

## Der Beitrag der Zuwanderung zur Fachkräftesicherung

Wido Geis, Juli 2012

**Zuwanderung kann vor dem Hintergrund des demografischen Wandels einen wichtigen Beitrag zur Fachkräftesicherung leisten. Neuzuwanderer stellen bereits heute ein bedeutendes Fachkräftepotenzial dar. So sind 85 Prozent der Personen, die zwischen 1999 und 2009 zugewandert sind, aber nur 66 Prozent aller Personen in Deutschland im erwerbsfähigen Alter. Im Durchschnitt sind Neuzuwanderer zehn Jahre jünger als die Einheimischen. Mehr als ein Viertel der in der letzten Dekade immigrierten Personen zwischen 25 und unter 65 Jahren verfügen über einen Hochschulabschluss – in der gesamten Bevölkerung sind dies nur 18 Prozent. In den Engpassbereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik und Medizin sind es knapp 12 Prozent gegenüber rund 7 Prozent. Auch die Integration der Neuzuwanderer in den Arbeitsmarkt gelingt immer besser. So stieg der Anteil unter den erwerbstätigen Neuzugewanderten, die als hochspezialisierte Fach- oder Führungskräfte beschäftigt sind, zwischen 2000 und 2009 von 12 auf 21 Prozent, während der Anteil dieser Erwerbstätigen Gruppe sich insgesamt kaum verändert hat. Zuwanderung leistet daher einen zunehmenden Beitrag zur Fachkräftesicherung und zum wirtschaftlichen Wohlstand in Deutschland. Allein der Beitrag der zwischen 1999 und 2009 zugewanderten MINT-Akademiker und Mediziner zur hiesigen Wertschöpfung kann auf rund 13 Milliarden Euro beziffert werden.**

Stichwörter: Zuwanderung, Qualifikationen, Arbeitsmarktbeteiligung, Wertschöpfungsbeitrag

JEL-Klassifikation: F22, J21, J24

### Neuzuwanderung nach Deutschland

Deutschland ist ein Zuwanderungsland. Im Jahr 2010 lebten in Deutschland rund 10,6 Millionen Menschen, die in einem anderen Land geboren wurden (Statistisches Bundesamt, 2011). Das entspricht 13 Prozent der Gesamtbevölkerung. Dabei wohnen die meisten Zuwanderer bereits mehrere Jahrzehnte in Deutschland. So beträgt die durchschnittliche Aufenthaltsdauer 21,2 Jahre; nur 37 Prozent der Zuwanderer leben weniger als 15 Jahre und 19 Prozent weniger als acht Jahre in Deutschland (Statistisches Bundesamt, 2011). Statistische Aussagen über die Zuwandererbevölkerung als Ganzes basieren also vor allem auf den Angaben zu Personen, die bereits sehr lange in Deutschland leben.

Diese Zahlen lassen daher kaum Aussagen über mögliche Besonderheiten der aktuellen Zuwanderung zu, da sich in den letzten Jahrzehnten die Migrationsströme nach Deutschland deutlich verändert haben. Zwischen 1955 und 1973 kamen vor allem junge, niedrigqualifizierte Männer aus Südeuropa und der Türkei als Gastarbeiter nach Deutschland, ließen sich im Lauf der Zeit hier nieder und holten ihre Familien nach. In den Jahren nach der Wende – das heißt seit Ende 1989 – kam eine große Zahl von (Spät-)Aussiedlerfamilien aus den ehemaligen Ostblock-Staaten nach Deutschland, deren Migrationsentscheidung nicht in erster Linie von den Erwerbssichten in Deutschland geprägt war (Bade/Oltmer, 2004). Seit Ende der 1990er Jahre wird das Wanderungsgeschehen nicht mehr im vergleichbaren Maß wie zuvor von einzelnen Zuwanderergruppen dominiert.

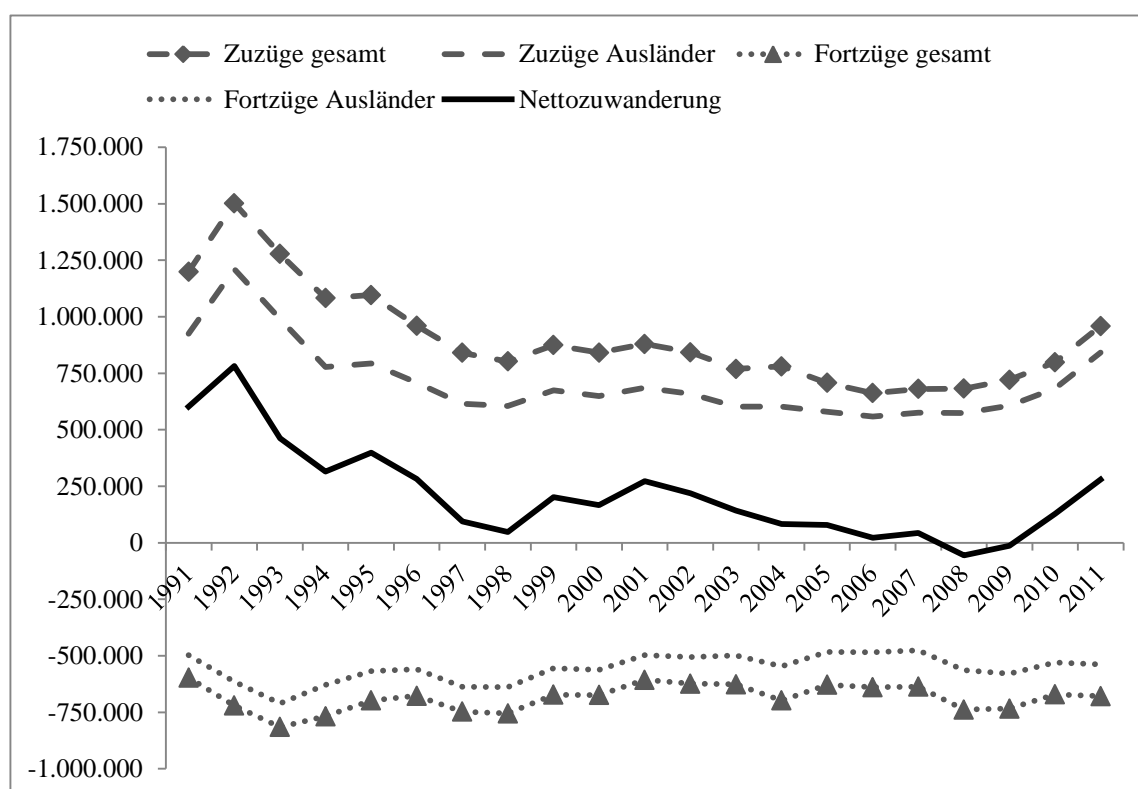
Um die Gruppe der Neuzugewanderten nicht zu eng zu fassen und gleichzeitig die aktuelle Zuwanderung möglichst gut abzubilden, werden daher im Folgenden Personen, die seit 1999 zugewandert sind, als Neuzugewanderte bezeichnet. Die Charakteristika und die Arbeitsmarktlage der so definierten Neuzugewanderten werden auf Basis der aktuellsten für die Wissenschaft verfügbaren Daten des Mikrozensus für das Jahr 2009 untersucht. Die im Mikrozensus erhobenen Bestandsgrößen sind zur Beschreibung der dauerhaft zugewanderten Bevölkerung besser geeignet als Flussgrößen, wie sie etwa im Rahmen der Wanderungsstatistik erhoben werden, da große Teile der in einem Jahr zugewanderten Personen nach kurzer Zeit in Deutschland wieder in ihre Heimatländer zurückkehren. Zudem umfasst der Mikrozensus als 1-Prozent-Bevölkerungsstichprobe genügend Beobachtungen, um belastbare Aussagen über die relativ kleine Gruppe der Neuzugewanderten zu treffen. Er enthält schließlich auch umfassende Angaben zu Arbeitsmarktbeteiligung und Lebensumständen der Befragten.

