

FORSCHER

In den OECD-Ländern entfällt durchschnittlich die Hälfte der FuE-Ausgaben auf Lohnkosten. Auf Forscher entfallen im OECD-Durchschnitt rd. 60% des gesamten FuE-Personals.

Definition

Als Forscher gelten akademisch ausgebildete Fachkräfte, die mit der Konzipierung und Hervorbringung neuer Kenntnisse, Produkte, Prozesse, Methoden und Systeme befasst oder für diese Zwecke direkt in das Management von Projekten einbezogen sind. Dazu gehören Forscher, die sowohl in der zivilen als auch in der militärischen Forschung in staatlichen Einrichtungen, Hochschulen und Forschungsinstituten sowie im Unternehmenssektor arbeiten.

Forscher sind Teil des Personals, das für FuE zuständig ist. Zu den weiteren Kategorien des FuE-Personals gehören Techniker (und vergleichbare Mitarbeiter), die an FuE beteiligt sind, indem sie wissenschaftliche und technische Aufgaben durchführen, sowie sonstige Mitarbeiter (gelernte und ungelernete Handwerker sowie Sekretariats- und Bürokräfte, die an FuE-Projekten mitarbeiten).

Die Zahl der Forscher wird in Vollzeitäquivalenten gemessen (d.h. eine Person, die die Hälfte ihrer Arbeitszeit auf FuE verwendet oder in diesem Bereich halbtagsbeschäftigt ist, wird als 0,5 Personen/Jahr gezählt) und in jedem Land je Tausend beschäftigte Personen ausgedrückt. Sie umfasst das Personal, das im Lauf eines Jahres im Bereich FuE tätig ist.

Überblick

Im OECD-Raum waren im Jahr 2013 rd. 4,4 Millionen Personen als Forscher beschäftigt. Es gab rd. 7,8 Forscher je 1 000 beschäftigte Personen, gegenüber 5,4 Forschern im Jahr 1995. Diese Zahl hat sich in den letzten zwanzig Jahren stetig erhöht.

In den nordischen Ländern, Korea und Israel ist die Zahl der Forscher je 1 000 beschäftigte Personen am höchsten, wobei Israel, das 2012 einen Wert von 17,4 Forschern je 1 000 beschäftigte Personen verzeichnete, die OECD-Länder anführt. Im Gegensatz dazu ist die Zahl der Forscher je 1 000 beschäftigte Personen in Chile und Mexiko niedrig. Weitere Länder mit niedrigen Quoten von unter 5,0 Forschern je 1 000 beschäftigte Personen sind Italien, Polen und die Türkei.

Im Jahr 2012 waren im OECD-Raum rd. 2,6 Millionen Forscher im Unternehmenssektor beschäftigt. Dies macht etwa 60% der Gesamtzahl aus, wenngleich im Ländervergleich Unterschiede festzustellen sind: In den Vereinigten Staaten arbeiten zwei Drittel der Forscher im Unternehmenssektor, in Japan und Korea sind es etwa drei Viertel, in der EU dagegen sind es weniger als die Hälfte. In Chile, Mexiko und Südafrika ist die Forschungsintensität im Unternehmenssektor niedrig (weniger als ein Forscher je 1 000 in der Industrie beschäftigte Personen). In den nationalen FuE-Systemen dieser Länder spielt der Unternehmenssektor eine wesentlich geringere Rolle als der Hochschulbereich und der öffentliche Sektor.

Vergleichbarkeit

Die Daten über Forscher wurden anhand der 2002 erschienenen Leitlinien des *Frascati Manual* zusammengestellt, die nun durch die 2015 erschienene Fassung ersetzt wurden. Die Anwendung der überarbeiteten Definitionen wurde in Angriff genommen und dürfte keine maßgeblichen Veränderungen der Hauptindikatoren nach sich ziehen. Die Vergleichbarkeit im Zeitverlauf wird in gewissem Umfang durch Verbesserungen der Erfassung in den nationalen FuE-Erhebungen sowie durch die Bemühungen der Länder beeinflusst, die internationale Vergleichbarkeit der von ihnen erhobenen Daten zu verbessern.

Im Fall der Vereinigten Staaten handelt es sich bei der Gesamtzahl der Forscher um Schätzungen der OECD, und das im öffentlichen Sektor beschäftigte Militärpersonal wird nicht erfasst. Für China werden die Daten über Forscher seit 2009 gemäß der im *Frascati Manual* enthaltenen Definition des Begriffs Forscher erhoben.

