

Ingenieurmonitor

Der Arbeitsmarkt für Ingenieure
im Februar 2010

Inhalt

1 Der Arbeitsmarkt für Ingenieure im Februar 2010.....	7
2 Gesamtwirtschaftliches Stellenangebot im Ingenieursegment	7
3 Arbeitslosigkeit im Ingenieursegment	9
4 Fachkräftelücken im Ingenieursegment.....	11
5 Fazit	13
Literatur	15

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

für die folgenden Ausgaben des Ingenieurmonitors möchten wir Sie an dieser Stelle über eine Änderung informieren: Wir präsentieren Ihnen wie gewohnt monatlich die aktuellen Ingenieurarbeitsmarktdaten (offene Stellen, Arbeitslosenzahlen und Ingenieurlücke), allerdings ohne „Schlaglicht“ auf eine Region oder eine Berufsgruppe. Stattdessen werden wir Ihnen in regelmäßigen Abständen weitere interessante Daten zum Ingenieurarbeitsmarkt und wirtschaftlichen Zusammenhängen als „Highlights“ zur Verfügung stellen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'W. Fuchs', written in a cursive style.

Dr. Willi Fuchs, VDI-Direktor

1 Der Arbeitsmarkt für Ingenieure im Februar 2010

Durch Gegenüberstellung von Fachkräftebedarf und -angebot differenziert nach regionalen Arbeitsmärkten und Ingenieurberufsordnungen ist es möglich, regionale und gesamtwirtschaftliche Fachkräftelücken zu ermitteln. Die Fachkräftelücke im Ingenieursegment sagt aus, wie viele Ingenieure mindestens fehlen, um sämtliche offenen Stellen besetzen zu können. Die Basis für diese Berechnungen bilden die von der Bundesagentur für Arbeit (BA) erfassten Daten zu offenen Stellen und Arbeitslosigkeit im Ingenieursegment (Erdmann/Koppel, 2009; BA, 2010). Die Daten des Monats Februar 2010 zu Fachkräftebedarf, -angebot und -lücke finden sich in den folgenden Kapiteln.

2 Gesamtwirtschaftliches Stellenangebot im Ingenieursegment

Der Fachkräftebedarf im Ingenieursegment wird anhand des gesamtwirtschaftlichen Angebots offener Stellen bestimmt. Die der Bundesagentur für Arbeit (BA) gemeldeten offenen Stellen repräsentieren dabei knapp ein Siebtel aller offenen Stellen für Ingenieure, da die Unternehmen lediglich 14,4 Prozent ihrer Vakanz für Ingenieure der BA melden (Erdmann/Koppel, 2009). Die übrigen offenen Stellen werden entweder über andere externe Rekrutierungskanäle wie Anzeigen in Zeitungen, auf Webseiten sowie in Online-Stellenportalen oder über interne Rekrutierungskanäle wie etwa Empfehlungen von Mitarbeitern zu besetzen versucht.

Um das gesamtwirtschaftliche Ingenieurstellenangebot zu ermitteln, werden daher die der BA gemeldeten offenen Stellen für Ingenieure mit der durchschnittlichen BA-Meldequote offener Ingenieurstellen in Höhe von 14,4 Prozent hochgerechnet. Es ergibt sich das in Tabelle 1 dargestellte, nach regionalen Arbeitsmärkten und Ingenieurberufsordnungen differenzierte Stellenangebot. Die Vakanz sind dabei auf Hunderterstellen gerundet.

Tabelle 1 – Gesamtwirtschaftliches Stellenangebot nach regionalen Arbeitsmärkten und Ingenieurberufsordnungen, Stand: Februar 2010

