

## C8 Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung<sup>364</sup>

Das Spezialisierungsmuster eines Landes im Außenhandel kann mithilfe des RCA-Indikators<sup>365</sup> gemessen werden. Er erfasst die Export/Import-Relation einer Produktgruppe im Verhältnis zur Export/Import-Relation der verarbeiteten Industriewaren insgesamt. Wie bereits in den Vorjahren wies Deutschland auch im Jahr 2014 einen komparativen Vorteil beim Handel mit FuE-intensiven Gütern auf (C 8-1). FuE-intensive Güter setzen sich aus Gütern der hochwertigen Technologie und Gütern der Spitzentechnologie zusammen. Bei einer genaueren Analyse dieser beiden Gütergruppen zeigt sich, dass Deutschlands komparativer Vorteil nur beim Handel mit Gütern der hochwertigen Technologie positiv ist, beim Handel mit Gütern der Spitzentechnologie hingegen fällt er negativ aus, wenn auch mit einem leicht positiven Trend. Frankreich, Großbritannien, die Schweiz, Südkorea und die USA verzeichnen im Bereich Spitzentechnologie positive Werte des RCA-Indikators; Japan und China hingegen weisen hier einen negativen RCA-Indikator auf.

Der Anteil der forschungs- und wissensintensiven Branchen an der Wertschöpfung eines Landes spiegelt deren Bedeutung wider und lässt Rückschlüsse auf die technologische Leistungsfähigkeit eines Landes zu (C 8-2). Im Bereich der hochwertigen Technologien weist Deutschland relativ zu den betrachteten Ländern den höchsten Wertschöpfungsanteil auf. Er betrug im Jahr 2013 8,4 Prozent der gesamten deutschen Wertschöpfung und verteilt sich vor allem auf zwei Sektoren: 4,4 Prozent der Wertschöpfung finden im Sektor Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen und 3,9 Prozent im Maschinenbau statt. Im Bereich der Spitzentechnologie liegt Deutschland mit 2,8 Prozent deutlich hinter den Spitzenreitern Südkorea (8,0 Prozent) und Schweiz (7,0 Prozent).

Nach dem Rückgang der Bruttowertschöpfung in den verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen im Krisenjahr 2009 ist die Wertschöpfung in Deutschland seit dem Jahr 2010 wieder gestiegen (C 8-3). Wie bereits 2012 ist auch 2013 die Steigerung bei den wissensintensiven Dienstleistungen mit 3,8 Prozent am höchsten ausgefallen (2012: 3,6 Prozent). Im Gegensatz zum Vorjahr ist 2013 auch bei den nicht-wissensintensiven Dienstleistungen eine deutliche Steigerung der Wertschöpfung zu verzeichnen (3,0 Prozent versus 0,6 Prozent im Jahr 2012). Im produzierenden Gewerbe hingegen ist die Steigerung der Wertschöpfung 2013 deutlich geringer als 2012. Im wissensintensiven produzierenden Gewerbe lag sie 2013 bei 0,5 Prozent (2012: 2,8 Prozent), im nicht-wissensintensiven produzierenden Gewerbe bei 1,3 Prozent (2012: 2,6 Prozent).

Der Anstieg der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen in Deutschland zwischen 2008 und 2014 ist vor allem auf den Dienstleistungssektor zurückzuführen. In den nicht-wissensintensiven Dienstleistungen stieg die Beschäftigung in diesem Zeitraum um 9,1 Prozent, in den wissensintensiven Dienstleistungen um 13,7 Prozent. Im nicht-wissensintensiven produzierenden Gewerbe erhöhte sich die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung um lediglich 1,0 Prozent, im wissensintensiven produzierenden Gewerbe um 4,9 Prozent.

## Komparative Vorteile (Revealed Comparative Advantage, RCA) ausgewählter Länder im Außenhandel mit forschungsintensiven Waren 2000 bis 2014

Tab C 8-1  
Download  
Daten

Ein positives Vorzeichen des RCA-Wertes bedeutet, dass die Export/Import-Relation bei dieser Produktgruppe höher ist als bei verarbeiteten Industriewaren insgesamt.

