

# Neuer Mietpreisindex für Studenten

**Wohnen.** In Metropolen wie Berlin, Hamburg und München oder auch in kleineren Universitätsstädten eine günstige Wohnung zu finden, wird für Studenten von Jahr zu Jahr schwieriger. Das Institut der deutschen Wirtschaft Köln hat einen Mietpreisindex entwickelt, der die zu erwartenden Kosten am Beispiel einer studentischen Musterwohnung für elf Uni-Städte ausweist. 

Studenten haben es auf dem Wohnungsmarkt besonders schwer. Meist mit einem schmalen Budget ausgestattet, konkurrieren sie bei ihrer Suche nach einem Dach über dem Kopf nicht nur mit anderen Studenten. Vielmehr treten sie auch gegen jene Berufstätigen und Seni-

oren an, die sich ebenfalls nur eine kleine Wohnung leisten können.

In den vergangenen Jahren hat sich die Situation zusätzlich verschärft, denn vor allem in den deutschen Groß- und Universitätsstädten sind die Mieten deutlich gestiegen. In Berlin zum Beispiel haben

sich neu vermietete Wohnungen in Mehrfamilienhäusern im Zeitraum von 2007 bis 2015 um 30 Prozent verteuert, in Hamburg um 25 Prozent (vgl. iwd 32/2015).

Das Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW) wollte nun wissen, wie hoch die Mieten und der Mietpreisanstieg von Wohnungen ausfallen, die für Studenten infrage kommen. Deshalb hat das IW Köln in Kooperation mit der Deutschen Real Estate Funds und Immobilien-scout24 auf Datenbasis der bekannten Internetplattform den studentischen Wohnungsmarkt in elf Städten mit einem speziellen Verfahren untersucht (Kasten Seite 2).

**Die Entwicklung der Mieten.** Der Wohnungsmarkt für Studenten besteht im IW-Gutachten aus allen Wohnungen, die nicht in der Kategorie „Luxus“ angeboten werden und nicht zu den 20 Prozent der teuersten Wohnungen gehören. An dieser Elle gemessen, haben sich die Mieten in den elf untersuchten Städten recht unterschiedlich entwickelt (Grafik Seite 2): 

## Wie viel eine Studentenbude kostet

Warmmiete für ein Einzimmerapartment mit 30 Quadratmetern im zweiten Halbjahr 2015 in Euro

München	580	Bremen	391
Frankfurt/Main	505	Berlin	386
Stuttgart	474	Siegen	359
Bonn	457	Kiel	356
Hamburg	454	Bochum	329
Köln	453		

Quelle:  
Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

 Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

© 2016 IW Medien - iwd 14

## Inhalt

**Steuerpolitik.** Die größere Transparenz, die die EU-Kommission von den Unternehmen fordert, könnte deren Wettbewerbsfähigkeit gefährden. Seite 3

**Unfallversicherung.** Die Zahl der Arbeitsunfälle in der gewerblichen Wirtschaft ist seit 1990 stark gesunken. Auch die Beitragssätze zur gesetzlichen Unfallversicherung waren zuletzt rückläufig. Seite 4-5

**Forschung.** Deutschland meldet derzeit weltweit noch deutlich mehr Patente an als China. Doch der Vorsprung schmilzt rapide, weil Peking viel Geld in den Forschungssektor steckt. Seite 6-7

**Energiewenderadar.** Deutschland verfehlt seine eigenen Ziele in Sachen Energiewende zum Teil deutlich. Der Stromverbrauch ist seit dem Jahr 2000 sogar gestiegen. Seite 8

 Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

**Präsident:**  
Arndt Günter Kirchhoff  
**Direktor:**  
Professor Dr. Michael Hüther  
**Mitglieder:**  
Verbände und Unternehmen  
in Deutschland

→ In Berlin sind die Mieten am stärksten gestiegen – allein zwischen dem ersten Halbjahr 2010 und dem zweiten Halbjahr 2015 um 28 Prozent. Den geringsten Anstieg verzeichnete in diesem Zeitraum mit knapp 7 Prozent Bochum.

Zweistellige Teuerungsraten gab es aber nicht nur in den Millionenstädten Berlin, Hamburg, München und Köln. Auch in vergleichsweise kleinen Städten wie Kiel mit rund 240.000 Einwohnern oder Stuttgart mit gut 600.000 Einwohnern mussten Studenten innerhalb weniger Jahre Mietsteigerungen von bis zu 18 Prozent verkraften.

