



Netzwerk **TRANSFORMATIVE** Region Heilbronn-Franken

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

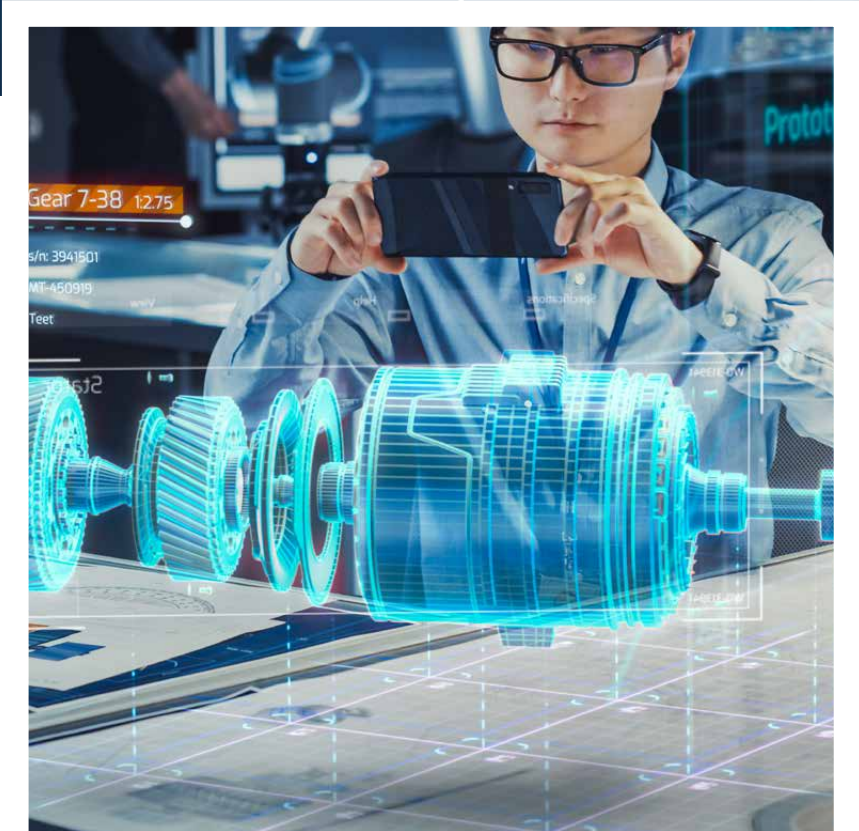
Heilbronn-
Franken
Baden-Württemberg



WFG
WIRTSCHAFTS
FÖRDERUNG
RAUM HEILBRONN

Fachkräfteanalyse Heilbronn-Franken

Exkurs





Informationen zum Bündnis für Transformation erhalten Sie unter www.buendnis-fuer-transformation.de.



Die regionale Industrieinitiative Bündnis für Transformation Region Heilbronn-Franken ist mit dem Projekt TRANSFORMATIVE „Ausgezeichnete regionale Industrieinitiative 2022“ in der Kategorie „Kooperation“.



Das Transformationsnetzwerk TRANSFORMATIVE ist aus der Arbeit des Bündnisses für Transformation Heilbronn-Franken heraus entstanden und wird gemeinsam von der Wirtschaftsförderung Raum Heilbronn GmbH und der Wirtschaftsregion Heilbronn Franken GmbH durchgeführt. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz fördert TRANSFORMATIVE mit rund 11 Mio. Euro über einen Zeitraum von drei Jahren bis Mitte des Jahres 2025.

Im Rahmen von TRANSFORMATIVE werden vielfältige Unterstützungsangebote für Unternehmen eingerichtet, ausgehend von der Strategieentwicklung über Produktentwicklung, Marktbearbeitung bis hin zur Qualifizierung der jeweiligen Belegschaften erarbeitet, durchgeführt und so gesamtregional Grundlagen für die Etablierung hin zu einer ganzheitlichen und nachhaltigen Mobilitätswirtschaft gelegt.

TRANSFORMATIVE setzt sich aus den folgenden sechs Arbeitspaketen zusammen: Projektmanagement, Kommunikation, Controlling, Netzwerkbildung und Netzwerkmanagement, branchenspezifische sowie regionale Analysen und Strategie-Umsetzungen.

Dieses Handbuch erscheint als Teil einer vielfältigen Publikationsreihe im Rahmen der Angebote von TRANSFORMATIVE. Es richtet sich in der Hauptsache an die Unternehmerinnen und Unternehmer sowie an ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Handbücher sollen als Anregung und Inspiration bei den vielfältigen Herausforderungen einer Transformation von Industrie und Dienstleistung dienen.



Wenn Sie Interesse am TRANSFORMATIVE Projekt oder an unseren weiteren Handbüchern haben, besuchen Sie gerne unsere Webseite oder das Unternehmerforum:

transformotive.de

Gender-Hinweis:

In unseren Handbüchern werden wir nicht gendern, da die hier beschriebenen Methoden, Prozesse und Funktionen in keinerlei Beziehung stehen zu biologischen und sozialen Geschlechtern. Aus diesem Grunde nutzen wir das generische – also grammatikalische – Maskulinum.



Inhalt

Einleitung	5
1. Netzwerk TRANSFORMOTIVE	6
2. Der Fachkräftemangel – Heute und Morgen	9
2.1 Der Fachkräftemangel in Deutschland	9
2.2 Der Fachkräftemangel in Baden-Württemberg	15
2.3 Der Fachkräftemangel in der Region Heilbronn-Franken	18
3. Future Skills	24
3.1 Future Skills Studie der Agentur Q	25
3.2 Future Skills Studie nach MCKinsey	27
3.3 Metakompetenzen nach RKW	29
4. Erkenntnisse aus der Analyse für die Fachkräfte-Strategie Heilbronn-Franken	32
4.1 Szenario A – Einflußfaktoren KI/Automatisierung/Digitalisierung	33
4.2 Szenario B – Einflußfaktoren Rezession/Deindustrialisierung/Abwanderung der Produktionsstandorte	34
4.3 Lösungsansätze und Anregungen	36
4.4 Zukunftsszenario – Arbeiten in Heilbronn-Franken 2035	37
Über die Autorin	38
Über die Experten und Expertinnen	38
Quellenverzeichnis	38
Abbildungsverzeichnis	39
Herausgeber	41
Gefördert durch	41



Einleitung

Dieses Dokument bietet einen Überblick über die aktuelle und zukünftige Arbeitsmarktsituation im Bereich der Fach- und Arbeitskräfte für die Automotive-Branche in der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken. Dabei beginnt die Analyse mit einem breiten bundesweiten Blick und fokussiert die Betrachtung zunehmend in Branche und räumlicher Zuordnung. Weiterführend werden Prognosen zusammengefasst, um die Dynamik bis 2035 aufzuzeigen. Als Ergänzung zur rein quantitativen Betrachtung des Fachkräftemangels und des Fachkräftebedarfs wird unter anderem die Studie „Future Skills: Welche Kompetenzen für den Standort Baden-Württemberg heute und in Zukunft erfolgskritisch sind“ der AgenturQ herangezogen. Aus dieser kann man ableiten, welche Kompetenzen in den Unternehmen in Automotive, Metall- und Elektroindustrie in Zukunft verstärkt gebraucht werden. Schließlich werden die Erkenntnisse aus der Analyse auf Szenarien und Lösungsansätze für die Arbeitskräftesituation 2035 in Heilbronn-Franken übertragen.

Die methodische Herangehensweise war eine Desktop-Analyse (siehe Quellenverzeichnis), welche durch zehn Expertengespräche qualitativ aufgewertet und auf die Region Heilbronn-Franken zugeschnitten wurde. Dieses Dokument ist sowohl für KMU/ Unternehmen der Region Heilbronn-Franken als auch für Stakeholder des Netzwerkes TRANSFORMOTIVE von Bedeutung, weil es die Faktenlage zum Stand Juli 2023 aus einer Vielzahl an Quellen zusammenfasst und einen Blick auf die Prognosen für 2035 wagt. Damit soll dieses Dokument Hilfsmittel und Grundlage für die strategische Ausrichtung der Unternehmen im Bereich Human Resource sein.

■ ■ *„Die Zukunft kann man am besten voraussagen, wenn man sie selbst gestaltet.“*

Alan Kay, (1940 – heute), amerikanischer Informatiker



Netzwerk TRANSFORMATIVE

Region Heilbronn-Franken

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Heilbronn-
Franken
Baden-Württemberg



■ 1. Netzwerk TRANSFORMATIVE

Die Region Heilbronn-Franken ist wirtschaftsstrukturell wesentlich von der Automobilwirtschaft, ihren Zulieferern, Ausrüstern und Dienstleistern sowie den verwandten Branchen Maschinenbau, Elektrotechnik und Metallverarbeitung geprägt.

Die Automobilwirtschaft steckt in einem tiefgreifenden Strukturwandel: Klimawandel, Digitalisierung, Automatisierung, Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit sind Faktoren, welche die Branche beeinflussen und verändern. Aktuell lassen sich vor allem die Verschiebung vom Verbrennungsmotor in Richtung Elektromobilität sowie die Digitalisierung der Lieferketten und der Geschäftsmodelle beobachten. Darüber hinaus sehen sich alle Unternehmen zunehmend dem Mangel an Fach-, Arbeits- und Führungskräften ausgesetzt.

Im Rahmen des Projekts TRANSFORMATIVE werden vielfältige Unterstützungsangebote für Unternehmen eingerichtet, ausgehend von der Strategieentwicklung über Produktentwicklung, Marktbearbeitung bis hin zur Qualifizierung der jeweiligen Belegschaften. Information, Wissensaufbau und vor allem Netzwerken bilden die Grundlage für die Etablierung einer ganzheitlichen und nachhaltigen Mobilitätswirtschaft in der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken.

Die Zielgruppe von TRANSFORMATIVE definiert sich in KMU der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken aus den Branchen Automotive mit allen Zulieferindustrien, unter anderem auch der Metall- und Elektrobranche. Hier eine Orientierung dazu:

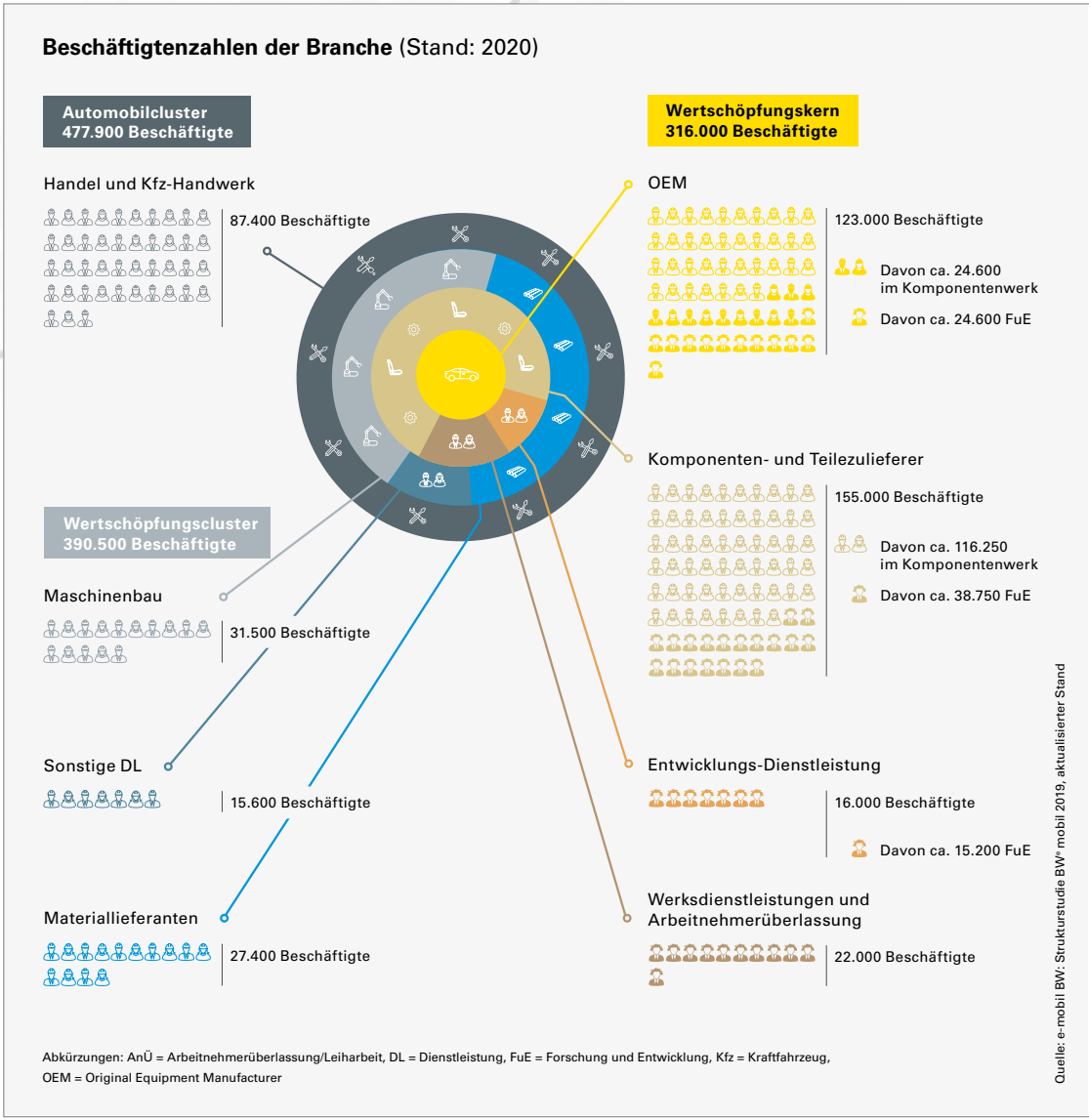


Abbildung 1 – Beschäftigte der Branche Automotive, e-mobil BW Datenmonitor, Juni 2023

Die Wirtschaftsförderung Raum Heilbronn GmbH (WFG) als Lead-Partner und die Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken GmbH (WHF) führen das Projekt gemeinsam durch. Ein breiter regionaler Konsens trägt das Projekt. Auf gesamtregionaler Ebene wird der Fokus auf die Etablierung einer ganzheitlichen, nachhaltigen und in die Zukunft weisende Mobilitätswirtschaft gelegt. Die netzwerkorientierte Arbeitsweise wird sicherstellen, dass möglichst viele Unternehmen zwischen 2022 und 2025 von den TRANSFORMATIVE-Maßnahmen profitieren. Weitere Informationen finden Sie unter www.transformotive.de.

A hand is shown at the bottom left, holding a bundle of fiber optic cables. The cables are illuminated from below, creating a bright glow. The background is a vibrant blue with numerous light rays emanating from the center, creating a sense of dynamic energy and technology. A white silhouette of the map of Germany is positioned on the right side of the image. The text 'FACHKRÄFTE GESUCHT!' is overlaid on the left side of the map.

**FACHKRÄFTE
GESUCHT!**

2. Der Fachkräftemangel – heute und morgen

2.1 Der Fachkräftemangel in Deutschland

Die Anzahl an offenen Stellen für qualifizierte Fachkräfte steigt seit etwa zehn Jahren stetig an. Die Zahl der formal qualifizierten Arbeitslosen hat sich nahezu spiegelbildlich zur Zahl der offenen Stellen entwickelt und ist im Zehnjahresverlauf bis 2022 fast durchgehend gesunken. Daraus ergibt sich die sogenannte Fachkräftelücke.

