



Fachkräftemonitor Schweiz Ausgabe MEM-Industrie, 2023

In Auftrag von Angestellte Schweiz

November 2023

Auftraggeber

Angestellte Schweiz

Herausgeber

BAK Economics AG

Ansprechpartner

Mark Emmenegger, Senior Projektleiter

T +41 61 279 97 29

mark.emmenegger@bak-economics.com

Michael Grass, Leiter Branchen- und Wirkungsanalyse

T +41 61 279 97 23

michael.grass@bak-economics.com

Adresse

BAK Economics AG

Güterstrasse 82

CH-4053 Basel

T +41 61 279 97 00

info@bak-economics.com

www.bak-economics.com

Copyright

Copyright © 2023 by BAK Economics AG

Alle Rechte vorbehalten

Executive Summary

Ziele des Monitors

Der Schweizer Arbeitsmarkt steht im Zeichen von zwei Megatrends: Zum einen der demographischen Wandel hin zu einer alternden Bevölkerung, der Fragen bezüglich der zukünftigen Verfügbarkeit von Arbeitskräften aufwirft. Zum anderen der technologische Fortschritt durch die Digitalisierung von Arbeits- und Produktionsweisen, der Unsicherheiten nach den zukünftigen Kompetenzprofilen mit sich bringt. Beide Entwicklungen haben einen wichtigen Einfluss auf den Arbeits- bzw. Fachkräftemangel.

Sowohl für Arbeitnehmer als auch Arbeitgeber¹ bietet der von diesen Megatrends beeinflusste Arbeitsmarkt in den kommenden Jahren viele Herausforderungen, aber auch Chancen. Auf die Metall-, Elektro- und Maschinenindustrie (MEM), die stark im internationalen Wettbewerb steht und einen entsprechend dynamischen Arbeitsmarkt aufweist, trifft dies besonders zu. Diese Branche steht im Mittelpunkt des vorliegenden Monitors. In einem weiteren Schritt ist geplant, die Analyse auch für andere Branchen durchzuführen.

Da sich der Arbeitsmarkt der MEM-Industrie nicht isoliert entwickelt, werden im vorliegenden Fachkräftemonitor zusätzlich auch noch die Vergleichswerte für die Gesamtwirtschaft bereitgestellt. Abgedeckt werden 16 Berufe, die in der MEM-Industrie stark vertreten sind. Dabei wird dem vielfältigen Berufsspektrum innerhalb der MEM-Industrie Rechnung getragen, das heisst, es werden nicht nur «typische MEM-Berufe» wie z.B. Mechaniker und Ingenieure erfasst, sondern auch andere häufig Berufe wie Geschäftsführer und kaufmännische Fachkräfte.

Das Ziel des Fachkräftemonitors besteht darin, eine umfassende Faktengrundlage über die heutige Arbeitskräftebasis in der MEM-Industrie sowie die künftigen Bedarfe zu erstellen. Dabei werden sowohl angebots- als auch nachfrageseitige Indikatoren zum gegenwärtigen und zukünftigen Arbeitskräftemangel erfasst. Der daraus entstehende Monitor erfüllt verschiedene Zwecke:

- Der Monitor liefert einen umfassenden Überblick zur Humankapitalstruktur der MEM-Industrie und zur Bedeutung einzelner Berufe.
- Der Monitor kann zu einer fundierten Einordnung des bestehenden Arbeits- und Fachkräftemangels in einzelnen Berufen genutzt werden.
- Der Monitor zeigt anhand einer zukunftsorientierten Betrachtung, in welchen Berufen in der MEM-Industrie in den kommenden 10 Jahren mit einer zunehmenden Knappheit an Personal gerechnet werden muss.
- Vor dem Hintergrund der Indikatoren können zukünftige Handlungsbedarfe identifiziert oder bildungspolitische Massnahmen zur Förderung bestimmter Kompetenzen und Berufe plausibilisiert werden.

¹ In der vorliegenden Arbeit wird darauf verzichtet, bei Personenbezeichnungen sowohl die männliche als auch die weibliche Form zu nennen. Die männliche Form gilt in allen Fällen, in denen dies nicht explizit ausgeschlossen wird, für beide Geschlechter.