**Das Mietniveau.** Die Entwicklung der Mieten sagt jedoch noch nichts über das Mietniveau aus. Um die elf Städte in dieser Hinsicht vergleichbar zu machen, haben die IW-Wis-

## Studentisches Wohnen

Das IW-Gutachten untersucht den studentischen Wohnungsmarkt in den elf Städten Berlin, Bochum, Bonn, Bremen, Frankfurt/Main, Hamburg, Kiel, Köln, München, Siegen und Stuttgart. Ausgewertet werden ausschließlich Inserate der Internetplattform Immobilienscout24, die für Studenten überhaupt infrage kommen – ausgeschlossen sind zum Beispiel jene Wohnungen, deren Ausstattung mit „Luxus“ angegeben wird. Stattdessen werden nur Angebote bis zu einem bestimmten Mietpreis berücksichtigt. Und weil zum Beispiel ein Zimmer in Hamburg mehr kostet als ein Zimmer in Siegen, ist dieser Schwellenwert kein fester Euro-Betrag, sondern es werden für alle elf Städte die jeweils 20 Prozent der Angebote mit den höchsten Mieten außen vor gelassen.

Der studentische Mietpreisindex des IW Köln basiert – wie bei Immobilien üblich – auf einem hedonischen Verfahren. Diese Bewertungsmethode bereinigt die Entwicklung der Mieten um die – nur schwer zu vergleichenden – Qualitätsunterschiede der Wohnungen. Dazu gehören die Lage, das Baujahr und die Größe der Wohnung, die Anzahl der Zimmer und der Zustand des Objekts.

senschaftler eine Musterwohnung für Studenten definiert: 30 Quadratmeter, unmöbliert, aber mit Einbauküche, Baujahr 1995, normale Ausstattungsqualität, inklusive Nebenkosten wie Strom und Heizung und

in einem Umkreis von 1,5 Kilometern zur Uni gelegen. Wer eine solche Wohnung findet, muss je nach Stadt unterschiedlich tief in die Tasche greifen (Grafik Seite 1):

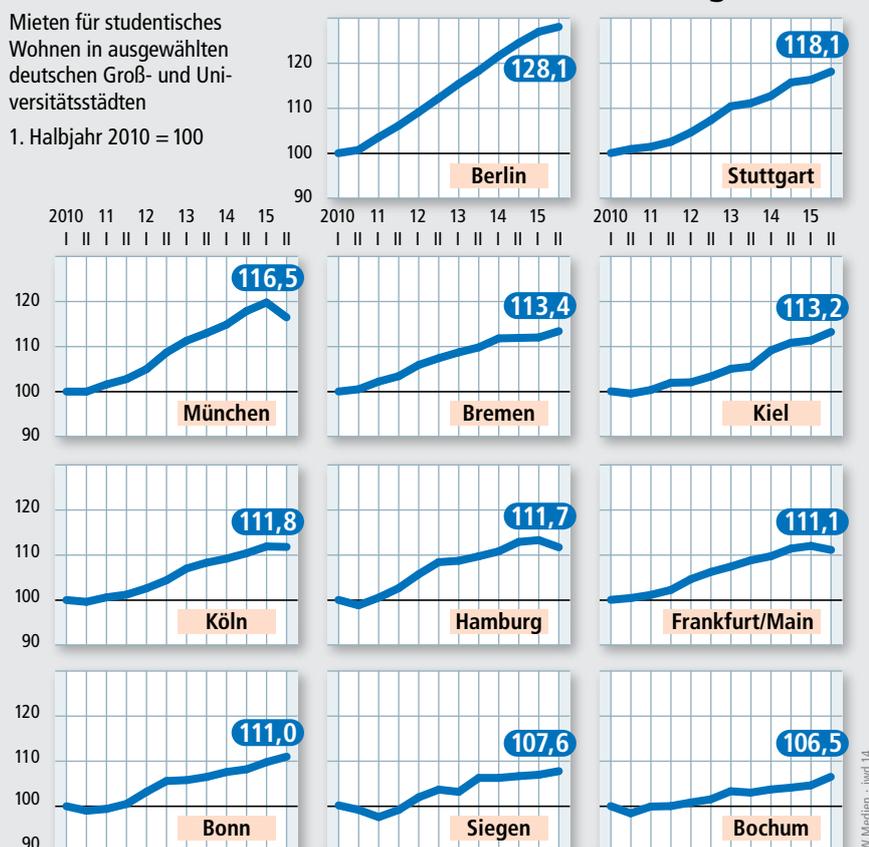
**Am teuersten ist die Musterwohnung in München mit 580 Euro, am günstigsten kommen Studenten in Bochum weg – mit 329 Euro zahlen sie rund 40 Prozent weniger.**