Quelle

- OECD (2015), *Main Science and Technology Indicators*, OECD Publishing.

Weitere Informationen

Analysen

- OECD (2015), *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard*, OECD Publishing.
- OECD (2014), *OECD Science, Technology and Industry Outlook*, OECD Publishing.

Zur Methodik

- OECD (2015), *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*, OECD Publishing.

Online-Datenbanken

- OECD Science, Technology and R&D Statistics.

Websites

- Main Science and Technology Indicators (ergänzendes Material), www.oecd.org/sti/msti.
- Research and Development Statistics, www.oecd.org/sti/rds.

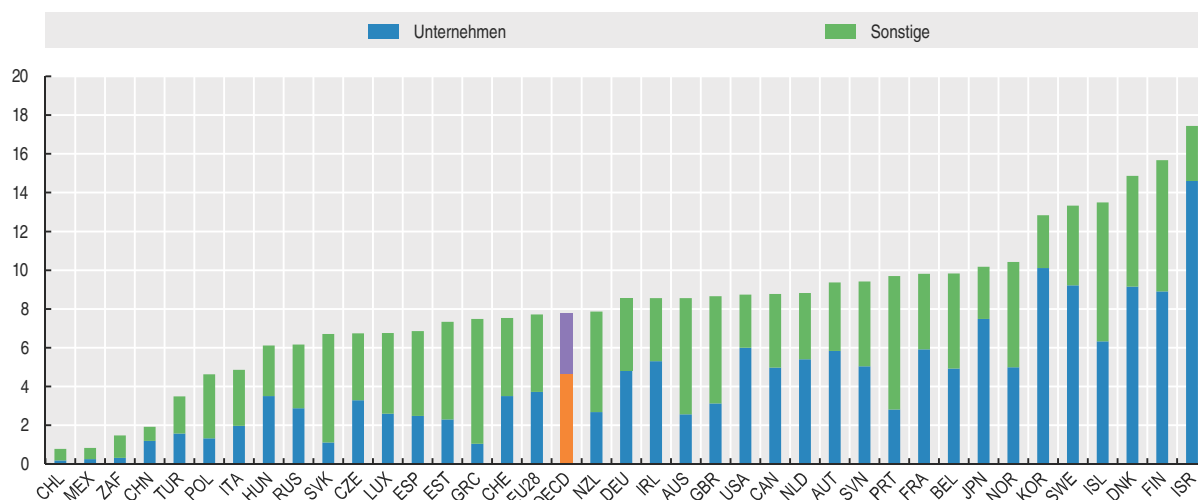

Forscher

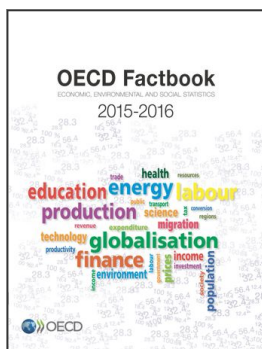
Je 1 000 Beschäftigte, in Vollzeitäquivalenten