Indikatoren-Set

Der Monitor beinhaltet Indikatoren, die direkt Aufschluss über den Arbeits- bzw. Fachkräftemangel geben können (vgl. Abb. 1). Hierbei unterscheiden wir konzeptionell zwischen Indikatoren, die eher Aufschluss über den Status Quo des Arbeitskräftemangels geben (Arbeitslosenquote und Quote der offenen Stellen) und solchen, die eher auf den zukünftigen Arbeitskräftemangel ausgerichtet sind (Neupensionierungen bzw. Anteil der Alterskohorte 55-64 an allen Erwerbstätigen und Beschäftigungsentwicklung in den nächsten 10 Jahren). In beiden Fällen wird bei der Auswahl der Indikatoren sowohl die Angebots- als auch die Nachfrageseite berücksichtigt.

Der Monitor deckt aber auch weitere Indikatoren ab: Ausbildungsgrad, Frauenanteil, Ausländeranteil, Teilzeitanteil und monatlicher Bruttolohn. Diese Indikatoren können zum einen als Charakterisierung der Struktur der Arbeitskräfte eines Berufs verstanden werden (wozu auch die Alterskohorten gehören, welche wir bei den Neupensionierungen behandeln). Sie können zum anderen aber – je nach Kontext – auch als zusätzliche Indikatoren für den Arbeitskräftemangel (Fokus auf den Status Quo) oder als Stellschrauben für die Beeinflussung des zukünftigen Arbeitskräftemangels gesehen werden (Fokus auf die Zukunft).

Abb. 1 Illustration Indikatorensystem

Heutiger Arbeitskräftemangel	Zukünftiger Arbeitskräftemangel
Arbeitslosenquote (Angebot)	Neupension. / Anteil Alterskohorte 55-64 (Angebot)
Quote der offenen Stellen (Nachfrage)	Beschäftigungsprojektion (Nachfrage)
Charakteristika Arbeitskräftestruktur	
Ausbildungsgrad	
Anteil Frauen	
Anteil Ausländer	
Anteil Teilzeit	
Monatlicher Bruttolohn	

Quelle: BAK Economics

Ergebnisse

Arbeitskräftemangel MEM-Industrie vs. Gesamtwirtschaft

Die Indikatoren deuten darauf hin, dass die MEM-Industrie vom gegenwärtigen Arbeitskräftemangel in einem ähnlichen Mass und vom zukünftigen Arbeitskräftemangel in einem leicht stärkeren Mass betroffen ist als die Gesamtwirtschaft. Sie zeigen aber insbesondere auf, dass es innerhalb der MEM-Industrie hinsichtlich des Arbeitskräftemangels eine grosse Heterogenität zwischen den Berufen gibt.

Nachfolgend werden ausgewählte Ergebnisse zum gegenwärtigen und zukünftigen Arbeitskräftemangel in der MEM-Industrie zusammengefasst.

Gegenwärtiger Arbeitskräftemangel

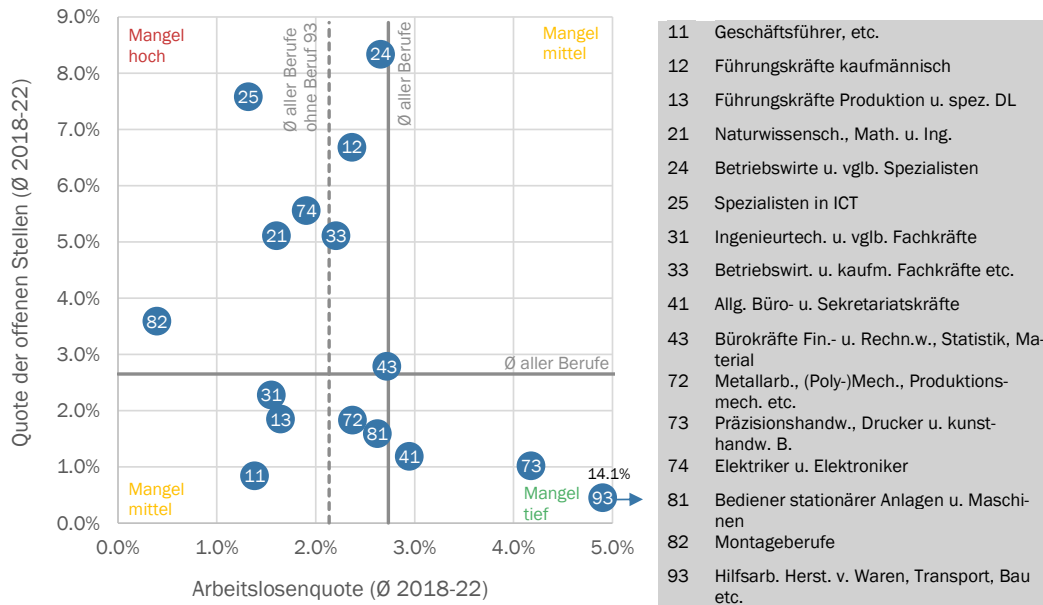
Bei welchen MEM-Berufen ist der Arbeitskräftemangel momentan am grössten?