Jahr	China <sup>1)</sup>	Deutschland	Frankreich	Großbritannien	Japan	Südkorea	Schweden	Schweiz	USA <sup>2)</sup>
FuE-intensive Güter									
2000	-41	11	7	14	47	0	0	10	13
2005	-29	10	7	14	42	17	-1	18	17
2010	-27	12	6	11	33	19	-6	22	1
2014	-28	14	7	4	36	18	-7	21	7
Güter der hochwertigen Technologie									
2000	-17	27	5	10	86	5	-7	26	-13
2005	0	27	6	4	75	11	-2	24	-5
2010	-16	30	-2	15	61	7	-3	21	-10
2014	-12	29	-5	5	72	17	-2	15	-6
Güter der Spitzentechnologie									
2000	-66	-27	11	19	-10	-5	13	-30	47
2005	-53	-34	8	33	-14	24	1	4	55
2010	-35	-35	20	1	-22	33	-11	25	22
2014	-42	-24	24	2	-34	19	-22	34	29

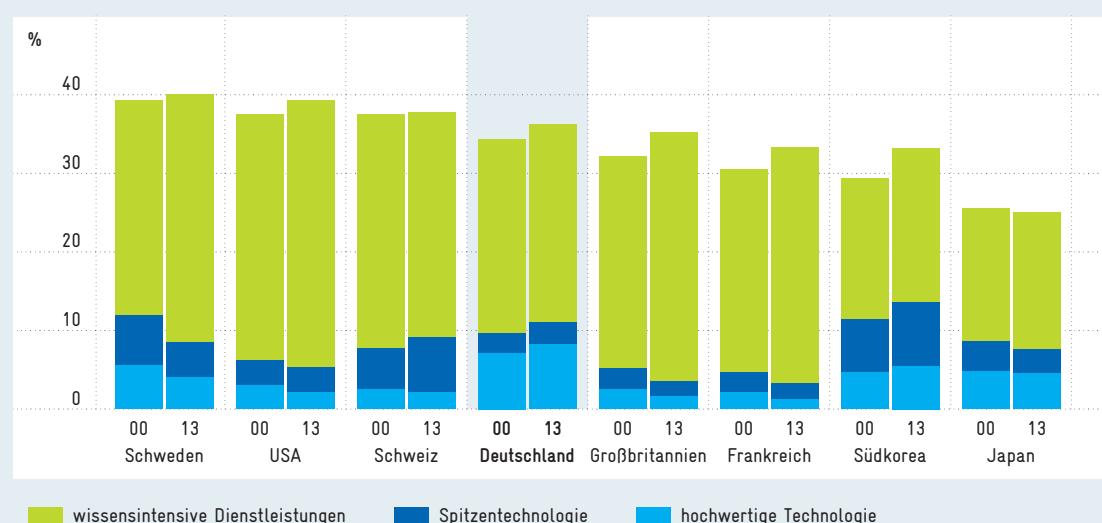
<sup>1)</sup> Inkl. Hongkong. <sup>2)</sup> Daten für die USA ab 2009 auf Basis nationaler Quellen revidiert.

Quelle: UN COMTRADE Database. Berechnungen und Schätzungen des NIW in Gehrke und Schiersch (2016).

## Anteil der FuE-intensiven Industrien sowie der wissensintensiven Dienstleistungen an der Wertschöpfung 2000 und 2013 in Prozent

Abb C 8-2  
Download  
Daten

FuE-intensiven Industrien weisen eine überdurchschnittliche FuE-Intensität auf, während wissensintensive Dienstleistungen durch einen überdurchschnittlichen Anteil der Beschäftigten mit Hochschulabschluss gekennzeichnet sind.