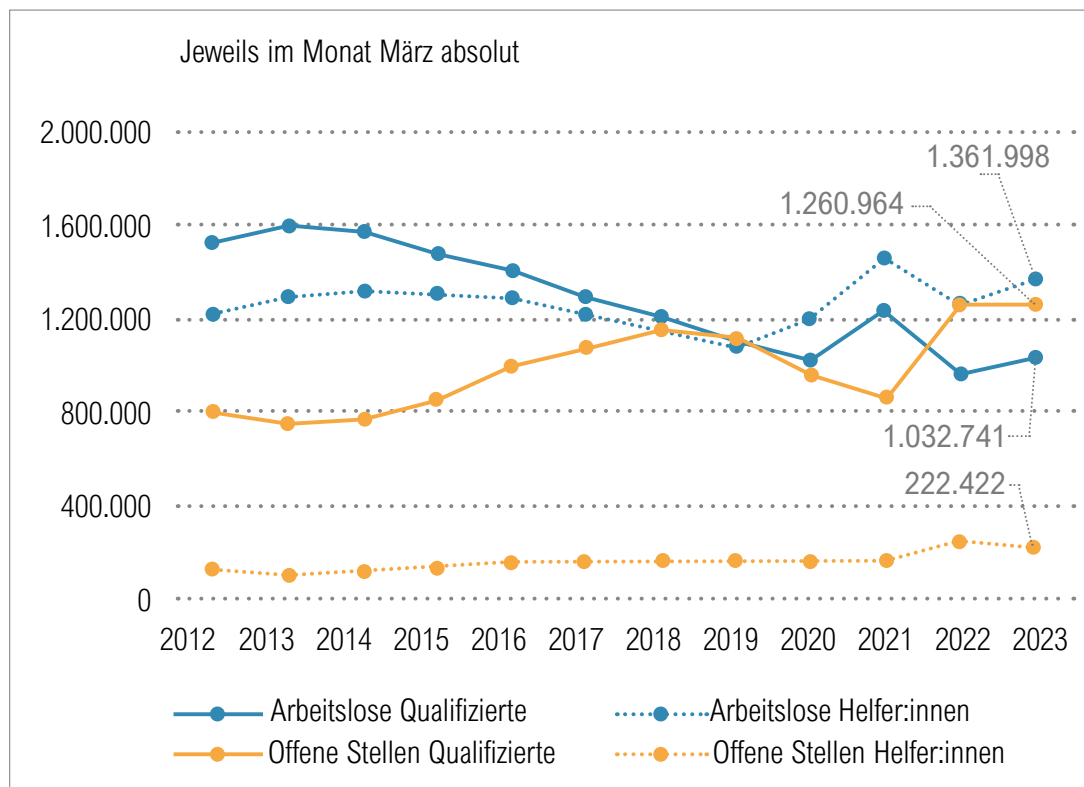


Abbildung 2 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „Offene Stellen und Arbeitslose nach Anforderungsniveau“, KOFA Berechnungen, 2023

Stellt man die Summe aller Arbeitssuchenden (einschließlich der An- und Ungelernten) den offenen Stellen gegenüber, dann ergibt sich in Deutschland kein Arbeitskräftemangel. Theoretisch gäbe es also genügend Köpfe, aber nicht mit den entsprechenden Qualifikationen und nicht an den entsprechenden Orten. Es besteht derzeit also ein realer, stetig wachsender Fachkräftemangel aufgrund eines „Mismatch“. Produktivitätssteigerungen durch Digitalisierung oder KI/ AI und eine Reduktion des „Mismatch“ können dem Fach- und Arbeitskräftemangel entgegenwirken.

Betrachtet man diesen Mangel differenziert nach Anforderungsniveau der offenen Stellen, so ergibt sich, dass am meisten **Fachkräfte** mit abgeschlossener Berufsausbildung fehlen (+89 % im Vergleich zu 2021). **Experten** mit einem Hochschulabschluss (Master, Diplom) fehlen mit +84 % in der Differenz zum Vorjahr. **Spezialisten** mit Bachelorabschluss, Meister oder Techniker fehlen um 56 % mehr als im Vorjahr 2021. Für alle drei Einordnungen ergibt sich ein Höchststand seit 2010. Zu beachten ist der pandemiebedingte Einschnitt in den Jahren 2020 und 2021. Doch auch bei der Berechnung gegenüber dem Referenzjahr 2019 ergibt sich eine deutliche Dynamik.

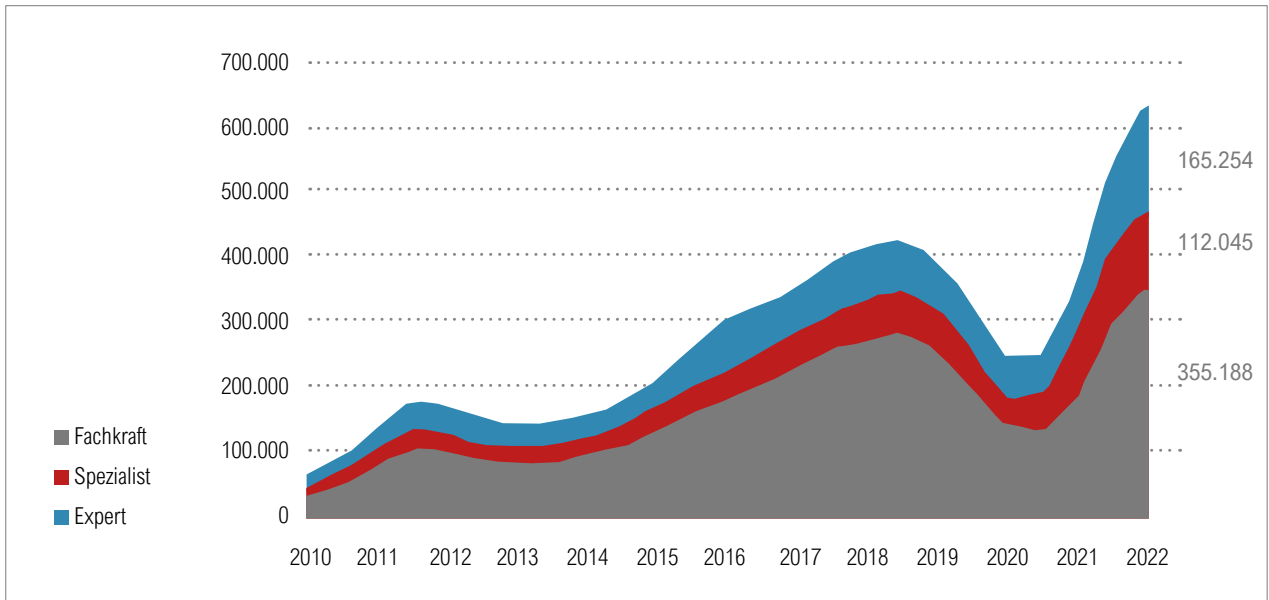


Abbildung 3 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „Fachkräftelücke nach Anforderungsniveau“, KOFA-Berechnungen, 2022

Laut Jahresrückblick 2022 des Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) ergibt sich eine Lücke von rund 630.000 **Fachkräften**. Die folgende Grafik zeigt nach Anforderungsprofilen kategorisiert, wie viele Stellen 2022 offenblieben.

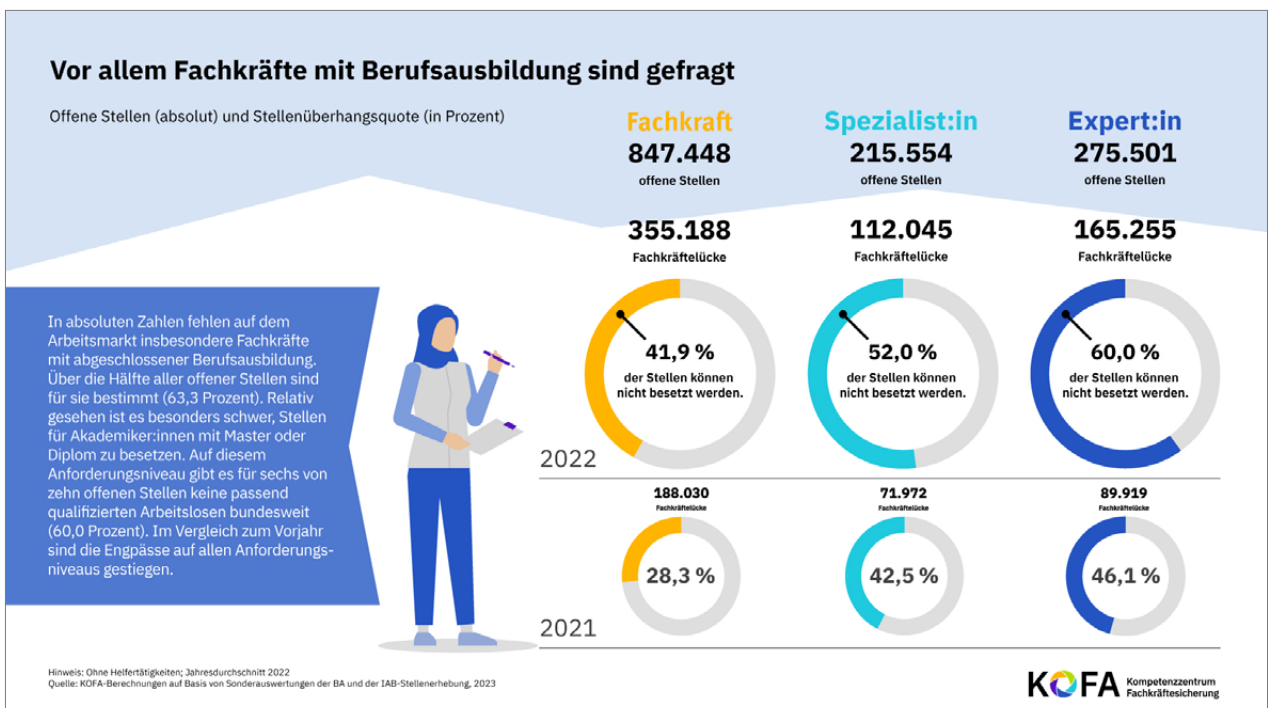


Abbildung 4 – Grafische Darstellung der offenen Stellen und Überhangquote, KOFA Berechnungen, 2023

Die Fachkräftelücke ist in allen Berufsbereichen größer geworden. Wagen wir den Versuch, die Zielgruppe des Projektes Netzwerk TRANSFORMOTIVE einzuordnen, so finden wir uns am ehesten im Bereich „Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung“ wieder (laut KOFA). Hier standen bundesweit rechnerisch für **163.741 offene Stellen** keine entsprechend qualifizierten Arbeitslosen zur Verfügung. Zu diesem Berufsbereich werden unter anderem Fachkräfte der Bauelektrik (Fachkräftelücke: 17.846) sowie Experten der Elektrotechnik (Fachkräftelücke: 12.473) gezählt. Der Branchenzuschnitt passt jedoch nicht exakt zur Zielgruppe von TRANSFORMOTIVE.

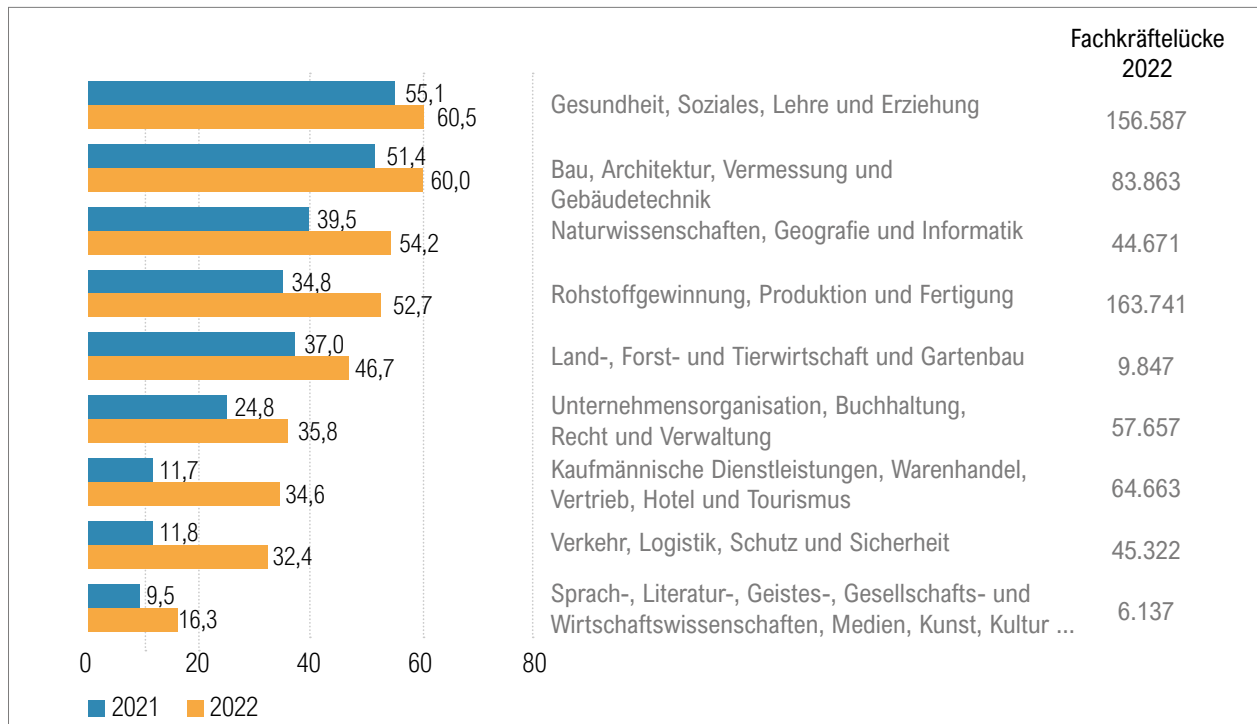


Abbildung 5 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „Stellenüberhangsquote nach Berufsbereichen“, KOFA-Berechnungen, 2023

Laut der KOFA Studie „**Fachkräftesituation in Metall- und Elektroberufen**“ vom Januar 2023 fehlten bundesweit allein zwischen Juli 2021 und Juni 2022 gut 110.000 Fachkräfte in den vier hier fokussierten Berufshauptgruppen: „Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe“, „Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe“, „Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe“ sowie „Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe“. Besonders stark ausgeprägt ist der Fachkräftemangel in Mechatronik-, Energie- und Elektroberufen. Zwischen Juli 2021 und Juni 2022 konnten in diesem Berufsfeld gut sieben von zehn offenen Stellen rechnerisch nicht mit inländischen Fachkräftepotenzialen besetzt werden, weil es bundesweit keine passend qualifizierten Arbeitslosen gab. Dies entspricht in absoluten Zahlen 56.846 fehlenden Fachkräften in Mechatronik-, Energie- und Elektroberufen.