Eine niedrige Arbeitslosenquote bei einer gleichzeitig hohen Quote von offenen Stellen ist ein Anzeichen für einen ausgeprägten gegenwärtigen Arbeitskräftemangel (vgl. Abb. 2). Innerhalb der MEM-Industrie ist dies der Fall für ICT-Spezialisten, wissenschaftliche Berufe (inkl. Ingenieure), Betriebswirte und Kaufmännische Fach- sowie Führungskräfte. Bei diesen Berufen ist die Tertiärausbildung (höhere Berufsbildung oder Hochschule) stark überdurchschnittlich vertreten. Aber auch Elektriker und Elektroniker sowie Monteure, bei denen die Sekundärbildung stark bzw. die Tertiärbildung unterdurchschnittlich verbreitet ist, gehören zu dem am stärksten betroffenen Berufen.

In einer weiteren Gruppe von Berufen ist die Arbeitslosenquote zwar niedrig, die Quote der offenen Stellen aber unterdurchschnittlich. Dies spricht für eine mittlere Betroffenheit vom Arbeitskräftemangel. Dazu gehören Berufe wie Geschäftsführer, Führungskräfte in der Produktion und Ingenieurtechnische Fachkräfte, welche alle ebenfalls einen überdurchschnittlichen Anteil an Arbeitskräften mit Tertiärbildung aufweisen. Weitere Berufe mit tiefer Arbeitslosigkeit aber unterdurchschnittlich vielen offenen Stellen sind Metallarbeiter, (Poly-)Mechaniker und Produktionsmechaniker sowie Bediener von stationären Anlagen und Maschinen.

Bei Berufen mit einer hohen Arbeitslosenquote und einer unterdurchschnittlichen Quote der offenen Stellen ist der Arbeitskräftemangel am niedrigsten (und evtl. besteht hier auch gar keine eigentliche Mangelsituation). Zu diesen Berufen zählen Allgemeine Büro- und Sekretariatskräfte, Präzisionshandwerker und Hilfsarbeiter. Bürokräfte im Bereich Finanz-, Rechnungs- und Materialwesen gehören nicht in diese Kategorie der Berufe, sondern liegen hinsichtlich der Arbeitslosigkeit und offenen Stellen genau im Durchschnitt der Berufe in der MEM-Industrie.