Ein kleiner Trost für alle, die in der Hauptstadt studieren wollen: Trotz des starken Mietpreisanstiegs in den vergangenen fünf Jahren ist die Musterwohnung in Berlin mit 386 Euro nach wie vor gut 30 Prozent günstiger als die in München. Und auch in den Millionenstädten Hamburg und Köln sowie in Bonn, Stuttgart und Frankfurt ist das studentische Wohnen deutlich teurer als in der Hauptstadt.

## Wohnraum für Studenten: Der Berlin-Zuschlag

Mieten für studentisches Wohnen in ausgewählten deutschen Groß- und Universitätsstädten

1. Halbjahr 2010 = 100



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2016 IW Medien - iwd 14

## i IW-Gutachten

Philipp Deschermeier, Björn Seipelt, Michael Voigtländer:  
Ein Mietpreisindex für studentisches Wohnen

Der Index und die Preisentwicklung der Musterwohnung werden künftig regelmäßig zum Semesterstart vorgestellt.

Mehr Informationen unter [finanz-und-immobilienmaerkte.de](http://finanz-und-immobilienmaerkte.de)

# EU fordert gläserne Firmen

**Steuerpolitik.** Im Bemühen um ein gerechteres Steuersystem will die EU-Kommission die Unternehmen zu mehr Transparenz verpflichten. Die Brüsseler Bürokraten verkennen dabei aber unter anderem, dass die erzwungene Veröffentlichung sensibler Daten für die betroffenen Firmen zu Wettbewerbsnachteilen führen kann.

Die OECD hat seit einiger Zeit der Gewinnverlagerung und Steuervermeidung durch globale Konzerne den Kampf angesagt. Nun will auch die EU-Kommission handeln. Dass Firmenstrategen grenzüberschreitend Zahlen hin- und herschieben, um den Steuerbehörden ein Schnippchen zu schlagen, soll der Vergangenheit angehören. Künftig soll ein fairer Wettbewerb zwischen nur in einem Land tätigen Firmen und multinationalen Unternehmen herrschen. Dabei geht es auch um die Staatsfinanzen – immerhin sind die Unternehmenssteuern in den EU-Ländern wichtige Geldquellen für den Fiskus (Grafik):

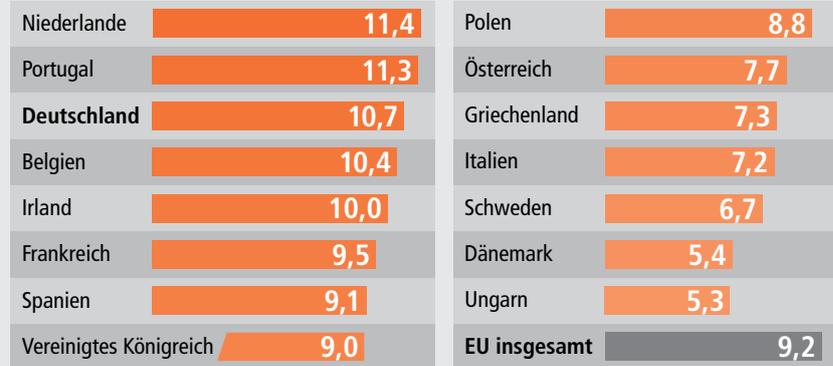
**Im Schnitt aller EU-Länder kam 2014 fast jeder zehnte Steuer-Euro aus den Erträgen der Unternehmen.**

Um die Steuergerechtigkeit zu stärken, setzt die EU-Kommission vor allem auf mehr Transparenz. Ihre Logik: Wenn beispielsweise ein deutscher Betriebsprüfer die weltweiten Geschäfte eines Konzerns genau kenne, würde dessen angemessene Besteuerung in Deutschland leichter.

