

**Forschung** | 07.04.2016 | Lesezeit 3 Min.

## Patente Chinesen

*Wenn es um Innovationen geht, entwickelt sich China zu einem ernsthaften Konkurrenten für Deutschland. Das Reich der Mitte steckt viel Geld in die Forschung – und das schlägt sich auch in Patenten nieder. Zwar liegt die Bundesrepublik in Sachen Erfindungen derzeit noch vor China, doch dieser Vorsprung schmilzt rapide.*

---

Deutsche Forscher lassen ihre Innovationen „made in Germany“ immer häufiger auf globaler Ebene durch Patente vor Nachahmung schützen. Im Jahr 2014 haben weltweit 74 Patentämter gewerbliche Schutzrechte an Erfinder aus Deutschland verliehen. Niemals zuvor wurden intellektuelle Eigentumsrechte so stark auf internationaler Ebene verbrieft.

Der Grund dafür ist, dass sich die deutsche Industrie weiterhin auf Globalisierungskurs befindet. Egal ob Firmen eine Produktionsstätte in China errichten oder neue Geschäftspartner in Brasilien gewinnen: Wer seine Erzeugnisse rund um die Welt fertigt und verkauft, muss die Ideen dahinter auch überall schützen lassen. Denn Patentrechte sind jeweils an ein Land oder eine Region wie die EU gebunden.

Folglich gibt es einen weltweiten Wettlauf um die Schutzrechte für Produkte und Verfahren. Neben den traditionell innovationsstarken USA, Japan und Südkorea wächst auch China in die Rolle eines ernst zu nehmenden Konkurrenten für Deutschland hinein. Zwar hatten deutsche Erfinder 2014 mit gut 37.000 vom europäischen, US-amerikanischen und japanischen Patentamt erteilten Schutzrechten noch klar die Nase vorn, denn China erreichte nur rund 10.000. Doch die Tüftler aus der Volksrepublik machen Tempo (Grafik):

