

PATENTE

Auf Patenten basierende Indikatoren liefern eine Messgröße für den FuE-Output eines Landes, d.h. seine Erfindungen. Die für die Patentzählung verwendete Methodik kann jedoch die Ergebnisse beeinflussen, da auf Grund verschiedener Einschränkungen (wie z.B. die unzureichende internationale Vergleichbarkeit) und erheblicher Unterschiede im Hinblick auf den Wert der einzelnen Patente der Aussagekraft einfacher Zählungen der bei einem nationalen Patentamt angemeldeten Patente Grenzen gesetzt sind. Um diese Hindernisse auszuräumen, hat die OECD Triade-Patentfamilien entwickelt, um alle wichtigen Erfindungen zu erfassen und internationale Vergleiche zu ermöglichen.

Definition

Eine Patentfamilie ist definiert als ein Komplex von Patenten, die in verschiedenen Ländern (d.h. von deren Patentämtern) zum Schutz ein und derselben Erfindung registriert werden. Eine Triade-Patentfamilie ist ein Komplex von Patenten, die bei allen drei großen Patentämtern, d.h. dem Europäischen Patentamt (EPA), dem Japanischen Patentamt (JPO) und dem Patent- und Markenamt der Vereinigten Staaten (USPTO), angemeldet wurden.

Die Triade-Patentfamilien werden bei der Zählung jeweils dem Wohnsitzland des Erfinders und dem Datum der Erstanmeldung des Patents zugerechnet.

Überblick

In der zweiten Hälfte der 1990er Jahre wurde bei den Triade-Patentfamilien alljährlich eine Zuwachsrate von 5% verzeichnet. Der Beginn des 21. Jahrhunderts war durch eine Verlangsamung des zahlenmäßigen Anstiegs auf durchschnittlich 1,6% pro Jahr gekennzeichnet. In den Vereinigten Staaten, der Europäischen Union und Japan war ein ähnlich rückläufiger Trend zu beobachten.

2007 wurden etwa 52 000 Triade-Patentfamilien angemeldet, wobei diese Zahl gegenüber weniger als 41 000 im Jahr 1997 einen drastischen Anstieg bedeutet. Auf die Vereinigten Staaten entfallen 31% der Patentfamilien, ein geringerer Anteil, als im Jahr 1997 verzeichnet wurde (33,4%). Auch der relative Anteil der Patentfamilien europäischen Ursprungs ist im Trend rückläufig, denn er hat sich zwischen 1997 und 2007 um mehr als 3 Prozentpunkte verringert (auf 29% im Jahr 2007). Obwohl die Zahl der Patentfamilien Japans seit 2000 konstant blieb, hat sich sein Anteil an der Gesamtzahl der Triade-Patentfamilien 2007 um 1 Prozentpunkt auf 28,2% erhöht. In Bezug auf den Ursprung der Patentfamilien kam es zu einer Schwerpunktverlagerung auf die Länder Asiens. Das spektakulärste Wachstum ereignete sich in Korea, dessen Anteil an allen Triade-Patentfamilien zwischen 1997 und 2007 von weniger als 1% auf 4,4% stieg. Eine starke Ausweitung haben auch China und Indien zu verbuchen, wobei der jahresdurchschnittliche Anstieg der Zahl der Triade-Patentfamilien zwischen 1997 und 2007 über 23% betrug.

Wird die Zahl der Triade-Patentfamilien im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung ausgedrückt, so waren die Schweiz, Japan, Schweden und Deutschland im Jahr 2007 die vier innovativsten Länder, wobei die Schweiz (118) und Japan (115) die höchsten Werte zu verzeichnen hatten. Die entsprechenden Quoten für Dänemark, Finnland, Israel, Korea, die Niederlande und Österreich liegen ebenfalls über dem OECD-Durchschnitt (42). China weist hingegen weniger als 0,5 Patentfamilien je 1 Million Einwohner auf.

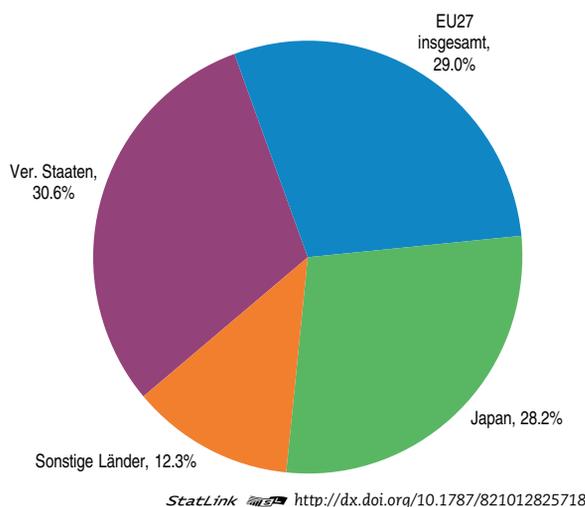
Triade-Patentfamilien werden in Zahlen und je Million Einwohnern ausgedrückt.