- **„Schon heute sehen wir Engpassberufe in Metallbau (Schweißen), Energietechnik, Elektrotechnik, IT/ System-analysten. Für KMU ist es sehr schwer, sich als Arbeitgeber in Konkurrenz zu Großunternehmen zu behaupten.“**

Christian Schneemann, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, Prognosen und gesamtwirtschaftliche Analysen

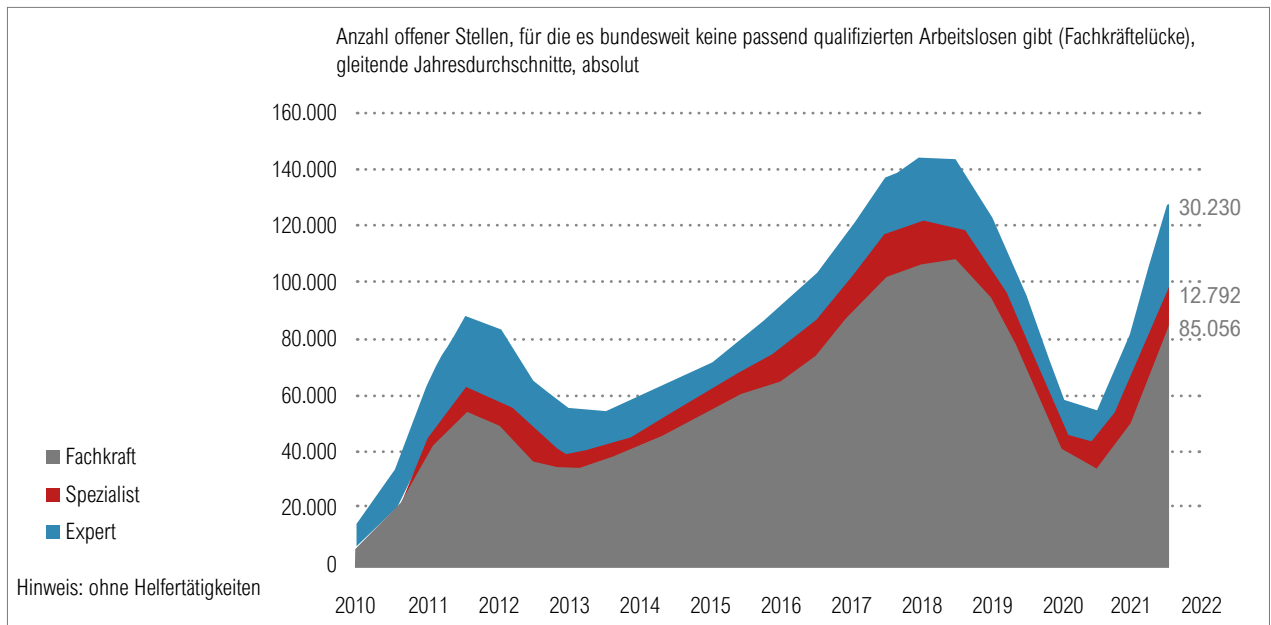


Abbildung 6 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „Fachkräftelücke der Metall- und Elektroberufe nach Anforderungsniveau“, KOFA-Berechnungen, 2022

Das KOFA bietet in der Studie „Fachkräftesituation in Metall- und Elektroberufen“ vom Januar 2023 ergänzend dazu eine Auflistung der genauen Engpassberufe.

Die **Ausbildung von Nachwuchsfachkräften** ist elementar für die Unternehmen. Jedoch bleiben bundesweit viele Ausbildungsstellen im Bereich der Metallherzeugung und -bearbeitung sowie in Maschinenbau und Fahrzeugtechnik unbesetzt. Zunehmend sind die Aufstiege von Helfern auf Fachkraftniveau sowie die Quereinstiege. Am höchsten war der Anteil von Aufstiegen in Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufen (+19,9 Prozent von 2021 auf 2022) sowie in der Metallherzeugung und -bearbeitung (+18,2 Prozent von 2021 auf 2022). **In den Aufstiegen und Quereinstiegen liegt ein wichtiges Fachkräftepotential**, welches durch Weiterbildung, Teilqualifizierung und Umschulung gehoben werden kann.

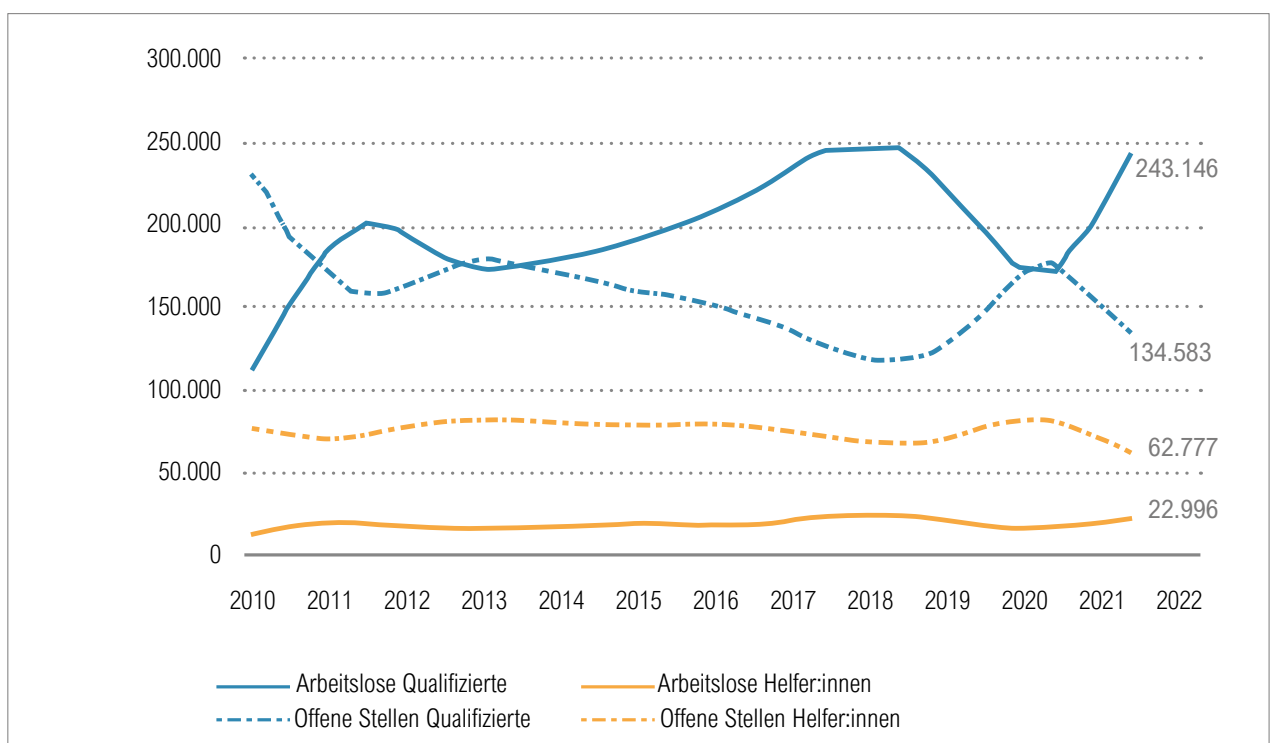


Abbildung 7 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „Entwicklung Arbeitslose“ vs. „Offene Stellen“ in Metall- und Elektroberufen, KOFA-Berechnungen, 2022

Soweit zur aktuellen Situation. Nun blicken wir in die Zukunft. Wie wird es bis 2035 um die Fach- und Arbeitskräfte bestellt sein? Wird die Tendenz steigen?

Allein der **demografische Wandel** wird bis 2035 dafür sorgen, dass bundesweit rund **7 Mio. Arbeitskräfte** fehlen werden (ohne Außenwanderung, IAB, 11/ 2022).

Die steigende Lebenserwartung sowie sinkende Geburtenzahlen führen zu einer deutlichen Veränderung der Altersstruktur in Deutschland. In den kommenden Jahren werden insbesondere die geburtenstarken Jahrgänge in Rente gehen und damit wird ein großer Teil der aktuellen Arbeitskräfte in Zukunft dem Arbeitsmarkt nicht mehr zur Verfügung stehen. Diese Entwicklung wird zudem durch den Wunsch vieler Arbeitnehmer nach Teilzeitarbeit oder einem frühen Renteneintritt verstärkt.

Die voraussichtlich geringere Anzahl von jungen Arbeitskräften wird dazu führen, dass viele Unternehmen Probleme bei der Besetzung von Ausbildungsstellen bekommen werden. Auch die Besetzung von Stellen, die eine hohe Qualifikation erfordern, wird schwieriger werden.

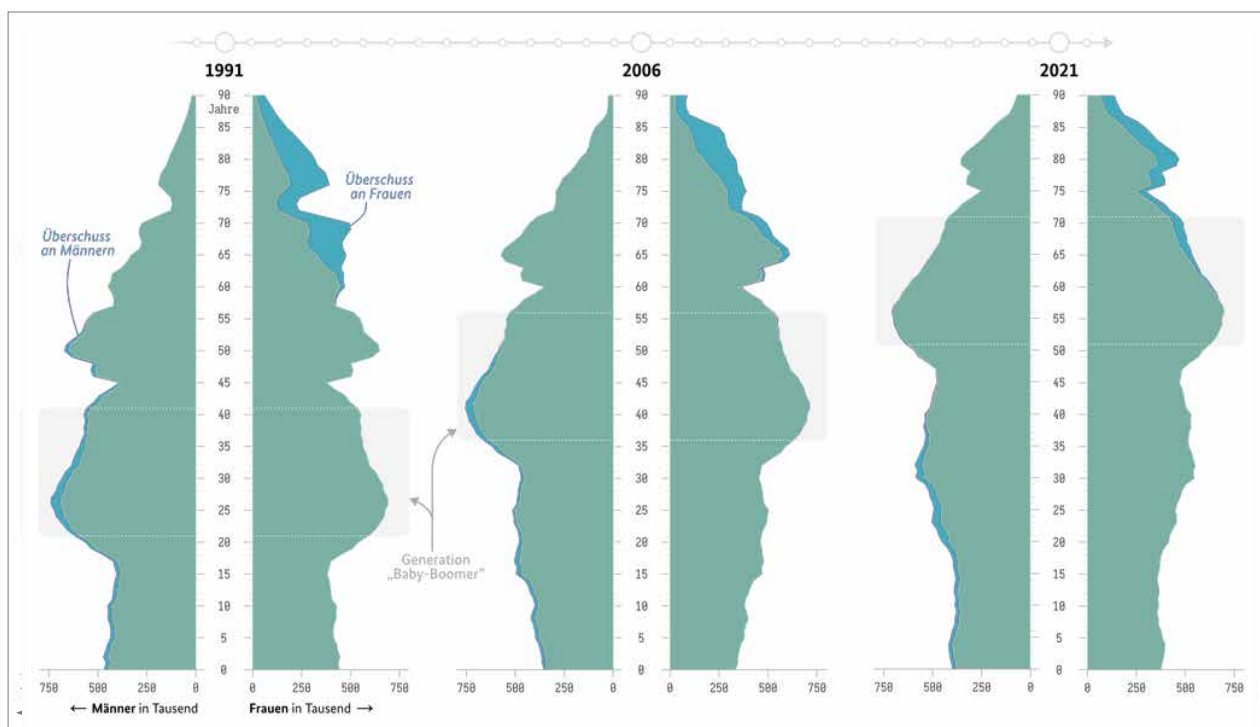


Abbildung 8 – Demografischer Wandel, BiB 2022, Daten: Destatis, 2021

Die demografische Entwicklung würde ohne Außenwanderung und steigende Erwerbsquoten bis zum Jahr 2035 zu einem Rückgang des Arbeitskräfteangebots um sieben Millionen Personen führen. Dem können eine **höhere Erwerbsbeteiligung** (bis zu 3,4 Mio. Personen zusätzlich bei günstigster Entwicklung), insbesondere von **Älteren und Frauen** sowie **positive Zuwanderungssalden** (plus 3,7 Mio. Personen bei einem jährlichen Saldo von 330.000) entgegenwirken. Auch **Vollbeschäftigung** (plus 1,3 Mio. Personen) und eine **präferenzgerechte Ausweitung der Arbeitszeiten** (plus 1,4 Mio. Personen, in Vollzeitstellen gemessen) könnten weitere Potenziale erschließen.

Es ist in der Summe also möglich, die demografische Schrumpfung des Erwerbspersonenpotenzials auszugleichen, wenn die aufgezeigten Maßnahmen erfolgreich umgesetzt werden können. Zur langfristigen Stabilisierung des Erwerbspersonenpotenzials über 2035 hinaus wird es aber auch notwendig sein, dass in den kommenden Jahren die absolute Anzahl der Geburten steigt. Darüber hinaus sollte man die **Effekte der Produktivitätssteigerung durch KI-Anwendungen** in allen Unternehmensebenen berücksichtigen. Diese wirken dem Fachkräftemangel entgegen.

- ■ *„Die Migration aus den europäischen Nachbarländern nimmt im Moment ab. Viele osteuropäische Länder sind dynamisch aus der Krise gekommen. Die Löhne werden stark angehoben. Die Attraktivität anderer Länder steigt. Wir konkurrieren auch innerhalb der EU mit Frankreich, Großbritannien, Skandinavien und nun auch mit Südeuropa, was Fachkräfte angeht.“*

Christian Schneemann, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, Prognosen und gesamtwirtschaftliche Analysen

Wie sich die Entwicklungen auf die Situation der Beschäftigten im **Automobilsektor** auswirken werden, hängt von einer Reihe von Faktoren ab, deren jeweilige Entwicklungen schwer vorhersagbar sind. **Dynamische Marktentwicklungen** und **individuelle unternehmerische Entscheidungen** haben genauso einen Effekt wie der **demografische Wandel** und **wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen**. Konsens ist, dass der Strukturwandel zu einem „**Fachkräfte-Paradox**“ führt: Während für einige Tätigkeiten Personalabbau ansteht, werden für andere Tätigkeiten Fach- und Arbeitskräfte dringend gesucht (laut Expertenkreis Transformation und Automobilwirtschaft (ETA)).

Einige der strukturellen Veränderungen, die erwartet werden können, lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- **Arbeitsplatzverluste:** Beschäftigte mit Kompetenzen im traditionellen Antriebsstrang werden weniger benötigt. Die Produktion von Elektromotoren ist weniger komplex und benötigt weniger Personal. Automobilhersteller werden verstärkt digitale Serviceangebote anbieten, wodurch das Netzwerk an Werkstätten und Verkaufsstellen sowie deren Beschäftigungskapazitäten zurückgehen wird.
- **Arbeitsplatzzuwachs:** Neue Arbeitsplätze entstehen in der Entwicklung, Produktion und Wartung von Elektro- und Wasserstofffahrzeugen, in der Ladeinfrastruktur, Batterieproduktion und -recycling. Die Nachfrage nach Arbeitskräften im Bereich Fahrzeugdigitalisierung und -vernetzung wird steigen.
- **Verschiebung der Qualifikationen durch Elektroantrieb:** Ein Teil der Beschäftigten in der Automobilindustrie muss sich neue Fähigkeiten aneignen, z.B. in Elektronik, Hochvoltssysteme und Kommunikationstechnik. Andere benötigen Anpassungsqualifizierungen für neue Tätigkeiten. Veränderungen in Qualifikationsprofilen beeinflussen Aus- und Weiterbildung. Maschinenbauingenieure mit Erfahrung im Verbrennungsmotor und Forschung und Entwicklung benötigen Umschulungen für neue Produkte. Eine Neuorientierung im Automobilsektor ist nicht immer sinnvoll, andere Branchen bieten möglicherweise bessere Einsatzmöglichkeiten.
- **Verschiebung der Qualifikationen durch Automatisierung und Digitalisierung:** Im Bereich Automatisierung und Digitalisierung findet eine Verschiebung von Facharbeiter- und Ingenieurstätigkeiten hin zu Technologie und Software statt. Es besteht ein großer Bedarf an IT-Fachkräften, insbesondere Software-, Elektronik- und KI-Experten. IT- und Software-Kompetenz ist auch im Management notwendig. Automobilhersteller bauen eigene IT-Kompetenzen auf, jedoch sind Kooperationen mit Start-ups, IT-System- und Cloud-Serviceanbietern notwendig für die Vernetzung der Fahrzeuge.
- **Veränderung in Wirtschaftsregionen:** Die Umstellung auf Elektromobilität führt zu strukturellen und regionalen Verschiebungen in der Fahrzeug- und Komponentenherstellung und beeinflusst regionale Arbeitsmärkte. Zu den besonders betroffenen Regionen gehören auch weite Teile der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken. Einige Regionen nutzen die Chance, ihr Standortprofil auszubauen, z.B. durch die Ansiedlung von Tesla in Brandenburg, Wasserstoffinitiativen in der Lausitz und Sachsen, Batteriehersteller in Thüringen und Brandenburg oder Halbleiterhersteller Wolfspeed im Saarland.