Die Nettozuwanderung war zwischen 1992 und 2008 rückläufig (Abbildung 1). In den Jahren 2008 und 2009 kam es sogar zu einer leichten Nettoabwanderung. Zuletzt wanderten hingegen mehr Personen nach Deutschland ein als aus. Im Jahre 2010 waren es netto rund 128.000 Personen und 2011 sogar 279.000 Personen. Betrachtet man nur Personen, die nicht die deutsche Staatsbürgerschaft haben, erhöht sich ihre Anzahl auf rund 303.000 Personen im Jahr 2011. Dieser starke Anstieg der Nettozuwanderung ist unter anderem auf die wirtschaftliche Schwäche in den südeuropäischen EU-Staaten bei gleichzeitig guter Arbeitsmarktlage in Deutschland und auf das Auslaufen der Einschränkungen der Arbeitnehmerfreizügigkeit gegenüber den 2004 der EU beigetretenen Ländern im Jahr 2011 zurückzuführen.

Den relativ geringen Nettozuwanderungszahlen im letzten Jahrzehnt liegen große Wanderungsströme zugrunde. So sank die Bruttozuwanderung seit 1999 in keinem Jahr unter 650.000 Personen. Zwar ist ein großer Teil dieser Zuwanderer bereits kurz nach ihrer Ankunft in Deutschland wieder in ihre Heimatländer zurückgekehrt, ein substantieller Teil der Neuzugewanderten ist jedoch in Deutschland geblieben. Den aktuellsten, für die Forschung verfügbaren Daten des Mikrozensus zufolge, lebten im Jahr 2009 insgesamt 2,78 Millionen Personen in Deutschland, die nach dem Jahr 1998 zugewandert sind. Das entspricht 3,4 Prozent der Gesamtbevölkerung im Jahr 2009.

Abbildung 1

## Zuwanderung nach Deutschland zwischen 1991 und 2011



Quellen: Statistisches Bundesamt, 2012a, b; Institut der deutschen Wirtschaft Köln

## Herkunftsregionen der Neuzugewanderten

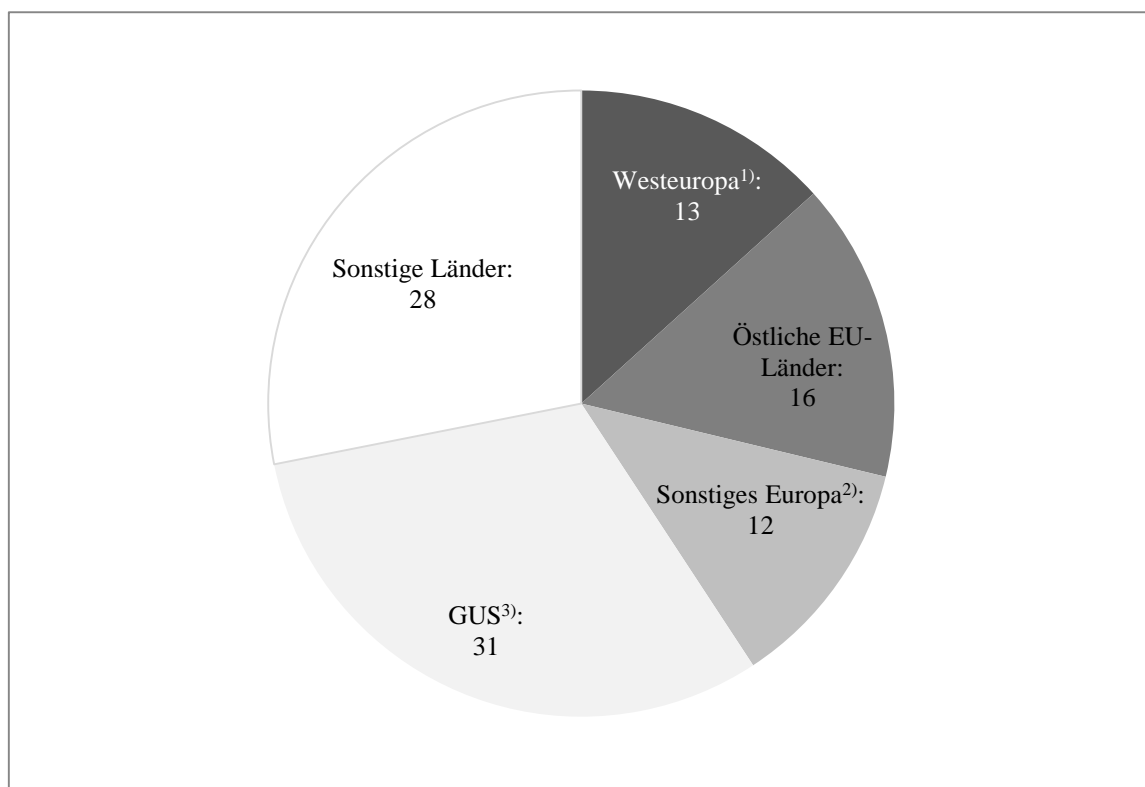
Der bei weitem überwiegende Teil der 2,78 Millionen Personen, die zwischen 1999 und 2009 nach Deutschland zugewandert sind und 2009 noch in Deutschland lebten, stammt aus Europa (Abbildung 2). Knapp drei von zehn Neuzuwanderern kommen aus den EU-Ländern oder einem der weiteren Länder, mit denen Freizügigkeit besteht, hierzu zählen Island, Liechtenstein, Norwegen und die Schweiz. Die Anzahl der Zuwanderer aus den

westeuropäischen Ländern und osteuropäischen EU-Ländern hält sich dabei mit Anteilen von 13 und 16 Prozent etwa die Waage. Allerdings ist zu beachten, dass noch bis 2011 die Freizügigkeit für alle osteuropäischen EU-Länder beschränkt war. Zahlen der aktuellen Wanderungsstatistik (Statistisches Bundesamt, 2012b) legen nahe, dass die Zuwanderung aus diesen Ländern in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird.

