

FORSCHER

Forscher sind das zentrale Element des Forschungs- und Entwicklungssystems.

Definition

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

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 beschäftigten Personen ausgedrückt. Sie umfasst das Personal, das im Lauf eines Jahres im Bereich FuE tätig ist.

Überblick

Im Jahr 2006 waren im OECD-Raum rd. 4 Millionen Personen im Forschungs- und Entwicklungsbereich tätig, etwa zwei Drittel davon im Unternehmenssektor.

Im Jahr 2006 gab es im OECD-Raum rd. 7,6 Forscher je 1 000 beschäftigte Personen, gegenüber 5,9 Forschern im Jahr 1995. Dieser Indikator hat sich in den vergangenen zwanzig Jahren stetig erhöht.

Unter den großen OECD-Regionen weist Japan die höchste Forscherzahl im Verhältnis zur Gesamtbeschäftigung auf, gefolgt von den Vereinigten Staaten und der Europäischen Union.

Am höchsten ist die Zahl der Forscher je 1 000 Beschäftigte in Finnland, Island, Japan und Neuseeland. Auch Dänemark, Schweden, Norwegen und die Vereinigten Staaten können hohe Forscherquoten vorweisen. Demgegenüber ist die Zahl der Forscher je 1 000 beschäftigte Personen in Mexiko und der Türkei niedrig.

Was die großen Nicht-OECD-Länder anbelangt, war in China ein stetiger Anstieg der Forscherzahl zu verzeichnen, wengleich das Land mit einer Gesamtquote von 1,8 je 1 000 beschäftigte Personen im Jahr 2007 weiterhin deutlich unter dem OECD-Durchschnitt lag. In der Russischen Föderation ist die Zahl der Forscher je 1 000 beschäftigte Personen seit 1994 gesunken, doch ist dort die Quote mit 6,4 Forschern auf 1 000 Beschäftigte 2008 mit der der EU-Länder vergleichbar.

Vergleichbarkeit

Die Daten über Forscher wurden auf der Grundlage der Methodik des *Frascati Manual* zusammengestellt. Die Vergleichbarkeit im Zeitverlauf wird in gewissem Umfang durch Verbesserungen der Erfassung in den nationalen FuE-Erhebungen sowie durch Bemühungen der Länder beeinflusst, die internationale Vergleichbarkeit der von ihnen erhobenen Daten zu verbessern.

Für die Vereinigten Staaten handelt es sich bei der Gesamtzahl der Forscher ab 2000 um Schätzungen der OECD. Außerdem ist für die Vereinigten Staaten Militärpersonal ab 1985 nicht in den Daten enthalten.

Die Daten für Brasilien und Indien entsprechen nicht ganz den Leitlinien des *Frascati Manual* und wurden von nationalen Quellen ausgehend zusammengestellt. Die Daten für Brasilien und Südafrika sind vermutlich zu niedrig angesetzt, ebenso wie die Daten für China vor dem Jahr 2000.

Quelle

- OECD (2009), *Main Science and Technology Indicators*, OECD, Paris.

Weitere Informationen

Analysen

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

Statistiken

- OECD (2009), *OECD Science, Technology and R&D Statistics on CD-ROM*, OECD, Paris.

Zur Methodik

- OECD (2003), *Frascati Manual 2002: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*, OECD, Paris.

Websites

- OECD Measuring Science and Technology, www.oecd.org/sti/measuring-scitech.
- OECD Science, Technology and Industry, www.oecd.org/sti.
- OECD Science, Technology and Industry Scoreboard, www.sourceoecd.org/scoreboard.



Forscher

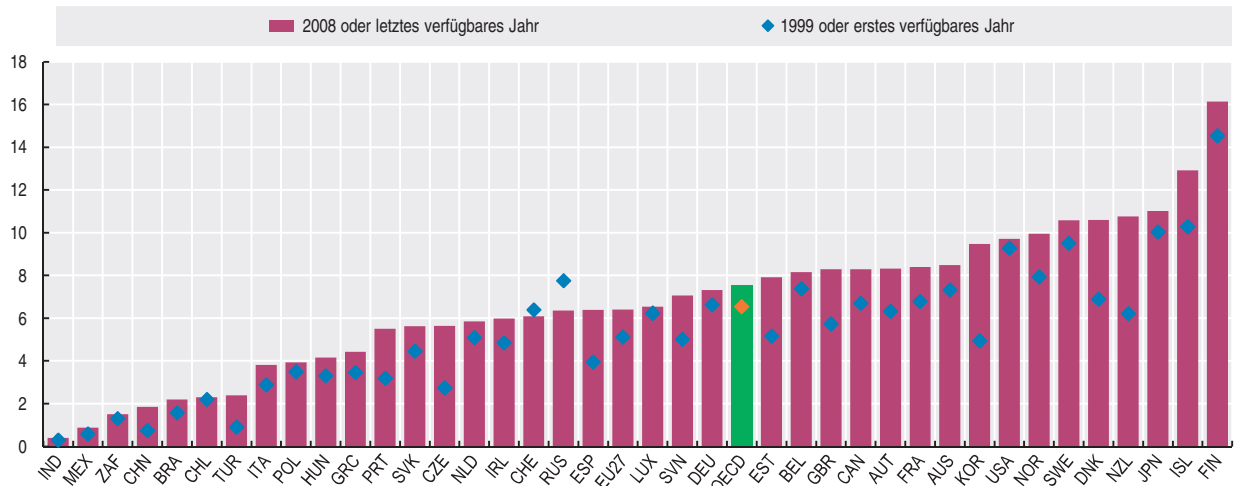
Je 1 000 Beschäftigte, in Vollzeitäquivalenten