	Maschinen- und Fahrzeugbauingenieure	Elektroingenieure	Architekten, Bauingenieure	Vermessungsingenieure	Bergbau-, Hütten-, Gießereingenieure	Übrige Fertigungsingenieure	Sonstige Ingenieure*	Insgesamt
Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern	1.800	500	900	0	0	100	700	3.900
Niedersachsen, Bremen	2.500	1.200	1.500	100	100	100	1.000	6.600
Nordrhein-Westfalen	3.500	2.100	2.300	100	100	200	1.500	9.900
Hessen	1.100	900	1.200	0	0	100	500	3.900
Rheinland-Pfalz, Saarland	1.100	600	800	0	0	100	400	3.000
Baden-Württemberg	3.600	2.000	1.400	100	100	200	2.100	9.500
Bayern	2.400	2.100	1.100	100	100	200	1.200	7.100
Berlin, Brandenburg	800	600	700	0	0	0	400	2.600
Sachsen-Anhalt, Thüringen	900	600	800	0	100	100	700	3.200
Sachsen	800	600	800	100	100	100	500	2.800
Insgesamt	18.600	11.300	11.300	400	500	1.200	9.100	52.500
Veränderung zum Vormonat	8,8%	10,8%	9,7%	0,0%	25,0%	20,0%	11,0%	10,3%
Veränderung zum Vorjahresmonat	-28,7%	-21,0%	-5,0%	0,0%	-37,5%	-45,5%	-24,8%	-22,6%

* Davon 3.100 Wirtschaftsingenieure. Werte gerundet, zum Teil Rundungsdifferenzen.

Quellen: Eigene Berechnung auf Basis von Bundesagentur für Arbeit, 2010; IW-Zukunftspanel, 2009

Summiert über alle Ingenieurberufsordnungen und regionalen Arbeitsmärkte waren im Bundesgebiet im Februar 2010 52.500 Stellen für Ingenieure vakant. Insgesamt ist damit die Anzahl der offenen Stellen für Ingenieure im Vergleich zum Januar 2010 (Monatsvergleich) um 10,3 Prozent deutlich angestiegen. Eine derartige, zum Teil auch saisonal bedingte Zunahme im Februar lag zuletzt im Jahr 2006 vor. Gegenüber dem Februar 2009 (Jahresvergleich) lag die Anzahl der Vakanzen im Februar 2010 jedoch um 22,6 Prozent niedriger.

Stellen für Maschinen- und Fahrzeugbauingenieure repräsentierten auch im Februar 2010 mit rund 35 Prozent beziehungsweise 18.600 Vakanzen den größten Anteil an allen offenen Ingenieurstellen. Im Monatsvergleich nahmen die offenen Stellen fast aller Ingenieurberufsordnungen zu. Besonders große Veränderungen verzeichneten unter anderem Übrige Fertigungsingenieure mit einer Zunahme von 20 Prozent und Sonstige Ingenieure, bei denen die Anzahl der Vakanzen im Vergleich zum Januar 2010 um 11 Prozent stieg. Mit Ausnahme der Vermessungsingenieure, deren Vakanzen sowohl im Monats- als auch im Jahresvergleich im Wesentlichen unverändert waren, lag im Jahresvergleich jedoch wiederhin in allen Ingenieurberufsordnungen ein Rückgang der offenen Stellen vor. Besonders stark von diesen Auswirkungen der Finanzmarktkrise waren Übrige Fertigungsingenieure betroffen, deren offene Stellen im Februar 2010 trotz des deutlichen Anstiegs im Monatsvergleich noch mehr als 45 Prozent unterhalb des Niveaus vom Februar 2009 lagen.

Die meisten offenen Stellen lagen im Februar 2010 mit etwa 9.900 in Nordrhein-Westfalen vor. Dies entspricht knapp einem Fünftel der insgesamt vorliegenden Vakanzen. Mit 9.500

offenen Stellen rangiert Baden-Württemberg nur knapp dahinter auf Platz zwei. Den drittgrößten Stellenpool stellte im Februar 2010 Bayern mit 7.100 Vakanzen. Im Gegensatz dazu gab es in Berlin und Brandenburg lediglich 2.600 offene Ingenieurstellen, nur rund ein Viertel der Vakanzen in Nordrhein-Westfalen.

