielzahl von Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft beschäftigt. Dementsprechend sind unsere Prognosen nicht die einzigen zur langfristigen Entwicklung Chinas. Im Folgenden gehen wir kurz auf drei bekannte Studien dieser Art – von der Weltbank, der Asian Development Bank und der Hongkong University of Science and Technology – ein und vergleichen die Ergebnisse mit unserem Basisszenario.

Den Anfang bildet die Studie „China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative High-Income-Society“, die 2012 gemeinsam von der Weltbank und dem Zentrum für Entwicklung und Forschung beim Staatsrat, einem regierungsnahen chinesischen Think Tank, herausgegeben wurde. Die Studie prognostiziert, dass die Volksrepublik die „Middle Income Trap“[20] vermeiden und bis zum Jahr 2030 den Status eines High-Income-Countries erreichen kann – allerdings unter der Voraussetzung der kontinuierlichen Fortsetzung von Strukturreformen und dem Ausbleiben massiver externer Schocks, wie etwa einer globalen Depression (World Bank and the Development Research Center of the State Council 2012: 3 f.). Die Autoren erwarten, dass sich der chinesische Wachstumspfad in den kommenden beiden Jahrzehnten fortsetzt, wobei sie eine Abschwächung der Wachstumsdynamik im Zeitverlauf prognostizieren: Zwischen 2016 und 2020 würde das chinesische Bruttoinlandsprodukt noch um durchschnittlich sieben Prozent pro Jahr wachsen, sich auf 5,9 Prozent (2021 und 2025) und schließlich fünf Prozent im Jahr zwischen 2026 und 2030 abschwächen (ibd.: 9). Wie in unserem Basisszenario wird hier ein deutliches Abschmelzen des Anteils der Investitionen am Bruttoinlandsprodukt und im Gegenzug eine Stärkung des privaten Konsums erwartet. Hinsichtlich des Anteils der einzelnen Wirtschaftssektoren an der Bruttowertschöpfung kommt die Studie China 2030 zu einem etwas schnelleren Strukturwandel als in unserer Prognose (ibd.). Als Voraussetzung für eine Fortsetzung des Wachstumstempos sieht die Studie eine Umstellung des bisherigen Wachstumsmodells. Folgende sechs Bereiche seien von zentraler Bedeutung: (1) Strukturreformen, die den Übergang zur Marktwirtschaft vollenden und das Verhältnis vom öffentlichen und privaten Sektor klären, (2) die Einbindung Chinas in das globale Innovationssystem, (3) die Nutzung der Chancen eines „Grünen Wachstums“, (4) die Gewährleistung von Chancengleichheit und einer sozialen Grundsicherung für alle Mitglieder der Gesellschaft, (5) die Stärkung des Fiskalsystems und schließlich (6) der Aufbau von wechselseitig vorteilhaften Beziehungen zum Rest der Welt (ibd.: xxii-xxiii).

Die Asiatische Entwicklungsbank (ADB) veröffentlichte im Jahr 2011 ebenfalls eine Studie, die eine Langfristprognose der Entwicklung Chinas beinhaltet. Die Arbeit mit dem Titel „Asia 2050: Realizing the Asian Century“ betrachtet zwei mögliche Szenarien (Asian Development Bank 2011): Im Szenario „Asian Century“ gehen die Verfasser davon aus, dass sowohl in China selbst als auch in der gesamten asiatischen Region ein friedlicher politischer Transformationsprozess stattfindet, die Offenheit des globalen Handels- und Finanzsystems bestehen bleibt und dass effektive globale Maßnahmen gegen den Klimawandel ergriffen werden. Zudem nehmen sie an, dass die chinesische Wirtschaftsleistung mit dem Niveau der Industrienationen konvergiert (ibd.: 2–8.). Das zweite – negativ konnotierte – Szenario „Middle Income Trap“ sieht China hingegen in der Middle Income Trap gefangen. In diesem Fall bricht die Wachstumsrate des chinesischen Bruttoinlandsprodukts in den kommenden fünf bis zehn Jahren signifikant ein und verharrt auf einem tieferen Niveau (Asian Development Bank 2011: 8–10). Die chinesische Volkswirtschaft folgt in diesem Szenario dem typischen Wachstumspfad lateinamerikanischer Länder: Einerseits sorgen

20 Die Gefahr der „Middle Income Trap“ wird hier wie folgt beschrieben: China hat eine dreißigjährige Erfolgsgeschichte hinter sich, die von einer technologischen Aufholjagd gekennzeichnet war. Vor allem als „Fabrik der Welt“, durch die Übernahme von Technologie aus dem Ausland und der Verbesserung der Infrastruktur ist es dem Land gelungen, zu einem Upper-Middle-Income-Country zu werden. Doch die Grenzen dieses Wachstumsmodells sind erreicht: Will China ein High-Income-Country werden, dann muss es sich zu einer innovationsgetriebenen Volkswirtschaft entwickeln. Innovation braucht jedoch andere Rahmenbedingungen als eine Volkswirtschaft im technologischen Aufholprozess. Hierfür sind weitgehende Strukturreformen notwendig. Vgl. World Bank and the Development Research Center of the State Council 2012: 12.



steigende Reallöhne für eine sinkende Wettbewerbsfähigkeit in der Produktion und im Export von arbeitsintensiven Gütern im Vergleich zu anderen Entwicklungsländern. Andererseits ist das nötige Humankapital noch nicht in genügendem Maße vorhanden, um mit den High-Tech-geprägten Volkswirtschaften der reichen Nationen konkurrieren zu können. Im ersten Szenario würde die chinesische Volkswirtschaft im Jahr 2050 rund eineinhalb Mal so groß sein wie die US-amerikanische Wirtschaftsleistung. Das chinesische Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (kaufkraftbereinigt) würde signifikant über dem globalen Durchschnitt liegen und auf etwa die Hälfte des US-amerikanischen Werts steigen. Im zweiten Szenario bleiben die USA global betrachtet die mit Abstand größte Volkswirtschaft. Das chinesische Bruttoinlandsprodukt erreicht hier auch 2050 nur die Hälfte des US-Werts (Asian Development Bank 2011: 120).

Eine dritte Prognose veröffentlichte Carsten Holz – Professor für Wirtschaftswissenschaften an der Hongkong University of Science and Technology – 2008 in einem Journal-Artikel mit dem Titel „China's Economic Growth 1978–2025: What We Know Today About China's Economic Growth Tomorrow" (Holz 2008). In seiner Analyse versucht der Autor das Wachstumspotenzial Chinas bis 2025 zu prognostizieren, indem er den Entwicklungsstand Chinas mit den historischen Entwicklungspfaden anderer asiatischer Volkswirtschaften (Taiwan, Südkorea, Japan) vergleicht. Hierfür identifiziert er drei zentrale Wachstumsquellen: Erstens setze der Strukturwandel zahlreiche bisher in der Landwirtschaft eingesetzte Arbeitskräfte frei, die dadurch für wesentlich produktivere Tätigkeiten im industriellen oder dem Dienstleistungssektor zur Verfügung stünden. Zwar ist der Anteil der im primären Sektor Beschäftigten in China schon deutlich gesunken. Der Strukturwandel würde sich jedoch fortsetzen und weiterhin eine signifikante Wachstumsquelle darstellen (Holz 2008: 1669–1671). Eine zweite zentrale Wachstumsquelle sei der technologische Aufholprozess, der eine Erhöhung der Arbeitsproduktivität zur Folge habe. Der Verfasser ist der Ansicht, dass China nach wie vor erst am Anfang dieses Aufholprozesses stehe und daher auch weiterhin starke Wachstumsimpulse durch Produktivitätssteigerungen zu erwarten seien (ibd.: 1671–1672). Als dritte zentrale Wachstumsquelle wird der Faktorpreisausgleich identifiziert. Die relativen Löhne in China seien nach wie vor niedrig. Damit seien große Anreize für Investitionen im Industriesektor verbunden. Investitionen im Industriesektor sorgten wiederum für hohe Produktivitätszuwächse in der Gesamtwirtschaft (ibd.: 1672–1673). Die Analyse kommt zum Ergebnis, dass sich China bei allen drei betrachteten Wachstumsquellen im historischen Vergleich nach wie vor in einem frühen Entwicklungsstadium befände und daher das chinesische Wachstumspotenzial bis zum Jahr 2025 hoch bleibe (ibd.: 1683).