Abb. 2: Arbeitslosenquote und Quote der offenen Stellen, Ø 2018-22



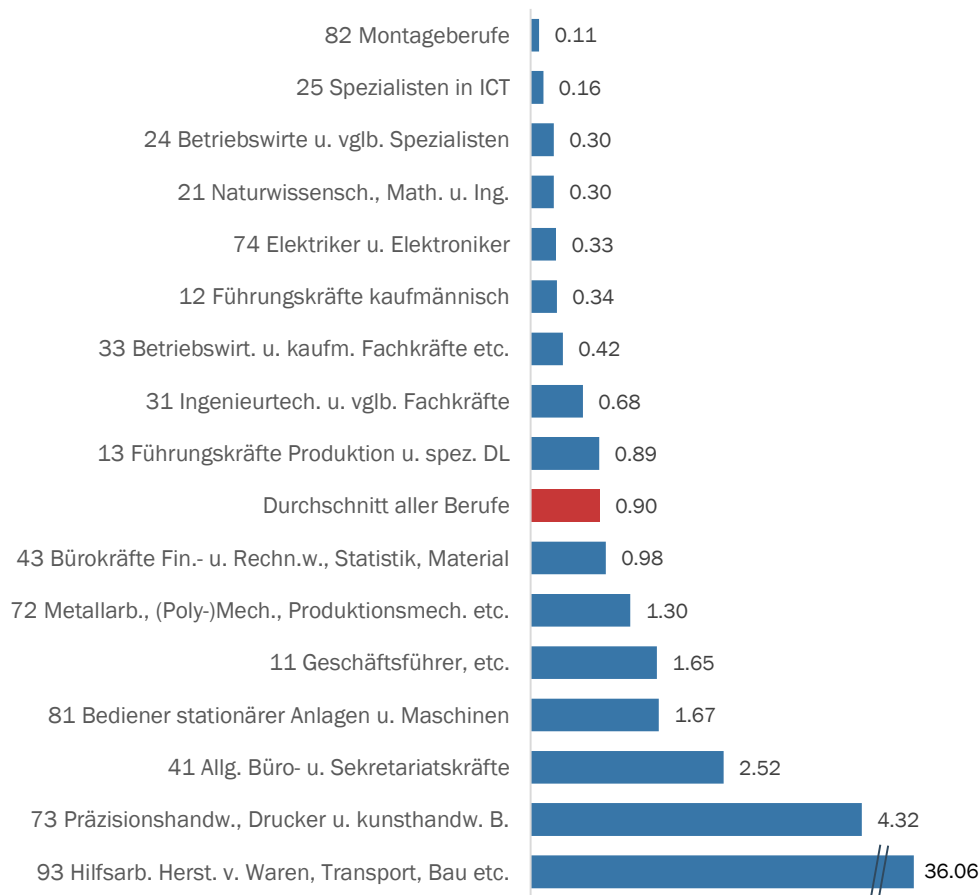
Quelle: SECO, x28, BFS, BAK Economics

Wo besteht der grösste Mismatch zwischen Arbeitsangebot- und Nachfrage?

Das Verhältnis zwischen der Arbeitslosigkeit und den offenen Stellen in einem Beruf gibt Auskunft über den Mismatch zwischen dem Arbeitsangebot (Arbeitslosigkeit) und der Arbeitsnachfrage (offene Stellen). Im Schnitt stehen in der MEM-Industrie über alle Berufe gesehen 100 offenen Stellen 90 Arbeitslose gegenüber, d.h. es sind mehr Stellen ausgeschrieben, als es Arbeitslose gibt. Selbst wenn man alle Arbeitslosen in offene Stellen vermitteln könnte, wäre die Nachfrage nach Arbeitskräften noch nicht gedeckt.

Die Ausprägung des Mismatches variiert sehr stark über die Berufe: Bei den ICT-Spezialisten beispielsweise stehen 100 offenen Stellen nur 16 Arbeitslose gegenüber. Hier besteht also ein substantieller Nachfrageüberhang. Bei den Allgemeinen Büro- und Sekretariatskräften ist es dagegen andersrum: Auf 100 offene Stellen kommen 252 Arbeitslose. Noch viel stärker ausgeprägt ist dies bei den Hilfsarbeitskräften. Überall wo Ähnliches der Fall ist, könnte ein mehr oder weniger umfassendes Up-Skilling für (arbeitslose) Arbeitskräfte ein wichtiges Instrument sein, um in Berufe zu migrieren, wo sie stärker gebraucht werden.

Abb. 2: Anzahl Arbeitslose pro offene Stelle, Ø 2018-22



Quelle: SECO, x28, BAK Economics

Zukünftiger Arbeitskräftemangel

Bei welchen MEM-Berufen ist der Anteil der Arbeitskräfte, die in den nächsten Jahren in Pension gehen, am grössten?

Pensionierungen verringern das Arbeitskräftepotenzial und Arbeitsangebot. Insgesamt werden in der MEM-Industrie ein Fünftel (19 Prozent) der Arbeitskräfte innert 10 Jahren pensioniert (vgl. Abb. 3).² Das sind 4 Prozentpunkte mehr als vor einer Dekade (15 Prozent), was die Alterung der Gesellschaft widerspiegelt und die Akzentuierung des Problems aufzeigt. Ist der Anteil der Alterskohorte 55-64 an den Erwerbstätigen in einem Beruf hoch, dann verstärkt dies innerhalb der nächsten 10 Jahre tendenziell den Arbeitskräftemangel.³

Am höchsten ist der Anteil der Neupensionierungen an den heutigen Erwerbstätigen bei den Geschäftsführern. Hier müssen innert 10 Jahren 26 Prozent der heutigen Arbeitskräfte wegen Pensionierung ersetzt werden. Auch bei Führungskräften in der Produktion und im kaufmännischen Bereich ist der Anteil der Neupensionierung

² Wir rechnen hier vom Basisjahr 2021 aus. Dies stellt das zum Zeitpunkt der Erstellung des Monitors der aktuellste verfügbare Datenstand dar.