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australien	..	7.3	..	7.3	..	7.3	..	7.8	..	8.4	..	8.5	..	..
Belgien	6.0	6.5	6.7	6.9	7.4	7.4	7.7	7.4	7.4	7.7	7.8	8.1	8.3	8.2
Dänemark	6.1	6.3	6.5	..	6.9	..	7.0	9.2	9.0	9.6	10.2	10.2	10.4	10.6
Deutschland	6.1	6.1	6.3	6.3	6.6	6.6	6.7	6.8	6.9	6.9	7.0	7.2	7.3	..
Finnland	8.2	..	12.3	13.9	14.5	15.2	15.8	16.4	17.7	17.3	16.5	16.6	15.6	16.1
Frankreich	6.7	6.8	6.8	6.7	6.8	7.1	7.2	7.5	7.7	8.1	8.1	8.3	8.4	..
Griechenland	2.3	..	2.7	..	3.5	..	3.4	..	3.5	..	4.3	4.3	4.4	..
Irland	4.5	4.8	5.0	5.1	4.9	5.0	5.1	5.3	5.5	5.9	5.9	6.0	6.0	..
Island	7.6	..	9.4	9.6	10.3	..	11.7	..	12.2	..	13.4	14.2	12.5	12.9
Italien	3.5	3.5	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	2.9	3.0	3.4	3.6	3.7	3.8
Japan	10.1	9.2	9.3	9.8	10.0	9.9	10.4	10.1	10.6	10.6	11.0	11.1	11.0	..
Kanada	6.4	6.5	6.6	6.6	6.7	7.2	7.5	7.4	7.7	8.1	8.3	8.3	..	..
Korea	4.9	4.8	4.8	4.6	4.9	5.1	6.3	6.4	6.8	6.9	7.9	8.6	9.5	..
Luxemburg	..	..	..	..	..	6.2	..	..	6.7	6.8	7.2	6.4	6.6	6.5
Mexiko	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	..	..	..	0.9	1.0	1.1	0.9	0.9	..
Neuseeland	4.7	..	6.2	..	6.2	..	9.1	..	10.4	..	10.5	..	10.8	..
Niederlande	4.8	4.9	5.0	5.1	5.1	5.2	5.5	4.6	4.5	5.8	5.7	6.2	5.8	5.8
Norwegen	7.5	..	7.9	..	7.9	..	8.6	..	9.1	9.1	9.2	9.5	9.8	10.0
Österreich	..	..	..	5.1	..	..	..	6.3	..	6.7	7.2	7.3	7.8	8.3
Polen	3.3	3.4	3.5	3.5	3.5	3.5	4.0	4.1	4.3	4.4	4.4	4.1	4.0	3.9
Portugal	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.7	4.0	4.0	4.1	4.8	5.5	..
Schweden	8.2	..	9.1	..	9.5	..	10.5	..	11.0	11.2	12.7	12.6	10.6	10.6
Schweiz	..	5.6	..	..	..	6.4	..	..	..	6.1	..	..	..	..
Slowak. Rep.	4.6	4.7	4.7	4.8	4.5	4.9	4.7	4.5	4.7	5.2	5.2	5.5	5.7	5.6
Spanien	3.5	3.7	3.8	4.0	3.9	4.7	4.7	4.8	5.2	5.5	5.7	5.8	5.9	6.4
Tschech. Rep.	2.3	2.5	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.0	3.2	3.3	4.8	5.2	5.3	5.6
Türkei	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1	1.1	1.5	1.6	1.8	1.9	2.4	..
Ungarn	2.9	2.9	3.1	3.2	3.3	3.7	3.8	3.9	3.9	3.6	3.8	4.2	4.2	..
Ver. Königreich	5.2	5.1	5.1	5.5	5.7	5.8	6.1	6.6	7.1	7.5	8.0	8.1	8.1	8.3
Ver. Staaten	8.1	..	8.8	..	9.3	9.3	9.5	9.7	10.2	9.8	9.6	9.7	..	..
EU27 insgesamt	4.8	4.9	4.9	5.0	5.1	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.3	6.4	6.4	..
OECD insgesamt	5.9	6.1	6.2	6.4	6.5	6.6	6.9	7.0	7.3	7.3	7.5	7.6	..	..
Brasilien	..	..	..	..	..	1.6	1.5	1.5	1.7	1.7	2.0	2.1	2.2	..
Chile	..	..	..	..	..	..	..	..	2.2	2.3	..	..	..	..
China	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.5	1.6	1.8	..
Estland	..	..	..	4.9	5.2	4.7	4.6	5.2	5.1	5.7	5.5	5.4	5.6	7.9
Indien	..	..	..	..	..	0.3	..	..	..	..	0.4	..	..	..
Russ. Föderation	9.2	8.5	8.2	7.7	7.8	7.8	7.8	7.5	7.4	7.1	6.8	6.7	6.7	6.4
Slowenien	5.6	5.2	4.5	4.8	5.0	4.8	4.9	5.1	4.2	4.3	5.5	6.1	6.3	7.1
Südafrika	..	..	..	..	..	..	1.3	..	1.2	1.5	1.4	1.5	..	..

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/825648663103>

Forscher

Je 1 000 Beschäftigte, in Vollzeitäquivalenten



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/820871730225>



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

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264087552-55-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.