Einen entsprechenden Vorschlag hat die Kommission bereits in der Schublade. Multinationale Unternehmen sollen demnach für ihre

## Unternehmenssteuern in der EU

Anteil der Steuern auf Unternehmenserträge am gesamten Steueraufkommen im Jahr 2014 in Prozent



Länderauswahl; Ursprungsdaten: Eurostat

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2016 IW Medien - Iwd 14

Konzerngesellschaften, nach EU-Ländern getrennt, minutiös eine Reihe von Kennzahlen wie Umsatz, Gewinn, Zahl der Mitarbeiter, aber auch die abgeführten Steuern aufzählen. Stehen geringen Steuerzahlungen hohe Erlöse und viele Beschäftigte gegenüber, sollen die Alarmglocken in den Finanzämtern schrillen und die Betriebsprüfer noch genauer hinschauen.

So gut die Absicht der EU-Kommission sein mag, so kritikwürdig ist der Plan in zweierlei Hinsicht:

- **Wettbewerbsnachteile.** Während die OECD empfiehlt, länderbezogene Unternehmensberichte nur der Finanzverwaltung vorzulegen, wird die EU voraussichtlich eine Veröffentlichung der Daten fordern. Damit wären die Firmen aber unter Umständen gezwungen, strategische Informationen preiszugeben und damit Wettbewerbsvorteile zu verlieren. Zudem könnten die Daten von den Medien unsachgerecht verwendet werden.

- **Bürokratie.** Derzeit spricht einiges dafür, dass die EU dem OECD-

Vorschlag folgt und künftig nur jene Konzerne die Berichtspflichten erfüllen müssen, die einen Gesamtumsatz von mindestens 750 Millionen Euro pro Jahr erzielen.

**Möglicherweise müssen in Zukunft aber auch alle laut EU-Definition „großen“ Unternehmen ihre Daten offenlegen – also all jene, die mindestens zwei der drei folgenden Kriterien erfüllen: 40 Millionen Euro Umsatz, 20 Millionen Euro Bilanzsumme und 250 Mitarbeiter.**

Käme es so, müssten nach deutschem Verständnis sogar eher mittelständische Unternehmen den bürokratischen Mehraufwand schultern – die benötigten Ressourcen stünden dann zum Beispiel nicht mehr für betriebliche Investitionen zur Verfügung.

Was die EU-Kommission bei ihren Plänen ohnehin zu übersehen scheint, ist die Rolle der Mitgliedsländer. Denn es sind die nationalen Gesetze, die Steuerschlupflöcher und die daraus folgenden Anreize zur Gewinnverlagerung erst möglich machen.

Ob Arbeitsunfall, Berufskrankheit oder Berufsunfähigkeit – in solchen Fällen tritt die gesetzliche Unfallversicherung auf den Plan. Sie kümmert sich darum, dass der Verunglückte behandelt wird, in Reha kommt oder, wenn nichts mehr hilft, eine Rente erhält. Je nach Branche ist für die Arbeitnehmer eine eigene Berufsgenossenschaft zuständig. Auch auf dem Weg von der und zur Arbeit bietet die gesetzliche Unfallversicherung Schutz, obwohl weder die Arbeitgeber noch die Berufsgenossenschaften Einfluss auf das Verhalten der Mitarbeiter im Berufsverkehr nehmen können.

## Arbeits- und Wegeunfälle

	Insgesamt im Jahr 2014	darunter: im Bereich der gewerblichen Berufsgenossenschaften
Meldepflichtige Arbeitsunfälle	955.919	785.248
je 1.000 Vollarbeiter	23,7	23,2
Meldepflichtige Wegeunfälle	176.443	147.983
je 1.000 Versicherungsverhältnisse	4,0	3,7
<b>Mit tödlichem Ausgang</b>		
Arbeitsunfälle	639	313
Wegeunfälle	332	277

Vollarbeiter: Teilzeitkräfte umgerechnet auf Vollzeitarbeitsplätze; Wegeunfälle: zwischen Wohnort und Arbeitsstätte, nicht in Ausübung der beruflichen Tätigkeit; Quelle: Bundesministerium für Arbeit und Soziales

 Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2016 IW Medien - iwd 14

In den Unfallzahlen spiegelt sich nicht zuletzt das spezifische Risiko einzelner Wirtschaftszweige wider. Im Jahr 2014 reichte die Spanne von 13 meldepflichtigen Arbeitsunfällen je 1.000 Vollarbeiter in der Verwaltung bis zu 57 Unfällen am Bau. Überall hat sich seit der Wiedervereinigung das Risiko, in einen Arbeitsunfall verwickelt zu werden, kontinuierlich verringert.