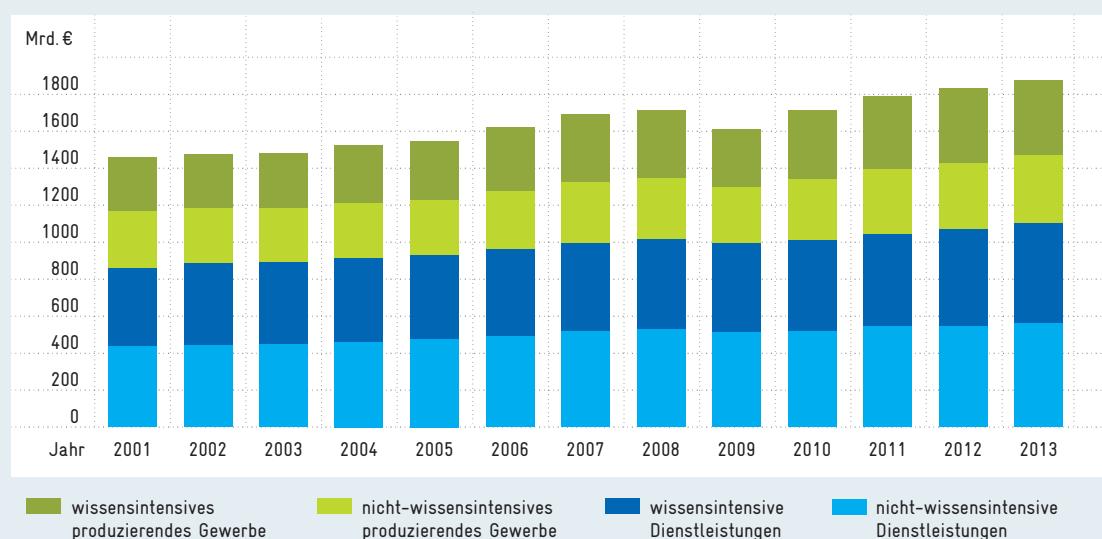


Quelle: OECD-STAN (2015), Eurostat (2015), EUKLEMS (2013, 2007), Bank of Korea (2015), Statistics Bureau Ministry of Internal Affairs and Communications Japan (2015). Berechnungen und Schätzungen des DIW Berlin in Gehrke und Schiersch (2016).

Abb C 8-3  
Download  
Daten

### Entwicklung der Bruttowertschöpfung in verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen in Deutschland 2001 bis 2013 in Milliarden Euro

Bruttowertschöpfung bezeichnet die Differenz zwischen dem Gesamtwert aller produzierten Waren und Dienstleistungen und der für die Produktion erbrachten Vorleistungen.



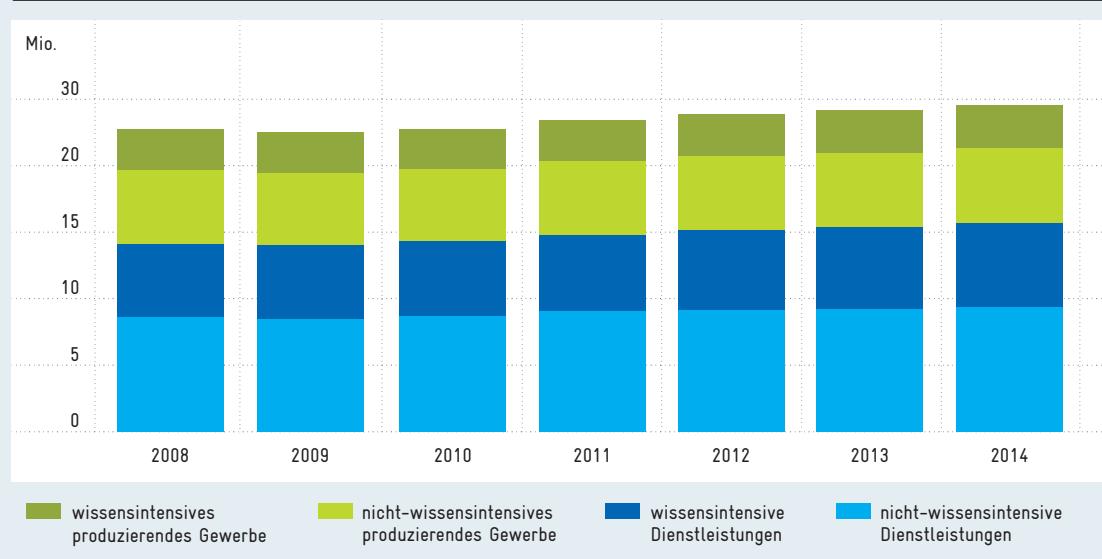
Ohne Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, öffentliche Verwaltung und Dienstleistungen, Grundstücks- und Wohnungswesen, Bildung, private Haushalte, Sozialversicherungen, religiöse und andere Vereinigungen, Verbände und Gewerkschaften.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.4. Berechnungen des NIW in Gehrke und Schiersch (2016).

Abb C 8-4  
Download  
Daten

### Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen in Deutschland 2008 bis 2014

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte umfassen alle Arbeitnehmer, die kranken-, renten-, pflegeversicherungspflichtig und/oder beitragspflichtig nach dem Recht der Arbeitsförderung sind oder für die Beitragsanteile zur gesetzlichen Rentenversicherung oder nach dem Recht der Arbeitsförderung zu zahlen sind.



Quelle: Bundesagentur für Arbeit. Berechnungen des NIW in Gehrke und Schiersch (2016).