Die betrachteten Studien decken sich in ihren Grundaussagen mit unserem Basisszenario: Sie rechnen mit einer Fortsetzung der wirtschaftlichen Erfolgsgeschichte Chinas. Sie gehen in ihren jeweiligen Basisszenarien davon aus, dass es der chinesischen Führung gelingt, die für das zukünftige Wachstum notwendigen Strukturreformen und politischen Maßnahmen zu realisieren. Einig sind sie sich jedoch auch, dass sich das chinesische Wachstum bei einem Ausbleiben dieser Reformen oder einer maßgeblichen Verschlechterung des externen wirtschaftlichen oder politischen Umfelds empfindlich abschwächen würde.

In den folgenden drei Alternativszenarien gehen wir nun möglichen weiteren Entwicklungspfaden Chinas nach.

5.4 Drei alternative Szenarien für Chinas Zukunft

Im vorangegangenen Kapitel haben wir unser Basisszenario für die langfristige Wirtschaftsentwicklung Chinas erläutert. Diese Prognose stellt nach unserer Einschätzung den wahrscheinlichsten Zukunftspfad für China dar. Natürlich kann sie sich in der Zukunft als falsch erweisen. Um zu überprüfen, wie sensibel die chinesische Wirtschaft auf alternative Entwicklungen reagiert, haben wir mithilfe des globalen Prognose- und Simulationsmodells VIEW (Infobox 3, S. 58) drei Alternativszenarien berechnet. Auf diese Weise können die Auswirkungen und Rückkoppelungen alternativer Entwicklungspfade Chinas auf dessen eigene Volkswirtschaft, die Weltwirtschaft und Deutschland analysiert werden.

Im **Szenario I „Konsum“** wird angenommen, dass die Bedeutung der privaten Konsumausgaben als Verwendungskomponente des Bruttoinlandsprodukts schneller zunimmt als im Basisszenario. Die Ursachen für den stärkeren Anstieg des privaten Konsums bilden politische Maßnahmen, wie die Ausweitung bzw. Anhebung von Mindestlöhnen, der beschleunigte Ausbau der sozialen Sicherungssysteme und eine generell stärkere Lohndynamik. Die durch diese Maßnahmen erhöhte Inflationsgefahr wird abgewehrt durch eine verstärkte Deregulierung der Gütermärkte und eine entsprechende Intensivierung des Wettbewerbsdrucks.

Szenario II „Arbeitskräftemangel“ fußt auf der Annahme einer schwächeren Mobilisierung des Arbeitsmarktpotenzials und einer Beschleunigung der Lohn- und Preisdynamik. Im Vergleich zum Basisszenario fällt die Erhöhung der Erwerbsquoten nur etwa halb so hoch aus. In der Folge leiden die Unternehmen des Landes unter einem verknappten Arbeitsmarktangebot, was in der Tendenz zu höheren Reallohnsteigerungen führt. Zudem wird angenommen, dass Reformen zur Deregulierung des Gütermarkts ausbleiben. Im Vergleich zum Basisszenario wird dadurch der Wettbewerb geschwächt, wodurch die Unternehmen höhere Preise für ihre Güter durchsetzen können. Im Ergebnis erhöht sich in diesem Szenario die durchschnittliche jährliche Inflationsrate spürbar. Zudem wird die chinesische Exportperformance durch die beschleunigte Lohn-/Preisdynamik gedämpft.

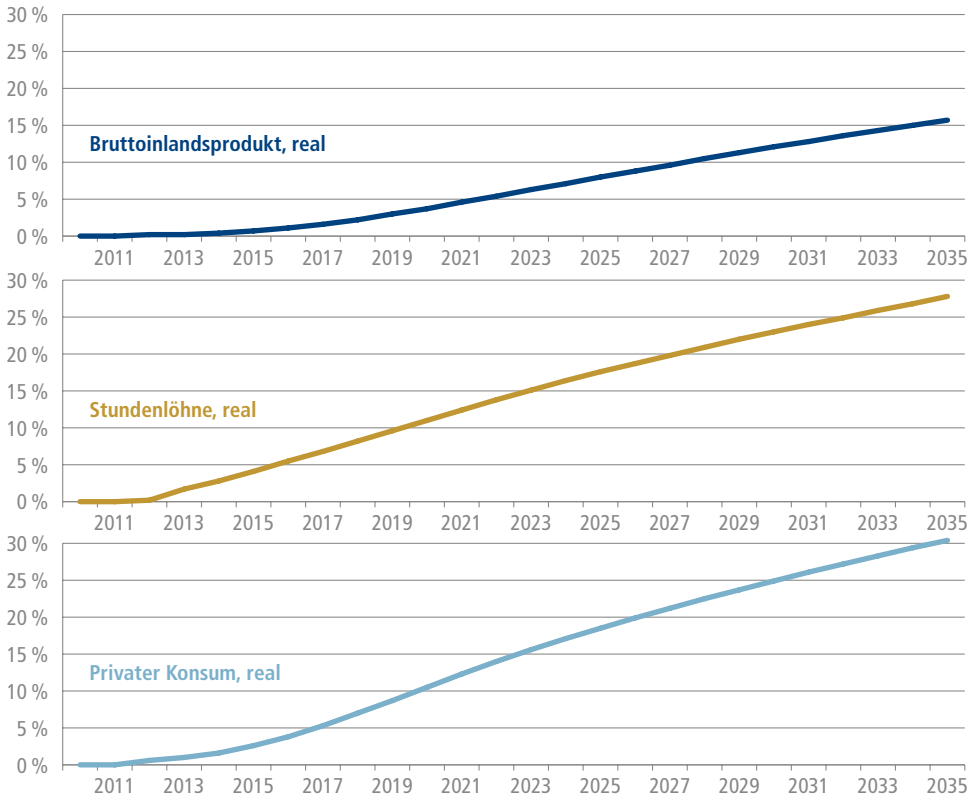
Im **Szenario III „Forschung und Entwicklung“** scheitert China bei der Fortsetzung seiner technologischen Aufholjagd und schafft es nicht, eigenständige Produkt- und Prozessinnovationen massiv auszuweiten. Darunter leidet vor allem die chinesische Exportdynamik. In der Folge erreichen die übrigen Länder im Vergleich zum Basisszenario höhere Weltmarktanteile.

Analog zum Basisszenario erstreckt sich der Simulationszeitraum der Alternativszenarien bis zum Jahr 2035. Im Folgenden stellen wir die Ergebnisse der Alternativberechnungen im Detail vor und arbeiten die Unterschiede zu den Resultaten des Basisszenarios heraus.

5.4.1 Szenario I: „Konsum“

Im Szenario „Konsum“ gelingt eine noch stärkere Steigerung des privaten Konsums in China als im Basisszenario. Im Ergebnis liegt das chinesische Bruttoinlandsprodukt 2035 um etwa 16 Prozent höher als im Basisszenario. Chinesische Arbeitnehmer erhalten knapp 30 Prozent mehr (realen) Stundenlohn, sodass auch mehr Einkommen für den privaten Konsum verfügbar ist: Dieser ist 2035 um 30 Prozent höher als im Basisszenario (Abbildung 21).

Abbildung 21: Effekte in Szenario I auf ausgewählte Kenngrößen Chinas, Abweichung zum Basisszenario in Prozent



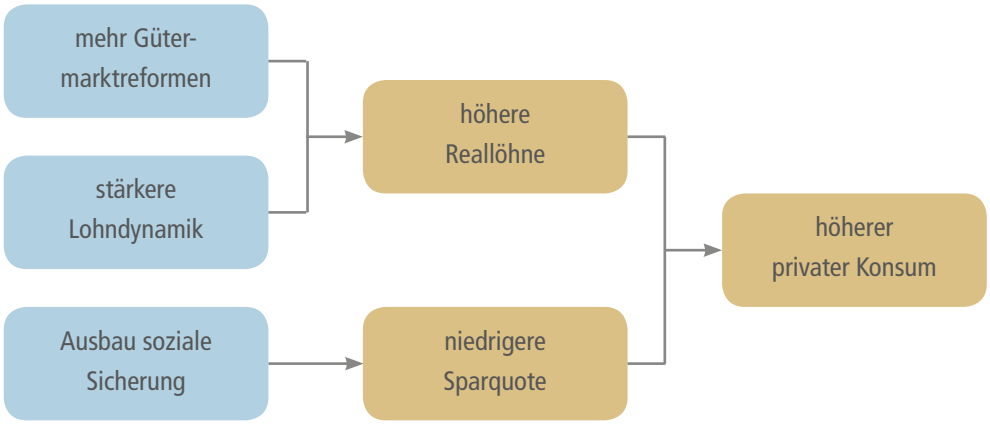
Quelle: Prognos Weltmodell VIEW 2012

BertelsmannStiftung

Der chinesischen Führung ist es also gelungen, wichtige Strukturmaßnahmen erfolgreich umzusetzen. Diesem Entwicklungspfad liegen folgende Annahmen zugrunde (Abbildung 22): Der forcierte Ausbau der sozialen Sicherungssysteme sorgt für eine niedrigere Sparquote. Die Ausweitung bzw. Anhebung von Mindestlöhnen sowie eine generell stärkere Lohndynamik führen zu höheren Reallöhnen. Parallel zu diesem Maßnahmenbündel wird der Gütermarkt dereguliert und so der Preiswettbewerb bei Gütern gestärkt. Die Inflation verharrt daher auf einem niedri-

gen Niveau.[21] So kommt es zur genannten Steigerung des privaten Konsums. Zudem sinkt Chinas Abhängigkeit von der Auslandsnachfrage. Der Umbau der Wirtschaftsstruktur – weg von der hohen Exportorientierung hin zu mehr Binnennachfrage – ist gelungen.