# Die Unfallversicherung

Die gesetzliche Unfallversicherung wird allein von den Arbeitgebern finanziert. Denn die Leistungen der Berufsgenossenschaften sorgen dafür, dass die Unternehmen selbst nicht in Regress genommen werden. Der Beitragssatz in der Unfallversicherung ergibt sich rechnerisch aus dem Umlagesoll, das mit Rücksicht auf die branchen- und betriebs-spezifischen Risiken kalkuliert wird, und der Entgeltsumme im Unternehmen. Die Belastungen schwanken je nach Branche zwischen 3,7 und 0,8 Prozent. Außerdem kann es Zu- oder Abschläge für betriebs-spezifische Risiken geben.

## Beitragssätze sinken

Umlagesoll in der Unfallversicherung in Prozent des gesamten Arbeitsentgelts

	2010	2013	2014
<b>Berufsgenossenschaften der gewerblichen Wirtschaft insgesamt</b>	<b>1,32</b>	<b>1,25</b>	<b>1,22</b>
davon:			
Bauwirtschaft	3,95	3,74	3,68
Transport und Verkehr	2,17	2,09	2,06
Nahrungsmittel und Gastgewerbe	1,72	1,62	1,50
Rohstoffe und chemische Industrie	1,44	1,41	1,43
Holz und Metall	1,48	1,38	1,33
Energie, Textil, Elektro, Medienerzeugnisse	1,13	1,10	1,06
Handel und Warendistribution	0,99	0,93	0,93
Verwaltung (einschließlich Bahnen, Glas/Keramik)	0,91	0,88	0,84
Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege	0,76	0,79	0,77

Ursprungsdaten: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

 Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2016 IW Medien - iwd 14

Am häufigsten begründeten Hauterkrankungen einen Verdacht auf eine Berufskrankheit. Doch nicht jede Kontaktallergie kann auch dem Arbeitsumfeld zugeordnet werden. Und selbst bei Anerkennung als Berufskrankheit können die Symptome oftmals kuriert werden. Am schwerwiegendsten scheinen die anerkannten Atemwegserkrankungen zu sein – hier ist die Wahrscheinlichkeit einer Verrentung wegen Berufsunfähigkeit am höchsten.

## Branchenübergreifend mehr Sicherheit

Gemeldete Arbeitsunfälle je 1.000 Vollarbeiter in der gewerblichen Wirtschaft

	1990	2000	2010	2014
<b>Berufsgenossenschaften der gewerblichen Wirtschaft insgesamt</b>	<b>52,1</b>	<b>37,1</b>	<b>26,4</b>	<b>23,2</b>
davon:				
Bauwirtschaft	119,6	90,4	66,5	57,3
Holz und Metall	81,6	58,3	42,6	39,5
Transport und Verkehr	56,6	50,6	42,9	39,3
Nahrungsmittel und Gastgewerbe	75,3	56,0	40,1	35,2
Handel und Warendistribution	44,1	32,6	26,9	23,7
Energie, Textil, Elektro, Medienerzeugnisse	30,9	22,9	21,8	18,4
Rohstoffe und chemische Industrie	49,8	30,8	19,2	18,3
Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege	27,9	15,9	15,7	15,8
Verwaltung (einschließlich Bahnen, Glas/Keramik)	24,9	19,0	15,8	13,0

Vollarbeiter: Teilzeitkräfte umgerechnet auf Vollzeitarbeitsplätze; 1990 = Westdeutschland; Quelle: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2016 IW Medien - Iwd 14

## Prävention hat Vorrang

**220.540** -mal besichtigte die staatliche Gewerbeaufsicht im Jahr 2014 insgesamt 89.204 Betriebe sowie Anlagen außerhalb der Betriebsgelände.

**479.589** Besichtigungen führten allein die Berufsgenossenschaften der gewerblichen Wirtschaft im Jahr 2014 zusätzlich zu den Kontrollen der Gewerbeaufsicht durch. Betroffen waren davon 221.110 Unternehmen. Nur in 37.220 Fällen gab ein meldepflichtiger Unfall Anlass zu einer Untersuchung.

**441.561** Sicherheitsbeauftragte sowie 73.127 Sicherheitsfachkräfte sorgten 2014 für die Umsetzung und Handhabung einschlägiger Richtlinien und Vorschriften in den Betrieben.

**288.567** Teilnehmer wurden 2014 in insgesamt 15.790 überwiegend mehrtägigen Kursen geschult – von der Führungskraft bis hin zum angeleiteten Mitarbeiter.