Abbildung 2

## Herkunftsregionen der Neuzuwanderer 2009

Angaben in Prozent



1) Westliche EU-Länder inklusive Island, Liechtenstein, Norwegen und die Schweiz

2) Inklusive Türkei

3) Gemeinschaft Unabhängiger Staaten

Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2009 (Scientific-Use File);  
Institut der deutschen Wirtschaft Köln

 Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

Knapp ein weiteres Drittel der Zuwanderer (31 Prozent) stammt aus den Ländern der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS). Bei vielen Personen dieser Gruppe handelt es sich um Spätaussiedler. Noch um die Jahrtausendwende kamen rund 100.000 Spätaussiedler im Jahr nach Deutschland. Seither hat ihre Anzahl sukzessive abgenommen und lag 2010 nur noch bei weniger als 2.500 Personen (BAMF, 2012). Daher ist davon auszugehen, dass der Anteil der Personen aus den GUS-Staaten an der neuzugewanderten Bevölkerung in Zukunft sinken wird. Schließlich stammen 12 Prozent der zwischen 1999 und 2009

Zugewanderten aus anderen europäischen Ländern, vor allem aus den Staaten des ehemaligen Jugoslawiens und der Türkei. Weitere 28 Prozent wanderten aus Ländern außerhalb Europas zu.

Das bedeutendste Herkunftsland ist Russland, das allein einen Anteil von 14,3 Prozent der zwischen 1999 und 2009 Zugewanderten stellt. Die zweitgrößte Gruppe kommt aus Polen mit 9,3 Prozent und die drittgrößte aus der Türkei mit 6,5 Prozent (Tabelle 1). Unter den Top-10-Herkunftsländern befinden sich mit Frankreich und Italien auch zwei westeuropäische Länder sowie mit dem Irak und China zwei außereuropäische Nicht-GUS-Staaten. Allerdings stellen diese Herkunftsländer jeweils nur rund 2 Prozent aller Neuzugewanderten.

Tabelle 1

### Top-10-Herkunftsländer der Zuwanderer 2009

| Herkunftsland        | Anzahl  | Anteil in Prozent |
|----------------------|---------|-------------------|
| Russische Föderation | 398.800 | 14,3              |
| Polen                | 258.000 | 9,3               |
| Türkei               | 180.100 | 6,5               |
| Kasachstan           | 175.000 | 6,3               |
| Ukraine              | 136.800 | 4,9               |
| Rumänien             | 55.900  | 2,0               |
| Frankreich           | 54.300  | 2,0               |
| Italien              | 54.000  | 1,9               |
| Irak                 | 53.700  | 1,9               |
| China                | 52.200  | 1,9               |

Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2009 (Scientific-Use File); Institut der deutschen Wirtschaft Köln



### Alters- und Qualifikationsstruktur der Neuzugewanderten

Im Schnitt sind die zwischen 1999 und 2009 zugewanderten Personen 32,6 Jahre alt und damit mehr als zehn Jahre jünger als die Gesamtbevölkerung in Deutschland. Gut 85 Prozent der Zuwanderer sind im erwerbsfähigen Alter, also zwischen 15 und unter 65 Jahre alt (Tabelle 2). Dies sind fast 20 Prozentpunkte mehr als in der Gesamtbevölkerung. Mehr als ein Drittel zählen zur Altersgruppe zwischen 25 und 35 Jahren, die für die Fachkräftesicherung in kurzer Frist besonders bedeutend ist, da Personen in dieser Altersgruppe in der Regel ihre Ausbildung abgeschlossen und gleichzeitig noch den Großteil ihres Erwerbslebens vor sich haben. Der Anteil dieser Altersgruppe an der Gesamtbevölkerung liegt nur bei 12 Prozent. Insgesamt ist das Arbeitskräftepotenzial unter den Neuzugewanderten daher relativ groß.

Tabelle 2

## Altersstruktur der Neuzugewanderten

Anteile der Altersgruppen in Prozent

|                       | Zwischen 1990 und 2000 Zugewanderte 2000 | Zwischen 1995 und 2005 Zugewanderte 2005 | Zwischen 1999 und 2009 Zugewanderte 2009 | Gesamtbevölkerung 2009 |
|-----------------------|--|--|--|------------------------|
| Bis unter 15 Jahre    | 16,1                                     | 13,6                                     | 11,1                                     | 13,1                   |
| 15 bis unter 25 Jahre | 19,4                                     | 18,3                                     | 15,8                                     | 11,7                   |
| 25 bis unter 35 Jahre | 29,4                                     | 30,9                                     | 34,7                                     | 11,9                   |
| 35 bis unter 50 Jahre | 23,4                                     | 23,7                                     | 25,4                                     | 23,4                   |
| 50 bis unter 65 Jahre | 7,8                                      | 8,7                                      | 9,2                                      | 19,2                   |
| Ab 65 Jahre           | 3,9                                      | 4,8                                      | 3,8                                      | 20,7                   |
| Gesamt                | 100,0                                    | 100,0                                    | 100,0                                    | 100,0                  |
| 25 bis unter 65 Jahre | 60,6                                     | 63,2                                     | 69,2                                     | 54,5                   |

Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2000, 2005, 2009 (Scientific-Use File); Institut der deutschen Wirtschaft Köln



