

C6 Patente

Im Jahr 2012 haben sich die meisten Länder weiter von der internationalen Finanz- und Wirtschaftskrise erholt. Die USA erreichen bei den transnationalen Patentanmeldungen Werte auf dem Niveau vor der Krise (C 6-1). Aufgrund höherer Wachstumsraten als in den USA konnte besonders Japan schnell zu Werten vor der Krise aufschließen.³³¹ Im Hinblick auf transnationale Patentanmeldungen war Deutschland weniger stark von der Finanzkrise betroffen als die USA. So ist die Anzahl der Anmeldungen in Deutschland in den letzten Jahren vergleichsweise konstant geblieben. Obwohl Deutschland weniger Anmeldungen als die USA und Japan verzeichnet, zählt es nach wie vor zu den weltweit führenden Nationen bei transnationalen Patentanmeldungen.

Die stärkste positive Dynamik, gemessen an den Wachstumsraten, wiesen in der letzten Dekade China und Korea auf, gefolgt von Japan. Damit lassen sie die großen europäischen Volkswirtschaften Deutschland, Großbritannien und Frankreich weit hinter sich.

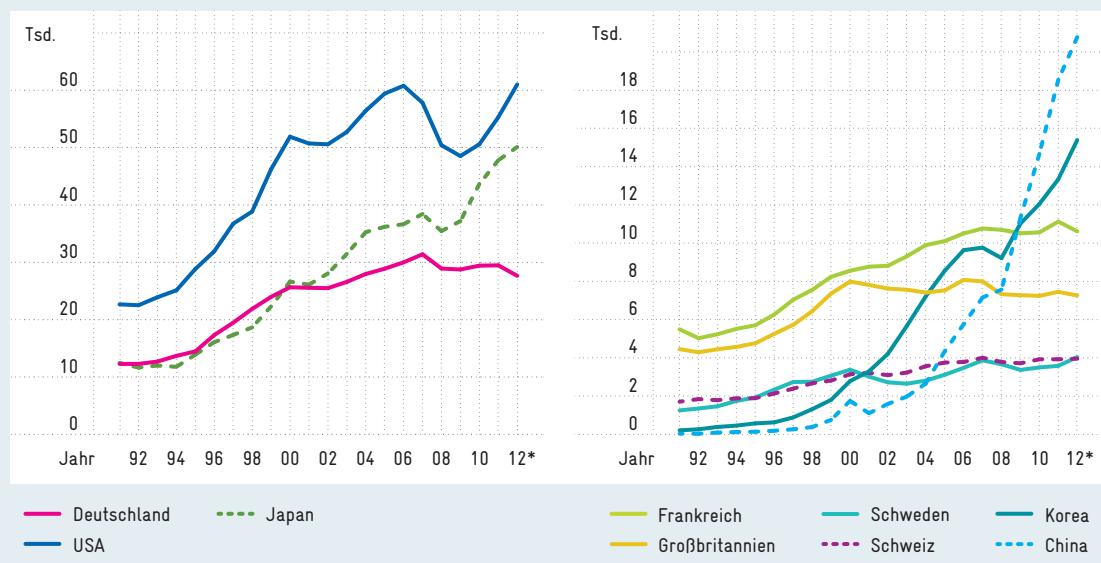
Obwohl die USA bei den absoluten Anmeldungen führend sind, belegen sie hinsichtlich der Patentintensität (Patentanmeldungen pro Million Erwerbstätige) keinen vorderen Platz (C 6-2). Hier stehen kleinere Länder wie Finnland, die Schweiz und Schweden an der Spitze. Von den größeren Ländern sind Japan, Deutschland und Korea im oberen Drittel vertreten. Patente sind ein wichtiges Instrument zur Sicherung von Marktanteilen im Rahmen des internationalen Technologiehandels. Eine hohe Patentintensität zeugt daher sowohl von einer starken internationalen Ausrichtung als auch von einer ausgeprägten Exportfokussierung der jeweiligen Volkswirtschaft.