Quelle: Bundesministerium für Arbeit und Soziales

## Von der Meldung bis zur Rente

Von den am häufigsten angezeigten Fällen wurden 2014 in der gesetzlichen Unfallversicherung so viele auch als Berufskrankheit anerkannt und führten schließlich zu einer Berufsunfähigkeitsrente

	Verdachtsanzeigen	Anerkennung	Neue Renten
<b>Insgesamt</b>	<b>71.685</b>	<b>16.112</b>	<b>5.155</b>
darunter:			
Hautkrankheiten	24.355	646	190
Physikalische Einwirkungen (Druckluft, Lärm, Strahlen etc.)	22.114	7.488	859
Erkrankungen der Atemwege, Lungen, des Rippenfells oder des Bauchfells	15.639	5.580	3.399
Chemische Einwirkungen (Metalle, Erstickungsgase, Lösungsmittel, Pestizide, sonstige chemische Stoffe)	3.633	554	452
Infektionserreger, Parasiten, Tropenkrankheiten	2.799	1.177	66

Gesetzliche Unfallversicherung: einschließlich Träger der öffentlichen Hand und Schülerunfallversicherung  
Quelle: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

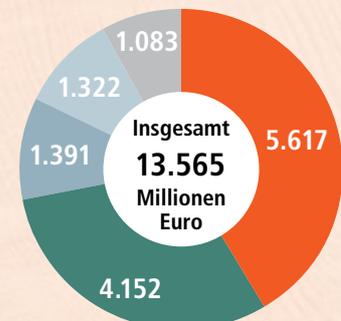
© 2016 IW Medien - Iwd 14

Die Aufwendungen der Berufsgenossenschaften sind 2014 gegenüber dem Vorjahr zwar um 115 Millionen Euro gestiegen. Damit liegen sie aber nur 3 Prozent über dem Etat von 2010. Angesichts der ansonsten überproportional stark steigenden Ausgaben im Gesundheitswesen ist das eine erfreuliche Nachricht. Zumal die Aufwendungen für Prävention nur einen Bruchteil der Wahrheit widerspiegeln, sind darin doch weder die Investitionen der Arbeitgeber in sichere Technik noch jene in ergonomische Arbeitsplätze oder in die Fortbildung der Mitarbeiter enthalten.

## Das Gros für Renten

Aufwendungen der gewerblichen Berufsgenossenschaften 2014

- Renten, Beihilfen an Hinterbliebene, Abfindungen
- Heilbehandlungen (ambulant und stationär, sonstige Kosten und Zahnersatz) und Rehabilitation
- Verwaltungs- und Verfahrenskosten
- Betriebsmittel, Rücklagen u.Ä.
- Prävention



Urspungsdaten: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2016 IW Medien - Iwd 14

Foto: Daniel Nimmervoll - Fotolia.com

# Patente Chinesen

**Forschung.** 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 Ge-

schäftspartner 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.**

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.

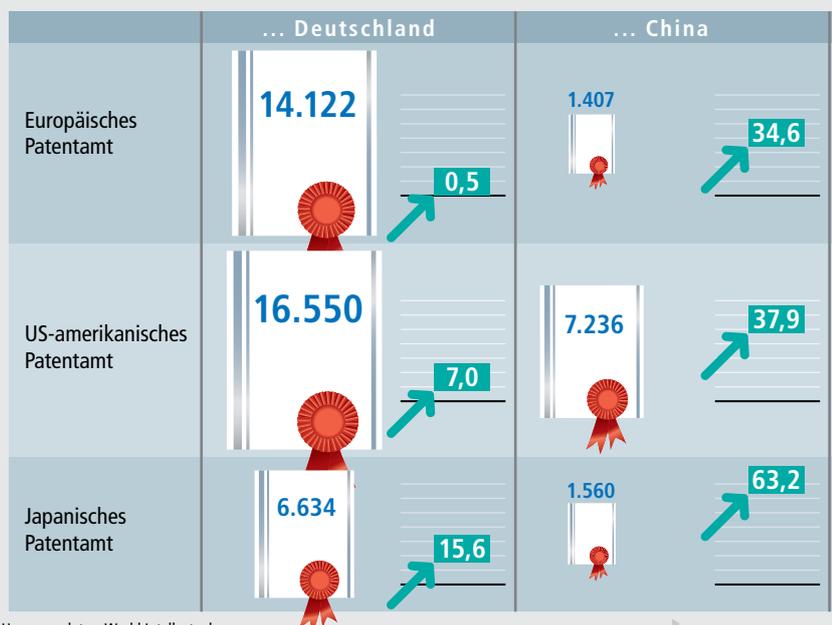
Auch der Blick auf die FuE-Intensität der Wirtschaft zeigt die Aufholjagd aus Fernost (Grafik Seite 7):