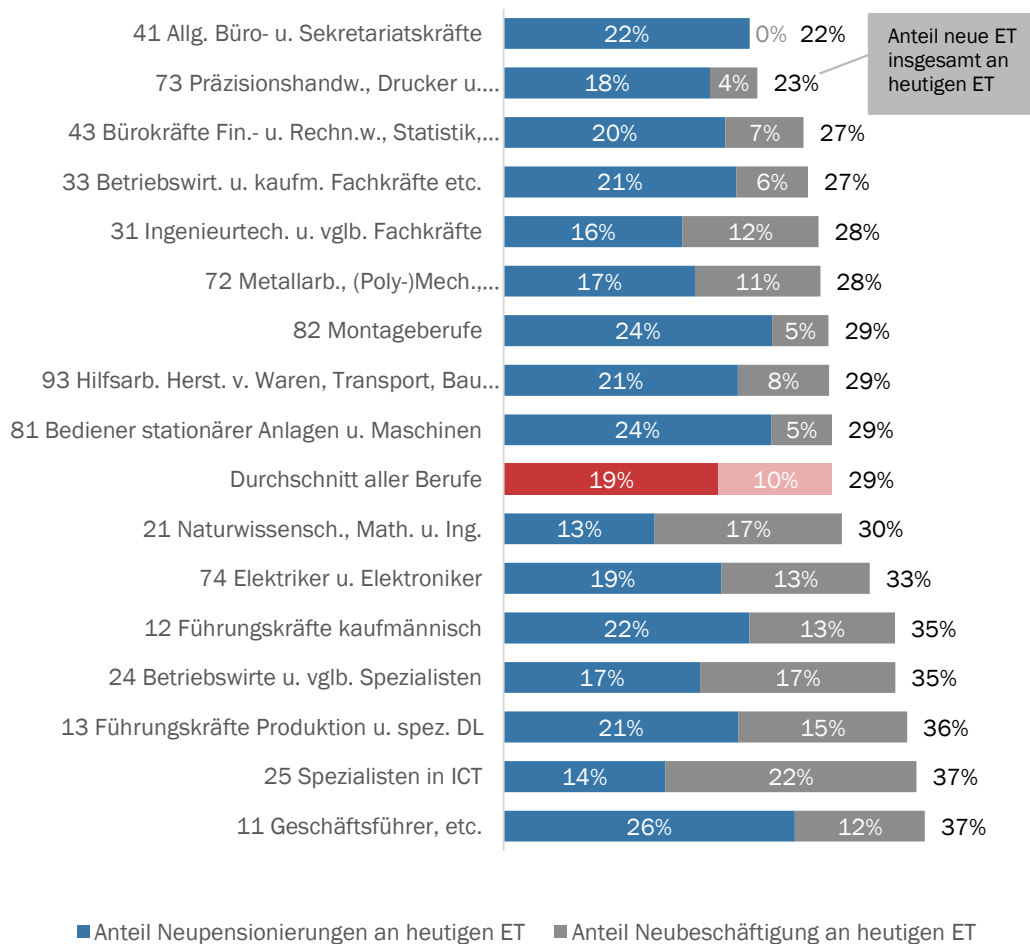
³ Die Alterskohorte 55-64 wird hier als Proxy für die Neupensionierungen innert 10 Jahren verwendet. Das heisst: Es wird hier abstrahiert von Frühpensionierungen in jüngeren Alterskohorten und von Personen, die über das Pensionsalter hinaus arbeiten.

überdurchschnittlich hoch. Führungspersonen sind in der Regel erfahrene Arbeitskräfte, die in der MEM-Industrie häufig aus anderen Berufen wie z.B. den Ingenieuren rekrutiert werden. Deshalb ist es bis zu einem gewissen Grad natürlich, dass bei ihnen die Alterskohorte 55-64 besonders stark vertreten ist.

Überdurchschnittlich viele Arbeitskräfte werden auch pensioniert bei den Bedienern von Anlagen und Maschinen, Monteuren, Hilfsarbeitern, Betriebswirtschaftlichen und kaufmännischen Fachkräften sowie den verschiedenen Arten von Bürokräften. Gerade im Schnitt aller MEM-Berufe liegt der Beruf Elektriker und Elektroniker.