3 Arbeitslosigkeit im Ingenieursegment

Das Fachkräfteangebot im Ingenieursegment wird durch die Anzahl arbeitsloser Ingenieure approximiert. Dabei wird unterstellt, dass ein arbeitsloser Ingenieur eine seinem Zielberuf entsprechende Stelle qualifikationsadäquat besetzen kann. Nicht in das Ingenieurangebot einbezogen werden solche Ingenieure, die einen Stellenwechsel anstreben. Diese besetzen zwar möglicherweise eine vakante Stelle; gleichzeitig wird aber ihre vorige Stelle frei. Somit wird lediglich eine Vakanz von dem neuen auf den alten Arbeitgeber verlagert, so dass diese Vakanz in einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtung erhalten bleibt.

Tabelle 2 stellt die bundesweit arbeitslosen Ingenieure nach Arbeitsmarktregionen und Berufsordnungen für den Monat Februar 2010 dar.

Tabelle 2 – Arbeitslose Personen nach regionalen Arbeitsmärkten und Ingenieurberufsordnungen, Stand: Februar 2010

	Maschinen- und Fahrzeugbauingenieure	Elektroingenieure	Architekten, Bauingenieure	Vermessungsingenieure	Bergbau-, Hütten-, Gießereingenieure	Übrige Fertigungsingenieure	Sonstige Ingenieure*	Insgesamt
Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern	533	298	646	33	25	59	616	2.210
Niedersachsen, Bremen	629	367	731	33	52	103	692	2.607
Nordrhein-Westfalen	1.322	953	1.336	85	129	289	1.470	5.584
Hessen	337	223	425	8	18	50	447	1.508
Rheinland-Pfalz, Saarland	264	150	224	0	6	39	366	1.049
Baden-Württemberg	870	465	614	42	44	167	1.156	3.358
Bayern	668	545	590	30	67	180	1.152	3.232
Berlin, Brandenburg	749	550	1.429	78	72	169	896	3.943
Sachsen-Anhalt, Thüringen	510	262	578	38	36	81	577	2.082
Sachsen	651	419	674	71	71	133	788	2.807
Insgesamt	6.533	4.232	7.247	418	520	1.270	8.160	28.380
Veränderung zum Vormonat	-2,5%	-2,0%	-3,3%	2,7%	-3,3%	-3,1%	-1,9%	-2,4%
Veränderung zum Vorjahresmonat	54,4%	34,3%	-3,6%	-1,6%	25,6%	20,3%	55,7%	28,8%

* Davon 3.116 Wirtschaftsingenieure. Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von Bundesagentur für Arbeit, 2010

Deutschlandweit waren im Februar 2010 über alle Ingenieurordnungen summiert knapp 28.400 Ingenieure arbeitslos. Im Vergleich zum Januar 2010 entspricht dies einem Rückgang von 2,4 Prozent. Gegenüber dem Vorjahresmonat jedoch verzeichnete das Ingenieursegment einen Anstieg der Arbeitslosigkeit in Höhe von knapp 29 Prozent.

Die größte Anzahl arbeitsloser Ingenieure lag mit fast 8.200 Personen in der Berufsordnung der Sonstigen Ingenieure vor. Sie machten knapp 29 Prozent aller arbeitslosen Ingenieure aus. Quantitativ bedeutsam hinsichtlich der Arbeitslosigkeit waren im Februar 2010 neben Sonstigen Ingenieuren auch Architekten und Bauingenieure sowie Maschinen- und Fahrzeugbauingenieure. Diese drei Ingenieurberufsordnungen stellten gemeinsam mehr als drei Viertel der arbeitslosen Ingenieure. Ein positives Arbeitsmarktsignal bestand im Februar 2010 jedoch darin, dass die Arbeitslosigkeit im Monatsvergleich in sämtlichen Ingenieurberufsordnungen mit Ausnahme der Vermessungsingenieure rückläufig war. Den anteilig höchsten Rückgang verzeichneten mit 3,3 Prozent jeweils Architekten und Bauingenieure sowie Bergbau-, Hütten- und Gießereiingenieure. Im Vergleich zum Februar 2009 allerdings wies ein Großteil der Ingenieurberufsordnungen einen Anstieg der Arbeitslosigkeit auf. Die markanteste Ausnahme bildeten Architekten und Bauingenieure, deren Arbeitslosigkeit im Jahresvergleich um 3,6 Prozent sank.