Fazit:

Eine konkrete Prognose 2035 in Zahlen für den Automotive-Sektor mit Zulieferern für Deutschland kann man in dieser Analyse nicht liefern. Nach Modellrechnungen sind derzeit etwa 1,75 Mio. Erwerbstätige in Deutschland, also rund 4 % der Erwerbstätigen, direkt und indirekt mit der Automobilbranche verbunden. Wenn wir diese 4 % von der Arbeitskräftelücke durch Demografie von 7 Mio. Erwerbstätigen berechnen, so sprechen wir von **280.000 fehlenden Arbeitskräften im Jahre 2035** (im Branchenzuschnitt). Es ist davon auszugehen, dass die Entwicklung jedoch nicht so linear verlaufen wird, weil eine Vielzahl an Faktoren in Politik, Gesellschaft und Wirtschaft sowie Wissenschaft Einfluss nehmen.

2.2 Der Fachkräftemangel in Baden-Württemberg

Das Bundesland Baden-Württemberg ist wirtschaftsstrukturell von großer Bedeutung für die deutsche Automobilindustrie. Mit einer Anzahl von 295 Betrieben beheimatet das Bundesland rund 22 % der Branche. Diese Betriebe erwirtschaften jährlich rund 27 % des Jahresumsatzes der bundesweiten Automobilindustrie.

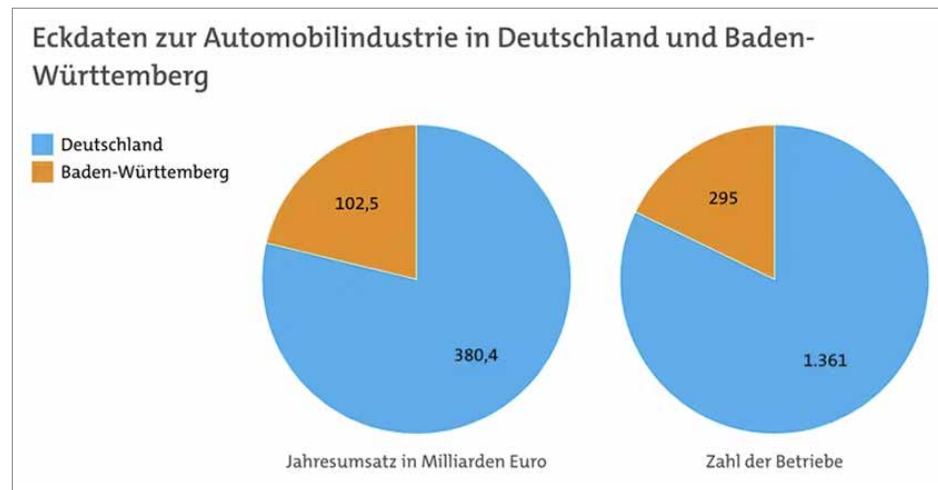


Abbildung 9 – Eckdaten Automobilindustrie Baden-Württemberg, Bertelsmann Stiftung, 2020

Die Automobilindustrie in Baden-Württemberg steht unter Druck. Die ökologisch-digitale Transformation erfordert den Umbau einer Schlüsselbranche mitsamt ihren Zulieferern. **Etwa 250.000 Beschäftigte sind davon betroffen.** Der Wechsel zum Elektroantrieb verändert Tätigkeitsfelder und Berufsbilder. Die Digitalisierung erfordert neue Kompetenzen und lässt bisherige Tätigkeiten verschwinden („Fachkräfte-Paradox“). Gleichzeitig droht der baden-württembergischen Automobil- und Zulieferindustrie ein Fachkräftemangel durch das Ausscheiden der Baby-Boomer. Bis 2030 werden laut der Bertelsmann Stiftung „Übergangspfade“ über 40.000 Fachkräfte fehlen, wenn die Branche die Arbeitskräfte nicht auf die Zukunft vorbereitet.

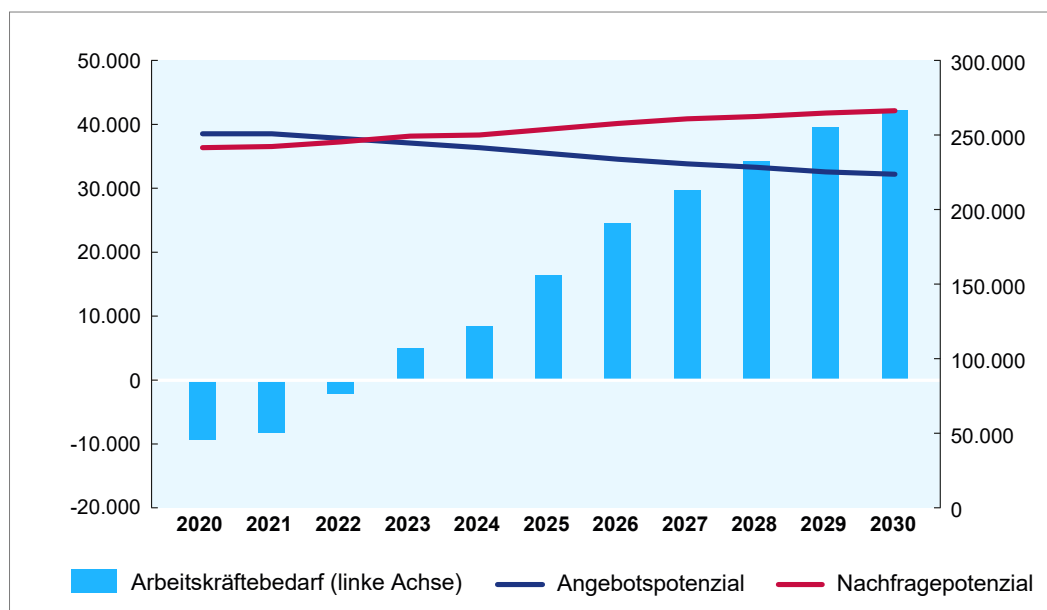


Abbildung 10 – Entwicklung des Arbeitskräftebedarfs der Automobilindustrie Baden-Württemberg, Bertelsmann Stiftung, 2020

Elektromobilität und Digitalisierung verändern die **Kompetenzanforderungen** in vielen Berufen und schaffen eine **Reihe neuer Beschäftigungsfelder**. Beispielsweise entstehen neue berufliche Möglichkeiten in der Fertigung von Elektromotoren, Batterien oder Ladestationen sowie der Entwicklung von Software-, Daten- und Mobilitätslösungen. Aber auch bereits bestehende Berufsfelder haben Zukunft, wenn sie mit aktuellen und künftigen Entwicklungen Schritt halten. Gelingt es, Beschäftigte aus gefährdeten Berufen für zukunftssträchtige Tätigkeitsfelder mit wachsender Nachfrage zu qualifizieren, lassen sich Arbeitsplätze erhalten und offene Fachkraftstellen besetzen.

Das „Fachkräfte-Paradox“ ist in steigender Tendenz bis 2040 in Baden-Württemberg zu erwarten. Jedoch kann laut BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsprojektionen (QuBe) eine insgesamt positive Bilanz erwartet werden, da mehr neue Arbeitsplätze auf- als abgebaut werden.

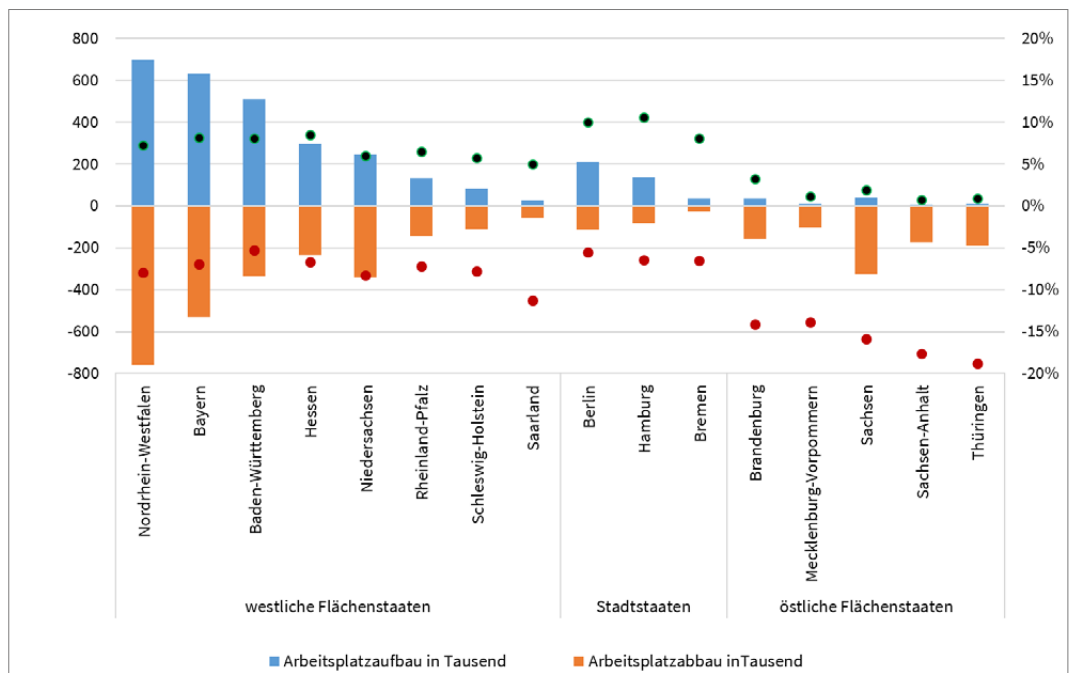


Abbildung 11 – Auf- und Abbau von Arbeitsplätzen nach Bundesländern bis 2040, QuBe-Projekt, Basisprojektion 7. Welle, 2021

Laut Fachkräftemonitor der IHKs in Baden-Württemberg ist die Fachkräftelücke seit 2021 greifbar. Sie wird dieses Jahr mit 2,5 % (2023) erwartet, was 105.000 Stellen über alle Branchen hinweg entspricht.

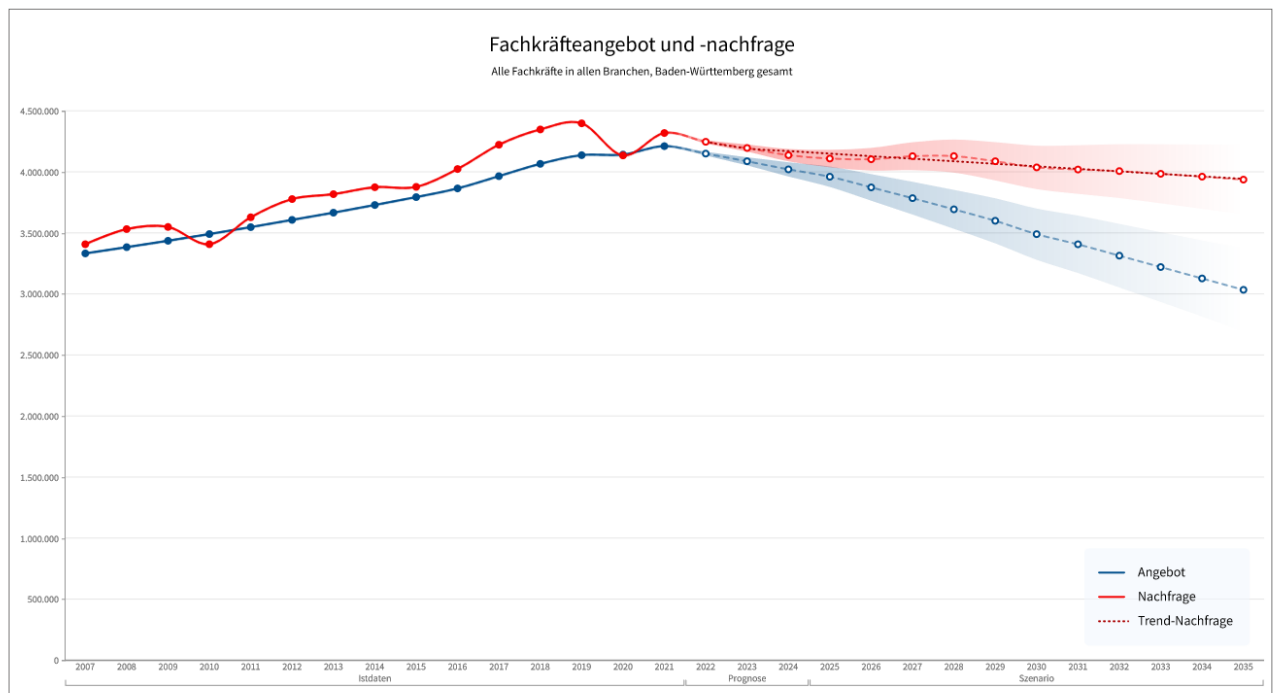


Abbildung 12 – Fachkräfteangebot und -nachfrage Baden-Württemberg, IHK Fachkräftemonitor, 2023

Akademiker sind bereits seit 2007 „Mangelware“, 2023 liegt das Delta bei -10,2 %, was 32.000 Stellen entspricht. Helfer sind im Moment mehr angeboten als nachgefragt (19,3 %, 144.000)

Der anteilig höchste Engpass an Arbeitskräften 2023 (28,2 %) liegt in den Berufsgruppen Technik, Entwicklung, Konstruktion, Produktion. Rechnet man diesem noch die Berufsgruppe Maschinenbau hinzu (24 %), so sprechen wir von über der Hälfte der Engpassberufe. Ein Großteil davon entspricht der Netzwerk TRANSFORMOTIVE Zielgruppe im Bereich von Automotive, Metall- und Elektroindustrie.