Vergleichbarkeit

Das Konzept der Triade-Patentfamilien wurde entwickelt, um die internationale Vergleichbarkeit und Qualität patentbasierter Indikatoren zu verbessern. In der Tat können nur Patente, die in derselben Ländergruppe registriert worden sind, zu einer Patentfamilie zusammengefasst werden: So werden Heimatvorteile und durch den geografischen Standort bedingte Einflüsse ausgeschlossen. Außerdem haben die zu einer Triade-Patentfamilie gehörenden Patente automatisch einen höheren wirtschaftlichen Wert: Patentinhaber übernehmen nur dann die mit der Ausdehnung des Patentschutzes ihrer Erfindung auf andere Länder anfallenden Kosten und Verzögerungen, wenn sich dies ihrer Meinung nach lohnt.

Anteil der Länder an Triade-Patentfamilien

In Prozent, 2007



Quelle

- OECD Patent Database.

Weitere Informationen

Analysen

- OECD (2008), *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2008*, OECD, Paris.
- OECD (2009), *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2009*, OECD, Paris.

Zur Methodik

- Dernis, H. und M. Khan (2004), *Triadic Patent Families Methodology*, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, No. 2004/2, OECD, Paris.
- Maraut, S., H. Dernis, C. Webb, V. Spiezia und D. Guellec (2008), *The OECD REGPAT database: a Presentation*, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, No. 2008/2, OECD, Paris.
- OECD (2009), *OECD Patent Statistics Manual*, OECD, Paris.

Websites

- OECD Intellectual Property Rights, www.oecd.org/sti/ipr.
- OECD Work on Patents, www.oecd.org/sti/ipr-statistics.



