

C8 Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung⁴⁶¹

Das Spezialisierungsmuster eines Landes im Außenhandel kann mithilfe des RCA-Indikators⁴⁶² gemessen werden. Er erfasst die Export/Import-Relation einer Produktgruppe im Verhältnis zur Export/Import-Relation der verarbeiteten Industriegüter insgesamt. Wie bereits in den Vorjahren wies Deutschland auch im Jahr 2015 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. Es 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. Frankreich, Großbritannien und die USA verzeichnen im Bereich Spitzentechnologie positive Werte des RCA-Indikators, ebenso die Schweiz und Südkorea, die 2000 noch einen negativen Wert aufwiesen; Japan und China weisen im gesamten Betrachtungszeitraum einen negativen RCA-Indikator auf. Auch Schweden verzeichnet seit 2010 negative Werte.

Der Anteil der forschungs- und wissensintensiven Branchen an der Wertschöpfung eines Landes erlaubt Rückschlüsse auf die technologische Leistungsfähigkeit eines Landes im internationalen Vergleich (C 8-2). Im Bereich der hochwertigen Technologien weist Deutschland bei den betrachteten Ländern den höchsten Wertschöpfungsanteil auf. Er betrug im Jahr 2014 8,6 Prozent der gesamten deutschen Wertschöpfung. Im Bereich der Spitzentechnologie liegt Deutschland mit 2,8 Prozent deutlich hinter der Schweiz (8,1 Prozent) und Südkorea (7,8 Prozent). Die wissensintensiven Dienstleistungen tragen in allen betrachteten Ländern wesentlich mehr zur nationalen Wertschöpfung bei als die forschungsintensiven Industrien. Mit einem Wertschöpfungsanteil von 25,5 Prozent spielen sie in Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Ländern und den USA jedoch eine geringere Rolle.

Die Bruttowertschöpfung in Deutschland ist nach einem Einbruch im Jahr 2009 seit 2010 wieder kontinuierlich gestiegen (C 8-3). Dabei fiel das Wachstum gegenüber dem Vorjahr in den wissensintensiven Dienstleistungen 2014 mit 2,7 Prozent zwar geringer aus als im Jahr zuvor (2013: 3,5 Prozent). Hingegen war bei den nicht-wissensintensiven Dienstleistungen erneut eine deutliche Steigerung der Wertschöpfung zu verzeichnen (5,4 Prozent versus 2,9 Prozent im Jahr 2013). Im wissensintensiven produzierenden Gewerbe lag die Steigerung 2014 bei 5,5 Prozent (2013: 0,5 Prozent), im nicht-wissensintensiven produzierenden Gewerbe bei 3,7 Prozent (2013: 1,2 Prozent).

Der Anstieg der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen in Deutschland zwischen 2008 und 2015 ist vor allem auf den Dienstleistungssektor zurückzuführen (C 8-4). In den nicht-wissensintensiven Dienstleistungen stieg die Beschäftigung in diesem Zeitraum um 12,6 Prozent, in den wissensintensiven Dienstleistungen um 16,3 Prozent. Im nicht-wissensintensiven produzierenden Gewerbe erhöhte sich die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung um lediglich 1,7 Prozent, im wissensintensiven produzierenden Gewerbe um 5,6 Prozent.

Komparative Vorteile (Revealed Comparative Advantage, RCA) ausgewählter Länder im Außenhandel mit forschungsintensiven Gütern 2000 bis 2015

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

Tab C 8-1

[Download Daten](#)