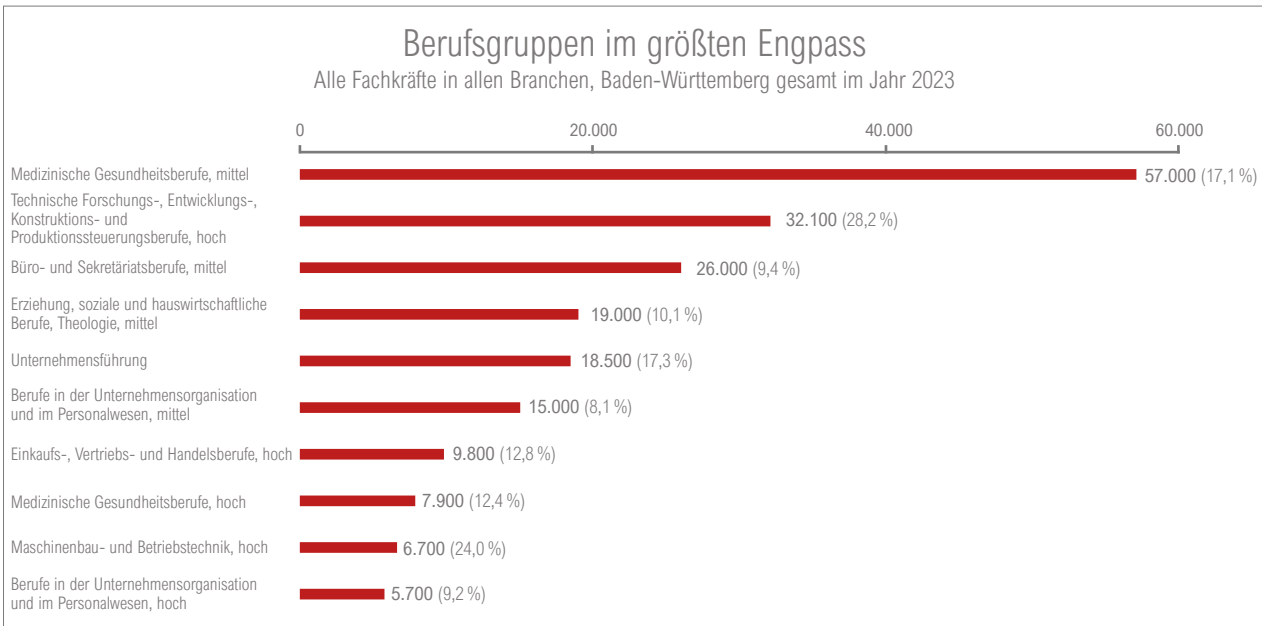


Abbildung 13 – Eigene Darstellung in Anlehnung an Berufsgruppen mit Engpass 2023, IHK Fachkräftemonitor, 2023

Das Fachkräfte Delta nimmt in Baden-Württemberg stetig zu und erreicht bis 2035 rund 23 % (entspricht 910.000 Stellen). Die Gruppe der akademischen Arbeitnehmer wird 2035 mit einer Lücke von 24,7 % prognostiziert (entspricht 74.000 Stellen). Helferberufe werden erst ab 2030 gesucht und verzeichnen laut Prognose bis 2035 ein Delta von 17 % (entspricht 133.000 Stellen).

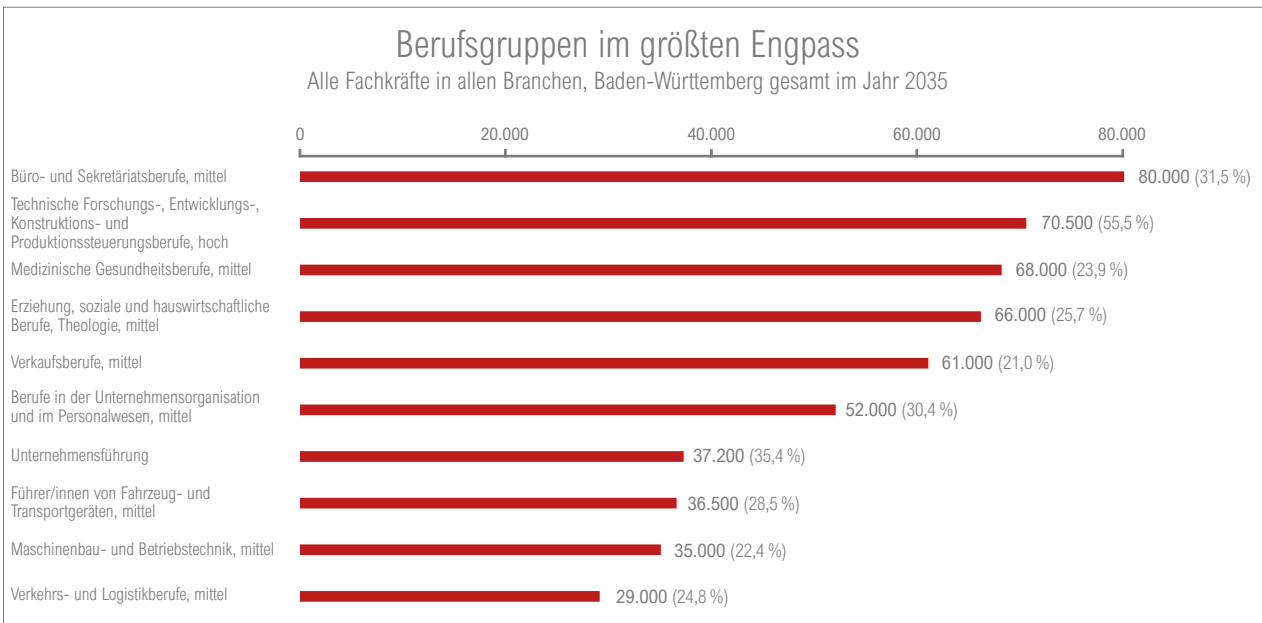


Abbildung 14 – Eigene Darstellung in Anlehnung an Berufsgruppen mit Engpass 2035, IHK Fachkräftemonitor, 2023

Für das Jahr 2035 wird der anteilig höchste Engpass an Arbeitskräften mit 55,5 % in den Berufsgruppen Technik, Entwicklung, Konstruktion, Produktion erwartet. Addiert man dazu die Berufsgruppe Maschinenbau (22,4 %), so sprechen wir von über drei Viertel der Engpassberufe. Das hat eine große Auswirkung auf die Zielgruppe des Netzwerk TRANSFORMOTIVE.

Fazit:

Eine konkrete Prognose 2035 in Zahlen für den Automotive-Sektor mit Zulieferern für Baden-Württemberg kann man in dieser Analyse nicht liefern. Folgen wir der Studie "Berufliche Übergangspfade in der Automobil- und Zulieferindustrie in Baden-Württemberg" der Bertelsmann-Stiftung, so werden bis 2030 über 40.000 Fachkräfte fehlen. Laut Fachkräftemonitor der IHKs in Baden-Württemberg ergibt sich über alle Branchen hinweg bis 2035 eine Fachkräftelücke von 910.000 Stellen. In Baden-Württemberg hängt jeder zehnte Arbeitsplatz vom Automobil ab. Nehmen wir dies an, so sprechen wir von rund 91.000 offenen Stellen. Stellen wir dem wiederum die Betrachtung der Berufsgruppen (IHK Fachkräftemonitor) gegenüber, so ergibt sich ein Anteil aus 105.500 Stellen (Berufsgruppe „Technik, Entwicklung, Konstruktion, Produktion“ mit 70.500 plus Berufsgruppe Maschinenbau 35.000). Nehmen wir einen Mittelwert davon unter Berücksichtigung des ungenauen Berufsgruppenzuschnitts, so könnten wir von einem Szenario von rund 70.000 fehlenden Arbeitskräften im Automotive-Sektor mit Zulieferern im Jahre 2035 ausgehen. Bei rund 250.000 Beschäftigten in diesem Sektor entspricht das einer Arbeitskräftelücke von rund 28 %.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Land Baden-Württemberg in der Zielbranche rein statistisch erheblich höher vom Fachkräftemangel betroffen sein wird als der Bundesdurchschnitt.

Zukünftig kann das Land Baden-Württemberg dann eine positive Bilanz erwarten, wenn mehr neue Arbeitsplätze auf- als abgebaut werden. Dafür muss es gelingen, Beschäftigte aus gefährdeten Berufen für zukunftsträchtige Tätigkeitsfelder mit wachsender Nachfrage zu qualifizieren und damit das „Fachkräfte-Paradox“ zu lösen. Im besten Fall tragen die Produktivitätssteigerungen durch Digitalisierung und KI-Anwendungen ebenso dazu bei, die drohende Fachkräftelücke zu schließen.

2.3 Der Fachkräftemangel in der Region Heilbronn-Franken

Die Region Heilbronn-Franken liegt im Nordosten Baden-Württembergs und ist traditionell durch die Metallindustrie mit Maschinenbau und Herstellung von Metallereugnissen, Kraftfahrzeugbau mit Zulieferern und Elektrotechnik geprägt. Mit einem Anteil im produzierenden Gewerbe von 41,5 % ist sie überdurchschnittlich in Baden-Württemberg (Stand 2022). Zur Branche Automotive zählen rund 2.600 Unternehmen mit etwa 84.600 Beschäftigten (Stand 2022). Der Anteil an Zuliefererunternehmen mit Ausrichtung Verbrennungsmotor ist hoch. Demografisch betrachtet existiert in Heilbronn-Franken ein in den letzten Jahren im Vergleich zu Baden-Württemberg überdurchschnittliches Bevölkerungswachstum.

„Demografie, Technologie und Klimaneutralität sind die bestimmenden Faktoren für die regionale Wirtschaftsentwicklung.“

Dr. Rudolf Luz, Koordinator im Bündnis für Transformation,
Stv. Vorsitzender der Bürgerinitiative pro Region Heilbronn-Franken e.V.

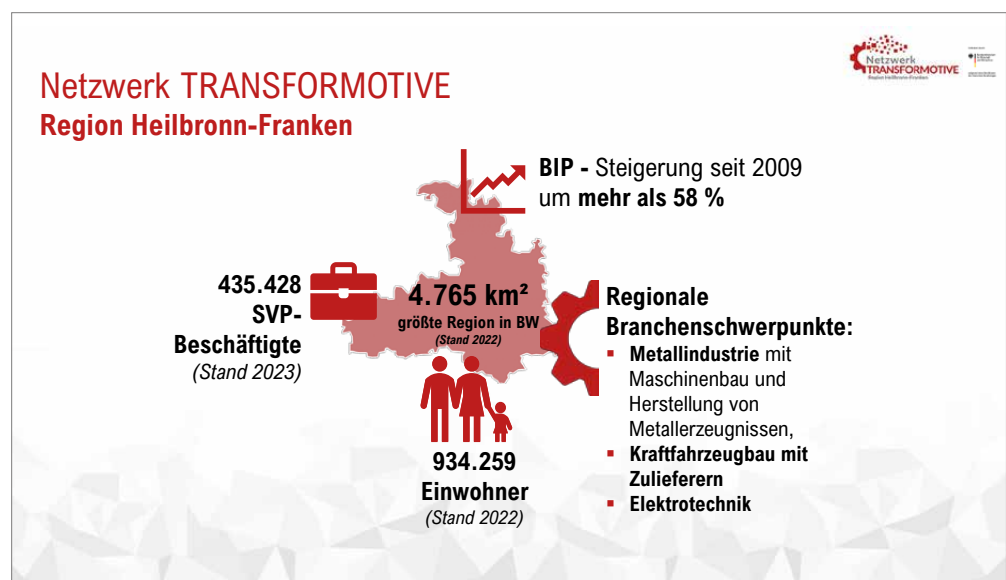


Abbildung 15 – Überblick über die Region Heilbronn-Franken, WHF

Zwischen den einzelnen Stadt- und Landkreisen der Wirtschaftsregion gibt es eine hohe Diversität in den Wirtschaftszweigen. Das städtische Umfeld ist eher dienstleistungsprägt, das ländliche eher produktionsgeprägt. Demnach werden die wirtschaftlichen Herausforderungen unterschiedlich sein.

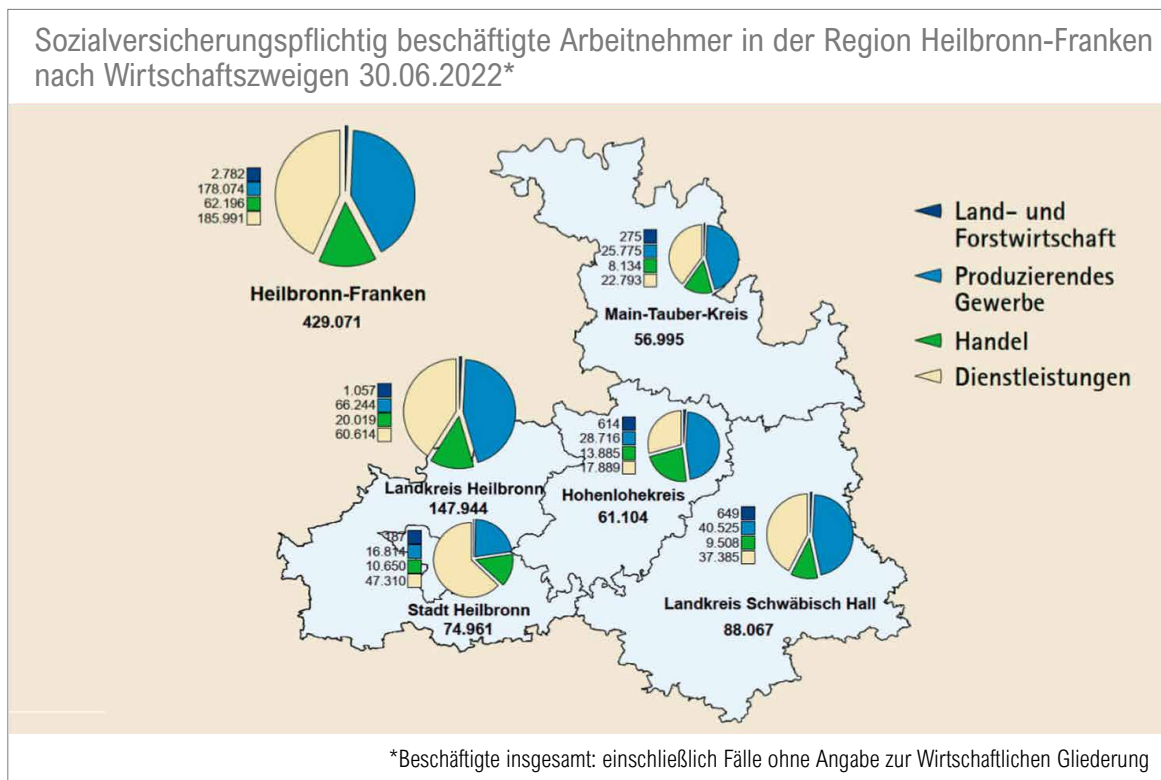


Abbildung 16 – Wirtschaftszweige in der Region Heilbronn-Franken, IHK Heilbronn-Franken, 2022

Laut Wirtschaftscompass der IHK Heilbronn-Franken (Juni 2023) bezeichnen 43 % der befragten Unternehmen den Geschäftsverlauf als gut. Die Sorgen bleiben jedoch weiterhin groß. Die Betriebe leiden unter hohen Material- und Energiekosten, dem Fachkräftemangel und dem schnellen Zinsanstieg. 55 % der Betriebe melden sinkende Auftragseingänge. Rund ein Drittel blickt eher pessimistisch in die Zukunft.

- *„20,6 % der SVP-Beschäftigten im Landkreis Heilbronn sind vom Verbrenner abhängig. Die Auftragsbücher sind noch voll. Oft Aufträge, die seit Corona liegen und noch abgearbeitet werden müssen. Wir haben aber Minus-Wachstum und man bereitet sich auf schlechte Zeiten, auf Kurzarbeit, vor.“*

Jörg Ernstberger, Geschäftsführer, Südwestmetall, Bezirksgruppe Heilbronn/ Region Franken

Die Agenturen für Arbeit in Heilbronn-Franken melden im Juni 2023 eine Arbeitslosenquote bei 3,8 % (Vorjahr 3,3 %). Der Fachkräftebedarf ist im Moment leicht spürbar, wird aufgrund der demographischen Entwicklung jedoch dynamisch zunehmen.