Abbildung 22: Wirkungszusammenhänge im Szenario I „Konsum" auf die chinesische Volkswirtschaft

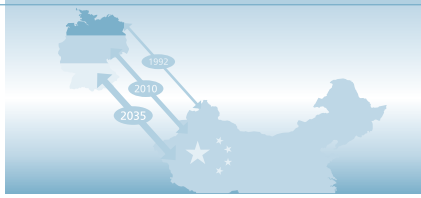


Quelle: Eigene Darstellung

Sowohl die Volksrepublik China selbst als auch ihre Handelspartner erwarten von einem stärkeren chinesischen Privatkonsum positive Impulse. China verspricht sich zum einen eine höhere Wachstumsdynamik und will die konjunkturelle Abhängigkeit vom derzeit krisenanfälligen Weltmarkt verringern. Die Handelspartner hoffen, dass sie in diesem Fall ihre Ausfuhr nach China stärken und damit ihre teils hohen bilateralen Außenhandelsdefizite mit China zumindest teilweise abbauen können.

Die Berechnungen des Szenarios „Konsum" zeigen, dass sich im Falle einer konsequenten Implementierung der genannten Reformmaßnahmen die Hoffnungen beider Seiten zu einem guten Teil erfüllen könnten. Am stärksten profitiert China selbst durch einen im Vergleich zum Basisszenario höheren Zuwachs beim realen Bruttoinlandsprodukt von jährlich durchschnittlich 0,6 Prozentpunkten. Verantwortlich für das zusätzliche Wachstum ist der tatsächlich deutlich steigende private Konsum. Dieser nimmt jährlich um durchschnittlich 1,2 Prozentpunkte mehr zu als im Basisszenario, was jedoch nicht massiv zulasten der Investitionsquote geht.

21 Im Modell werden die Vorgaben des Szenarios wie folgt berücksichtigt: Höhere Lohnsteigerungen werden simuliert, indem in der Lohngleichung der Koeffizient, der die Ausschöpfung des Lohnverteilungsspielraums bestimmt, erhöht wird. Der höhere Wettbewerbsdruck für die Unternehmen wird simuliert, indem der ihnen mögliche Gewinnzuschlag in Prozent des Verkaufspreises (mark-up) bei der Preissetzung reduziert wird. In der Folge erhöht sich die gesamtwirtschaftliche Lohnquote. Die Ersparnisse sind in den Modellen der Schwellenländer aufgrund der unzureichenden Datenverfügbarkeit grob definiert als Restgröße des verfügbaren Nettonationaleinkommens (abzüglich der Steuern und Abgaben auf die Produktion) zu den Privaten Konsumausgaben. Veränderungen der Sparquote resultieren aus Verschiebungen in der Einkommensverteilung – je höher die Lohnquote, desto niedriger die Sparquote – sowie einem autonomen Trend aufseiten der Gewinn- und Vermögenseinkommen. Die gegenüber dem Referenzniveau höhere Lohnquote sorgt bereits für eine niedrigere Sparquote, zusätzlich wurde im Konsum-Szenario der autonome Trend bei den Gewinn-/Vermögenseinkommen leicht zurückgenommen.



Bedingt durch die Gütermarktreformen liegt die Inflationsdynamik sogar um 0,2 Prozentpunkte unterhalb des Referenzniveaus (Tabelle 16).[22]

Tabelle 15: Makroökonomische Kennziffern Chinas, Basisszenario und Szenario I, in Prozent und Milliarden Renminbi

	Basisszenario			Szenario I		Differenz Szenario I – Basis		
	2011	2035	% p. a.	2035	% p. a.	% 2035	abs 2035	% p. a.
Reale Verwendung (in Mrd. RMB)								
Privater Konsum	12.172	62.615	7,1 %	81.677	8,3 %	30,4 %	19.062	1,2 %
Staatlicher Konsum	4.555	15.938	5,4 %	18.146	5,9 %	13,9 %	2.208	0,6 %
Investitionen	15.960	43.308	4,2 %	45.252	4,4 %	4,5 %	1.944	0,2 %
Exporte	15.392	42.853	4,4 %	44.090	4,5 %	2,9 %	1238	0,1 %
Importe	14.079	42.558	4,7 %	47.597	5,2 %	11,8 %	5.039	0,5 %
Bruttoinlandsprodukt	34.758	123.988	5,4 %	143.481	6,1 %	15,7 %	19.494	0,6 %
Preisindex Privater Konsum	126	305	3,8 %	290	3,5 %	–5,0 %	–15	–0,2 %
Arbeitsvolumen (in Mrd. h)	1.480	1.592	0,3 %	1.650	0,5 %	3,7 %	59	0,2 %
Arbeitszeit (h/a)	1.874	2.109	0,5 %	2.170	0,6 %	2,9 %	61	0,1 %
Erwerbstätige (in Mio.)	789.526	754.612	–0,2 %	760.510	–0,2 %	0,8 %	5.898	0,0 %

Quelle: Prognos Weltmodell View 2012

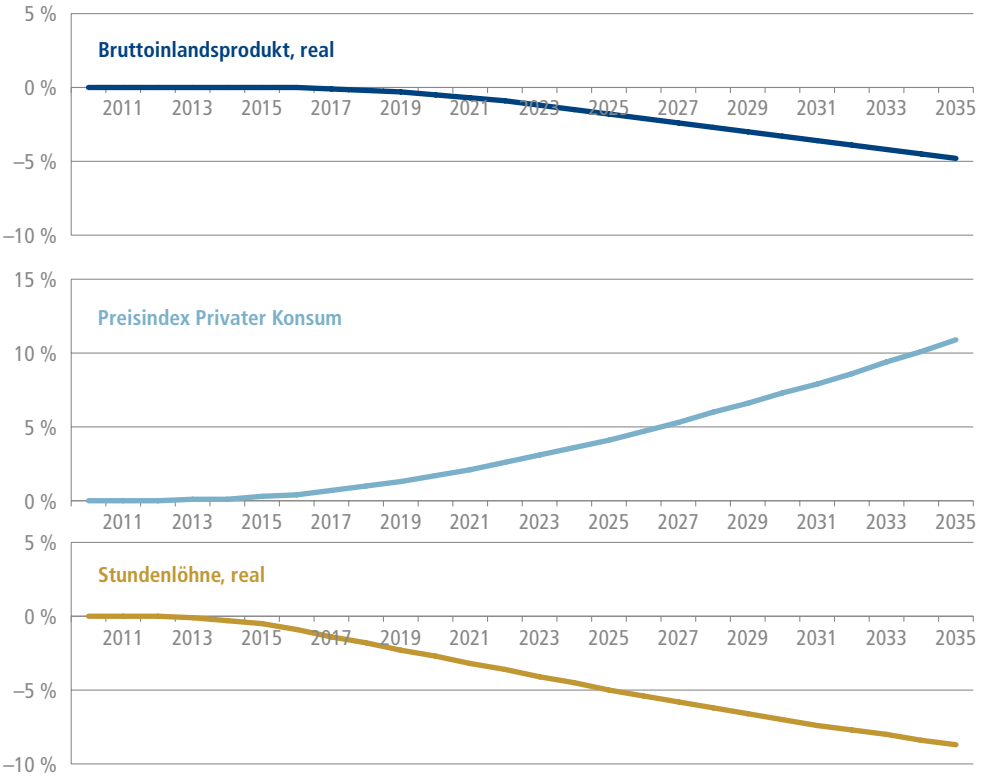
Neben China profitiert auch die Weltwirtschaft von den geänderten Rahmenbedingungen. Sie würde während des Prognosehorizonts im Jahresdurchschnitt um 0,2 Prozentpunkte stärker wachsen (Abweichung im Niveau im Jahr 2035: 5,3 Prozent). Auch in Deutschland wäre die höhere Kaufkraft auf dem chinesischen Binnenmarkt spürbar: Das durchschnittliche Wachstum des Bruttoinlandsprodukts in der Bundesrepublik fällt im Szenario „Konsum“ jedes Jahr im Durchschnitt um 0,1 Prozentpunkte höher aus als im Basisszenario (Abweichung im Niveau in 2035: 2,3 Prozent).