---

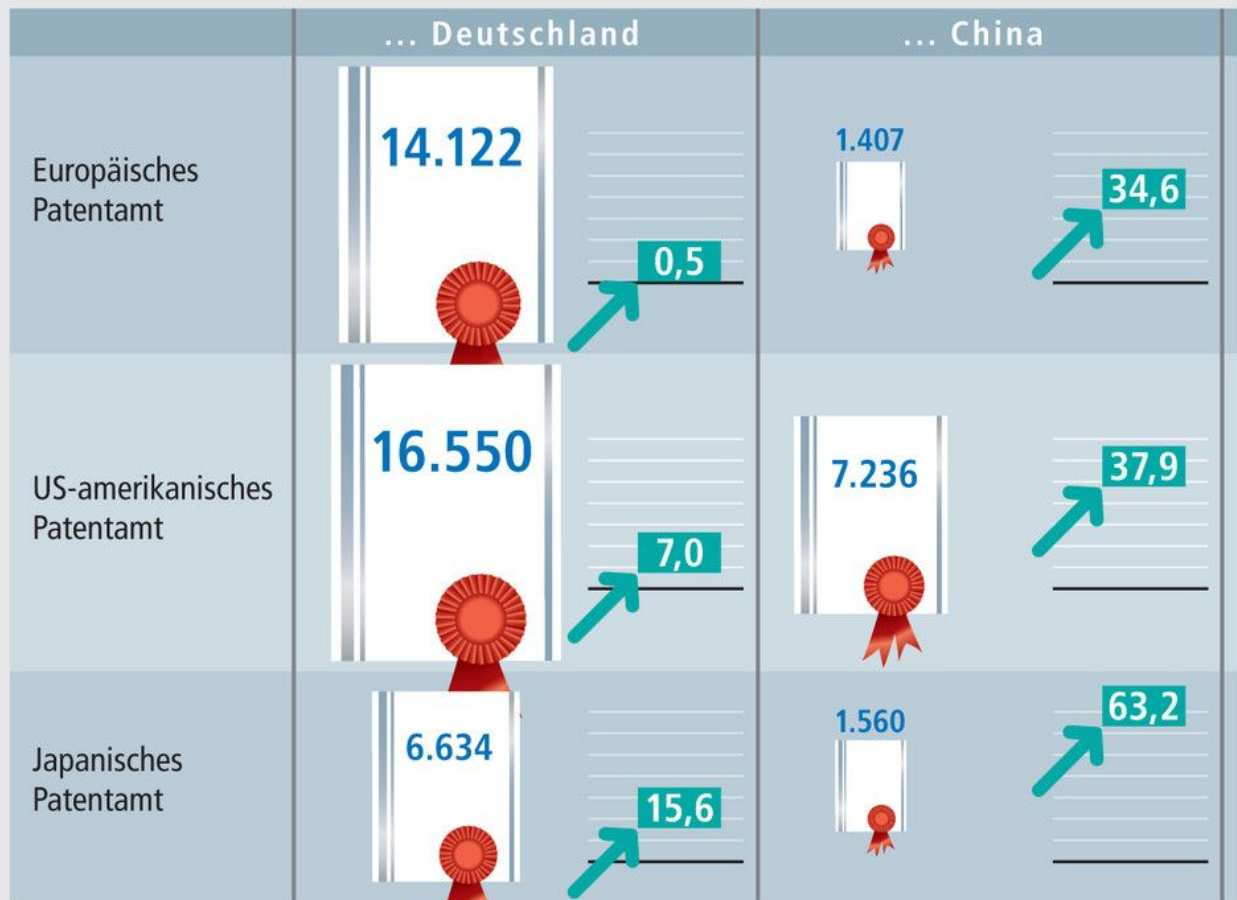
Von 2005 bis 2014 stieg etwa die Zahl der vom US-Patentamt an chinesische Erfinder erteilten Patente pro Jahr im Durchschnitt um 38 Prozent – die Zahl der in den USA patentierten deutschen Innovationen legte nur um jährlich 7 Prozent zu.

---

# Patente: China holt auf

Zahl der im Jahr 2014 erteilten Patente an Erfinder aus ...

■ Jahresdurchschnittliche Veränderung seit 2005 in Prozent



Ursprungsdaten: World Intellectual Property Organization

**iw** Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2016 IW Medien · iwd 14

Die Gesamtzahl der an deutsche Forscher erteilten Patente erhöhte sich in diesem Zeitraum gerade einmal um rund die Hälfte – die Zahl der Patente aus China hat sich dagegen verzwanzigfacht.

Diese Innovationskraft kommt nicht von ungefähr. So ist die Zahl der in der chinesischen Wirtschaft beschäftigten Forscher - in Vollzeitkräften gerechnet - von 2005 bis 2014 im Jahresschnitt um fast 4 Prozent gestiegen. In Deutschland betrug der jährliche Zuwachs nur gut 2 Prozent.

Bei der finanziellen Ausstattung der Forschungsabteilungen war der Unterschied sogar noch größer: Die chinesischen Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (FuE) stiegen zwischen 2005 und 2014 pro Jahr um 17 Prozent - Deutschland kam nur auf ein durchschnittliches Plus von 3 Prozent.

Auch der Blick auf die FuE-Intensität der Wirtschaft zeigt die Aufholjagd aus Fernost (Grafik):

---

Seit 2005 hat China seine FuE-Aufwendungen von 0,9 Prozent der Wirtschaftsleistung auf fast 1,6 Prozent gesteigert. Der Abstand zu Deutschland beträgt lediglich noch 0,35 Prozentpunkte.

---



Dass der deutschen Wirtschaft die Forschungskonkurrenz im Nacken sitzt, liegt auch daran, dass die öffentliche Hand die Unternehmen mit ihren Forschungsanstrengungen zunehmend alleinlässt (vgl. iwd 1/2016). Heute steuert der Staat nur noch jeden dreißigsten Euro zu den FuE-Aufwendungen der Wirtschaft bei - zu Beginn der 1990er Jahre war es immerhin noch jeder zehnte Euro.

