

C 8 Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung³⁴⁷

Das Spezialisierungsmuster eines Landes im Außenhandel kann mithilfe des RCA-Indikators³⁴⁸ 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 2018 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 war, beim Handel mit Gütern der Spitzentechnologie hingegen fiel er negativ aus, wenn auch mit einem leicht positiven Trend. Frankreich, Großbritannien, die Schweiz, Südkorea und die USA verzeichneten im Bereich Spitzentechnologie positive Werte des RCA-Indikators; China und Japan wiesen hier im gesamten Betrachtungszeitraum einen negativen RCA-Indikator auf. Schweden verzeichnet seit 2010 negative Werte.

Der Anteil der forschungs- und wissensintensiven Branchen an der Wertschöpfung eines Landes erlaubt Rückschlüsse auf dessen technologische Leistungsfähigkeit im internationalen Vergleich (C 8-2). Im Bereich der hochwertigen Technologie wies Deutschland relativ zu den betrachteten Ländern den höchsten Wertschöpfungsanteil auf. Er betrug im Jahr 2017 9,3 Prozent. Im Bereich der Spitzentechnologie lag Deutschland mit 3,0 Prozent deutlich hinter den Spitzenreitern Schweiz (8,8 Prozent) und Südkorea (7,8 Prozent). Die wissensintensiven Dienstleistungen trugen in allen betrachteten Ländern wesentlich mehr zur nationalen Wertschöpfung bei als die forschungsintensiven Industrien. Mit einem Wertschöpfungsanteil von 24,4 Prozent spielten sie 2017 in Deutschland im Vergleich zu den anderen betrachteten Ländern (Ausnahme: Südkorea) jedoch eine geringere Rolle.

Nach dem Rückgang der Bruttowertschöpfung in den verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen im Krisenjahr 2009 ist die Wertschöpfung in Deutschland seit dem Jahr 2010 wieder kontinuierlich gestiegen (C 8-3). Dabei fiel das Wachstum in den wissensintensiven Dienstleistungen 2017 mit 3,3 Prozent höher aus als im Vorjahr (2,3 Prozent). Auch bei den nicht-wissensintensiven Dienstleistungen war eine höhere Steigerung der Wertschöpfung zu verzeichnen (4,2 Prozent versus 3,0 Prozent). Im produzierenden Gewerbe hingegen war die Steigerung der Wertschöpfung 2016 höher als 2017. Im wissensintensiven produzierenden Gewerbe lag sie 2017 bei 4,3 Prozent (2016: 6,0 Prozent), im nicht-wissensintensiven produzierenden Gewerbe lag sie 2017 bei 2,2 Prozent (2016: 4,1 Prozent).

Der Anstieg der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen in Deutschland zwischen 2011 und 2018 ist vor allem auf den Dienstleistungssektor zurückzuführen (C 8-4). In den nicht-wissensintensiven Dienstleistungen stieg die Beschäftigung in diesem Zeitraum um 15,4 Prozent, in den wissensintensiven Dienstleistungen um 19,8 Prozent. Im nicht-wissensintensiven produzierenden Gewerbe erhöhte sich die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung um 7,5 Prozent, im wissensintensiven produzierenden Gewerbe um 10,7 Prozent.

Komparative Vorteile (Revealed Comparative Advantage, RCA) ausgewählter Länder im Außenhandel mit forschungsintensiven Gütern 2005–2018

Tab C 8-1

Download Daten

Jahr	China ¹⁾	Deutschland	Frankreich	Großbritannien	Japan	Schweden	Schweiz	Südkorea	USA
FuE-intensive Güter									
2005	-29	10	7	14	42	-1	18	17	17
2010	-27	12	6	11	33	-6	22	19	1
2015	-27	13	5	3	31	-5	28	13	2
2018	-29	12	5	8	30	-3	29	16	-2
Güter der hochwertigen Technologie									
2005	0	27	6	4	75	-2	24	11	-5
2010	-16	30	-2	15	61	-3	21	7	-10
2015	-3	27	-6	1	63	1	21	13	-14
2018	-2	23	-9	5	64	7	29	3	-18
Güter der Spitzentechnologie									
2005	-53	-34	8	33	-14	1	4	24	55
2010	-35	-35	20	1	-22	-11	25	33	22
2015	-46	-23	21	8	-35	-22	41	12	27
2018	-51	-17	29	13	-44	-35	29	30	23

Positives Vorzeichen bedeutet, dass die Exp./Imp.-Relation bei dieser Produktgruppe höher ist als bei verarbeiteten Industriewaren insgesamt.