Mit knapp 5.600 Personen war der größte Teil der arbeitslosen Ingenieure Nordrhein-Westfalen zuzuordnen. Rund ein Fünftel der deutschlandweit arbeitslosen Ingenieure war im Februar 2010 dort gemeldet. Nur rund

1.000 arbeitslose Ingenieure und damit die wenigsten aller Arbeitsmarktregionen verzeichnete dagegen der regionale Arbeitsmarkt Rheinland-Pfalz/Saarland.

4 Fachkräftelücken im Ingenieursegment

Die Ingenieurücke ergibt sich aus der Differenz aus Fachkräftenachfrage und –angebot im Ingenieursegment. Eine positive Lücke sagt aus, dass die Anzahl arbeitsloser Ingenieure nicht ausreicht, um alle offenen Ingenieurstellen zu besetzen. Ein Angebotsüberhang dagegen wird durch eine Null ausgewiesen, da in diesem Fall keine Lücke besteht.

Tabelle 3 stellt die Ingenieurücke im Februar 2010 nach regionalen Arbeitsmärkten und Ingenieurberufsordnungen differenziert dar. Dabei wurde auf Hunderterstellen gerundet.

Tabelle 3 – Fachkräftelücken nach regionalen Arbeitsmärkten und Ingenieurberufsordnungen, Stand: Februar 2010

	Maschinen- und Fahrzeugbauingenieure	Elektroingenieure	Architekten, Bauingenieure	Vermessungsingenieure	Bergbau-, Hütten-, Gießereingenieure	Übrige Fertigungsingenieure	Sonstige Ingenieure	Insgesamt
Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern	1.200	200	200	0	0	0	100	1.700
Niedersachsen, Bremen	1.900	900	700	100	100	0	300	4.000
Nordrhein-Westfalen	2.200	1.200	900	0	0	0	100	4.400
Hessen	800	700	700	0	0	0	100	2.300
Rheinland-Pfalz, Saarland	800	500	600	0	0	0	100	1.900
Baden-Württemberg	2.700	1.500	800	0	0	100	1.000	6.100
Bayern	1.700	1.500	500	0	0	0	0	3.900
Berlin, Brandenburg	100	100	0	0	0	0	0	100
Sachsen-Anhalt, Thüringen	400	400	200	0	0	100	200	1.200
Sachsen	200	200	100	0	0	0	0	400
Insgesamt	12.100	7.100	4.800	100	100	200	1.800	26.200
Veränderung zum Vormonat	15,2%	20,3%	33,3%	0,0%	0,0%	200,0%	100,0%	23,6%
Veränderung zum Vorjahresmonat	-44,7%	-36,6%	-5,9%	-50,0%	-75,0%	-83,3%	-74,6%	-44,4%

Gerundete Werte, zum Teil Rundungsdifferenzen.

Quellen: Eigene Berechnung auf Basis von Bundesagentur für Arbeit, 2010; IW-Zukunftspanel, 2009

Summiert über alle Ingenieurberufsordnungen und Arbeitsmarktregionen ergab sich im Februar 2010 eine Ingenieurlücke von 26.200 Personen. Es fehlten also mindestens 26.200 Ingenieure in Deutschland, um sämtliche Vakanzen besetzen zu können. Gegenüber dem Vormonat ist die Lücke damit aufgrund der Zunahme der offenen Stellen bei leicht rückläufiger Arbeitslosigkeit deutlich angestiegen. Die Zunahme betrug knapp 24 Prozent. Im Vergleich zum Vorjahresmonat lag jedoch erneut ein Rückgang der Ingenieurlücke vor, der rund 44 Prozent ausmachte. Die Lücke im Februar 2010 befand sich somit etwa auf dem gleichen Niveau wie im Spätsommer 2009.