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Australien	..	7.8	..	8.3	..	8.5	..	8.6	..	..	..	..	..
Belgien	7.7	7.4	7.4	7.7	7.8	8.1	8.3	8.2	8.6	9.1	9.4	9.6	9.8
Chile	..	..	..	..	..	..	0.9	0.9	0.7	0.8	0.8	0.9	0.8
Dänemark	7.1	9.3	9.1	9.6	10.2	10.3	10.5	12.3	13.0	13.6	14.2	14.9	14.9
Deutschland	6.6	6.7	6.9	6.9	6.9	7.1	7.2	7.4	7.8	8.0	8.1	8.4	8.5
Estland	4.5	5.2	5.0	5.6	5.4	5.5	5.7	6.2	7.5	7.4	7.7	7.7	7.3
Finnland	15.8	16.4	17.7	17.3	16.4	16.5	15.6	16.0	16.3	16.7	15.9	15.9	15.7
Frankreich	6.8	7.1	7.4	7.7	7.7	7.9	8.2	8.4	8.7	9.1	9.2	9.6	9.8
Griechenland	3.3	..	3.5	..	4.2	4.2	4.4	..	..	..	5.6	6.2	7.5
Irland	5.1	5.3	5.5	5.9	5.9	5.9	5.9	6.8	7.2	7.5	8.2	8.6	..
Island	11.7	..	12.2	..	13.4	14.2	12.5	12.9	14.9	..	13.5	..	..
Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	15.7	17.4	..
Italien	2.8	3.0	2.9	3.0	3.4	3.5	3.7	3.8	4.1	4.2	4.3	4.5	4.9
Japan	10.0	9.7	10.1	10.0	10.4	10.4	10.4	10.0	10.1	10.2	10.2	10.0	10.2
Kanada	7.5	7.4	7.7	8.0	8.3	8.4	8.9	9.0	8.8	9.1	9.2	8.8	..
Korea	6.3	6.4	6.8	6.9	7.9	8.6	9.5	10.0	10.4	11.1	11.9	12.8	12.8
Luxemburg	..	..	6.7	6.8	7.2	6.4	6.6	6.5	6.8	7.3	8.2	6.6	6.8
Mexiko	0.6	0.8	0.9	1.0	1.1	0.9	0.9	0.9	1.0	0.8	0.8	..	..
Neuseeland	5.7	..	6.5	..	6.3	..	6.9	..	7.5	..	7.4	..	7.9
Niederlande	5.4	5.2	5.2	5.8	5.7	6.2	5.8	5.7	5.3	6.1	6.9	8.3	8.8
Norwegen	8.5	..	8.9	8.9	9.0	9.3	9.6	9.8	10.1	10.2	10.4	10.4	10.4
Österreich	..	6.4	..	6.8	7.3	7.4	7.9	8.4	8.5	8.9	8.9	9.3	9.4
Polen	4.0	4.1	4.3	4.4	4.4	4.1	4.1	3.9	3.9	4.2	4.1	4.3	4.6
Portugal	3.5	3.7	4.0	4.1	4.2	4.9	5.6	8.0	8.1	8.5	9.2	9.3	9.7
Schweden	10.5	..	11.0	11.2	12.7	12.6	10.1	11.0	10.6	11.0	10.6	10.7	13.3
Schweiz	..	..	..	6.0	..	..	..	5.5	..	..	..	7.5	..
Slowak. Rep.	4.7	4.5	4.7	5.2	5.2	5.5	5.7	5.6	6.0	7.0	6.9	6.9	6.7
Slowenien	4.9	5.0	4.1	4.3	5.7	6.2	6.4	7.0	7.6	8.0	9.3	9.5	9.4
Spanien	4.6	4.7	5.1	5.3	5.5	5.6	5.8	6.1	6.7	6.9	6.8	6.9	6.9
Tschech. Rep.	3.1	3.1	3.3	3.4	4.9	5.3	5.5	5.7	5.6	5.8	6.1	6.6	6.7
Türkei	1.2	1.2	1.7	1.7	2.0	2.1	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.3	3.5
Ungarn	3.5	3.5	3.6	3.6	3.8	4.2	4.1	4.5	5.0	5.3	5.7	5.9	6.1
Ver. Königreich	6.5	7.1	7.7	8.0	8.6	8.7	8.6	8.5	8.8	8.8	8.6	8.7	8.7
Ver. Staaten	7.3	7.5	8.0	7.8	7.6	7.7	7.6	8.1	8.8	8.5	8.8	8.7	..
EU28	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.3	6.4	6.6	6.8	7.1	7.2	7.5	7.7
OECD	6.3	6.4	6.7	6.7	6.9	7.0	7.0	7.2	7.5	7.5	7.7	7.8	..
Brasilien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
China	1.0	1.1	1.2	1.2	1.5	1.6	1.9	2.1	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9
Indien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Indonesien	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Russ. Föderation	7.8	7.4	7.3	7.1	6.8	6.7	6.6	6.4	6.4	6.3	6.3	6.2	6.2
Südafrika	1.2	..	1.2	1.5	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	..

 StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933336458>
Forscher

Je 1 000 Beschäftigte, in Vollzeitäquivalenten, 2013 oder letztes verfügbares Jahr


 StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933335457>



From:
OECD Factbook 2015-2016
Economic, Environmental and Social Statistics

Access the complete publication at:
<https://doi.org/10.1787/factbook-2015-en>

Please cite this chapter as:

OECD (2016), "Forscher", in *OECD Factbook 2015-2016: Economic, Environmental and Social Statistics*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/factbook-2015-65-de>

This document, as well as any data and 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. Extracts from publications may be subject to additional disclaimers, which are set out in the complete version of the publication, available at the link provided.

The use of this work, whether digital or print, is governed by the Terms and Conditions to be found at <http://www.oecd.org/termsandconditions>.