5.4.2 Szenario II: „Arbeitskräftemangel“

Im Szenario „Arbeitskräftemangel“ kann das chinesische Arbeitskräftepotenzial, d. h. die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, schlechter mobilisiert werden. Als Konsequenz fällt das chinesische Bruttoinlandsprodukt 2035 um etwa fünf Prozent geringer aus als im Basisszenario. Der Preisindex des privaten Konsums liegt um elf Prozent und die Inflationsrate damit um 0,5 Prozentpunkte höher. Die realen Stundenlöhne liegen etwa neun Prozent unterhalb des Referenzniveaus, sodass die Kaufkraft der chinesischen Konsumenten geschwächt wird (Abbildung 23).

22 Das Modell erlaubt keine Aussagen zur Entwicklung der Energie- und Rohstoffpreise sowie der Energieeffizienz.

Abbildung 23: Effekte in Szenario II auf ausgewählte Kenngrößen Chinas, Abweichung zum Basisszenario in Prozent



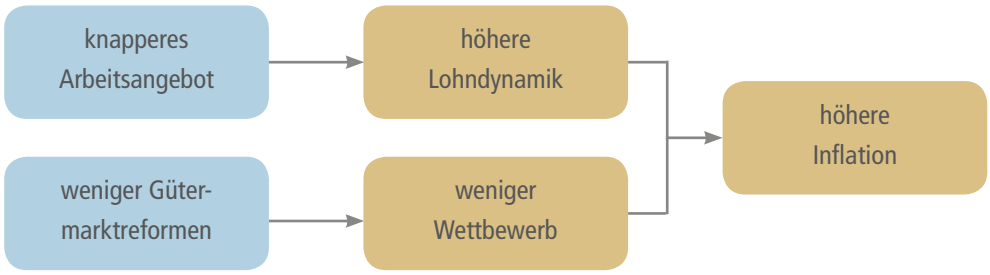
Quelle: Prognos Weltmodell VIEW 2012

BertelsmannStiftung

Die Entwicklungen in diesem Szenario gehen auf folgende Annahmen zurück (Abbildung 24): Ein knapperes Arbeitskräfteangebot sowie unterlassene Gütermarktreformen führen zu einer höheren Lohn-Preis-Dynamik und zu weniger Wettbewerb am Gütermarkt. Es wird simuliert, dass es China in geringerem Maße gelingt, sein Arbeitsmarktpotenzial zu heben. Im Basisszenario steigt die Erwerbsquote in China im Zeitverlauf um rund fünf Prozentpunkte, von derzeit etwa 85 Prozent auf knapp 90 Prozent im Jahr 2035. Im Szenario „Arbeitskräftemangel“ fällt die Steigerung der Erwerbsquote mit rund 2,5 Prozentpunkten nur halb so stark aus. Angesichts des Rückgangs der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter bewirkt das eine deutliche Verknappung des Arbeitskräfteangebots. Als Konsequenz verbessert sich die Verhandlungsposition der Beschäftigten und sie können den Lohnverteilungsspielraum (Produktivitätswachstum zuzüglich Inflationsrate) in den Verhandlungen stärker ausschöpfen. Der stärkere Kostendruck wird an die Preise weitergegeben. Die Inflation – gemessen an der Veränderung des Preisindexes des privaten Konsums – liegt in China in diesem Szenario bei 4,2 Prozent p. a. im Vergleich zu 3,8 Prozent im Basisszenario.

Ebenfalls inflationssteigernd wirkt sich die Annahme aus, dass tief greifende Reformen zur Deregulierung der Gütermärkte ausbleiben. Dadurch verringert sich der Preiswettbewerb und die Unternehmen können am Markt höhere Preise als im Basisszenario durchsetzen.[23] Da die Wachstumsdifferenz bei der Inflation (4,2 Prozent p. a. in Szenario II vs. 3,8 Prozent p. a. im Basisszenario) stärker ausfällt als aufseiten des Nominallohns (9,3 Prozent p. a. vs. 9,1 Prozent p. a.), profitieren die Beschäftigten unter Berücksichtigung der Inflationsrate – also real gerechnet – nicht von der höheren Lohndynamik. Im Ergebnis werden nicht nur der private Konsum in China geschwächt, sondern auch die chinesischen Exporte, die sich relativ zum Ausland verteuern.

Abbildung 24: Wirkungszusammenhänge im Szenario II „Arbeitskräftemangel" auf die chinesische Volkswirtschaft



Quelle: Eigene Darstellung

Die Berechnungen des Szenarios „Arbeitskräftemangel" zeigen die Bedeutung einer verhältnismäßig niedrigen Inflationsrate für die wirtschaftliche Entwicklung Chinas: So kann eine im Vergleich zum Basisszenario lediglich um 0,4 Prozentpunkte höhere Inflationsrate bereits einen absoluten BIP-Verlust von fünf Prozent verursachen.

Außerdem wird die Wichtigkeit von politischen Maßnahmen zur Gewährleistung der Preisstabilität deutlich: Unterbleiben wie im betrachteten Szenario inflationsdämpfende Maßnahmen wie die Deregulierung der Gütermärkte oder wird das Ziel einer deutlichen Steigerung der Erwerbsquote verfehlt, wirkt sich dies unmittelbar in einer schwächeren chinesischen Wirtschaftsdynamik aus. Zwar sind die Folgen der höheren Inflationsrate für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung der Volksrepublik China noch zu verkraften. Trotzdem dämpft das gestiegene Preisniveau das BIP-Wachstum bis 2035 im Durchschnitt jedes Jahr um über 0,2 Prozentpunkte. Das im Szenario zu beobachtende schwächere chinesische Wirtschaftswachstum wirkt sich auch auf den Welthandel aus: Der Weltmarktanteil Chinas ist im Vergleich zum Basisszenario geringer. Im Gegenzug erhöhen sich die Anteile der übrigen im Modell berücksichtigen Länder. Insgesamt sind die Verschiebungen im Welthandel jedoch gering.

23 Im Modell wurde hierfür die Vorgabe für den mark-up (Gewinnzuschlag in Prozent des Verkaufspreises), der Bestandteil der Preisgestaltung der Unternehmen ist, gegenüber dem Basisszenario erhöht. Die Preisgestaltung der Unternehmen orientiert sich im Modell an den nationalen Lohnstückkosten.

Tabelle 16: Makroökonomische Kennziffern Chinas, Basisszenario und Szenario II, in Prozent und Milliarden Renminbi

Arbeitskräftemangel								
	Basisszenario			Szenario II		Differenz Szenario II – Basis		
	2011	2035	% p. a.	2035	% p. a.	% 2035	abs 2035	% p. a.
Reale Verwendung (in Mrd. RMB)								
Privater Konsum	12.172	62.615	7,1 %	57.519	6,7 %	–8,1 %	–5.096	–0,4 %
Staatlicher Konsum	4.555	15.938	5,4 %	15.298	5,2 %	–4,0 %	–640	–0,2 %
Investitionen	15.960	43.308	4,2 %	42.686	4,2 %	–1,4 %	–622	–0,1 %
Exporte	15.392	42.853	4,4 %	41.659	4,2 %	–2,8 %	–1.193	–0,1 %
Importe	14.079	42.558	4,7 %	40.903	4,5 %	–3,9 %	–1.655	–0,2 %
Bruttoinlandsprodukt	34.758	123.988	5,4 %	118.031	5,2 %	–4,8 %	–5.957	–0,2 %
Preisindex Privater Konsum	126	305	3,8 %	338	4,2 %	10,9 %	33	0,4 %
Arbeitsvolumen (in Mrd. h)	1.480	1.592	0,3 %	1.573	0,3 %	–1,2 %	–18	0,0 %
Arbeitszeit (h/a)	1.874	2.109	0,5 %	2.107	0,5 %	–0,1 %	–2	0,0 %
Erwerbstätige (in Mio.)	789.526	754.612	–0,2 %	746.439	–0,2 %	–1,1 %	–8.173	0,0 %