Weitere Schlussfolgerungen über die technologische Leistungsfähigkeit eines Landes lassen sich aus den Patentaktivitäten im Bereich der FuE-intensiven Technologien ableiten. Dieser Bereich umfasst Industriebranchen, die mehr als 3 Prozent ihres Umsatzes in FuE investieren (FuE-Intensität). Die FuE-intensive Technologie umfasst die Bereiche der hochwertigen Technologie (FuE-Intensität zwischen 3 und 9 Prozent) sowie der Spitzentechnologie (FuE-Intensität über 9 Prozent). Im internationalen Vergleich wird eine starke Spezialisierung Deutschlands auf hochwertige Technologie deutlich (C 6-3), was durch seine traditionellen Stärken in der Automobilindustrie, dem Maschinenbau und der chemischen Industrie begründet ist. Lediglich Japan und die Schweiz verzeichnen eine stärkere Spezialisierung in diesem Bereich.

Dagegen sind China, Korea und die USA deutlich auf den Bereich der Spitzentechnologie spezialisiert (C 6-4). Deutschland ist in diesem Bereich weiterhin schlecht positioniert und bleibt hinter Japan und den europäischen Ländern Frankreich und Großbritannien zurück. Die Schweiz konnte im Jahr 2012 ihre Position im Bereich der Spitzentechnologie verbessern und lässt nun Deutschland hinter sich.

Zeitliche Entwicklung der Anzahl der transnationalen Patentanmeldungen in ausgewählten Ländern

Die transnationalen Patentanmeldungen umfassen Anmeldungen in Patentfamilien mit mindestens einer Anmeldung bei der World Intellectual Property Organization (WIPO) über das PCT-Verfahren oder einer Anmeldung am Europäischen Patentamt.



* Hochrechnung für das 2. Halbjahr 2012. Für die tatsächlichen Zahlen 2012 vgl. Neuhäusler et al. (2015).

Quelle: EPA (PATSTAT). Berechnungen des Fraunhofer ISI. Dezember 2014.

Absolute Zahl, Intensität und Wachstumsraten transnationaler Patentanmeldungen im Bereich der FuE-intensiven Technologie für 2012¹⁾

Der Industriesektor der FuE-intensiven Technologie umfasst Industriebranchen, die mehr als 3 Prozent ihres Umsatzes in Forschung und Entwicklung investieren. Die Intensität ist die Anzahl der Patente pro eine Million Erwerbstätige.

	absolut ²⁾	Intensitäten ²⁾	Intensitäten FuE-intensive Technologie	Wachstum (2002 = 100) ²⁾	Wachstum FuE-intensive Technologie (2002 = 100)
Gesamt	244.323	-	-	152	159
China	20.770	28	21	1.306	1.532
Deutschland	27.638	690	391	108	106
EU-28	72.842	335	193	117	119
Finnland	2.385	961	594	145	136
Frankreich	10.616	411	253	120	132
Großbritannien	7.260	247	149	95	100
Italien	5.232	228	117	107	114
Japan	50.091	799	509	179	178
Kanada	4.092	234	153	145	146
Korea	15.393	624	439	365	396
Niederlande	4.281	508	286	112	103
Schweden	4.042	868	615	149	170
Schweiz	3.956	897	533	128	141
USA	60.990	428	296	121	129

¹⁾ Hochrechnung für das 2. Halbjahr 2012. Für die tatsächlichen Zahlen 2012 vgl. Neuhäusler et al. (2015).

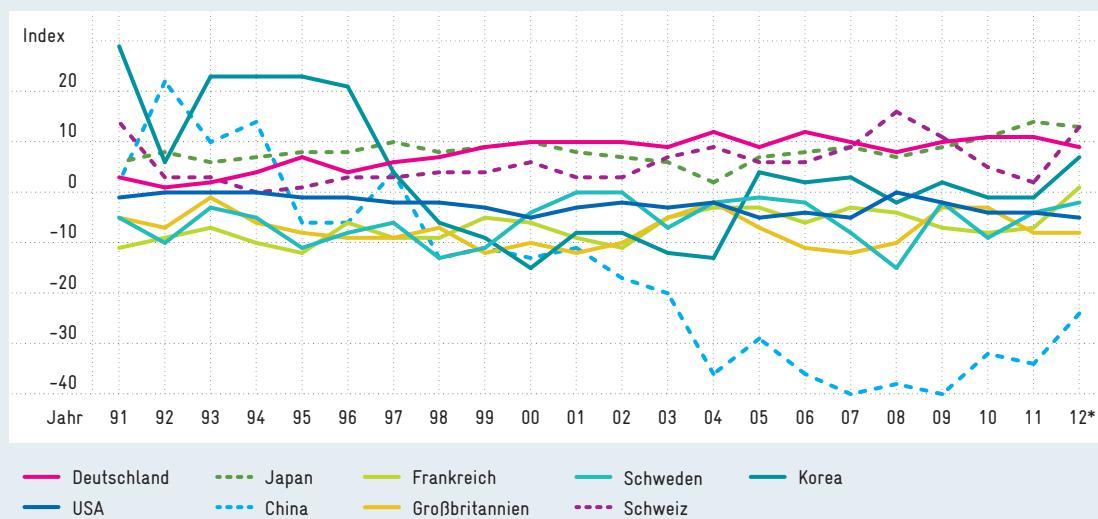
²⁾ Zahlen beziehen sich auf alle Industriebranchen.