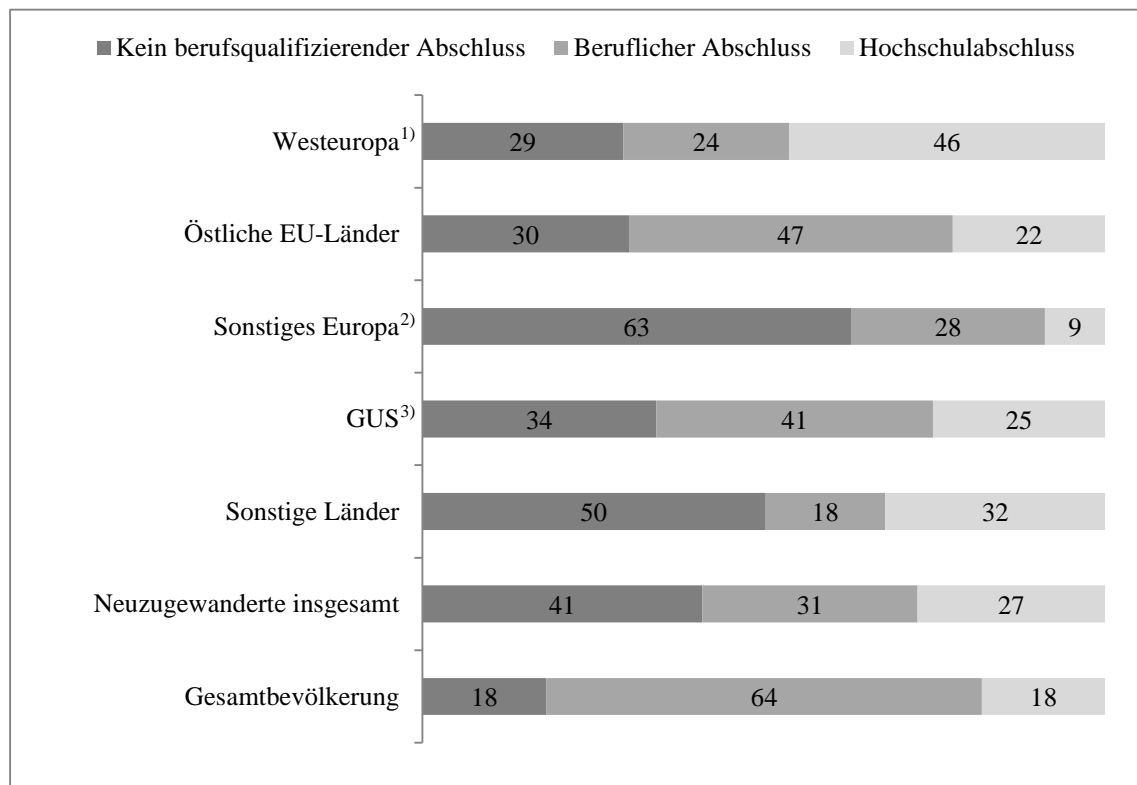
In den letzten zehn Jahren ist der Anteil der Neuzugewanderten im erwerbsfähigen Alter gestiegen. Dies bedeutet, dass das durch Zuwanderung entstandene Erwerbspotenzial kontinuierlich zugenommen hat. So waren im Jahr 2000 nur 80 Prozent der seit 1990 zugewanderten Personen im erwerbsfähigen Alter und gut 29 Prozent zwischen 25 und 35 Jahren. Der Hauptgrund für diese Entwicklung ist, dass die Zuwanderung nach Deutschland bis zur Jahrtausendwende vom Zuzug von (Spät-)Aussiedlern dominiert wurde, wohingegen in den letzten Jahren arbeitsmarktbezogene Formen der Zuwanderung zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Für unter 25-Jährige lassen sich keine verlässlichen Aussagen zu Qualifikationen treffen, da sich viele dieser Personen in der Ausbildung befinden und ihr endgültiges Bildungsniveau noch nicht erreicht haben. Personen ab 65 Jahren und älter stehen dem Arbeitsmarkt in der Regel nicht mehr zur Verfügung, sodass auch für sie das Qualifikationsniveau nachrangige Bedeutung hat. Daher richtet sich die Betrachtung der Qualifikationsstruktur der Neuzugewanderten nur auf die Altersgruppe der 25- bis unter 65-Jährigen.

Abbildung 3

## Qualifikationsstruktur der Neuzuwanderer 2009

Alter 25 bis unter 65 Jahre, Anteile in Prozent



1) Westliche EU-Länder inklusive Island, Liechtenstein, Norwegen und die Schweiz

2) Inklusive Türkei

3) Gemeinschaft Unabhängiger Staaten

Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2000, 2005, 2009 (Scientific-Use File); Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Im Jahr 2009 hatten 27 Prozent der Neuzugewanderten in dieser Altersgruppe einen Hochschulabschluss (Abbildung 3). Damit lag der Anteil der Hochschulabsolventen um 9 Prozentpunkte höher als in der Gesamtbevölkerung. Allerdings existieren sehr große Unterschiede zwischen den einzelnen Zuwanderergruppen. So hatte fast die Hälfte (46 Prozent) der neuzugewanderten Personen aus Westeuropa ein Studium absolviert, wohingegen dies nicht einmal für jeden zehnten Zuwanderer (9 Prozent) aus den europäischen Ländern zutraf, die weder zur EU noch zur GUS zählen. Einen beruflichen Abschluss wiesen 31 Prozent der Neuzugewanderten auf. Mit 41 Prozent war der Anteil der Personen ohne berufsqualifizierenden Abschluss allerdings mehr als doppelt so hoch wie in der Gesamtbevölkerung. Die Befunde spiegeln die unterschiedliche Ausgestaltung der nationalen Bildungssysteme wider. Dies gilt insbesondere mit Blick auf den Erwerb beruflicher Kompetenzen. In den meisten Ländern werden große Teile der Qualifikationen, die in Deutschland im Rahmen einer beruflichen Ausbildung erworben werden, in Form eines Hochschulstudiums vermittelt oder es erfolgt nur eine Anlernausbildung im betreffenden Beruf.

In den letzten Jahren hat sich der Akademikeranteil unter den Neuzugewanderten deutlich erhöht. Zwischen 2000 und 2005 stieg er von 16 auf 22 Prozent und 2009 lag er mit 27 Prozent nochmals deutlich höher. Gleichzeitig ist der Anteil der Personen ohne berufsqualifizierenden Abschluss von 50 auf 41 Prozent zurückgegangen (Tabelle 3).

Tabelle 3

### Entwicklung der Qualifikationsstruktur der Neuzuwanderer

Alter 25 bis unter 65 Jahre, Anteile in Prozent

|                                       | Zwischen 1990 und 2000 Zugewanderte 2000 | Zwischen 1995 und 2005 Zugewanderte 2005 | Zwischen 1999 und 2009 Zugewanderte 2009 |
|---------------------------------------|--|--|--|
| Kein berufsqualifizierender Abschluss | 49,8                                     | 42,8                                     | 41,0                                     |
| Beruflicher Abschluss                 | 34,1                                     | 35,0                                     | 31,5                                     |
| Hochschulabschluss                    | 16,1                                     | 22,2                                     | 27,5                                     |
| Gesamt                                | 100,0                                    | 100,0                                    | 100,0                                    |

Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2000, 2005, 2009 (Scientific-Use File); Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Viele der neuzugewanderten Hochschulabsolventen haben ein Studium in den Engpassbereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik (MINT) und Medizin abgeschlossen. Von den zwischen 1999 und 2009 zugewanderten 25- bis unter 65-Jährigen hatten rund 185.000 Personen oder 9,6 Prozent einen Abschluss im MINT-Bereich und weitere 42.000 oder 2,2 Prozent in Medizin. In der gleichaltrigen Gesamtbevölkerung lagen die Anteile nur bei 5,8 Prozent und 1,4 Prozent. Besonders viele Akademiker mit Abschlüssen in MINT-Wissenschaften oder Medizin kommen aus der GUS (60.000 Personen) und Westeuropa (50.000). Bei den Neuzugewanderten aus Westeuropa ist der Anteil der Akademiker mit Abschlüssen in MINT oder Medizin an allen 25- bis unter 65-jährigen Zuwanderern mit 19 Prozent besonders hoch.