Am wenigsten anstehende Neupensionierungen sind bei den wissenschaftlichen Berufen (inkl. Ingenieuren) zu verzeichnen (Anteil von 13%). Auch bei den ICT-Spezialisten, Ingenieurtechnischen Fachkräften, den Betriebswirten und im Beruf Metallarbeiter, (Poly-)Mechaniker und Produktionsmechaniker sind die Anteile der Neupensionierungen unterdurchschnittlich hoch.

Abb. 3: Exposure: Anteil der neu einzustellenden Erwerbstätigen an den heutigen Erwerbstätigen in %, 2022-31



Quelle: BLS, BFS, BAK Economics

Bei welchen MEM-Berufen ist die Nachfrage nach zusätzlichen Arbeitskräften in den nächsten Jahren am grössten?

Die erwartete Nachfrage nach Berufen innerhalb der MEM-Industrie entwickelt sich für die nächsten 10 Jahre sehr unterschiedlich (vgl. Abb. 3).⁴ Hierbei spielt zum einen der technologische Fortschritt (Digitalisierung) eine entscheidende Rolle, zum anderen aber auch der sich (weiter) verändernde Platz der Schweizer MEM-Industrie in der globalen Wertschöpfungskette.

Der grösste Nachfrageanstieg wird in der MEM-Industrie bei den ICT-Spezialisten stattfinden: Das kumulierte Wachstum der Erwerbstätigen beträgt in diesem Beruf 22% innerhalb einer Dekade. Deutlich überdurchschnittlich entwickeln sich auch die wissenschaftlichen Berufe (inkl. Ingenieure) und Führungskräfte in der Produktion. Weiter liegen über dem Schnitt – auch wenn weniger ausgeprägt – die Kaufmännischen Führungskräfte, Elektriker und Elektroniker, Geschäftsführer, Ingenieurtechnischen Fachkräfte sowie der Beruf Metallarbeiter, (Poly-)Mechaniker und Produktionsmechaniker.

Am wenigsten stark wird die Nachfrage nach den Allgemeinen Büro- und Sekretariatskräften ausfallen. Unterdurchschnittlich entwickelt sich auch die Nachfrage nach Kaufmännischen Fachkräften, Fachkräften im Finanz-, Rechnungs- und Materialwesen, Monteuren, Bediener stationärer Anlagen und Maschinen sowie Hilfsarbeitern.

Bei welchen MEM-Berufen droht in den nächsten Jahren die grösste Lücke durch Neupensionierungen und Nachfrage nach zusätzlichen Arbeitskräften?

Der kombinierte Anteil der Neupensionierungen und der Neubeschäftigung an den heutigen Erwerbstätigen quantifiziert das Exposure in Bezug auf die insgesamt drohende Lücke der Arbeitskräfte in der nächsten Dekade. Das Arbeitskräfte-Exposure stellt deshalb einen aufschlussreichen Indikator für den zukünftigen Arbeitskräftemangel dar (vgl. Abb. 3).⁵

Gemäss diesem Indikator ist der zukünftige Arbeitskräftemangel in der MEM-Industrie bei den Geschäftsführern, ICT-Spezialisten, Führungskräften in der Produktion und im kaufmännischen Bereich, Betriebswirten, wissenschaftlichen Berufen (inkl. Ingenieuren) sowie Elektriker und Elektroniker überdurchschnittlich hoch. Mit Ausnahme des letzteren Berufs (Elektriker und Elektroniker) sind dies alles Berufe mit einem stark überdurchschnittlichen Anteil an Erwerbstätigen mit Tertiärbildung.

Im Schnitt der Berufe – mit einem Anteil von 29 Prozent neu einzustellenden Erwerbstätigen in den nächsten 10 Jahren – liegen die Berufe Bediener von Anlagen und Maschinen, Hilfsarbeiter und Monteure.