Quelle: EPA (PATSTAT). OECD (MISTI). Berechnungen des Fraunhofer ISI. Dezember 2014.

C 6-3
Download
Daten

Zeitliche Entwicklung des Spezialisierungsindex ausgewählter Länder im Bereich hochwertige Technologie

Der Spezialisierungsindex wird mit Referenz auf alle weltweiten transnationalen Patentanmeldungen errechnet. Positive bzw. negative Werte geben an, ob das betrachtete Land im Vergleich zum Weltdurchschnitt über- bzw. unterproportional aktiv ist.



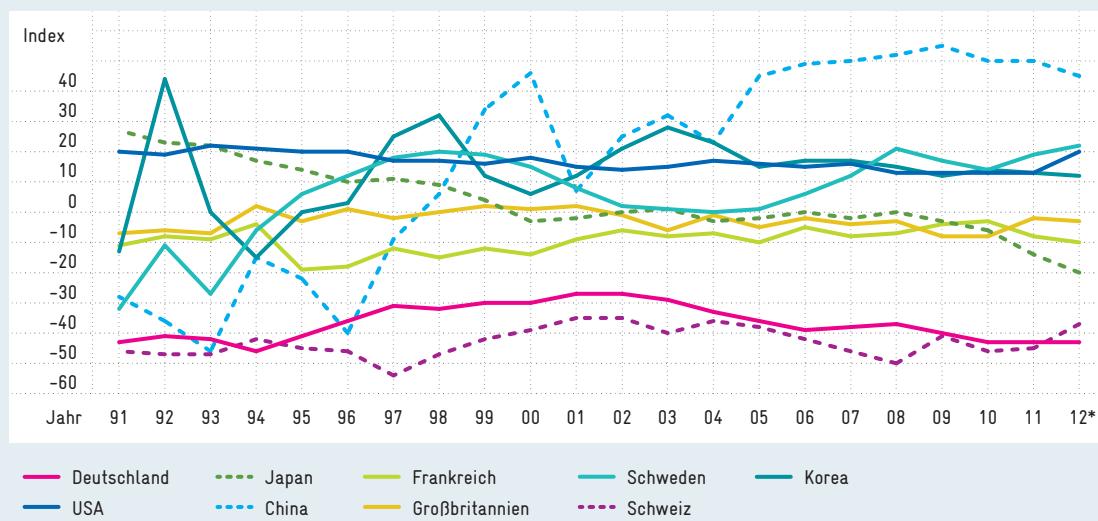
* Hochrechnung für das 2.Halbjahr 2012. Für die tatsächlichen Zahlen 2012 vgl. Neuhäusler et al. (2015).

Quelle: Questel (EPPATENT, WOPATENT). EPA (PATSTAT). Berechnungen des Fraunhofer ISI. Dezember 2014.

C 6-4
Download
Daten

Zeitliche Entwicklung des Spezialisierungsindex ausgewählter Länder im Bereich Spitzentechnologie

Der Spezialisierungsindex wird mit Referenz auf alle weltweiten transnationalen Patentanmeldungen errechnet. Positive bzw. negative Werte geben an, ob das betrachtete Land im Vergleich zum Weltdurchschnitt über- bzw. unterproportional aktiv ist.



* Hochrechnung für das 2. Halbjahr 2012. Für die tatsächlichen Zahlen 2012 vgl. Neuhäusler et al. (2015).

Quelle: Questel (EPPATENT, WOPATENT). EPA (PATSTAT). Berechnungen des Fraunhofer ISI. Dezember 2014.