Triade-Patentfamilien

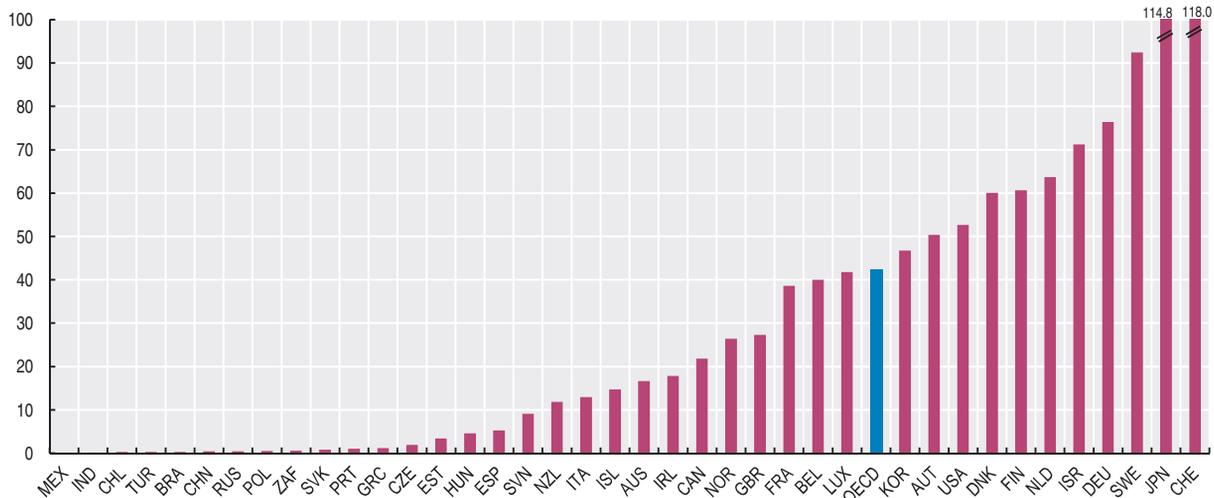
Anzahl

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Australien	239	233	234	277	297	317	362	324	347	338	362	373	351	352
Belgien	354	373	362	432	396	397	361	336	343	327	415	415	414	425
Dänemark	185	188	227	217	270	233	239	227	233	249	301	314	300	328
Deutschland	4 424	4 873	5 511	5 680	6 133	5 948	6 079	5 683	5 533	5 747	6 069	6 270	6 224	6 283
Finnland	354	317	357	449	443	454	372	348	274	300	338	329	330	321
Frankreich	1 924	1 970	2 155	2 209	2 269	2 309	2 278	2 198	2 224	2 276	2 421	2 437	2 460	2 462
Griechenland	5	2	13	10	12	10	7	6	8	13	9	15	14	13
Irland	32	31	28	37	38	73	41	51	51	66	69	68	73	78
Island	3	6	7	4	6	7	11	4	8	4	2	5	6	5
Italien	627	619	704	735	672	656	680	720	721	717	770	780	783	769
Japan	8 286	9 583	10 673	11 238	11 481	12 664	14 779	13 864	13 574	13 598	13 447	13 899	14 632	14 665
Kanada	370	386	426	531	531	544	535	535	589	576	652	761	740	719
Korea	213	326	323	388	467	576	719	925	1 227	1 715	2 138	2 314	2 465	2 264
Luxemburg	8	14	16	16	22	20	24	13	20	24	20	25	20	20
Mexiko	5	12	10	9	9	12	8	11	9	16	14	17	17	17
Neuseeland	22	21	31	40	52	47	51	41	60	62	63	59	54	50
Niederlande	686	758	806	834	849	903	989	1 190	1 061	1 054	1 060	1 033	1 044	1 043
Norwegen	87	87	76	100	93	103	108	90	106	97	105	128	127	124
Österreich	211	221	214	257	269	254	270	255	315	335	378	370	409	418
Polen	5	5	10	9	4	9	9	10	14	11	16	16	17	21
Portugal	2	3	4	8	5	5	4	6	6	7	7	12	11	11
Schweden	675	753	912	982	852	870	685	673	698	675	699	753	794	846
Schweiz	731	765	815	822	799	792	832	807	808	847	883	893	897	899
Slowak. Rep.	1	2	1	5	3	2	2	2	3	5	3	4	5	4
Spanien	88	82	92	108	126	124	151	160	163	167	218	201	227	236
Tschech. Rep.	5	3	11	11	16	10	9	15	16	16	15	14	19	20
Türkei	2	2	4	3	7	3	4	9	7	8	12	12	20	24
Ungarn	20	25	25	32	18	40	35	31	28	41	44	42	43	46
Ver. Königreich	1 548	1 571	1 665	1 636	1 776	1 689	1 675	1 595	1 639	1 655	1 647	1 707	1 691	1 666
Ver. Staaten	11 260	12 241	13 012	13 919	14 458	14 686	14 348	13 592	14 446	15 239	15 941	16 002	16 047	15 883
EU27 insgesamt	11 163	11 820	13 128	13 680	14 191	14 023	13 921	13 548	13 366	13 725	14 531	14 842	14 928	15 062
OECD insgesamt	32 372	35 467	38 722	40 997	42 372	43 759	45 664	43 731	44 524	46 181	48 119	49 262	50 238	50 014
Brasilien	15	16	19	29	29	29	32	46	43	48	48	51	56	65
Chile	2	2	3	-	2	2	2	5	4	2	5	5	5	6
China	19	21	22	44	47	58	66	103	152	216	244	373	489	587
Estland	-	-	4	2	2	1	1	2	1	4	-	2	5	5
Indien	6	10	15	23	32	39	50	94	133	142	140	154	178	192
Indonesien	-	-	-	2	3	1	4	2	2	-	-	1
Israel	140	159	214	288	298	276	302	320	268	298	354	415	483	494
Russ. Föderation	53	62	57	70	95	61	69	55	50	52	60	71	67	66
Slowenien	4	7	5	5	12	4	7	6	14	14	12	17	17	18
Südafrika	22	24	31	33	36	27	35	24	28	32	29	34	32	31
Weltweit	32 746	35 882	39 272	41 655	43 128	44 484	46 484	44 665	45 522	47 333	49 409	50 820	52 031	51 990

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/825682522218>

Triade-Patentfamilien

Je 1 Million Einwohner, 2007



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/820878701421>



From:
OECD Factbook 2010
Economic, Environmental and Social Statistics

Access the complete publication at:
<https://doi.org/10.1787/factbook-2010-en>

Please cite this chapter as:

OECD (2010), "Patente", in *OECD Factbook 2010: Economic, Environmental and Social Statistics*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264087552-56-de>

Das vorliegende Dokument wird unter der Verantwortung des Generalsekretärs der OECD veröffentlicht. Die darin zum Ausdruck gebrachten Meinungen und Argumente spiegeln nicht zwangsläufig die offizielle Einstellung der OECD-Mitgliedstaaten wider.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to rights@oecd.org. Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at info@copyright.com or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at contact@cfcopies.com.