¹⁾ inkl. Hongkong.

Quelle: UN COMTRADE Datenbank, Recherche November 2019. Berechnungen und Schätzungen des CWS in Gehrke und Schiersch (2020).

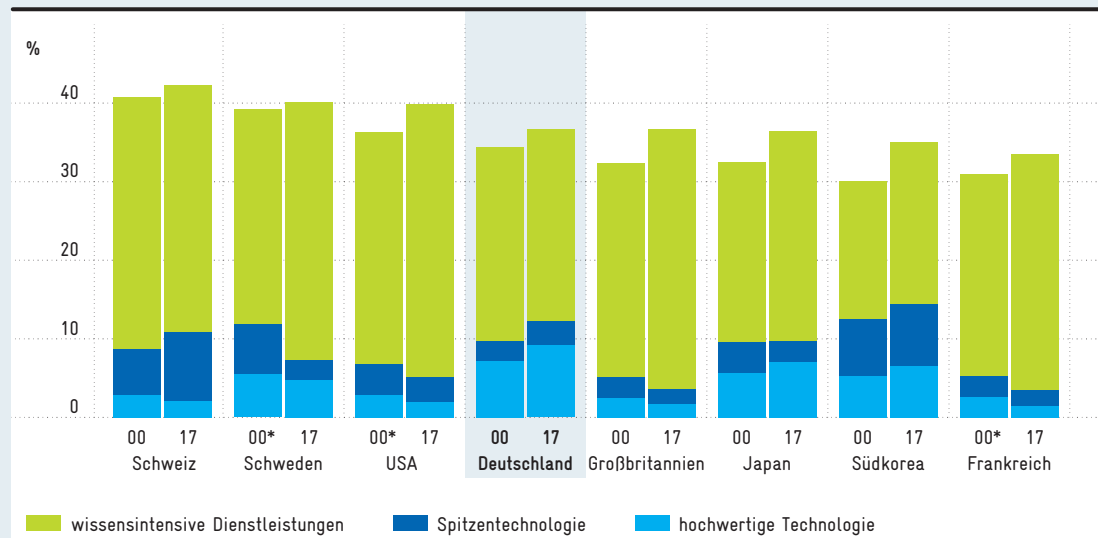
© EFI-Expertenkommission Forschung und Innovation 2020.

Anteil der FuE-intensiven Industrien sowie der wissensintensiven Dienstleistungen an der Wertschöpfung 2000 und 2017 in Prozent

Abb C 8-2

Download Daten

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



* Daten teils revidiert.

Quelle: OECD-NA, OECD-STAN, OECD-SBS, Eurostat-NA, Eurostat-SBS, EU KLEMS. Berechnungen und Schätzungen des DIW Berlin in Gehrke und Schiersch (2020).

