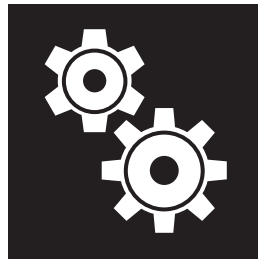


Kanton Zürich  
Volkswirtschaftsdirektion  
Amt für Wirtschaft und Arbeit

# Berufe mit hohem Fach- kräftemangel

## Wie stark reduziert die Zuwanderung den Mangel?



# Fachkräftemangel in der Schweiz

**Die Umsetzung der Masseneinwanderungsinitiative droht den Fachkräftemangel zu verschärfen. Um den Bedürfnissen der Wirtschaft und der Bevölkerung Rechnung zu tragen, wurde der vorliegende Indikator entwickelt. Er misst den Fachkräftemangel nach Berufen und erlaubt damit, dass das inländische Arbeitskräftepotenzial besser genutzt werden kann.**

Der Mangelindikator quantifiziert die Intensität des Fachkräftemangels in 97 verschiedenen Berufen.

**D**as Thema Fachkräftemangel war in den vergangenen Jahren sehr aktuell. Der Mangel an qualifizierten Fachkräften fordert Wirtschaft und Politik, da gut ausgebildete Arbeitskräfte als Fundament des heutigen Schweizer Wohlstands gelten. Die Situation droht sich mit der Umsetzung der Masseneinwanderungsinitiative (MEI) zu verschärfen. Es ist für die Schweizer Wirtschaft zentral, dass der Zugang zu Fachkräften, für die auf dem Schweizer Arbeitsmarkt ein Mangel herrscht, durch die Umsetzung nicht erschwert wird. Der Fachkräftemangel hat hohe Priorität; deshalb sollte dieses Phänomen möglichst präzise und differenziert erfasst werden.

Der vorliegende Mangelindikator hat genau das zum Ziel: Er quantifiziert die Intensität des Mangels in 97 verschiedenen Berufen. In einem zweiten Schritt wird anhand des Indikators analysiert, wie wichtig ausländische Erwerbstätige für die Besetzung von Stellen sind, für welche die Rekrutierung aufgrund des Fachkräftemangels schwierig ist (Mangelstellen). Diese Analyse möchte einen Beitrag zur besseren Ausschöpfung des inländischen Arbeitskräftepotenzials leisten. Wenn sichtbar wird, in welchen Berufen zu wenig Fachkräfte im Inland zur Verfügung stehen und in welchen Berufen dagegen genügend inländische Jobbewerber vorhanden sind, können bestmögliche wirtschaftspolitische Weichenstellungen vorgenommen werden.

# Welche Variablen erfassen Fachkräftemangel am besten?

**Vier Variablen** fließen in den Mangelindikator ein. Sie wurden mithilfe eines faktoranalytischen Verfahrens ausgewählt.

Der vorliegende Indikator liefert für das Jahr 2014 Ergebnisse für 97 Berufe\* und 8 Berufsgruppen. Die Definition und die Einteilung der unterschiedlichen Berufe basieren auf der internationalen Berufsnomenklatur ISCO (International Standard Classification of Occupations) der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO).

Welche Variablen eignen sich, um den Fachkräftemangel möglichst präzise zu erfassen? Es gibt viele Daten, die bei der Berechnung berücksichtigt werden könnten. Um eine intuitive Auswahl zu vermeiden, wurde zur Berechnung des Mangelindikators ein faktoranalytisches Verfahren angewandt. So kann die Auswahl der Einflussfaktoren auf den Fachkräftemangel mit den tatsächlich gemessenen statistischen Beziehungen der Variablen untereinander begründet werden. Damit werden nur theoretisch angenom-

mene Zusammenhänge, die auch empirisch nachweisbar sind, zur Erklärung des Fachkräftemangels in den Indikator aufgenommen. Zudem ermittelt die angewandte Methode, in welcher Intensität beziehungsweise mit welchem Gewicht eine Variable in den Indikator einfließen sollte. Für die Berechnung des Indikators wurden so folgende Variablen selektiert: Schwierigkeiten bei der Personalrekrutierung, das Verhältnis der offenen Stellen zu den Stellensuchenden, die Dauer der Stellenausschreibung sowie die Dauer der Stellensuche.