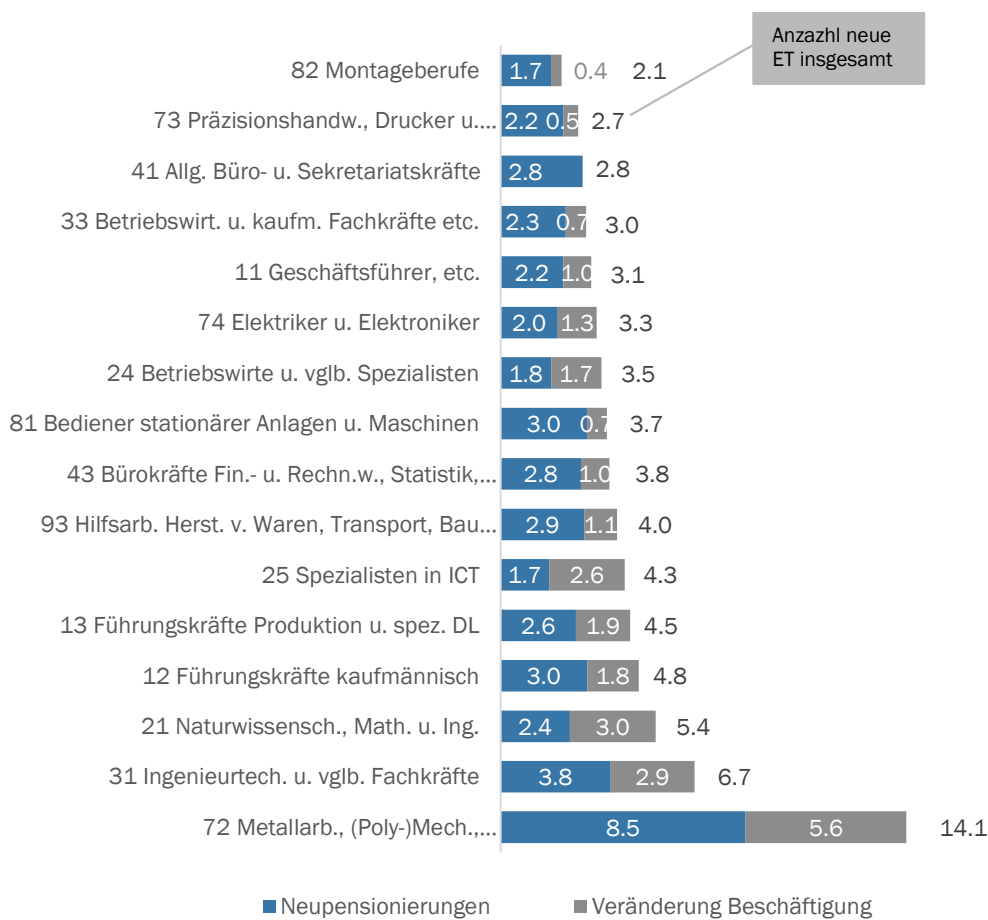
Für die MEM-Industrie unterdurchschnittliche Werte weisen hingegen neben dem Beruf Metallarbeiter, (Poly-)Mechaniker und Produktionsmechaniker auch die Berufe Ingenieurtechnische und Kaufmännische Fachkräfte, sowie Bürokräfte in Finanz-, Rechnungs- und Materialwesen, Präzisionshandwerker und Allgemeine Büro- und Sekretariatskräfte auf.

⁴ Auch hier rechnen wir aus Gründen der Datenverfügbarkeit bei der Erstellung des Monitors und aus Vergleichbarkeit zu den Neupensionierungen vom Basisjahr 2021 aus.

⁵ Auch hier rechnen wir vom Basisjahr 2021 aus.

In der Abb. 4 ist dargestellt wie gross die Anzahl der Erwerbstätigen durch Neupensionierungen und zusätzliche Beschäftigungsnachfrage ist, die innert 10 Jahren eingestellt werden müssen, damit keine Lücke entsteht. Das Ranking der Berufe weicht von dem zuvor diskutierten ab, weil es zusätzlich berücksichtigt, wie stark ein Beruf heute in der MEM-Industrie vertreten ist. In dieser absoluten Betrachtung ist es der häufigste Beruf innerhalb der MEM-Industrie – der Beruf Metallarbeiter, (Poly-)Mechaniker und Produktionsmechaniker – welcher mit 14.1 Tausend neuen Erwerbstätigen an erster Stelle kommt. Darauf folgt der zweithäufigste Beruf: Ingenieurtechnische Fachkräfte (6.7 Tausend). Mehr als 4 Tausend neue Erwerbstätige zu rekrutieren gilt es auch bei den wissenschaftlichen Berufen (inkl. Ingenieuren), Führungskräften in Produktion und im kaufmännischen Bereich sowie ICT-Spezialisten.

Abb. 4: Exposure: Anzahl der neu einzustellenden Erwerbstätigen wegen Neupensionierungen und Beschäftigungswachstum in Tsd., 2022-31



Quelle: SECO, x28, BFS, BAK Economics

BAK Economics - economic intelligence since 1980

www.bak-economics.com