**Seit 2005 hat China seine FuE-Aufwendungen von 0,9 Prozent der Wirtschaftsleistung auf fast 1,6 Pro-**

## Patente: China holt auf

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

■ Jahresdurchschnittliche Veränderung seit 2005 in Prozent



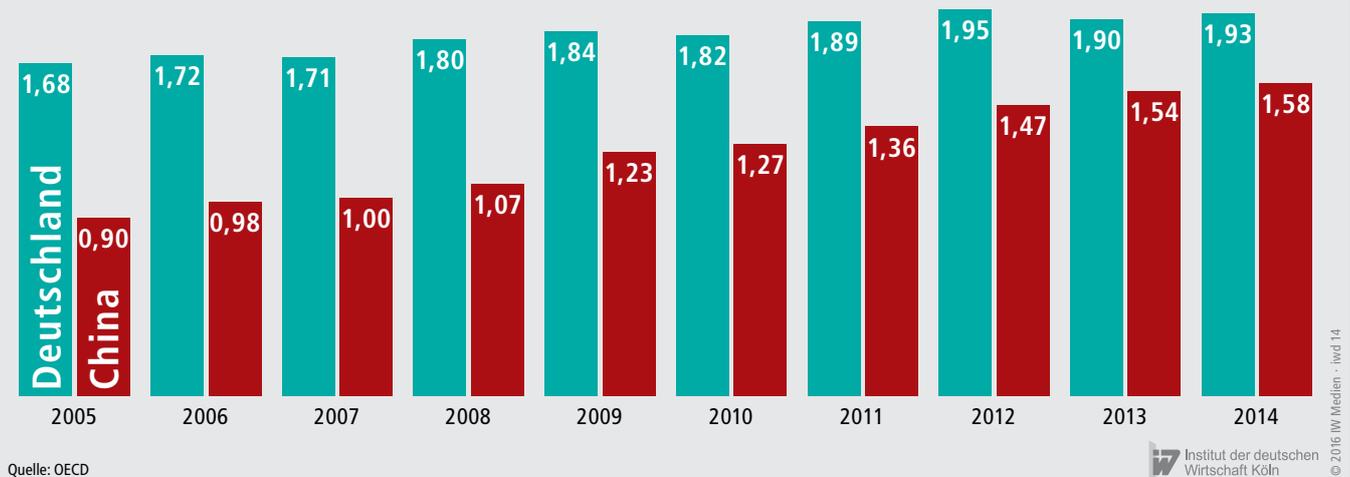
Ursprungsdaten: World Intellectual Property Organization

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2016 IW Medien · iwd 14

## Forschung und Entwicklung: China will's wissen

Aufwendungen der Wirtschaft für Forschung und Entwicklung in Prozent des Bruttoinlandsprodukts



zent 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. iw-d 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 Pa-

tent- 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 Plagierens – 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.

# Es stockt

**Energiewenderadar.** Vor mehr als 15 Jahren hat die Bundesregierung entschieden, die Stromversorgung in Deutschland bis 2050 beinahe vollständig auf erneuerbare Energien umzustellen. Das IW Köln hat überprüft, ob die Energiewende noch im Zeitplan liegt – und kommt zu teils ernüchternden Ergebnissen.

Nur beim Ausbau der erneuerbaren Energien liegt die Bundesrepublik im Soll, bei Wirtschaftlichkeit und Klimaschutz dagegen ist das Land weit von seinen selbst gesteckten Zielen – diese entsprechen 100 Punkten – entfernt (Grafik):

**Mit 117 Punkten ist lediglich das Ziel für den Ausbau von erneuerbaren Energien übererfüllt. Der Stromverbrauch ist im Vergleich zum Jahr 2000 sogar gestiegen und wird aktuell mit minus 99 Punkten bewertet.**

Auf 35 Prozent will die Bundesregierung den Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch