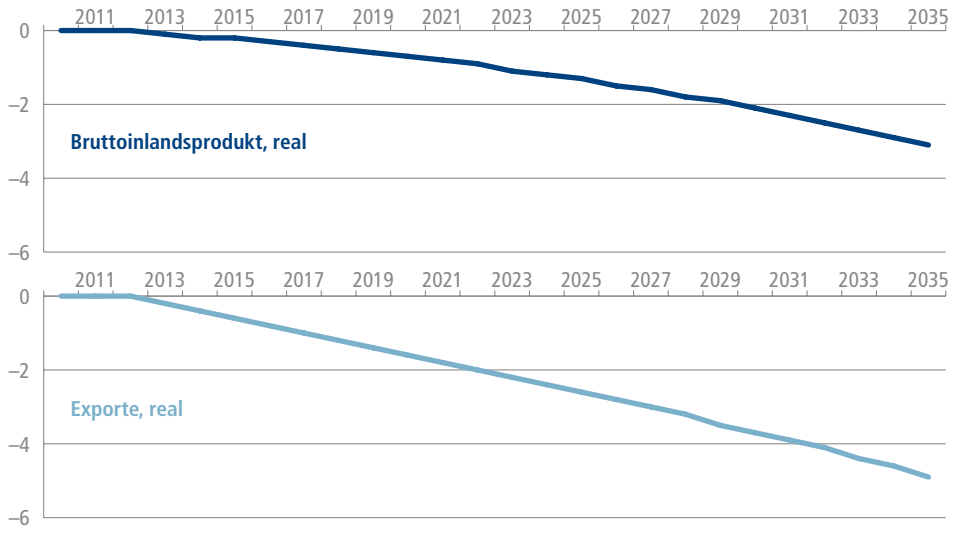
Quelle: Prognos Weltmodell View 2012

In den übrigen Ländern ist die höhere Lohn-Preis-Dynamik in China kaum spürbar. Im Szenario „Arbeitskräftemangel“ fällt das deutsche Wirtschaftswachstum während des Prognosehorizonts im Durchschnitt um 0,03 Prozentpunkte geringer aus als in der Basisvariante. Die Folgen für die Weltwirtschaft halten sich in denselben engen Grenzen. Das Wachstum der Weltwirtschaft wird nur geringfügig um 0,03 Prozentpunkte gedämpft.

5.4.3 Szenario III: „Forschung und Entwicklung“

Der technologische Aufholprozess Chinas fällt im Szenario III „Forschung und Entwicklung“ langsamer aus. In der Folge kann das Land seine internationale Wettbewerbsfähigkeit schwächer ausbauen, worunter vor allem die Exportdynamik leidet. Im Ergebnis liegt das chinesische Bruttoinlandsprodukt 2035 um etwa drei Prozent unterhalb des Basisszenarios, die Exporte um fünf Prozent.

Abbildung 25: Effekte in Szenario III auf ausgewählte Kenngrößen Chinas, Abweichung zum Basisszenario in Prozent



Quelle: Prognos Weltmodell VIEW 2012

BertelsmannStiftung

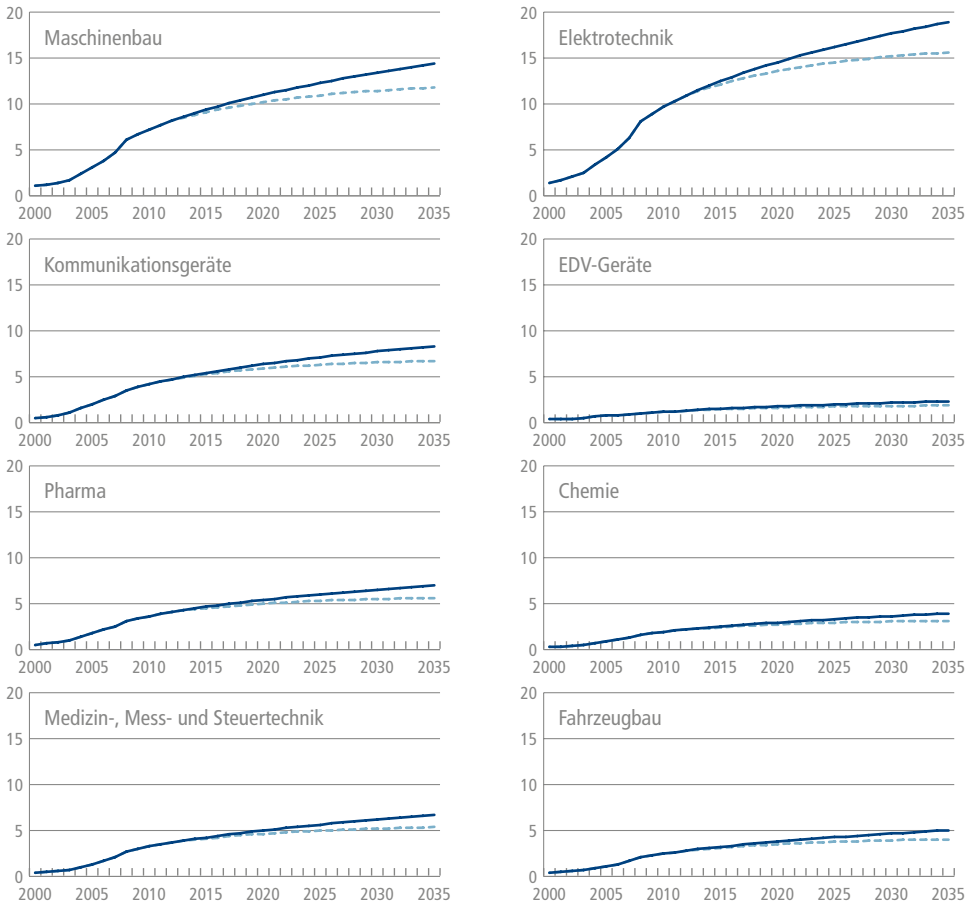
Der chinesischen Führung ist es somit nicht gelungen, den gewünschten technologischen Aufholprozess, der China zum „Forschungslabor der Welt“ machen soll, ausreichend voranzutreiben. Diesem Entwicklungspfad liegen folgende Annahmen zugrunde (Abbildung 26): Strukturreformen, die für den zügigen Ausbau von Forschung und Entwicklung (FuE) wesentlich sind, werden nicht oder mangelhaft implementiert. Dazu zählen die Stärkung des privaten Sektors, die verbesserte Durchsetzung von geistigen Eigentumsrechten, eine Qualitätssteigerung in der Hochschulausbildung und die Bereitstellung von Risikokapital für kleine und mittlere Unternehmen. In der Folge schafft es die chinesische Volkswirtschaft nicht, ihren technologischen Aufholprozess weiter in hohem Tempo fortzusetzen und eigenständige Produkt- und Prozessinnovationen massiv auszuweiten.

Abbildung 26: Wirkungszusammenhänge im Szenario III „Forschung und Entwicklung“ auf die chinesische Volkswirtschaft

Quelle: Eigene Darstellung

Dieser Misserfolg schlägt sich im Szenario in einem niedrigeren Anteil Chinas an den weltweiten FuE-Beständen (kumulierte FuE-Ausgaben) in wichtigen Gütergruppen nieder. Besonders deutlich macht sich das in strategisch wichtigen Branchen wie dem Maschinenbau, der Elektrotechnik und der Kommunikationselektronik bemerkbar (Abbildung 27).

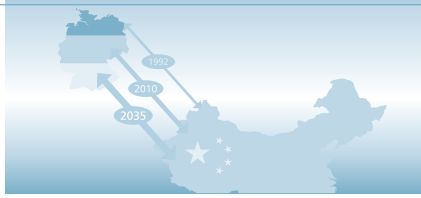
Abbildung 27: Anteil Chinas an den globalen FuE-Beständen, Basisszenario vs. Szenario III „Forschung und Entwicklung" (gestrichelt) nach Gütergruppen, 2000–2035



Quelle: Prognos Weltmodell VIEW 2012

BertelsmannStiftung

Die FuE-Bestände wirken auf die Exportleistung eines Landes. Entsprechend fallen die Exportdynamik und damit auch der Anteil Chinas an den Weltexporten in diesem Szenario niedriger aus. Vor allem in den höherwertigen Güter- und Produktgruppen fällt es China ohne einen innovativen Privatsektor schwer, seinen Anteil an den Weltexporten weiter zu erhöhen. Das Wachstum der chinesischen Exporte fällt um jährlich 0,2 Prozentpunkte niedriger aus als im Basisszenario, was sich



dämpfend auf die jährliche Wachstumsrate des chinesischen Bruttoinlandsprodukts auswirkt: Dieses wächst im jährlichen Durchschnitt um 0,14 Prozentpunkte weniger (Tabelle 18).