Jahr	China ¹⁾	Deutschland	Frankreich	Großbritannien	Japan	Schweden	Schweiz	Südkorea	USA ²⁾
FuE-intensive Güter									
2000	-41	11	7	14	47	0	10	0	13
2005	-29	10	7	14	42	-1	18	17	17
2010	-27	12	6	11	33	-6	22	19	1
2015	-32	13	4	3	31	-5	28	13	1
Güter der hochwertigen Technologie									
2000	-17	27	5	10	86	-7	26	5	-13
2005	0	27	6	4	75	-2	24	11	-5
2010	-16	30	-2	15	61	-3	21	7	-10
2015	-8	28	-7	1	63	1	21	13	-14
Güter der Spitzentechnologie									
2000	-66	-27	11	19	-10	13	-30	-5	47
2005	-53	-34	8	33	-14	1	4	24	55
2010	-35	-35	20	1	-22	-11	25	33	22
2015	-51	-24	16	8	-35	-22	41	12	27

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

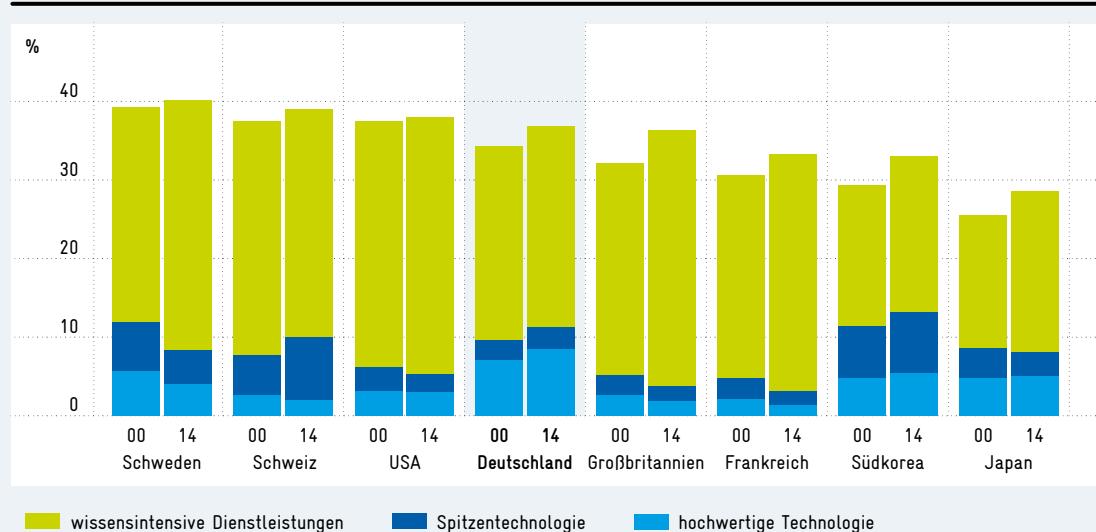
Quelle: UN COMTRADE Database. Berechnungen und Schätzungen des CWS in Gehrke und Schiersch (2017).

Abb C 8-2

[Download Daten](#)

Anteil der FuE-intensiven Industrien sowie der wissensintensiven Dienstleistungen an der Wertschöpfung 2000 und 2014 in Prozent

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



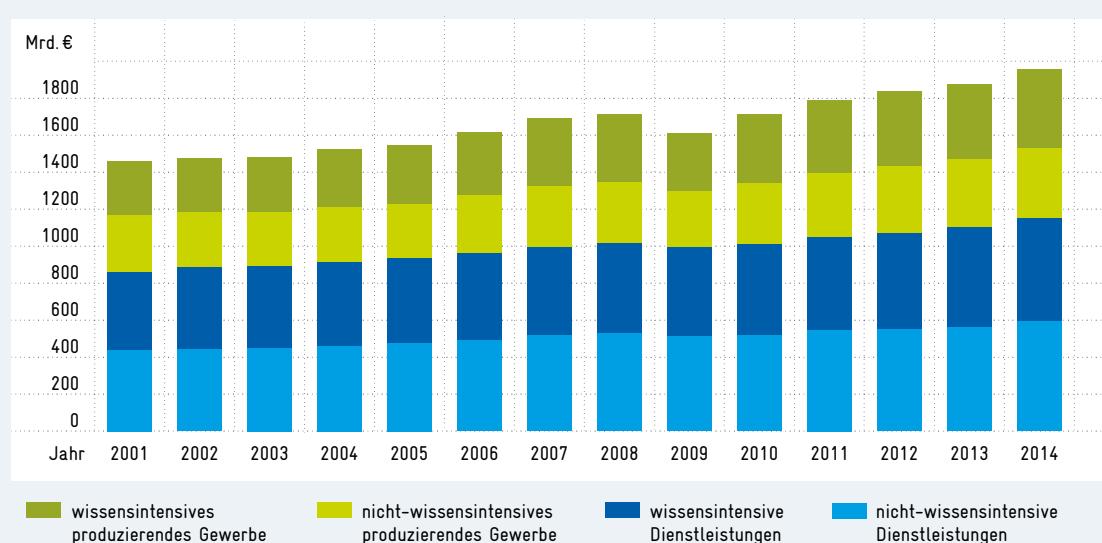
Quelle: OECD-STAN (2013), Eurostat (2016), EUKLEMS (2013, 2007), BEA (2016), Statistics Bureau Ministry of Internal Affairs and Communication Japan (2013). Berechnungen und Schätzungen des DIW Berlin in Gehrke und Schiersch (2017).