Den größten Anteil an der Ingenieurlücke machten im Februar 2010 mit mehr als 46 Prozent beziehungsweise 12.100 Personen Maschinen- und Fahrzeugbauingenieure aus. In fast allen Ingenieurberufsordnungen waren deutliche Zunahmen der Lücken im Vergleich zum Vormonat zu beobachten. So verdoppelte sich etwa die Lücke bei Sonstigen Ingenieuren gegenüber dem Januar 2010 und lag im Februar des Jahres bei gut 1.800 Personen. Im Vergleich zum Vormonat bestand im Februar 2010 außerdem wieder in allen sieben Ingenieurberufsordnungen eine Lücke. Der Einfluss der Finanzmarktkrise wird allerdings im Jahresvergleich offensichtlich: In sämtlichen Ingenieurberufsordnungen lag die Lücke im Februar 2010 deutlich unter ihrem Wert im Februar 2009.

Die größte Ingenieurlücke entstand im Februar 2010 in Baden-Württemberg. 6.100 Ingenieure fehlten dort, um alle offenen Stellen besetzen zu können. Daneben waren in diesem Monat Nordrhein-Westfalen (4.400 Personen) sowie Niedersachsen und Bremen (4.100 Personen) die Regionen mit den größten Lücken. Die Arbeitsmarktregion Berlin/Brandenburg wies

die geringste Lücke auf. Auch hier bestand jedoch, wie in sämtlichen regionalen Arbeitsmärkten, ein Fachkräfteengpass bei Maschinen- und Fahrzeugbauingenieuren sowie bei Elektroingenieuren.

5 Fazit

Im Februar 2010 stieg die bundesweite Ingenieurlücke um nahezu ein Viertel an und betrug 26.200 Personen. Diese Entwicklung liegt in dem deutlichen Anstieg der offenen Stellen für Ingenieure bei einem gleichzeitigen leichten Rückgang der Arbeitslosigkeit begründet. So sank die Ingenieurarbeitslosigkeit im Vergleich zum Januar 2010 um 2,4 Prozent, während die Vakanzen im gleichen Zeitraum um mehr als zehn Prozent zunahmen. Es bestand im Februar 2010 wieder in allen Ingenieurberufsordnungen eine Lücke. Zudem lagen in sämtlichen Arbeitsmarktregionen Engpässe bei Elektroingenieuren sowie Maschinen- und Fahrzeugbauingenieuren vor. Letztere sind nach wie vor die gesuchteste Berufsordnung bei Ingenieuren. Im Februar 2010 fehlten mindestens 12.100 Maschinen- und Fahrzeugbauingenieure deutschlandweit, um alle für diese Berufsordnung offenen Stellen besetzen zu können.

Literatur

BA – Bundesagentur für Arbeit, 2010, Arbeitsmarkt nach Berufen,
URL: <http://www.pub.arbeitsagentur.de/hst/services/statistik/detail/a.html?call=1> [Stand: 2010-02-26]

Erdmann, Vera / Koppel, Oliver, 2009, Ingenieurmonitor: Fachkräftebedarf und -angebot nach Berufsordnungen und regionalen Arbeitsmärkten – Methodenbericht, URL:
http://www.vdi.de/fileadmin/vdi_de/redakteur/dps_bilder/D-PS/Ingenieurmonitor/2009/Ingenieurmonitor-Methodenbericht.pdf [Stand: 2010-03-01]

IW-Zukunftspanel, 2009, 9. Welle, Januar 2009, Teildatensatz, Stichprobenumfang: 2.958 Unternehmen



In Kooperation mit



Verein Deutscher Ingenieure e.V.
Beruf und Gesellschaft
Tanja Schumann
Tel.: +49 (0) 211 62 14-5 50
schumann@vdi.de

Medienanfragen
Strategie & Kommunikation
Lena Töppich
Tel.: +49 (0) 211 62 14-3 80
toepfich@vdi.de

Institut der deutschen Wirtschaft Köln
Wissenschaftsbereich Bildungspolitik und Arbeitsmarktpolitik
Dr. Vera Erdmann
Tel.: +49 (0) 221 49 81-7 49
erdmann@iwkoeln.de

Dr. Oliver Koppel
Tel.: +49 (0) 221 49 81-7 16
koppel@iwkoeln.de