*\*Anmerkung: Bei den Berufsbezeichnungen und anderen Personenbezügen wird auf die Nennung beider Geschlechter zugunsten einer besseren Lesbarkeit verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für beide Geschlechter.*

# 1 Schwierigkeiten bei der Personalrekrutierung

Das Bundesamt für Statistik (BFS) erhebt mit Umfragen quartalsweise den Anteil von Unternehmen innerhalb ausgewählter Branchen, die Schwierigkeiten bei der Personalrekrutierung haben. Erfasst wird jeweils für die verschiedenen Bildungsstufen, ob Unternehmen Mühe hatten, eine Person aus der entsprechenden Bildungsstufe zu rekrutieren, oder ob keine Person rekrutiert werden konnte. Damit ist die Erhebung die einzige regelmässige öffentliche Umfrage, die direkt das Ausmass des Fachkräftemangels in der Schweiz eruiert.

*Daten: Schwierigkeiten bei der Personalrekrutierung, Beschäftigungsstatistik BESTA/Strukturerhebung SE, BFS, 2014.*



# 2 Offene Stellen vs. Stellensuchende

Die zweite Variable stellt die Anzahl offener Stellen der Anzahl Stellensuchender in einem bestimmten Beruf gegenüber. Sind gleich viele oder mehr Stellen in einem Beruf ausgeschrieben wie Stellensuchende registriert, kann dies ein Hinweis auf Fachkräftemangel sein.

*Daten: Offene Stellen, x28 AG 2014, Stellensuchende: Informationssystem für die Arbeitsvermittlung und Arbeitsmarktstatistik (AVAM), 2014.*

**1:4**



**10:1**



Während bei den Ärzten 3174 Stellensuchende 12 194 offenen Stellen gegenüberstehen, ist das Verhältnis bei den Druckhandwerkern 11 447 Stellensuchende zu 1214 offenen Stellen.

### 3 Dauer der Stellenausschreibung

Ausgangspunkt dieser Variable bilden die im Jahr 2014 ausgeschriebenen Stellen. Je länger eine Stelle für einen bestimmten Beruf ausgeschrieben ist, desto eher besteht Mangel an der gesuchten Fachkraft.

Daten: Dauer der Stellenausschreibung, x28 AG, 2014.



Kassierer

Software-  
entwickler und  
-analytiker

Stellen für Softwareentwickler und -analytiker sind im Schnitt mehr als fünf Monate ausgeschrieben. Bei Stellen für Kassierer liegt der Schnitt hingegen unter zwei Monaten.

### 4 Dauer der Stellensuche

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Dauer der Stellensuche massgeblich davon abhängt, wie gefragt die Fähigkeiten der stellensuchenden Person auf dem Arbeitsmarkt sind. Je kürzer die Dauer der Stellensuche von Personen mit bestimmten Berufen, desto grösser ist demnach der Fachkräftemangel in diesen Berufen.

Daten: Dauer der Stellensuche, AVAM, 2014.



Krankenpflegefachkräfte



Schalterbedienstete

Krankenpflegefachkräfte sind im Schnitt 179 Tage beim RAV gemeldet. Bei Schalterbediensteten beträgt die Dauer hingegen 317 Tage.

#### Gewichtung der Variablen

Die vier Variablen tragen unterschiedlich stark zur Ausprägung des Indikators nach Berufen bei. Am stärksten ins Gewicht fallen Schwierigkeiten bei der Personalrekrutierung und die Dauer der Stellensuche, gefolgt vom Verhältnis der offenen Stellen im Vergleich zu Stellensuchenden und schliesslich der Dauer der Stellenausschreibung. Die Gewichtung wurde durch das faktoranalytische Verfahren ermittelt.

- 1
- 2
- 3
- 4

# Mangelindikator für Berufe

Der Indikator berechnet die Intensität des Fachkräftemangels in verschiedenen Berufen. Hohe Indikatorwerte deuten auf einen überdurchschnittlichen Fachkräftemangel hin, während Berufe mit geringerem Mangel tiefere oder negative Werte aufweisen. Der vorliegende Indikator liefert Ergebnisse für 97 Berufe. Die Infografik zeigt eine Auswahl, nämlich die 15 Berufe mit dem höchsten und die 15 Berufe mit dem tiefsten Fachkräftemangel sowie 10 Berufe, die sich im Mittelfeld des Indikators befinden.