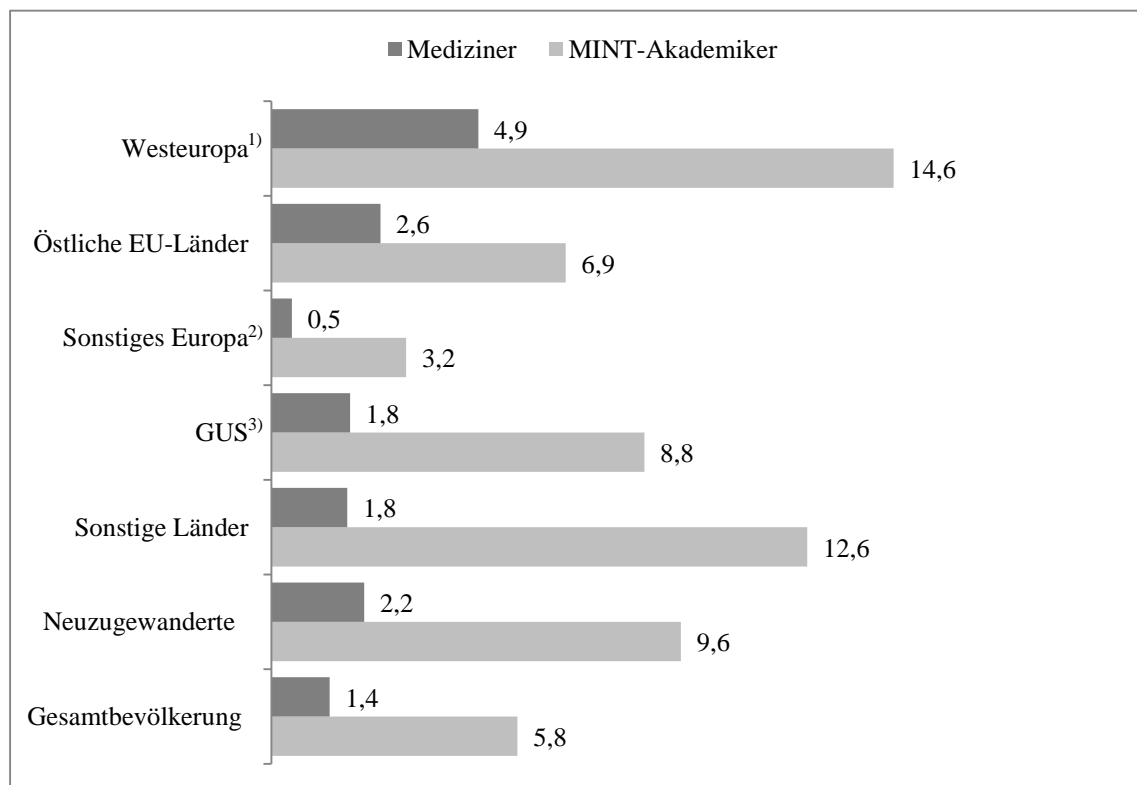
Die Anzahl der Neuzugewanderten mit Hochschulabschlüssen in den MINT-Fächern oder Medizin ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Im Jahr 2005 hatten 213.000 oder 10 Prozent der damals Neuzugewanderten – das heißt zwischen 1995 und 2005 – einen Abschluss in einem dieser beiden Bereiche. Dies waren 14.000 oder 2 Prozentpunkte weniger als in der letzten Beobachtungsdekade. Zuwanderer bringen also zunehmend Qualifikationen mit, die für den deutschen Arbeitsmarkt von großer Bedeutung sind.



Abbildung 4

## Neuzuwanderer mit Abschluss in MINT-Fächern oder Medizin

Hochschulabsolventen der Bereiche MINT oder Medizin, Anteile an den Zuwanderungsgruppen und an der Gesamtbevölkerung im Alter von 25 bis unter 65 Jahren, in Prozent, 2009



1) Westliche EU-Länder inklusive Island, Liechtenstein, Norwegen und die Schweiz

2) Inklusive Türkei

3) Gemeinschaft Unabhängiger Staaten

Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2000, 2005, 2009 (Scientific-Use File); Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