- *„Der Fachkräftemangel ist ein Hindernis für den regionalen Wohlstand und das Wachstum, das wurde bereits 2014 von den Gründern der Initiative Hohenlohe Plus erkannt. Die Dynamik ist seit 2022 sehr hoch, quer durch alle Branchen. Im Bereich der Fachkräfte aus der dualen Ausbildung heraus spüren die Unternehmen im Moment den größten Mangel.“*

Martin Buchwitz, Geschäftsführer, Hohenlohe Plus e. V., Packaging Valley und Technologiezentrum Schwäbisch Hall GmbH

Aus dem Fachkräftemonitor der IHK Heilbronn-Franken ergibt sich 2035 über alle Branchen hinweg ein Fachkräfte Delta von 22,4 %, was 81.000 Stellen entspricht. Zusätzlich entsteht eine weitere Lücke auf dem Helfermarkt von rund 15 % (entspricht 11.600 Stellen). Bei 429.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und einer Arbeitskräftelücke von 92.600 Stellen liegen wir bei 22 % für die Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken.

- *„Wir reden jetzt schon in der Region nicht nur von einem Fachkräfte- sondern von einem Arbeitskräftemangel. In der Verpackungsbranche, bei den Maschinenbauern, geht es jetzt schon um Abwerbepremien.“*

Melanie Schleich, Prokuristin, WFG Schwäbisch Hall mbH und Projektleiterin INQA Beratungsstelle Baden-Württemberg

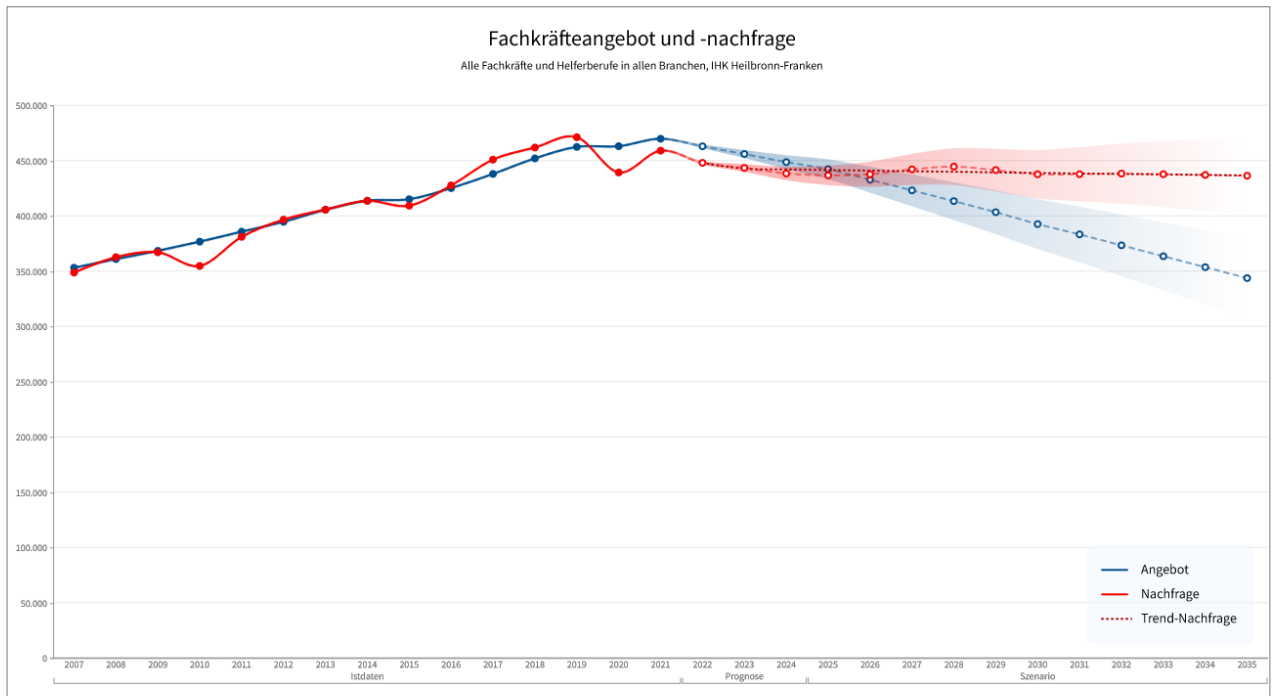


Abbildung 17 – Fachkräfteangebot und -nachfrage Heilbronn-Franken 2035, IHK Fachkräftemonitor, 2023

Prozentual betrachtet werden Akademiker 2035 weit mehr gebraucht, als der Arbeitsmarkt bereitstellen könnte (28 %, 6.400 Stellen). Im Bereich der Spezialisten und Experten wird sich also eine entscheidende Lücke auftun, die zu einem globalen Wettbewerb führen wird.

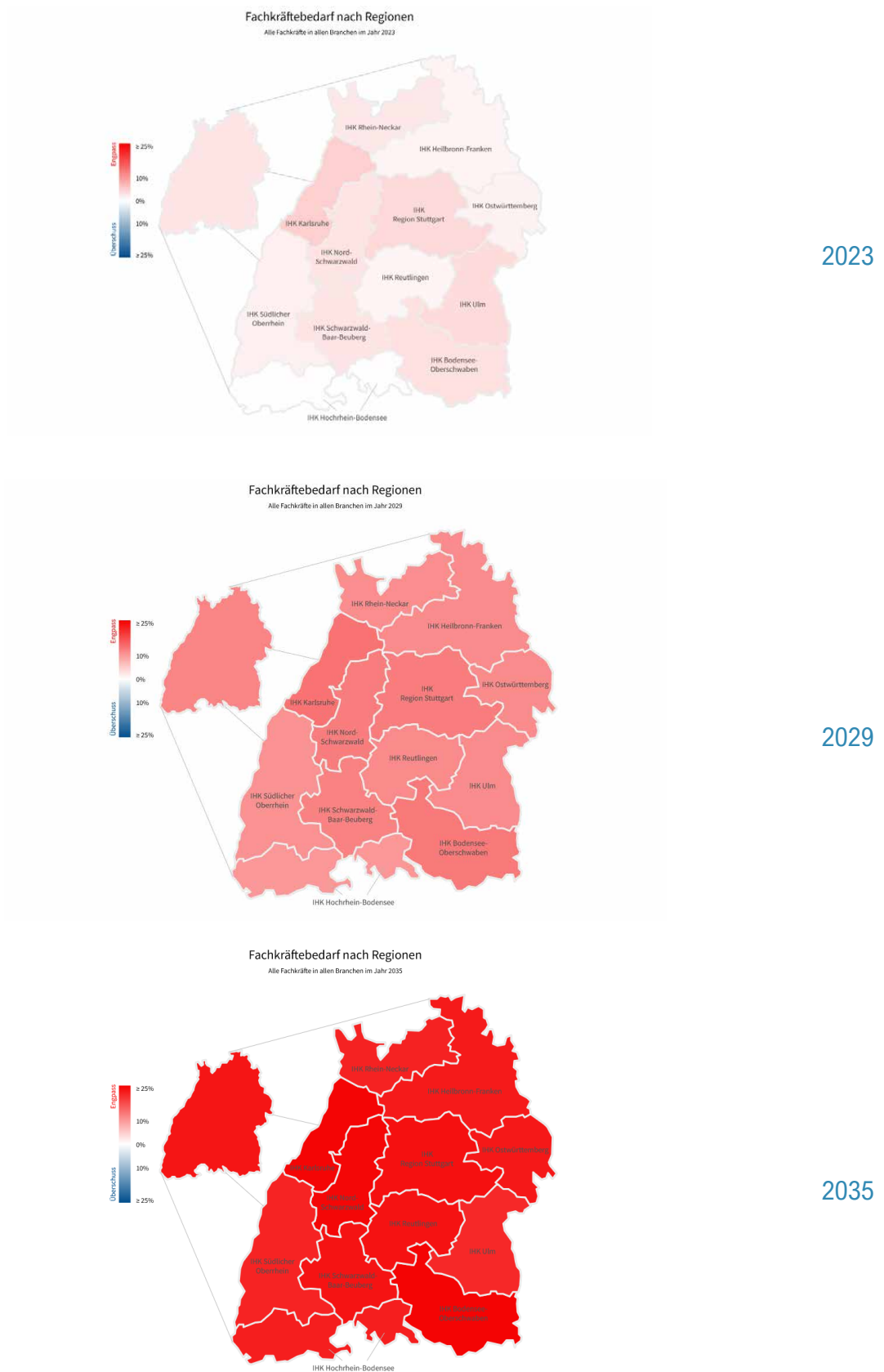
- *„Häufig wird gesagt, dass wir eher die Akademiker brauchen und im Bereich der Fachkräfte (Duale Ausbildung) wird die Nachfrage eher zurückgehen. Das sehe ich skeptisch. Das hängt zum einen von der technologischen Entwicklung ab und zum anderen werden die Grenzen fließend sein. Entscheidender werden zukünftig die Tätigkeitsprofile sein.“*

Dr. Susanne Koch, Geschäftsführerin Operativ, Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Baden-Württemberg

- *„Es wird einen Wettbewerb um exzellente Fachkräfte und Experten geben, die wir für die Innovation brauchen. Internationales Recruiting wird notwendig sein. So auch im Beispiel KI. Experten werden international umworben. Das erfordert dann die Unternehmenssprache Englisch und eine gute Integration.“*

Dr. Rudolf Luz, Koordinator im Bündnis für Transformation, Stv. Vorsitzender der Bürgerinitiative pro Region Heilbronn-Franken e.V.

Hier eine Übersicht der Entwicklung der Fachkräftelücke von 2023 über 2029 bis 2035. Es werden alle Regionen Baden-Württembergs gegenübergestellt.



Fachkräftemangel

Abbildung 18 – Fachkräftebedarf nach Regionen in Baden-Württemberg, IHK Fachkräftemonitor, 2023

Betrachten wir die Entwicklungen im Branchenzuschnitt, so sprechen wir 2023 bereits von 2.490 Arbeitskräften (27,9 %) der Berufsgruppe Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionsbereich plus weitere 630 Stellen aus der Berufsgruppe Maschinenbau und Betriebstechnik (22,7 %).

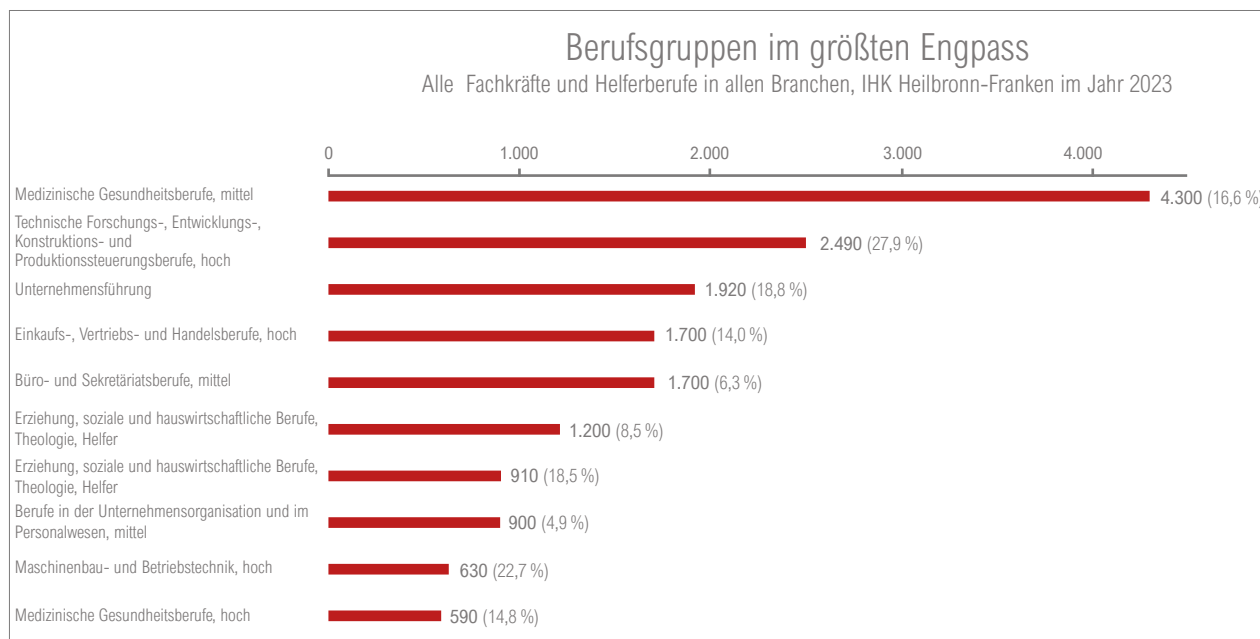


Abbildung 19 – Eigene Darstellung in Anlehnung an Berufsgruppen mit Engpass in Heilbronn-Franken 2023, IHK Fachkräftemonitor, 2023

Laut Fachkräftemonitor der IHK Heilbronn-Franken wird auch im Jahre 2035 der prozentual höchste Engpass an Arbeitskräften in der Berufsgruppe Technik, Entwicklung, Konstruktion, Produktion mit 5.300 Stellen (53 %) erwartet. Die Berufsgruppe Maschinenbau und Betriebstechnik ist nicht mehr bei den Engpassberufen berücksichtigt

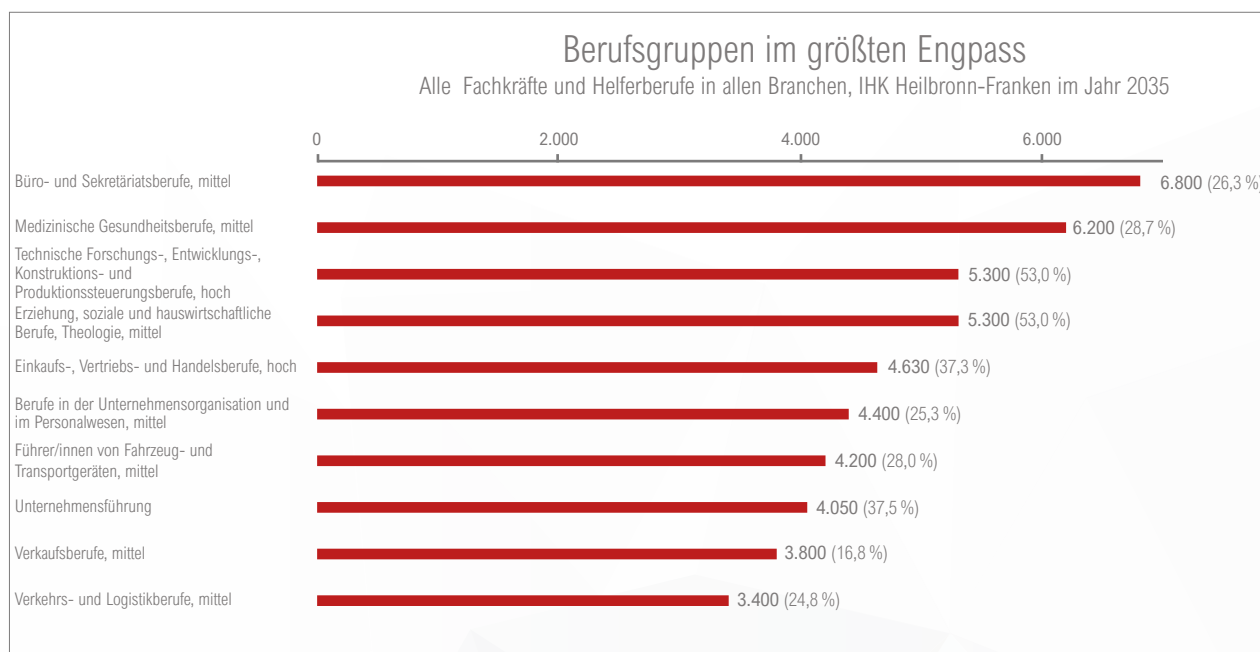


Abbildung 20 – Eigene Darstellung in Anlehnung an Berufsgruppen mit Engpass in Heilbronn-Franken 2035, IHK Fachkräftemonitor, 2023

Fazit:

Die Zielgruppe des Projektes Netzwerk TRANSFORMOTIVE wird somit stark vom Fachkräftemangel betroffen sein. Nehmen wir an, dass sich bis 2035 eine Arbeitskräftelücke von 22 % der 84.600 Automotive-Beschäftigten (wie in der Region über alle Branchen hinweg) ergibt, so sprechen wir von rund **18.600 fehlenden Arbeitskräften für die zur Branche Automotive zählenden 2.600 Unternehmen**. Das entspricht rein rechnerisch in etwa 7 Arbeitskräften pro Unternehmen. Bedenkt man die durchschnittliche Betriebsgröße sowie die möglichen Schlüsselfunktionen dieser fehlenden Arbeitskräfte, so lässt sich nachvollziehen, was dies für die betroffenen Unternehmen in der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken bedeuten kann.