## Berufe mit hohen Indikatorwerten

Bei den Ärzten (3.05) und Ingenieuren (2.12) ist der Fachkräftemangel vergleichsweise hoch.



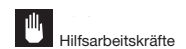
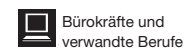
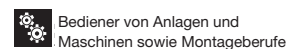
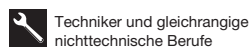
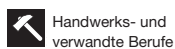
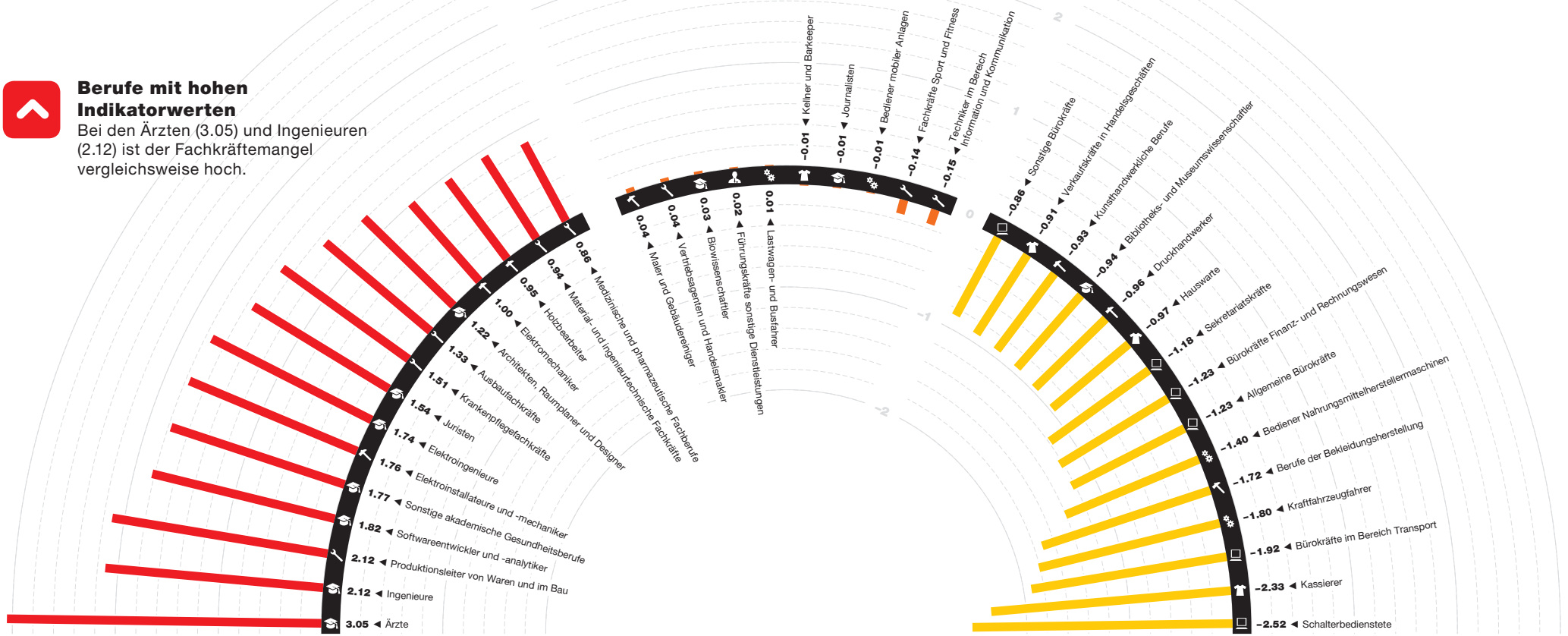
## Berufe mit mittleren Indikatorwerten

Bei Kellnern und Barkeepern (-0.01) sowie bei Technikern im Bereich Information und Kommunikation (-0.15) ist der Fachkräftemangel mittelstark ausgeprägt.