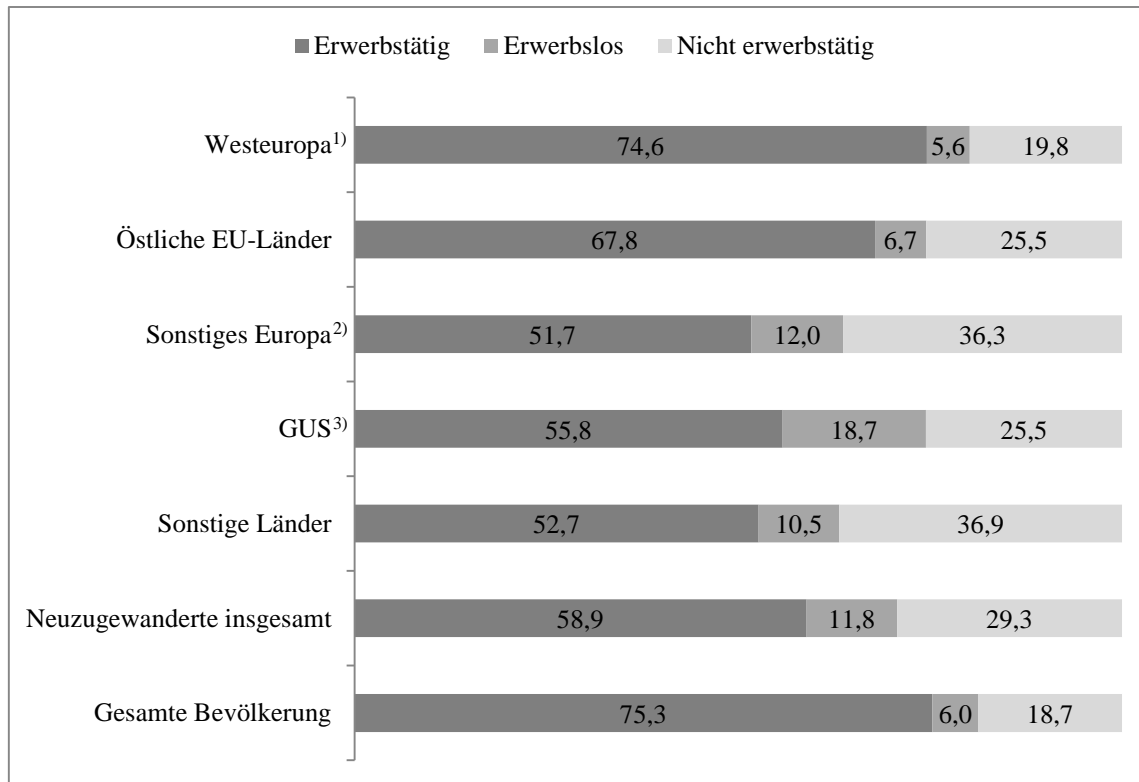
## Neuzugewanderte am Arbeitsmarkt

Rund 1,3 Millionen der knapp 2,8 Millionen Neuzuwanderer waren 2009 erwerbstätig. Dies entspricht einem Anteil von 46 Prozent. Betrachtet man nur die 25- bis unter 65-Jährigen, lag die Erwerbstätigenquote bei 59 Prozent. Damit ist die Erwerbsbeteiligung zwar deutlich niedriger als in der Gesamtbevölkerung (die Erwerbstätigenquote in derselben Altersklasse betrug hier 75 Prozent), dies ist jedoch zumindest teilweise im Zuwanderungsrecht begründet. So erhalten zum Beispiel Asylbewerber und Flüchtlinge in der Regel keine Arbeitserlaubnis. Daher ist auch nicht verwunderlich, dass Zuwanderer aus den westeuropäischen Ländern, die grundsätzlich ohne Einschränkungen eine Erwerbstätigkeit in Deutschland aufnehmen können, mit 75 Prozent der 25- bis unter 65-Jährigen die höchste Erwerbstätigenquote aufweisen, wohingegen Personen aus den sonstigen europäischen Staaten und den sonstigen Staaten nur Erwerbstätigenquoten von 52 und 53 Prozent haben (Abbildung 5).

Abbildung 5

## Erwerbstätigkeit nach Herkunftsregionen

Alter 25 bis unter 65 Jahre, Anteile der Neuzuwanderer in Prozent



1) Westliche EU-Länder inklusive Island, Liechtenstein, Norwegen und die Schweiz

2) Inklusive Türkei

3) Gemeinschaft Unabhängiger Staaten

Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2009 (Scientific-Use File);  
Institut der deutschen Wirtschaft Köln

 Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

Gleichzeitig weisen Zuwanderer aus Westeuropa mit einem Anteil von 6 Prozent der 25- bis unter 65-Jährigen auch dieselbe Erwerbslosenquote auf wie die Gesamtbevölkerung. Bei allen anderen Zuwanderergruppen ist sie deutlich höher. Dies ist zum großen Teil darauf zurückzuführen, dass sie ein relativ ungünstiges Qualifikationsprofil aufweisen, das sich für die Erwerbschancen im Krisenjahr 2009 dann besonders nachteilig auswirkte.

In den letzten vier Jahren ist die Erwerbstätigenquote von Neuzugewanderten deutlich von 53 Prozent 2005 auf 59 Prozent 2009 gestiegen. Im Vergleich zum Jahr 2000 lag sie 2009 jedoch nur einen Prozentpunkt höher (Tabelle 4). Der Anteil der Erwerbslosen an allen Neuzugewanderten zwischen 25 und unter 65 Jahren stieg zwischen 2000 und 2005 von 9 auf 18 Prozent und ist bis 2009 wieder auf 12 Prozent gesunken. Diese Entwicklung spiegelt zum Teil die allgemeine Arbeitsmarktlage in Deutschland wider, die sich bis 2005 kontinuierlich verschlechtert und bis zum Krisenjahr 2009 wieder deutlich verbessert hatte.

Allerdings waren Neuzugewanderte, wie ein Vergleich mit der Gesamtbevölkerung zeigt, besonders stark von der negativen Entwicklung zu Beginn des Jahrzehnts betroffen.

Tabelle 4

## Entwicklung der Erwerbstätigkeit von Zuwanderern

Alter 25 bis unter 65 Jahre, Anteile in Prozent

|                    | Neuzuge-<br>wanderte<br>2000 | Gesamt-<br>bevölkerung<br>2000 | Neuzuge-<br>wanderte<br>2005 | Gesamt-<br>bevölkerung<br>2005 | Neuzuge-<br>wanderte<br>2009 | Gesamt-<br>bevölkerung<br>2009 |
|--------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Erwerbstätig       | 57,5                         | 68,9                           | 53,4                         | 70,4                           | 58,9                         | 75,3                           |
| Erwerbslos         | 9,0                          | 5,9                            | 17,5                         | 8,4                            | 11,8                         | 6,0                            |
| Nicht erwerbstätig | 33,5                         | 25,2                           | 29,1                         | 21,2                           | 29,3                         | 18,7                           |
| Gesamt             | 100,0                        | 100,0                          | 100,0                        | 100,0                          | 100,0                        | 100,0                          |

Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2000, 2005, 2009 (Scientific-Use File); Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Differenziert man die Erwerbsbeteiligung nach Bildungsstufen, so zeigt sich, dass 2009 rund 68 Prozent der Neuzugewanderten zwischen 25 und unter 65 Jahren mit Hochschulabschluss, aber nur 49 Prozent derer ohne beruflichen Abschluss erwerbstätig waren (Tabelle 5). Gutqualifizierten Zuwanderern gelingt es also offensichtlich deutlich leichter, einen Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt zu finden als niedrigqualifizierten. Dennoch ist die durchschnittliche Erwerbstätigenquote von zugewanderten Hochschulabsolventen niedriger als die durchschnittliche Erwerbstätigenquote von Nichtzugewanderten und Personen aus den westeuropäischen Ländern. Dies zeigt deutlich, dass selbst für hochqualifizierte Zuwanderer aus Nicht-EU-Staaten die Rahmenbedingungen für den Zugang zum Arbeitsmarkt bisher relativ ungünstig sind. Neben aufenthaltsrechtlichen Restriktionen spielen hier vor allem Schwierigkeiten mit der deutschen Sprache und Unterschiede bei Inhalt und erreichtem Kompetenzniveau zwischen deutschen und ausländischen Ausbildungsgängen eine wichtige Rolle (Anger et al., 2010).

Tabelle 5

## Erwerbstätigkeit von Neuzuwanderern nach Bildungsstufen

Alter 25 bis unter 65 Jahre, Anteile in Prozent

|                    | Kein Abschluss | Beruflicher Abschluss | Hochschulabschluss | Gesamt 2009 |
|--------------------|----------------|-----------------------|--------------------|-------------|
| Erwerbstätig       | 49,3           | 63,8                  | 67,5               | 58,9        |
| Erwerbslos         | 12,1           | 13,9                  | 9,0                | 11,8        |
| Nicht erwerbstätig | 38,6           | 22,3                  | 23,5               | 29,3        |
| Gesamt             | 100,0          | 100,0                 | 100,0              | 100,0       |

Quelle: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2009 (Scientific-Use File); Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Die höhere Erwerbsbeteiligung von neuzugewanderten Akademikern im Vergleich zu neuzugewanderten Personen ohne Hochschulabschluss führt allerdings zusammen mit dem hohen Anteil an Hochschulabsolventen dazu, dass der Akademikeranteil unter den erwerbstätigen Zuwanderern zwischen 25 und unter 65 Jahren mit rund einem Drittel wesentlich höher ist als in der Gesamtbevölkerung mit rund einem Fünftel (Tabelle 6). Dieser Anteil ist allein zwischen 2005 und 2009 um rund 5 Prozentpunkte gestiegen. Der Anteil der MINT-Akademiker an allen beschäftigten Zuwanderern stieg von 10,8 auf 11,7 Prozent und der der Mediziner von 1,6 auf 2,6 Prozent.