- ■ *„Der demographische Teil der Fachkräftelücke steht fest und ist bekannt, alles andere ist gestaltbar durch unsere eigenen Aktivitäten.“*

Dr. Susanne Koch, Geschäftsführerin Operativ, Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Baden-Württemberg

- ■ *„In Zukunft werden sich die Unternehmen bei den Fach- und Arbeitskräften bewerben müssen.“*

Margareta Jäger, Geschäftsführerin, Jäger & Jäger GmbH, Consulting

Wie bereits zu Beginn aufgeführt, hat das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) Einflussfaktoren definiert, welche die prognostizierte Fachkräftelücke verringern, wenn nicht sogar schließen können. Auch laut QuBe ist das „Fachkräfte-Paradox“ zu bewältigen. Was es braucht, ist eine **erhebliche Investition in Qualifizierung, in lebenslanges Lernen – in den Menschen**.

Von der rein quantitativen Betrachtung wenden wir daher den Blick auf die Qualitative. In den kommenden Jahren steht ein enormer **Skill-Shift** bevor, um die Bedarfe der Unternehmen decken und vor allem Arbeitnehmer in adäquate Beschäftigung zu bringen. Qualifizierung und Weiterbildung werden zum Alltagsgeschäft der Personalabteilungen, wenn nicht der Geschäftsführung.

- ■ *„Ob es um Ausbildungsstellen oder Arbeitsstellen geht, den „perfekten Bewerber“ gibt es nicht mehr. Auf diesen braucht man nicht zu warten, denn er kommt nicht mehr. Die Arbeitgeber müssen in Qualifikationsaufbau und Spracherwerb/ Integration investieren.“*

Dr. Susanne Koch, Geschäftsführerin Operativ, Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Baden-Württemberg



■ 3. Future Skills

Die Arbeitswelt unterliegt einer dynamischen Entwicklung in Technologie und Gesellschaft. Digitalisierung, Automatisierung und Künstliche Intelligenz sowie Nachhaltigkeit sind kraftvolle Treiber. Die Arbeitsplätze, die Berufe, werden sich verändern und damit auch die Kompetenzanforderungen an die Menschen.

■ *„Wir müssen die zukünftigen Profile der Arbeitnehmer anschauen und entwickeln, aber zuerst kommt die strategische Ausrichtung.“*

Dr. Rudolf Luz, Koordinator im Bündnis für Transformation,
Stv. Vorsitzender der Bürgerinitiative pro Region Heilbronn-Franken e.V.

3.1 Future Skills Studie der Agentur Q

Gefördert durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus, die IG Metall Baden-Württemberg und Südwestmetall hat die AgenturQ die beiden Universitäten Regensburg und Ulm mit der Studie „Future Skills: Welche Kompetenzen für den Standort Baden-Württemberg heute und in Zukunft erfolgskritisch sind“ beauftragt (2021). Ziel war es, herauszufinden, welche Kompetenzen in den nächsten fünf Jahren, also bis 2026, in den vier Schlüsselindustrien Automobil- und Zulieferindustrie, Maschinenbau, Metallindustrie und Medizintechnik gebraucht werden, um die Transformation zu bewältigen und wie hoch der Bedarf daran ist.

Die Herausforderungen Digitalisierung, Dekarbonisierung und damit Änderung des Antriebsstranges, globale Lieferkettenproblematik sowie Fachkräftemangel standen damals im Fokus. Aus der Studie sollen die Unternehmensvertreter sowie Sozialpartner und Bildungsanbieter ableiten können, in welchen Bereichen Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen konzipiert werden müssen.

Zur Methodik der Studie. Basierend auf einer datenbasierten Analyse von über einer Million Stellenausschreibungen mithilfe moderner Machine-Learning-Verfahren, validiert durch Expertinnen und Experten, ergeben sich 33 Future-Skills-Cluster in vier Kategorien (technologische Fähigkeiten, Industriefähigkeiten, digitale Schlüsselqualifikationen und überfachliche Fähigkeiten) für den Standort Baden-Württemberg.

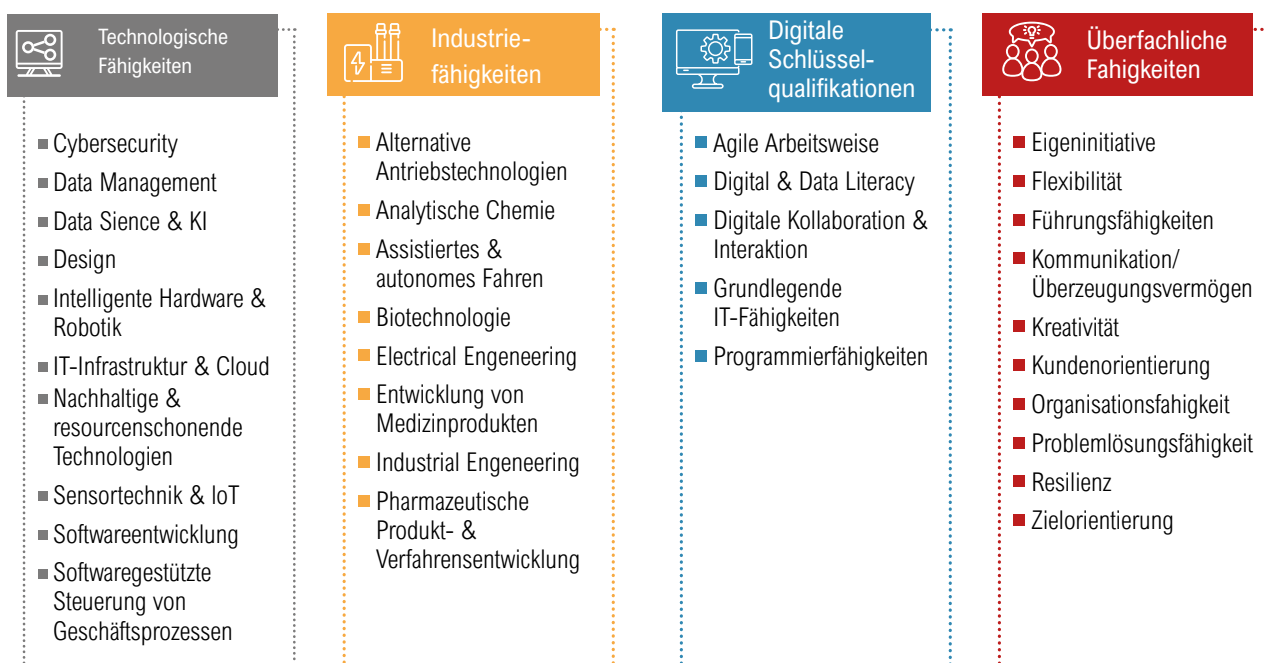


Abbildung 21 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „33 Future-Skills-Cluster in vier Kategorien für Baden-Württemberg“, Agentur Q, 2021

Für die vier Schlüsselindustrien Automobil- und Zulieferindustrie, Maschinenbau, Metallindustrie und Medizintechnik in Baden-Württemberg sind zwölf Future-Skills-Cluster besonders relevant. Dies sind Future-Skills-Cluster, die von den vier Schlüsselindustrien in den Stellenausschreibungen überdurchschnittlich stark nachgefragt werden und deren Nachfrage überdurchschnittlich wächst, verglichen mit ganz Baden-Württemberg.

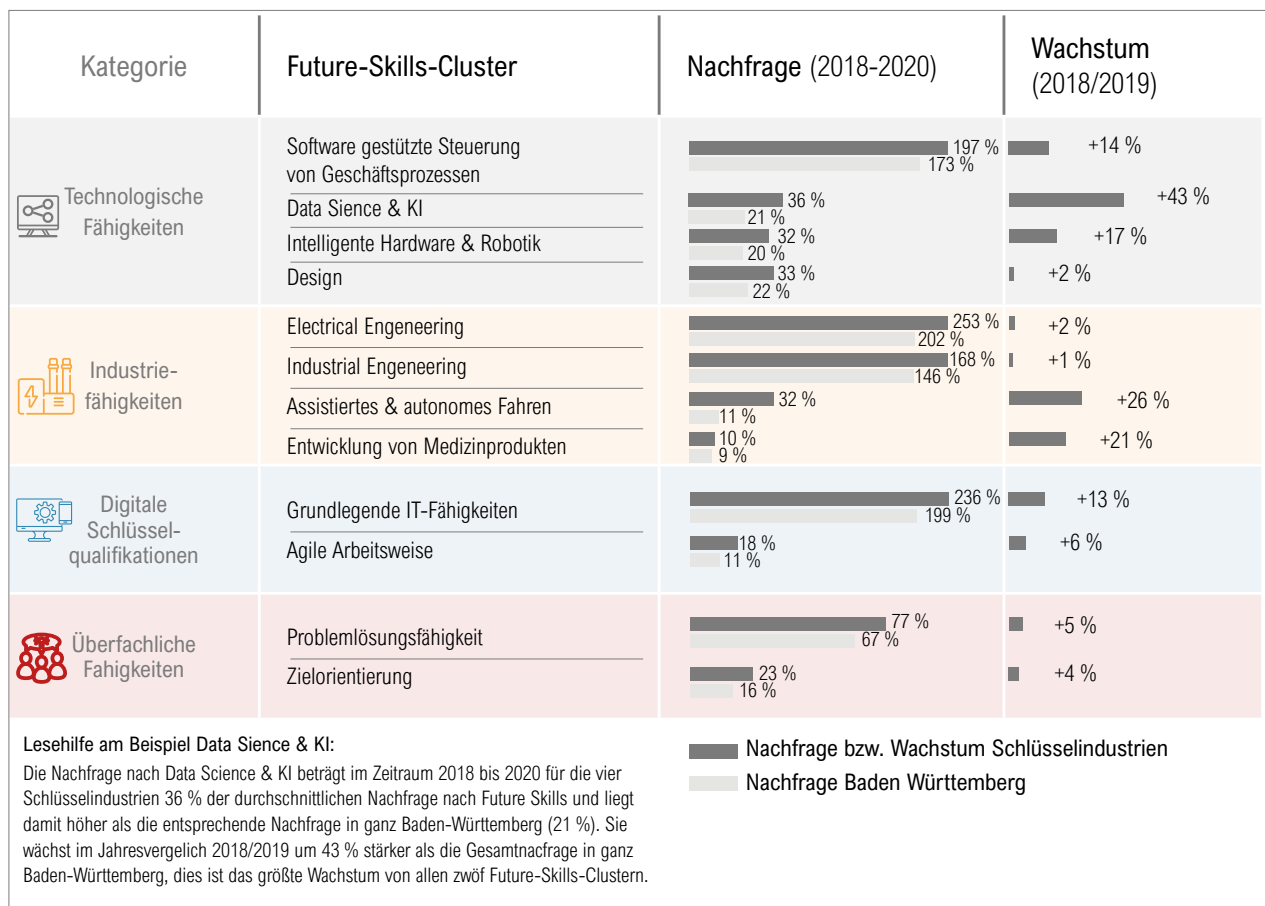


Abbildung 22 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „Nachfrage nach Future Skills Cluster“, Agentur Q, 2021

Ausgehend von einer Umfrage mit 245 Unternehmen, deren Einschätzung die Grundlage für eine Hochrechnung für die vier Schlüsselindustrien in Baden-Württemberg bilden, lässt sich ein zusätzlicher indikativer Bedarf von über einer Million technologischer Fähigkeiten bis zum Jahr 2026 in den vier Schlüsselindustrien ableiten. Zudem besteht unter anderem ein Bedarf an zentralen digitalen Schlüsselqualifikationen, der fast ein Drittel der Beschäftigten in den vier Schlüsselindustrien betrifft. Addiert man dazu noch die Einschätzung von 82 Betriebsratsvorsitzenden aus einer Umfrage auf der Automobilzuliefererkonferenz 2022, so erhalten wir in Summe folgende Future-Skills (Dopplungen werden fett hervorgehoben):

- 1. Cybersecurity
- 2. **Data Science & KI**
- 3. **Design**
- 4. **Intelligente Hardware & Robotik**
- 5. **Softwaregestützte Steuerung von Geschäftsprozessen**
- 6. Alternative Antriebstechnologin
- 7. **Assistiertes & Autonomes Fahren**
- 8. **Electrical Engineering**
- 9. **Entwicklung von Medizinprodukten**
- 10. **Industrial Engineering**
- 11. **Agile Arbeitsweisen**
- 12. **Grundlegende IT-Fähigkeiten**
- 13. **Problemlösefähigkeit**
- 14. **Zielorientierung**

Zusammenfassend muss man anmerken, dass das statistische Material der Future Skills Studie aus 2021 stammt und sich an damaligen Stellenanzeigen orientiert. Neue Antriebstechnologien wie z.B. Wasserstoff könnten 2021 noch nicht die Relevanz gehabt haben wie in heutigen Zielkompetenzprofilen von Unternehmen. Darüber hinaus zählt die Medizintechnik nicht zur Zielgruppen- definition des Netzwerks TRANSFORMOTIVE.

- Die Veränderungen in der Arbeitswelt setzen neue Skills voraus. Laut dem World Economic Forum existieren mehr als 60 Prozent der Jobs, in denen die Generation Z zukünftig arbeiten wird, heute noch nicht. 1/3 der Kompetenzen, die wir heute benötigen, werden in fünf Jahren ganz andere sein. Besonders zukunftssichere Kompetenzen gehen weg von der Ellbogenmentalität hin zu Teamwork, Kreativität, sozialer Intelligenz, Selbstkompetenz und digitalen Kompetenzen. Schulen in ihrer jetzigen Form, basierend auf dem Belohnungs- und Bestrafungssystem, dem Leistungsvergleich untereinander und dem Subjekt-Objekt-Beziehungsmuster, unterdrücken die dringende Potenzialentfaltung von Menschen. Wir müssen junge Menschen dazu befähigen, mit und neben Maschinen zu arbeiten, die immer intelligenter, immer stärker vernetzt sein werden, statt zu glauben, mit ihnen konkurrieren zu müssen. Denn diesen Konkurrenzkampf werden wir verlieren – definitiv. Der Erfolg von Morgen ist die Kombination aus Künstlicher Intelligenz und Menschlicher Intelligenz. Es ist unsere Aufgabe, unsere Denkmuster, Ratschläge und die Rolle von Schulen, Hochschulen und Universitäten zu hinterfragen, um (jungen) Menschen das richtige Skillset für ihre Zukunft mit auf den Weg zu geben.

Dr. Steffi Burkhart, Stiftung für flexible Arbeitswelt

3.2 Future Skills nach McKinsey

Laut einer Studie von Stifterverband und McKinsey aus dem Jahr 2021 werden Future Skills als Kompetenzen, die in den kommenden fünf Jahren für Berufsleben oder gesellschaftliche Teilhabe deutlich wichtiger werden, definiert.