## Energiewende: Kaum im Soll

100 Punkte im Energiewenderadar entsprechen einer Entwicklung gemäß Zielpfad



Angenommen wird grundsätzlich ein linearer Zielpfad zwischen dem Jahr 2000 und den Zielen der Bundesregierung bis 2020. Entspricht der Istwert dem Zielwert im betrachteten Jahr, werden 100 Punkte vergeben. Jede Über- bzw. Unterschreitung des Zielwerts wird auf die 100 Punkte aufgeschlagen bzw. davon abgezogen. Wenn beispielsweise der Stromverbrauch zunimmt anstatt zurückzugehen, ergeben sich auch negative Werte;  
Energieeffizienz, Wettbewerbsfähigkeit, Klimaschutz: Stand 2014  
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen Wirtschaft Köln  
© 2016 IW Medien - iwd 14

bis zum Jahr 2020 steigern, für 2015 wäre dazu ein Zwischenergebnis von knapp 28 Prozent nötig gewesen. Tatsächlich lag der Wert aber bereits bei fast 33 Prozent. Dies ist allerdings nicht nur positiv zu bewerten, denn der Ausbau von Solar- und Windanlagen ist mit hohen Förderkosten verbunden.

Die Wirtschaftlichkeit der Energiewende erreicht deshalb nur noch 25 Punkte. Ursprünglich hatte die Regierung 2011 versprochen, die EEG-Umlage bei etwa 3,5 Cent zu belassen, im vergangenen Jahr lag sie allerdings schon bei 6,17 Cent.

Noch viel zu tun gibt es auch in Sachen Klimaschutz: Bis 2020 sollen die Treibhausgasemissionen im Vergleich zu 1990 um 40 Prozent sinken. Demnach hätte der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei der Stromerzeugung von 2000 bis 2014 um gut 24 Prozent reduziert werden müssen. Bisher konnte die Branche den Ausstoß aber nur um knapp 6 Prozent senken.

Auch beim Ausbau der Netze und der Infrastruktur sowie bei der Energieeffizienz ist Deutschland weiterhin von den selbst gesteckten Zielen entfernt. Zudem hat sich die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft aufgrund der gestiegenen Stromkosten seit dem Jahr 2000 spürbar verschlechtert: Zahlte ein mittleres Industrieunternehmen im Jahr 2000 je Kilowattstunde 0,3 Cent mehr für Strom als die europäische Konkurrenz im Durchschnitt, waren es zuletzt 4,6 Cent.

Die Lücke zwischen Wunsch und Wirklichkeit ist vor allem beim Stromverbrauch groß. Den Plänen der Bundesregierung zufolge soll der Stromkonsum bis 2020 gegenüber dem Jahr 2000 um 4 Prozent sinken. Bis heute wäre dafür ein Rückgang um 3 Prozent erforderlich gewesen. Stattdessen ist der Verbrauch jedoch um 3 Prozent gestiegen.

Dieser Ausgabe liegt unsere Veröffentlichung „Wirtschaft und Unterricht“ bei.

## Adressaufkleber

## Impressum

**Herausgeber:**  
Institut der deutschen Wirtschaft Köln  
**Chefredakteur:** Ulrich von Lampe  
**Stellv. Chefredakteur:** Klaus Schäfer (verantwortlich)  
**Redaktion:** Andreas Wodok (Textchef), Berit Schmiedendorf, Sara Schwedemann, Alexander Weber  
**Redaktionsassistent:** Ines Pelzer  
**Grafik:** Michael Kaspers, Ralf Sassen  
**Telefon:** 0221 4981-523, **Fax:** 0221 4981-504  
**E-Mail:** iwd@iwkoeln.de

**Bezugspreis:** € 9,01/Monat, zzgl. € 3,08 Versandkosten, inkl. Mehrwertsteuer, Erscheinungsweise wöchentlich  
**Aboservice:** Therese Hartmann, Telefon 0221 4981-443, hartmann@iwkoeln.de  
**Verlag:** Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Postfach 10 18 63, 50458 Köln, Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln  
**Telefon:** 0221 4981-0, **Fax:** 0221 4981-445  
**Druck:** Warlich Druck Meckenheim GmbH, Meckenheim

Dem iwd wird einmal monatlich (außer Juli und Dezember) „Wirtschaft und Unterricht“ beigelegt.  
Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung über: lizenzen@iwkoeln.de  
Rechte für elektronische Pressespiegel unter: pressemonitor.de

**iW.KÖLN. WISSEN**  
SCHAFFT KOMPETENZ.