Tabelle 6

## Erwerbstätigkeit von Zuwanderern nach Bildungsstufen

Alter 25 bis unter 65 Jahre, Anteile in Prozent

|   | 2009          |                   | 2005          |                   |
|---|---------------|-------------------|---------------|-------------------|
|   | Neuzuwanderer | Gesamtbevölkerung | Neuzuwanderer | Gesamtbevölkerung |
| Anteil der Akademiker an allen Erwerbstätigen in Prozent      | 31,5          | 20,8              | 26,1          | 18,8              |
| Anteil der MINT-Akademiker an allen Erwerbstätigen in Prozent | 11,7          | 6,7               | 10,8          | 6,2               |
| Anteil der Mediziner an allen Erwerbstätigen in Prozent       | 2,6           | 1,6               | 1,6           | 1,5               |

Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2000, 2005, 2009 (Scientific-Use File); Institut der deutschen Wirtschaft Köln

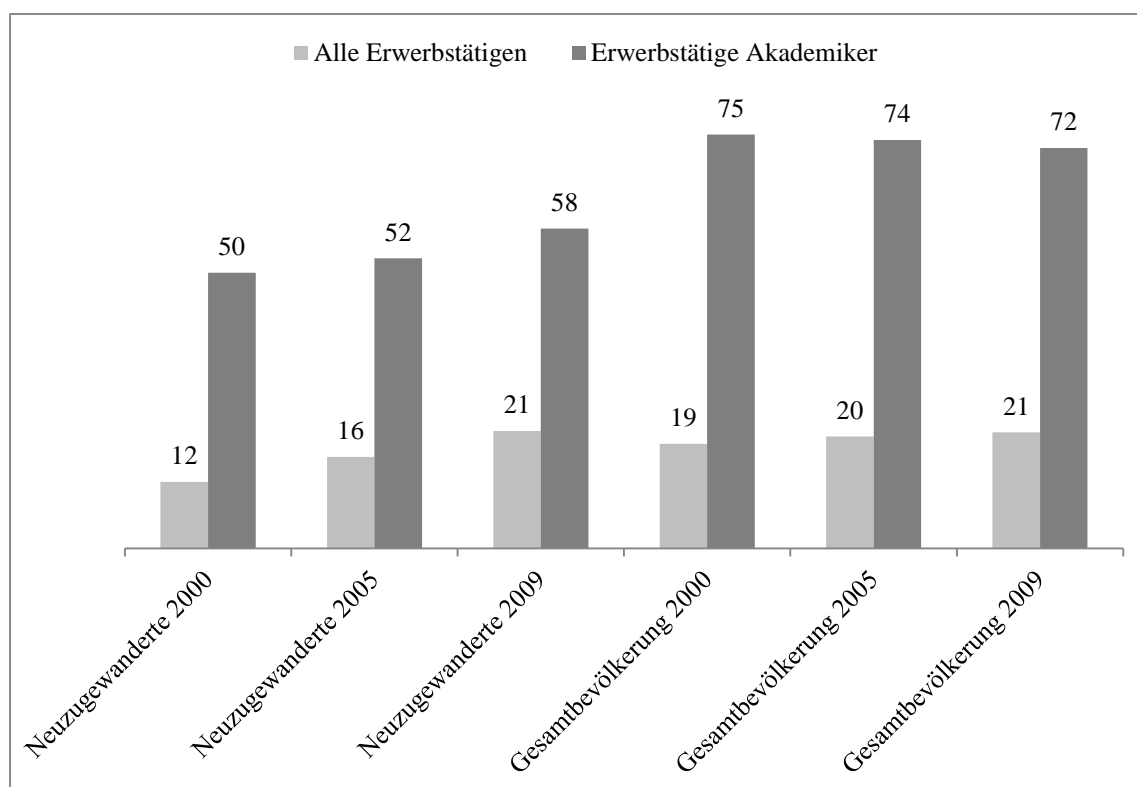


In den letzten Jahren haben nicht nur die Erwerbsbeteiligung der Zuwanderer und der Akademikeranteil unter den neuzugewanderten Erwerbstätigen zugenommen. Auch ihre berufliche Situation hat sich gewandelt. Im Jahr 2000 waren nur 12 Prozent der neuzugewanderten Erwerbstätigen in hochspezialisierten Fach- oder Führungspositionen tätig (ISCO-88 Hauptgruppen 1 und 2), waren also Geschäfts- oder Geschäftsbereichsleiter in Unternehmen, wissenschaftliche Lehrkräfte, Unternehmensberater, Juristen, Ärzte oder übten weitere Berufen aus, die in der Regel ein Hochschulstudium voraussetzen. Im Jahr 2005 lag dieser Anteil bei 16 Prozent und stieg bis 2009 nochmals auf 21 Prozent (Abbildung 6). In der Gesamtbevölkerung betrug der Anteil hochspezialisierter Fach- und Führungskräfte im Jahr 2009 ebenfalls 21 Prozent, allerdings lediglich 2 Prozentpunkte mehr als eine Dekade zuvor. Zwischen den erwerbstätigen Neuzugewanderten und der Gesamtbevölkerung gibt es heutzutage keine nennenswerten Unterschiede mehr, wenn es um die Besetzung anspruchsvoller und prestigeträchtiger Berufe geht.

Abbildung 6

## Hochspezialisierte Fach- und Führungskräfte (ISCO 1 und 2)

Anteile an allen Erwerbstätigen und in Prozent



Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2000, 2005, 2009 (Scientific-Use File); Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Die Verbesserung der Arbeitsmarktlage der Neuzugewanderten ist aber nicht allein auf ihr höheres Qualifikationsniveau zurückzuführen. Innerhalb der Gruppe der neuzugewanderten Akademiker stieg der Anteil der Fach- und Führungskräfte zwischen 2000 und 2009 deutlich von 50 auf 58 Prozent. Damit war der Anteil zugewanderter Akademiker in Fach- und Führungspositionen zwar immer noch 14 Prozentpunkte niedriger als der Schnitt über alle Akademiker in der Bevölkerung. Die Differenz ist allerdings in den letzten zehn Jahren um 10 Prozentpunkte gesunken.

### **Wertschöpfungsbeitrag neuzugewanderter MINT-Akademiker und Mediziner**

Indem die neuzugewanderten Personen am deutschen Arbeitsmarkt aktiv sind, leisten sie einen Beitrag zur Wertschöpfung in Deutschland. Grundsätzlich ist es schwierig, diesen Gesamtbeitrag zu beziffern, da in den meisten Fällen nicht klar ist, inwieweit die erwerbstätigen Zuwanderer eine zusätzliche Leistung erbracht und inwieweit sie einen einheimischen Erwerbstätigen verdrängt haben. In Bereichen, in denen spürbare Fachkräfteengpässe vorherrschen, ergibt sich diese Problematik nicht, da hier keine Verdrängungseffekte auf gesamtwirtschaftlicher Ebene zu erwarten sind. Daher konzentrieren sich die folgenden Berechnungen auf den Wertschöpfungsbeitrag von MINT-Akademikern und Medizinerinnen und damit auf die zwei Qualifikationsgruppen auf akademischem Niveau, bei denen derzeit die größten Engpässe vorherrschen.