Tabelle 17: Makroökonomische Kennziffern Chinas, Basisszenario und Szenario III, in Prozent und Milliarden Renminbi

	Basisszenario			Szenario III		Differenz Szenario III – Basis		
	2011	2035	% p. a.	2035	% p. a.	% 2035	abs 2035	% p. a.
Reale Verwendung (in Mrd. RMB)								
Privater Konsum	12.172	62.615	7,1 %	60.977	6,9 %	–2,6 %	–1.637	–0,1 %
Staatlicher Konsum	4.555	15.938	5,4 %	15.609	5,3 %	–2,1 %	–329	–0,1 %
Investitionen	15.960	43.308	4,2 %	42.452	4,2 %	–2,0 %	–856	–0,1 %
Exporte	15.392	42.853	4,4 %	40.772	4,1 %	–4,9 %	–2.081	–0,2 %
Importe	14.079	42.558	4,7 %	41.523	4,6 %	–2,4 %	–1.035	–0,1 %
Bruttoinlandsprodukt	34.758	123.988	5,4 %	120.127	5,3 %	–3,1 %	–3.861	–0,1 %
Preisindex Privater Konsum	126	305	3,8 %	305	3,8 %	0,0 %	0	0,0 %
Arbeitsvolumen (in Mrd. h)	1.480	1.592	0,3 %	1.583	0,3 %	–0,6 %	–9	0,0 %
Arbeitszeit (h/a)	1.874	2.109	0,5 %	2.099	0,5 %	–0,5 %	–10	0,0 %
Erwerbstätige (in Mio.)	789.526	754.612	–0,2 %	753.924	–0,2 %	–0,1 %	–688	0,0 %

Quelle: Prognos Weltmodell View 2012

Die Ergebnisse des Szenarios „Forschung und Entwicklung“ zeigen die Wichtigkeit von Strukturreformen, die China befähigen sollen, sich von der „Fabrik der Welt“ hin zu einer innovationsgetriebenen Volkswirtschaft weiterzuentwickeln: Blieben diese Reformen aus, würde die Wachstumsdynamik leiden – allerdings in sehr viel geringerem Maße als Ansagen der Regierung, die im Ausbau von FuE einen unentbehrlichen Faktor für den Umbau der chinesischen Wirtschaft sieht, vermuten ließen (Xinhua News 2014).

Es fehlt noch eine Antwort auf die Frage, wie sich ausbleibende Reformen auf den Rest der Welt auswirken könnten. Es wäre zum einen denkbar, dass eine geschwächte chinesische Konkurrenz einen Wettbewerbsvorteil für nicht chinesische Unternehmen bedeutet. Andererseits ist aufgrund der schwächeren chinesischen Wachstumsdynamik mit einem negativen globalen Nachfrageeffekt zu rechnen, der sich auch auf die Wirtschaftsdynamik der übrigen Länder dämpfend auswirken sollte.

Unseren Prognosen zufolge überwiegt für die Handelspartner Chinas der positive Effekt dieses Szenarios, da ein Scheitern der geforderten innovationsfördernden Strukturreformen in der Volksrepublik Wettbewerbsvorteile nach sich ziehen könnte. Insgesamt bleiben die Auswirkungen auf den Rest der Welt jedoch vergleichsweise gering: Die jährlichen Zuwachsraten der anderen Länder fallen in diesem Szenario um ca. 0,02 Prozentpunkte höher aus.

5.5 Chinas künftige Entwicklung: Große interne Herausforderungen, geringere Wachstumsdynamik

Unsere vier Szenarien haben gezeigt, dass Chinas Zukunft in unterschiedliche Richtungen gehen kann, je nach politischer Schwerpunktsetzung und in Abhängigkeit von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Insgesamt wird die chinesische Wirtschaft bis 2035 mit durchschnittlich etwa 5,5 Prozent im Jahr (Basisszenario) nur noch etwa halb so stark wachsen wie im Zeitraum der Ex-post-Analyse (1992 bis 2010), in dem das Wachstum im jährlichen Durchschnitt bei rund zehn Prozent lag. Die Verflechtungen zwischen China und der Welt verharren auf hohem Niveau und werden durch mögliche unterschiedliche Entwicklungspfade Chinas nicht wesentlich beeinträchtigt. Auch die Auswirkungen der drei Alternativszenarien auf das BIP-Wachstum Chinas und anderer Länder bleiben demnach moderat (Tabelle 18).

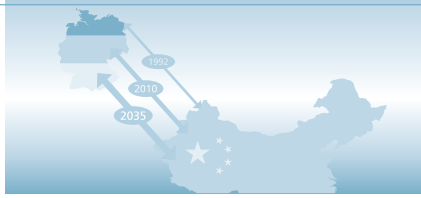
Tabelle 18: Wirtschaftswachstum in ausgewählten Ländern und Regionen, Basisszenario und Abweichung der drei Szenarien zum Basisszenario, 2011–2035

	ø BIP-Wachstum p. a.	Abweichung zum Basisszenario		
	Basisszenario	I: Konsum	II: Arbeitskräftemangel	III: FuE
Alle Länder	2.7 %	0.22 %	–0.06 %	–0.02 %
Industrieländer	2.0 %	0.12 %	–0.03 %	0.01 %
Schwellenländer	4.5 %	0.42 %	–0.13 %	–0.07 %
EU-24	1.6 %	0.11 %	–0.03 %	0.01 %
Eurozone 14	1.5 %	0.10 %	–0.03 %	0.01 %
China	5.4 %	0.64 %	–0.22 %	–0.14 %
Deutschland	1.0 %	0.10 %	–0.03 %	0.01 %
Vereinigte Staaten	2.6 %	0.13 %	–0.03 %	0.00 %
Japan	1.1 %	0.13 %	–0.02 %	0.01 %

Quelle: Prognos Weltmodell View 2012

Seine Rolle als „Fabrik der Welt“ wird China nicht aufrechterhalten können. Ob es den Sprung zum „Forschungslabor der Welt“ schafft, ist ungewiss. Vieles hängt davon ab, ob und wie nachhaltig China seine großen internen Herausforderungen bewältigen kann und sein Wirtschaftsmodell tatsächlich umbauen wird. Der Schlüssel für Chinas Stabilität und Wachstum liegt daher in der erfolgreichen Umsetzung wichtiger Strukturreformen, die die chinesische Führung um Xi Jinping und Li Keqiang bereits auf die Agenda gesetzt hat.

Der Ausbau des Binnenkonsums ist ein wesentlicher Faktor. Hierfür wiederum ist die Stärkung der Sozialsysteme wichtig. Wenn das gelingt, so die Annahme in Szenario I, kann Chinas Wirtschaft davon erheblich profitieren. Jedoch steht dem eine alternde Bevölkerung gegenüber, in der immer weniger Arbeitnehmer diese Systeme finanzieren können. Dem Land, das einst aufgrund seiner Heerscharen an günstigen Arbeitskräften gewaltige Summen an ausländischen Investitionen anzog, könnte – wie Szenario II gezeigt hat – in Zukunft sogar ein Arbeitskräftemangel drohen.



Die Ein-Kind-Politik wurde zwar gelockert, aber der mittelfristige Trend des Bevölkerungsrückgangs wird dadurch zunächst nicht beeinflusst.

Ein weiterer wichtiger Faktor für die chinesische Entwicklung ist ein erfolgreicher technologischer Aufholprozess. China will auf der globalen Wertschöpfungskette nach oben klettern und ein modernes High-Tech-Land werden. Gelingt das nicht – wie in Szenario III angenommen – hat dies negative Effekte auf das Wirtschaftswachstum. Die Auswirkungen halten sich im betrachteten Zeitraum jedoch in Grenzen.

Executive Summary

- The economies of Germany and China are linked more closely than ever. Germany has a technology head start and thus currently still a competitive advantage: China mostly delivers consumer goods that could easily be procured from other countries as well to Germany. Germany, in contrast, supplies China mostly with investment goods that would be more difficult to substitute.