Abb C 8-3

Download
Daten

Entwicklung der Bruttowertschöpfung in verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen in Deutschland 2001 bis 2014 in Milliarden Euro

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



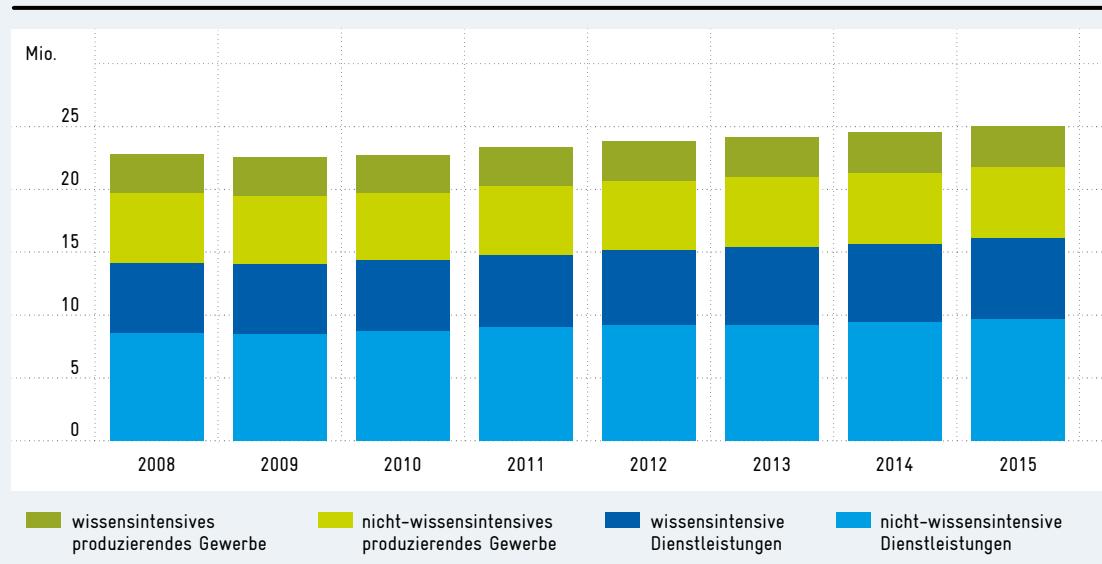
Ohne Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, öffentliche Verwaltung und Dienstleistungen, Grundstücks- und Wohnungswesen, Bildung, private Haushalte, Sozialversicherungen, religiöse und andere Vereinigungen, Verbände und Gewerkschaften.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.4. Berechnungen des CWS in Gehrke und Schiersch (2017).

Abb C 8-4
Download
Daten

Entwicklung der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen in Deutschland 2008 bis 2015

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte umfassen alle Arbeitnehmerinnen und 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 CWS in Gehrke und Schiersch (2017).