Als Orientierungspunkt für die Wertschöpfung eines Erwerbstätigen kann die durchschnittliche Pro-Kopf-Bruttowertschöpfung eines Erwerbstätigen dienen, die laut volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung des Statistischen Bundesamts im Jahr 2009 bei 58.830 Euro lag (Statistisches Bundesamt, 2012c). Allerdings ist hierbei zu beachten, dass Hochqualifizierte im Schnitt einen größeren Beitrag zur Wertschöpfung leisten als Niedrigqualifizierte. Da sich die Bezahlung von Arbeitnehmern in der Regel nach ihrer Produktivität richtet, kann man davon ausgehen, dass sich die Wertschöpfung ähnlich wie die Löhne auf einzelne Arbeitnehmergruppen verteilt. Wie Tabelle 7 zeigt, verdienen MINT-Akademiker und Mediziner im Schnitt das Zweifache des Durchschnittslohns. Dies impliziert für MINT-Akademiker eine Bruttowertschöpfung pro Kopf von rund 119.000 Euro und für Mediziner von ungefähr 115.000 Euro.

Tabelle 7

## Löhne und Wertschöpfung von MINT-Akademikern und Mediziner – 2009

|   | Erwerbstätige<br>gesamt | MINT-<br>Akademiker | Mediziner |
|---|-------------------------|---------------------|-----------|
| Bruttolöhne pro Monat in Euro                       | 2.507                   | 5.073               | 4.916     |
| ... relativ zu Durchschnittslohn                    | 1,00                    | 2,02                | 1,96      |
| Bruttowertschöpfung pro Kopf und Jahr in 1.000 Euro | 59                      | 119                 | 115       |

Quellen: Sozio-ökonomisches Panel, 2009, v27; Statistisches Bundesamt, 2012c; Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Trotz der Fachkräfteengpässe sind nicht alle erwerbstätigen zugewanderten MINT-Akademiker und Ärzte qualifikationsadäquat beschäftigt. Da nicht qualifikationsadäquat Beschäftigte nur einen verminderten Beitrag zu Wertschöpfung leisten, werden sie im Folgenden nicht berücksichtigt, um den ermittelten Wertschöpfungsbeitrag der Zuwanderer nicht nach oben zu verzerren. Als qualifikationsadäquat für MINT-Akademiker und Ärzte wird dabei eine Tätigkeit als hochspezialisierte Fach- oder Führungskraft (ISCO-Hauptgruppen 1 und 2) angesehen. Insgesamt waren 2009 mehr als 88.000 zugewanderte MINT-Akademiker und 22.000 Mediziner in diesen Berufsbereichen beschäftigt (Tabelle 8).

Tabelle 8

## Wertschöpfungsbeitrag neu zugewanderter MINT-Akademiker und Mediziner – 2009

|  | MINT-<br>Akademiker | Mediziner | Gesamt  |
|--|---------------------|-----------|---------|
| Erwerbstätige Neuzuwanderer in Fach- und Führungstätigkeiten (ISCO 1 und 2)                | 88.409              | 21.800    | 110.200 |
| Wertschöpfungsbeitrag der Neuzuwanderer in Fach- und Führungstätigkeiten in Millionen Euro | 10.525              | 2.517     | 13.042  |

Quellen: FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2009 (Scientific-Use File); Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Multipliziert man diese Zahl mit der durchschnittlichen Pro-Kopf-Wertschöpfung von MINT-Akademikern und Ärzten, ergibt sich ein Gesamtwertschöpfungsbeitrag der zwischen 1999 und 2009 zugewanderten MINT-Akademiker von gut 10,5 Milliarden Euro und der Mediziner von 2,5 Milliarden Euro. Dabei handelt es sich allerdings um eine sehr konservative Schätzung, da auch die nicht-qualifikationsadäquat Beschäftigten einen Beitrag zur Wertschöpfung in Deutschland leisten. Gelingt es Deutschland in Zukunft noch stärker internationale Fachkräfte zu attrahieren, kann dieser Betrag noch deutlich steigen und Zuwanderung zu einem Fundament des deutschen Wohlstands werden.

## Literatur

Anger, Christina / Erdmann, Vera / Plünnecke, Axel / Riesen, Ilona, 2010, Integrationsrenditen – Volkswirtschaftliche Effekte einer besseren Integration von Migranten, IW-Analysen, Nr. 66, Köln

Bade, Klaus J. / Oltmer, Jochen, 2004, Normalfall Migration: Deutschland im 20. und frühen 21. Jahrhundert, Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn

BAMF – Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, 2012, Migrationsbericht des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge im Auftrag der Bundesregierung – Migrationsbericht 2010, Nürnberg.

FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2000 (Scientific-Use File), Wiesbaden

FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2005 (Scientific-Use File), Wiesbaden

FDZ der statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus, 2009 (Scientific-Use File), Wiesbaden

Sozioökonomisches Panel, 2009

Statistisches Bundesamt, 2011, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit – Bevölkerung mit Migrationshintergrund – Ergebnisse des Mikrozensus 2010, Fachserie 1, Reihe 2.2, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2012a, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit – Wanderungen 2010, Fachserie 1, Reihe 2.1, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2012b, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit – Vorläufige Wanderungsergebnisse 2011, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2012c, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Inlandsproduktberechnungen, Detaillierte Jahresergebnisse, 2011, Fachserie 18, Reihe 1.4, Wiesbaden

\*\*\*

## Immigration Helps to Meet the Demand for Skilled Labour

Immigration makes a valuable contribution to securing the availability of a skilled workforce in Germany. Roughly 27 per cent of the immigrants who came to Germany between 1999 and 2009 had a university degree. Nearly one in eight immigrants was an engineer, a scientist or a physician, professions which were broadly in demand by firms and institutions across Germany. Labour market participation is higher than in the past. Furthermore, the proportion of highly skilled immigrants occupying specialized professional and managerial positions (ISCO 88 major groups 1 and 2) rose from 12 to 21 per cent between 2000 and 2009. In this respect, recent immigrants holding a university degree in mathematics, computer science, the natural sciences, engineering or medicine are estimated to have created additional value added totalling roughly 13 billion euros in 2009.

IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung  
aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 39. Jahrgang, Heft 2/2012; ISSN 0941-6838 (Printversion);  
ISSN 1864-810X (Onlineversion). Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung erhalten Sie  
über [lizenzen@iwkoeln.de](mailto:lizenzen@iwkoeln.de), die erforderlichen Rechte für elektronische Pressespiegel unter  
[www.pressemonitor.de](http://www.pressemonitor.de) © 2012, IW Medien GmbH, Köln; DOI: 10.2373/1864-810X.12-02-05