- The inter-industrial trade between Germany and China is predominant, but the intra-industrial trade increased considerably from five percent in 1992 to 20 percent in 2010. This way, more direct competition within individual industries is increasing as well. This is already the case in the trade between Germany and industrial countries, such as France (e.g. VW Golf traded for Renault Mégane). The development towards increased intra-industrial trade in Sino-German trade relations therefore does not imply any China-specific risk.

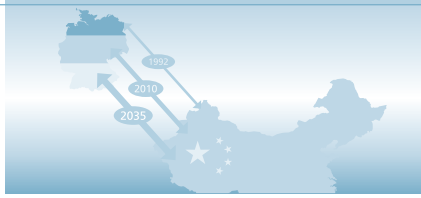
- Germany trades with Europe, China trades with the world. Like 20 years ago, about two thirds of German foreign trade takes place with European countries. China‘s trade is set up more globally today: more than half takes place with countries outside Asia.

- Development of German exports into important third countries, such as India or the USA, has fallen back behind China. This is a trend shown even in German flagship industries, such as engineering. This does not, however, suggest any general downfall of the German industry. German companies develop foreign markets not only via exports, but also increasingly by localizing their production.

- Traditional foreign trade statistics do not map the internationalization of production and value chains. This raises the question of how Germany as an economy will position itself in global competition towards China, when German companies increasingly supply their markets from China or other countries. There also is the question of which parts of the global value chain of German companies will remain in Germany.

- China‘s development and thus also the economic relations between Germany and China depend on whether and how sustainably the country will manage its large internal challenges and actually transform its growth model. In a basic scenario and three alternative scenarios, we have thus examined possible development paths based on different assumptions.

- With about 5.5 percent per annum on average according to our basic scenario, China will only grow half as strongly until 2035 as it did between 1992 and 2010. This period saw an average annual growth of about ten percent. The already close relations between the German and Chinese economies will increase, but no longer at the high speed that we saw in the last two decades.



- If China manages to develop a nationwide social security, private consumption will grow more strongly and the country‘s economy will be able to profit more strongly as compared to the basic scenario. This is the result of alternative scenario I „Consumption“, which analyses strengthening of the internal consumption as an essential factor for the transformation of the Chinese growth model. The stronger purchasing power of Chinese consumers also positively affects the German economy.

- However, as alternative scenario II „Labor Shortage“ shows, the ageing of the Chinese population may prohibit this. This leads to fewer and fewer employees financing China‘s social security systems. The country that used to draw huge sums in foreign investments due to its „reserve army of labor“ may even be threatening to undergo a shortage of workers. This would cause a bottleneck to economic development.

- China wants to move up the global value chain and turn from the „factory of the world“ into the „research lab of the world“ in the 21st century. If this technological catch-up process is not successful, as assumed in alternative scenario III „Research and Development“, this will have negative effects on economic growth. The effects will, however, remain within limits in the period under observation. For China‘s trading partners, the – even though limited – positive effects prevail, since their competitive advantages are strengthened.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Anteile ausgewählter Länder am Weltexport 1992–2010, in Prozent	11
Abbildung 2:	Weltweite chinesische Exporte und Importe in Billionen US-Dollar, 1970–2010	12
Abbildung 3:	Entwicklung der deutschen Exportanteile nach Empfängerregionen, 1992 und 2010, in Prozent	15
Abbildung 4:	Entwicklung der deutschen Importanteile nach Herkunftsregionen, 1992 und 2010, in Prozent	17
Abbildung 5:	Entwicklung der chinesischen Exportanteile nach Empfängerregionen, 1992 und 2010, in Prozent	19
Abbildung 6:	Entwicklung der chinesischen Importanteile nach Empfängerregionen, 1992 und 2010, in Prozent	21
Abbildung 7:	Entwicklung der deutschen direkten Abhängigkeit von China und der Substituierbarkeit nach Branchen, 1992 und 2010	26
Abbildung 8:	Entwicklung der chinesischen direkten Abhängigkeit von Deutschland und der Substituierbarkeit nach Branchen, 1992 und 2010	32
Abbildung 9:	Importanteile ausgewählter Länder am Maschinenbau in Frankreich, Großbritannien und Italien	42
Abbildung 10:	Importanteile ausgewählter Länder an der Chemieindustrie in Frankreich, Großbritannien und Italien	43
Abbildung 11:	Importanteile ausgewählter Länder am Fahrzeugbau in Frankreich, Großbritannien und Italien	44
Abbildung 12:	Importanteile ausgewählter Länder an der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Frankreich, Großbritannien und Italien	45
Abbildung 13:	Importanteile ausgewählter Länder im Maschinenbau in Japan und den USA	48
Abbildung 14:	Importanteile ausgewählter Länder in der Chemieindustrie in Japan und den USA	49
Abbildung 15:	Importanteile ausgewählter Länder im Fahrzeugbau in Japan und den USA	50
Abbildung 16:	Importanteile ausgewählter Länder in der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Japan und den USA	51
Abbildung 17:	Importanteile ausgewählter Länder im Maschinenbau in Brasilien und Indien	53
Abbildung 18:	Importanteile ausgewählter Länder in der Chemieindustrie in Brasilien und Indien	54
Abbildung 19:	Importanteile ausgewählter Länder im Fahrzeugbau in Brasilien und Indien	55
Abbildung 20:	Importanteile ausgewählter Länder in der Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik in Brasilien und Indien	56

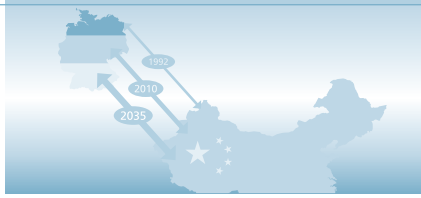
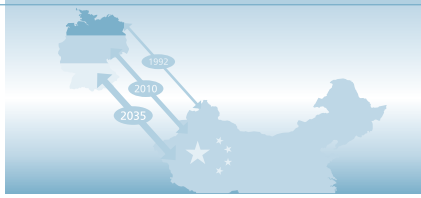


Abbildung 21: Effekte in Szenario I auf ausgewählte Kenngrößen Chinas, Abweichung zum Basisszenario in Prozent 69
Abbildung 22: Wirkungszusammenhänge im Szenario I „Konsum“ auf die chinesische Volkswirtschaft 70
Abbildung 23: Effekte in Szenario II auf ausgewählte Kenngrößen Chinas, Abweichung zum Basisszenario in Prozent 72
Abbildung 24: Wirkungszusammenhänge im Szenario II „Arbeitskräftemangel“ auf die chinesische Volkswirtschaft 73
Abbildung 25: Effekte in Szenario III auf ausgewählte Kenngrößen Chinas, Abweichung zum Basisszenario in Prozent 75
Abbildung 26: Wirkungszusammenhänge im Szenario III „Forschung und Entwicklung“ auf die chinesische Volkswirtschaft 75
Abbildung 27: Anteil Chinas an den globalen FuE-Beständen, Basisszenario vs. Szenario III „Forschung und Entwicklung“ (gestrichelt) nach Gütergruppen, 2000–2035 76

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wichtige Kennziffern Chinas im Vergleich 1978 vs. 2012	10
Tabelle 2:	Deutsche Exporte nach Ländern, 1992 und 2010, Anteile in Prozent	16
Tabelle 3:	Deutsche Importe nach Ländern, 1992 und 2010, Anteile in Prozent	18
Tabelle 4:	Chinesische Exporte nach Ländern, 1992 und 2010, Anteile in Prozent	20
Tabelle 5:	Chinesische Importe nach Ländern, 1992 und 2010, Anteile in Prozent	21
Tabelle 6:	Deutschlands Abhängigkeit von China: Branchen-Ranking 2010	27
Tabelle 7:	Deutschlands Abhängigkeit von China: Branchen-Ranking 1992	27
Tabelle 8:	Auswahl von Gütergruppen mit einem hohen Abhängigkeitsgrad von China, 2010	28
Tabelle 9:	Auswahl von Gütergruppen mit einem hohen Abhängigkeitsgrad von China 1992	29
Tabelle 10:	Chinas Abhängigkeit von Deutschland: Branchen-Ranking 2010	33
Tabelle 11:	Chinas Abhängigkeit von Deutschland: Branchen-Ranking 1992	33
Tabelle 12:	Auswahl von Gütergruppen mit hoher Abhängigkeit von Deutschland, 2010	34
Tabelle 13:	Auswahl von Gütergruppen mit hoher Abhängigkeit von Deutschland, 1992	35
Tabelle 14:	Zentrale Kenngrößen der Volksrepublik China, Basisszenario, 2000–2035	62
Tabelle 15:	Makroökonomische Kennziffern Chinas, Basisszenario und Szenario I, in Prozent und Milliarden Renminbi	71
Tabelle 16:	Makroökonomische Kennziffern Chinas, Basisszenario und Szenario II, in Prozent und Milliarden Renminbi	74
Tabelle 17:	Makroökonomische Kennziffern Chinas, Basisszenario und Szenario III, in Prozent und Milliarden Renminbi	77
Tabelle 18:	Wirtschaftswachstum in ausgewählten Ländern und Regionen, Basisszenario und Abweichung der drei Szenarien zum Basisszenario, 2011–2035	78



Literaturverzeichnis

Asian Development Bank. Asia 2050: Realizing the Asian Century. 2011. http://www.aabcouncil.com/files/1772738/uploaded/ADB_Report_on_The_Asian_Century_(asia-2050).pdf (Download 21.11.2014).