## Berufe mit tiefen Indikatorwerten

Bei den Allgemeinen Bürokräften (-1.23) und Verkaufskräften (-0.91) herrscht kein Fachkräftemangel.



## Mangelindikator für Berufsgruppen

Die einzelnen Berufe werden in acht Berufsgruppen zusammengefasst. Die Indikatorwerte für diese aggregierten Berufsgruppen sind kongruent mit den Ergebnissen, die der Indikator für die einzelnen Berufe liefert. Während beispielsweise akademische Berufe und Techniker hohe Werte aufweisen, sind Bürokräfte und Hilfsarbeitskräfte vergleichsweise weniger stark von Fachkräftemangel betroffen.



Akademische Berufe  
**0.96**



Handwerks- und verwandte Berufe  
**0.86**



Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe  
**0.79**



Führungskräfte  
**0.73**



Dienstleistungsberufe und Verkäufer  
**-0.32**



Bediener von Anlagen und Maschinen sowie Montageberufe  
**-0.34**



Bürokräfte und verwandte Berufe  
**-0.91**



Hilfsarbeitskräfte  
**-1.77**

# Vom Arzt bis zum Schalterbediensteten: Das zeigt der Indikator

**Der Mangelindikator liefert Ergebnisse für 97 Berufe. Unter den 15 Mangelberufen mit den höchsten Indikatorwerten sind viele akademische Berufe und techniklebende Tätigkeiten sowie Gesundheitsberufe.**

**T**endenziell weist der Mangelindikator für Berufe, die einen tertiären Bildungsabschluss verlangen, höhere Werte auf. Bei Berufen mit einem Lehrabschluss sind es vor allem techniklebende Tätigkeiten, die höhere Werte erzielen. Unabhängig vom Ausbildungsniveau sind Berufe aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) gemäss Indikator stark vom Fachkräftemangel betroffen. So belegen Berufe aus dem Gesundheitsbereich 4 der 15 Plätze aus der Kategorie mit dem höchsten Fachkräftemangel. Hingegen sind die Werte für Berufe, die mit

einem niedrigeren Ausbildungsniveau einhergehen, eher tief. Diese geraten auf dem Arbeitsmarkt vermehrt unter Druck. Auffällig ist, dass 4 der 15 Berufe aus der Kategorie mit dem tiefsten Fachkräftemangel Büro- und Sekretariatskräfte betreffen.

Konkret wird die Liste angeführt von «Ärzten», «Ingenieuren», «Produktionsleitern von Waren und im Bau», «Softwareentwicklern und -analytikern» sowie «akademischen Gesundheitsberufen». Die tiefsten Werte finden sich bei den «Schalterbediensteten», «Kassierern», «Bürokräften im Bereich Transport», «Kraftfahrzeugfahrern» sowie «Berufen der Bekleidungsherstellung».



## **Impressum**

### **Datum**

2016

### **Herausgeber**

Amt für Wirtschaft und Arbeit (AWA)  
Walchestrasse 19  
Postfach  
8090 Zürich  
Telefon 043 259 26 26  
Fax 043 259 51 04

### **Wissenschaftliche Studienleitung und Redaktion**

Dr. Aniela Wirz, Fachstelle Volkswirtschaft, AWA ZH  
aniela.wirz@vd.zh.ch, [www.awa.zh.ch](http://www.awa.zh.ch)  
Dr. Julia Casutt, AMOSA,  
julia.casutt@vd.zh.ch, [www.amosa.net](http://www.amosa.net)

### **Wissenschaftliche und redaktionelle Mitarbeit**

Alicia Portenier, Fachstelle Volkswirtschaft, AWA ZH  
Basil Schläpfer, politan GmbH, [www.politan.ch](http://www.politan.ch)

### **Gestalterische Umsetzung**

Kommunikation, AWA ZH  
C3 Creative Code and Content (Schweiz) AG

### **Druck**

Karl Schwegler AG

### **Bezug**

Diese Publikation kann kostenlos beim Amt für  
Wirtschaft und Arbeit bezogen werden:  
Alicia Portenier, [alicia.portenier@vd.zh.ch](mailto:alicia.portenier@vd.zh.ch), 043 259 49 20