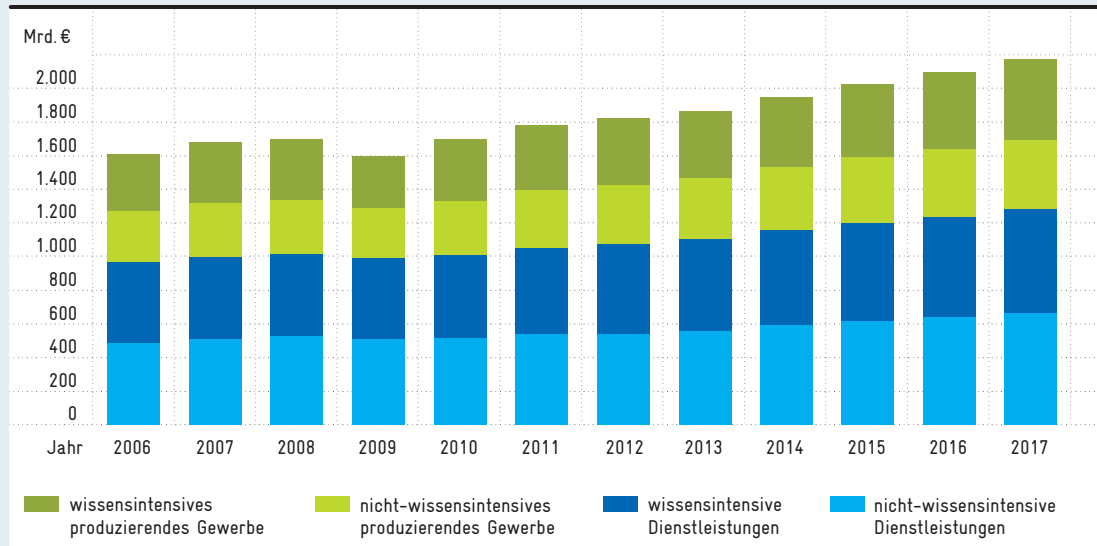
© EFI-Expertenkommission Forschung und Innovation 2020.

Abb C 8-3

Download
Daten

Entwicklung der Bruttowertschöpfung in verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen in Deutschland 2006–2017 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.

Daten aufgrund einer grundlegenden Revision der VGR im Jahr 2019 leicht revidiert.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.4. Berechnungen des CWS in Gehrke und Schiersch (2020).

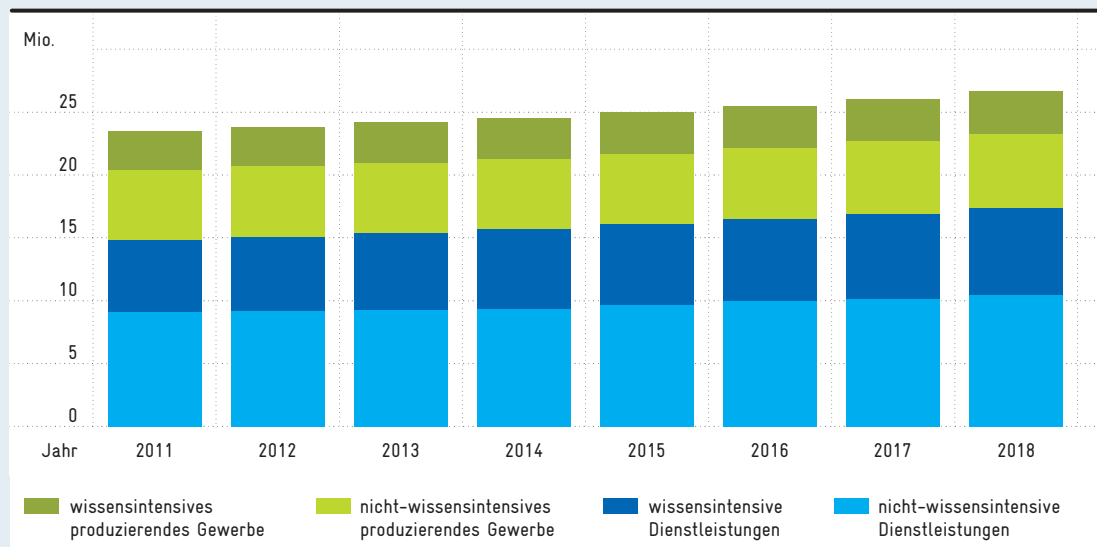
© EFI-Expertenkommission Forschung und Innovation 2020.

Abb C 8-4

Download
Daten

Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in verschiedenen gewerblichen Wirtschaftsbereichen in Deutschland 2011–2018 in Millionen

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 (2020).

© EFI-Expertenkommission Forschung und Innovation 2020.