Auswärtiges Amt. China – Wirtschaft. März 2014. http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/China/Wirtschaft_node.html (Download 21.11.2014).

Bartsch, Bernhard. „Grüne Großmacht". Hrsg. China in Zahlen. brand eins Wissen, statista.com. Hamburg, 2012. 26–27.

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.). Globalisierungsreport 2014: Wer profitiert am stärksten von der Globalisierung? 2014. http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Globalisierungsreport_2014.pdf (Download 21.12.2014).

Chinese Academy of International Trade and Economic Cooperation (CAITEC). Wie treibt die Regierung die Umsetzung der „Markenstrategie" voran? 2005. (auf Chinesisch). http://www.gov.cn/jrzg/2005-10/24/content_82322.htm (Download 21.11.2014).

Frankfurter Allgemeine Zeitung. Deutschland entthront: China ist Exportweltmeister. 10.1.2010.

Gassmann, Oliver, Angela Beckenbaur, Sascha Friesike et al. Profiting from Innovation in China. Berlin, Heidelberg 2012.

Handelsblatt. Reich der Fälscher. 18.1.2006. http://www.handelsblatt.com/meinung/kommentare/china-reich-der-faelscher/2602060.html (Download 21.11.2014).

Holz, Carsten. „China's Economic Growth 1978–2025: What We Know today about China's Economic Growth tomorrow". World Development Bd. 35 10, Oktober 2008. 1665–1691.

Jungbluth, Cora. Going Global – Die internationale Expansion chinesischer Unternehmen. Baden-Baden 2014.

Maddison, Angus. Chinese Economic Performance in the Long Run – Second Edition, Revised and Updated 960 – 2030 AD. 2007. http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/product/4107091e.pdf (Download 21.11.2014).

Mani, Sunil. „Have China and India become more Innovative since the Onset of Reforms in the two Countries?" Hrsg. Transformation and Development – the Political Economy of Transition in India and China. Amiya Kumar Bachi und Anthony P. D'Costa. Oxford 2012. 273–300.

MOFCOM. Übersicht über die Importe und Exporte im Dezember 2012. 2013. http://zhs.mofcom.gov.cn/article/aa/201301/20130100015032.shtml (Download 21.11.2014). (auf Chinesisch).

MOFCOM. Import- und Exportvolumina seit 1978. 2004. http://zhs.mofcom.gov.cn/article/Nocategory/200405/20040500218163.shtml (Download 21.11.2014). (auf Chinesisch).

National Bureau of Statistics of China. Data of Gross Domestic Product of China. Yearbook. 2005. (auf Chinesisch).

Pei, Minxin. „Xi's Real Test: Delivering on Reform and Maintaining Stability in 2014". Asia Policy Brief 2 2014.

Posner, Michael P. „International Trade and Technical Change". Oxford Economic Papers, Bd. 13 3 1961. 323–341.

Prognos (Hrsg.). Welt Report 2014. 2014. Epubli GmbH.

SAFE. Umfang der staatlichen Devisenreserven (1950 – 2012). 2013. http://www.safe.gov.cn/wps/wcm/connect/9cd40600417be3bd828de626bedaaa55/年度数据(1950年-2012年).doc?MOD=AJPERES&CACHEID=9cd40600417be3bd828de626bedaaa55 (Download 21.11.2014). (auf Chinesisch).

UN Comtrade Database. http://comtrade.un.org (Download 20.2.2015).

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Country Fact Sheet: China. 2014. http://unctad.org/sections/dite_dir/docs/wir2014/wir14_fs_cn_en.pdf (Download 21.11.2014).

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Key Data from Annex of World Investment Report. 2009. www.unctad.org (Download 31.1.2011).

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Country Fact Sheet: China. 2004. http://www.unctad.org/sections/dite_dir/docs/wir04_fs_cn_en.pdf (Download 21.11.2014).

US-China Economic and Security Review Commission. 2011 Report to the Congress. 2011. http://origin.www.uscc.gov/sites/default/files/annual_reports/annual_report_full_11.pdf (Download 21.12. 2014)

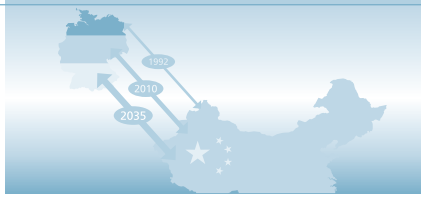
Wang, Xiaoqiang. Die Schwierigkeiten des „die Steine ertastend den Fluss Überquerens". Hongkong 2007. (auf Chinesisch).

World Bank, Development Research Center of the State Council of the P.R. China. China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative Society. Washington D.C. 2013.

World Economic Forum. World Competitiveness Report 2011–2012. 2011. http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf (Download 21.11.2014).

Xinhua News. „Wichtige Erläuterungen Xi Jinpings zur Arbeit im Bereich Wirtschaft seit dem 18. Plenum". 22.2.2014. http://news.xinhuanet.com/politics/2014-02/22/c_126175088_3.htm (Download 21.11.2014). (auf Chinesisch).

Xinhua News. „Staatsrat beschließt Fusion der ländlichen und städtischen Sozial- und Rentenversicherung". 8.2.2014. http://news.xinhuanet.com/fortune/2014-02/08/c_126098311.htm (Download 21.11.2014). (auf Chinesisch).



Über die Autoren

Helmut Hauschild leitet das Deutsch-Indische Programm Soziale Sicherung der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) in Neu-Delhi im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Bis 2013 war er Leiter des Programms „Deutschland und Asien“ der Bertelsmann Stiftung in Gütersloh.

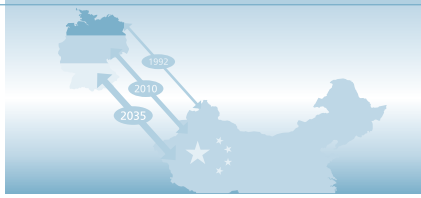
Dr. Cora Jungbluth ist Projektmanagerin im Programm „Deutschland und Asien“ der Bertelsmann Stiftung in Gütersloh.

Sally Gerlach war bis 2013 Beraterin im Bereich „Wirtschaft und Arbeit“ der Prognos AG in Basel.

Kai Gramke ist Bereichsleiter „Business Development“ bei der BAK Basel Economics AG. Bis 2014 war er Leiter des Bereichs „Wirtschaft und Arbeit“ der Prognos AG in Basel.

Jan Limbers ist Projektleiter im Bereich „Wirtschaft und Arbeit“ der Prognos AG in Basel.

Johann Weiß ist Berater im Bereich „Wirtschaft und Arbeit“ der Prognos AG in München.


1992
2010
2035

Impressum

© 2015 Bertelsmann Stiftung

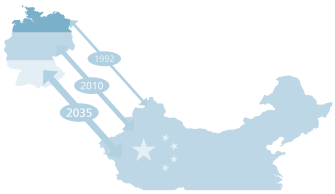
Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
www.bertelsmann-stiftung.de
www.bertelsmann-stiftung.de/asien

Verantwortlich
Stephan Vopel
Dr. Cora Jungbluth

Lektorat
Rudolf Jan Gajdacz, München

Grafikdesign
Nicole Meyerholz, Bielefeld

Produktion
gemini media GmbH, Gütersloh


1992
2010
2035

Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh

Stephan Vopel
Telefon +49 5241 81-81397
stephan.vopel@bertelsmann-stiftung.de

Dr. Cora Jungbluth
Telefon +49 5241 81-81482
cora.jungbluth@bertelsmann-stiftung.de

www.bertelsmann-stiftung.de
www.bertelsmann-stiftung.de/asien

Deutschland und Asien

BertelsmannStiftung