Zudem gibt es in Deutschland keinerlei steuerliche Forschungsförderung - China dagegen nutzt dieses Instrument mit umgerechnet nahezu 10 Milliarden Dollar so stark wie kein anderes Land. Das erklärt einen guten Teil der chinesischen Innovationskraft. Denn wissenschaftlichen Studien zufolge bringen Unternehmen je Euro steuerlicher Forschungsförderung einen zusätzlichen Euro auf, den sie ohne das staatliche Engagement nicht investiert hätten.

In der chinesischen Patentstatistik schlagen sich allerdings auch geänderte Rahmenbedingungen nieder. Die Zeiten, als China als das Eldorado des Plagiats galt, sind jedenfalls vorbei. Zunächst reagierte die Regierung in Peking nur auf Druck von außen - so hatte die Welthandelsorganisation zu Beginn des Jahrtausends auf einer Patentrechtsreform bestanden, bevor China beitreten durfte.

Inzwischen hat die chinesische Führung aber auch selbst eingesehen, dass das Land nur dann zu einem modernen Industriestandort werden kann, wenn es die Ideen und Forschungsergebnisse von Forschern - vor allem auch jener aus China selbst - verlässlich schützt.

Nicht zuletzt durch eine Zusammenarbeit mit dem Deutschen Patent- und Markenamt hat Peking daher den rechtlichen Rahmen für die Durchsetzung geistiger Schutzrechte verbessert - mit Erfolg:

---

Seit 2005 ist die Zahl der beim chinesischen Patentamt angemeldeten Schutzrechte um fast 340 Prozent gestiegen - das war der höchste Zuwachs bei allen Patentämtern weltweit.

---

Auch deutsche Unternehmen schenken dem aufstrebenden Innovationsstandort China immer mehr Vertrauen. Mittlerweile lassen sie dort jährlich annähernd 7.000 Erfindungen schützen - und damit mehr als beispielsweise in Japan.

## **Erfindungen aus China und Deutschland**

**China** galt bis zum Mittelalter als Land der großen Innovationen – zu den bahnbrechenden Erfindungen zählen das Papier, das Schießpulver und der Kompass. Dann folgten Jahrhunderte des Kopierens und Plagiiens – doch allmählich findet das Land wieder zu alter Innovationsstärke zurück. Unter anderem haben chinesische Tüftler die E-Zigarette erfunden. Zudem spielt China gemessen an den Patentanmeldungen eine führende Rolle in der Entwicklung energieeffizienter Industriernetzwerke, in der Konstruktion von Robotern sowie im Bereich von Big-Data-Verfahren.

**Deutschland** muss sich in Sachen Erfindergeist ebenfalls nicht verstecken. Immer wieder lassen sich kluge Köpfe neue Produkte und Verfahren in klassischen Industriezweigen wie der Automobilindustrie patentieren. Aktuell glänzt die Bundesrepublik mit Innovationen wie 3-D-Druckern für Lebensmittel und automatischen Sortieranlagen für ein optimales Recycling von Abfallwertstoffen.

### **Kernaussagen in Kürze:**

- Von 2005 bis 2014 stieg die Zahl der von US-Patentamt an chinesische Erfinder erteilten Patente pro Jahr im Schnitt um 38 Prozent – die Zahl der in den USA patentierten deutschen Innovationen legte nur um jährlich 7 Prozent zu.
- Seit 2005 hat China seine Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen von 0,9 Prozent der Wirtschaftsleistung auf fast 1,6 Prozent gesteigert. Der Abstand zu Deutschland beträgt lediglich noch 0,35 Prozentpunkte.
- Seit 2005 ist auch die Zahl der beim chinesischen Patentamt angemeldeten Schutzrechte um fast 340 Prozent gestiegen – das war der höchste Zuwachs bei allen Patentämtern weltweit.