Dazu zählen die Gestaltung von transformativen Technologien (Künstliche Intelligenz, Smart Hardware, Robotik) sowie digitale und nichtdigitale Schlüsselqualifikationen (digitale Interaktion, Adaptionfähigkeit, unternehmerisches Denken). Geschätzt 2,4 Mio. Erwerbstätige müssen in Schlüsselqualifikationen wie agilem Arbeiten, digitalem Lernen oder Kollaborationstechniken befähigt werden.



Abbildung 23 – Zweifache Herausforderung an Qualifizierung, Stifterverband und McKinsey, 2021

Unternehmen werden durch Digitalisierung und neue Arbeitsformen vor Herausforderungen gestellt. Das Stellenportfolio verschiebt sich in Richtung IT, insbesondere in transformativen Technologien wie Blockchain und Künstlicher Intelligenz. Die Arbeitsformen und Anforderungen ändern sich für viele Mitarbeiter, die ein verändertes Set an digitalen und nichtdigitalen Schlüsselqualifikationen benötigen.

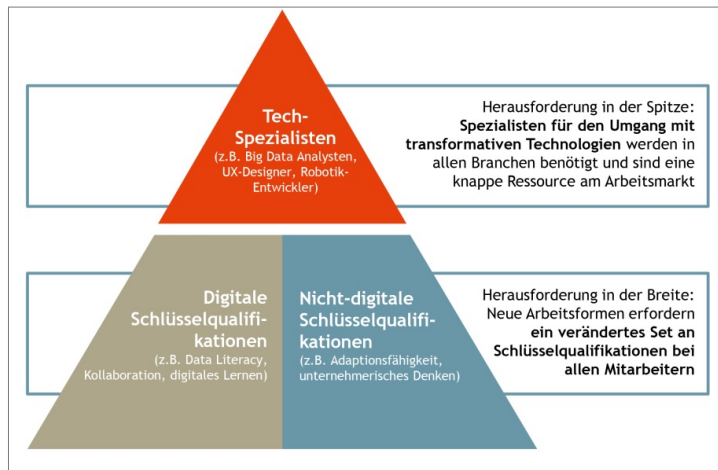


Abbildung 24 – Herausforderung an Qualifizierung, Stifterverband und McKinsey, 2021

Unternehmen stehen vor einer doppelten Herausforderung: Sie müssen einerseits den Engpass an Experten mit **technologischen Fähigkeiten** (bundesweit 700.000) bewältigen, die bereits heute eine knappe Ressource darstellen und bei deren Rekrutierung sich insbesondere klassische Industrie- oder Dienstleistungsunternehmen nach wie vor schwertun. Andererseits gilt es in der **Arbeitswelt 4.0** auch dem Großteil der übrigen Belegschaft neue digitale und nichtdigitale Schlüsselqualifikationen zu vermitteln

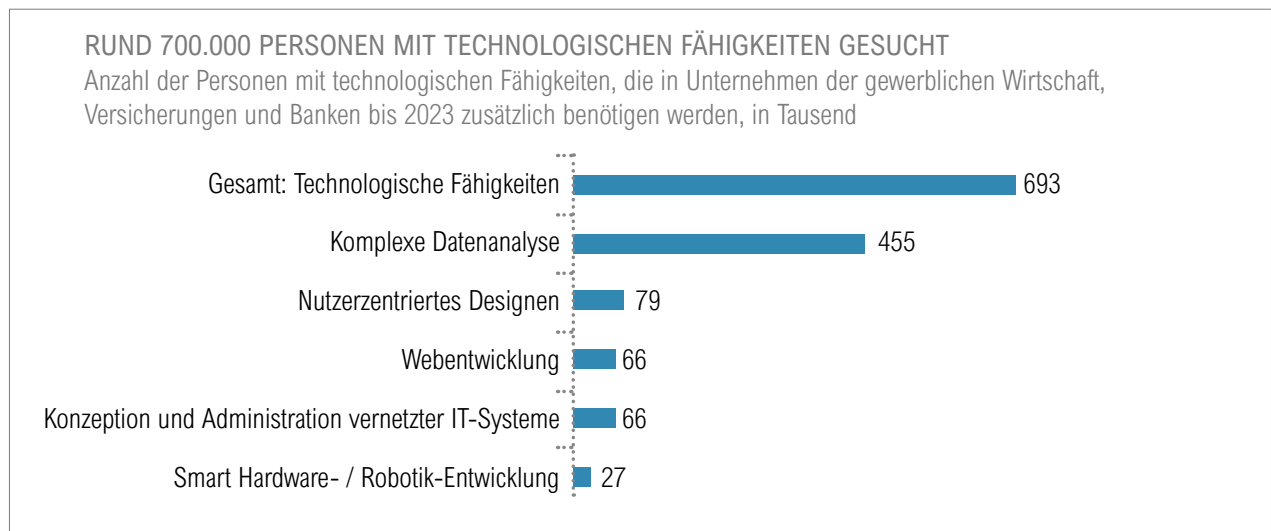


Abbildung 25 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „Future Skills, Technologische Fähigkeiten“, Stifterverband und McKinsey, 2021

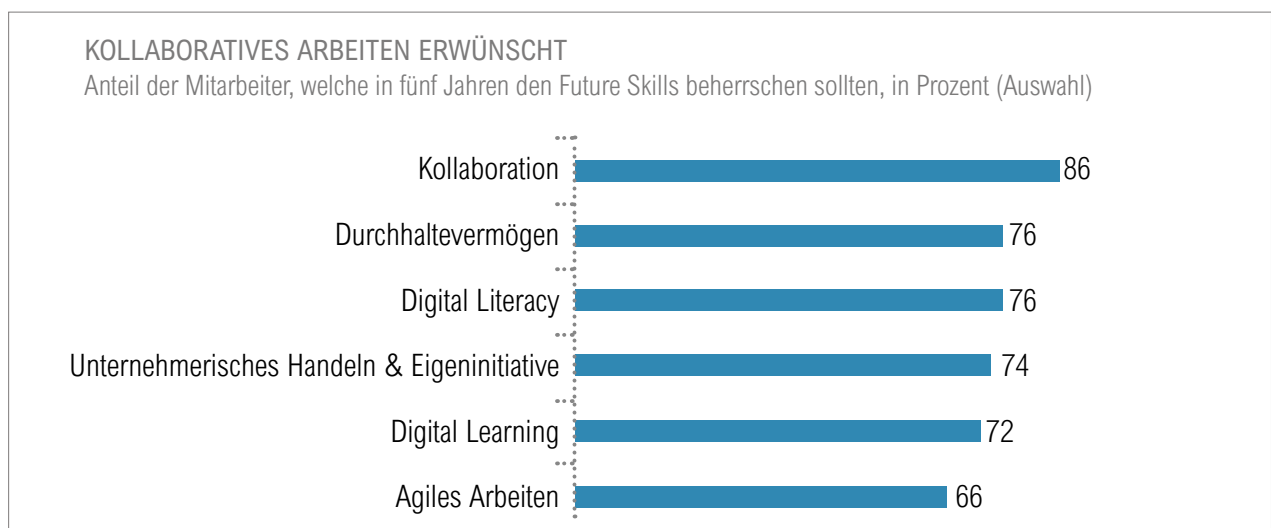


Abbildung 26 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „Future Skills“, Stifterverband und McKinsey, 2021

3.3 Meta-Kompetenzen nach RKW

An dieser Stelle geht die Analyse tiefer in den Bereich der überfachlichen Kompetenzen – sogenannte Meta-Kompetenzen. Was hilft Menschen und Organisationen, um in der Transformation wirksam zu bleiben? Genau diese Frage stellt das RKW Kompetenzzentrum und präsentiert folgende Kompetenzen der Zukunft.

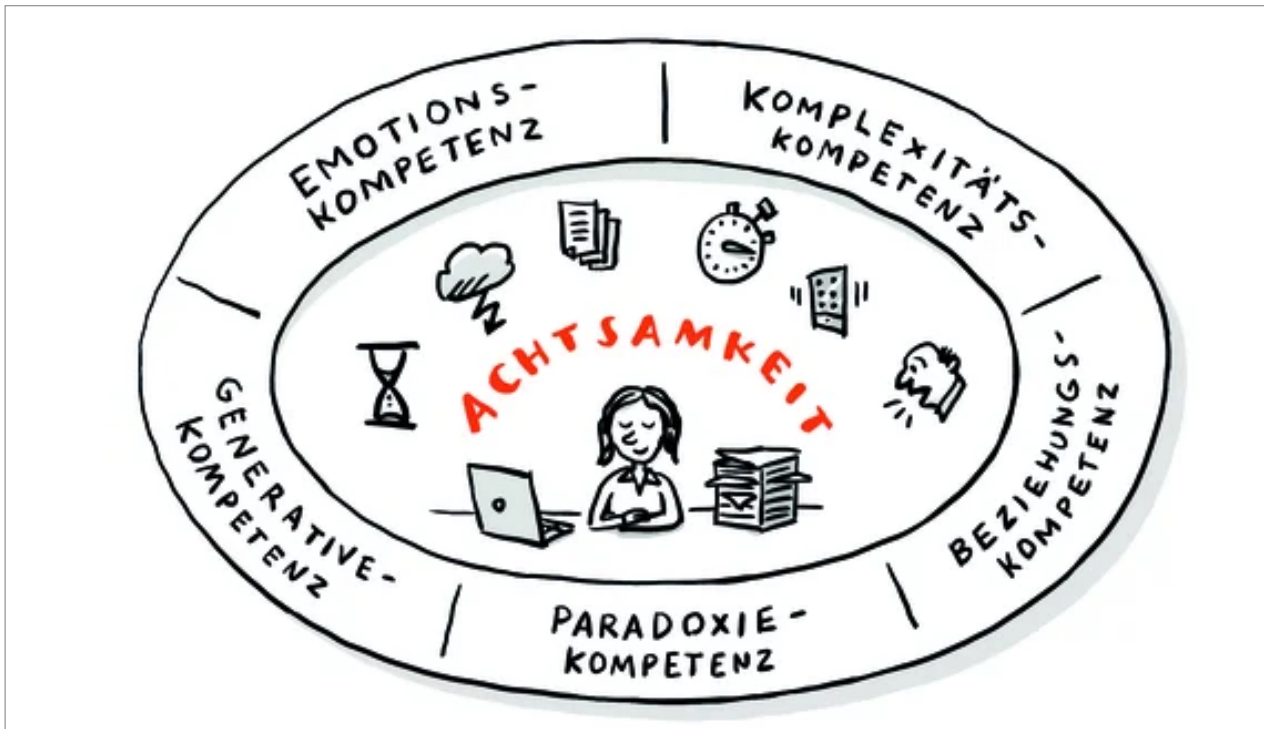


Abbildung 27 – Meta-Kompetenzen, RKW Kompetenzzentrum, 2022

Wenn ein Mensch im Beruf einer VUCA-Welt agiert und gleichzeitig die Transformation des Unternehmens erlebt, dann unterstützen diese Kompetenzen beim Verstehen, Beurteilen, Zusammenführen, Umsetzen und bei der Selbststeuerung. Selbstverständlich ist, dass darüber hinaus eine fachliche Entwicklung stattfinden muss. **Lebenslanges Lernen wird uns in dieser Zeit des Aufbruchs begleiten.** Diese Meta-Kompetenzen bilden eine Basis dafür.

Die **Basiskompetenz Achtsamkeit** ermöglicht, die eigene Wahrnehmung zu verfeinern, um dadurch auf mehr handlungsrelevante Informationen zugreifen zu können. Darüber hinaus erkennt man Automatismen im Urteilen und Handeln, um dadurch mehr Flexibilität zu erlangen. Durch diese werden sowohl das Wohlbefinden als auch die Leistungsfähigkeit gesteigert und ermöglicht einen erweiterten Zugang zu den anderen Zukunftskompetenzen.

Die **Komplexitätskompetenz** ermöglicht die Auswahl passender Lösungsansätze für qualitativ unterschiedliche Problemstellungen. Darüber hinaus unterstützt sie das Finden einer Haltung im Umgang mit komplexen Fragestellungen. Letztlich führt sie zu einer Anpassung des Unternehmens an die zunehmende Komplexität. Eine zentrale Fähigkeit der Komplexitätskompetenz ist daher, zu erkennen, mit welchem Systemtyp wir es zu tun haben und unsere Herangehensweise und Lösungsstrategie daran anzupassen. Im Unternehmensalltag begegnen uns entsprechende Methoden wie zum Beispiel Design Thinking, SCRUM, OKR, Agiles Management, New Work Ansätze, Aufbau einer Fehlerkultur.

Die **Kontakt- und Beziehungskompetenz** fördert echte Zusammenarbeit und Kooperation. Mit ihr kann man zurückgehaltene und ungenutzte Potenziale von Menschen entwickeln und für das Unternehmen verfügbar machen. Die Veränderungsfähigkeit und -bereitschaft der Mitarbeitenden wird gesteigert. Die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeitenden sowie das Klima im Unternehmen verbessern sich. Die Kontakt- und Beziehungskompetenz optimiert die Führungsqualität und macht alle Bereiche, Tools und Verfahren, die auf ein hohes Maß an Kooperation angewiesen sind, erfolgreicher.

Die **Paradoxiekompetenz** ermöglicht einen professionellen Zugang zur Entscheidungsfindung. Mit ihr findet man Unterstützung und Lösung für vertrackte Situationen, Zwickmühlen und Konflikte. Menschen gewinnen mehr Handlungsfreiheit durch innere Flexibilität.

Die **Generative Kompetenz** ermöglicht es, die Voraussetzungen für Kreativität und Neuerungen zu schaffen und gemeinsam mit anderen Menschen aus dem Alten auszusteigen und sich für das Neue zu öffnen.

Die **Emotionskompetenz** ermöglicht, gelassener mit Stress und Druck umzugehen und dabei handlungsfähig zu bleiben. Sie hilft dabei, sich in der Konfrontation mit anderen oder in hektischen Situationen nicht zu „verrennen“. Dadurch kann man die eigene Gesundheit und das Wohlbefinden erhalten. Man ist authentisch und präsent. Schließlich kann man so die eigenen Potenziale optimal nutzen.

Zusammenfassend kann man also festhalten, dass der **Mensch in Zukunft im Zentrum** stehen wird. Digitale, technologische und industrielle Kompetenzen können durch lebenslanges Lernen in vielfältigen Angeboten erworben werden. **Der Kern ist jedoch das Set an Softskills, das der Arbeitnehmer bereits mitbringt.** Er lässt sich auf Veränderungen ein, zeigt Durchhaltevermögen, kann selbstständig Entscheidungen treffen und kreativ auch komplexe Probleme lösen. In seinem Tun ist der Arbeitnehmer der Zukunft empathisch, kommunikativ, kann sehr gut mit Stress umgehen und pflegt eine Vielzahl von Beziehungen.

- ■ *„Die Entscheider im Recruiting brauchen ein großes Up-Skilling im Mindset, so dass in Zukunft diversere Bewerber eine Chance bekommen und Potentiale gehoben werden können wie zum Beispiel ältere oder weibliche Beschäftigte und Quereinsteiger. Commitment, Biss und Leidenschaft sind essenziell. Wenn jemand offen für Neues ist und für etwas brennt, dann ist das die perfekte Basis in Zukunft. Den Rest kann man schulen.“*

Margareta Jäger, Geschäftsführerin, Jäger & Jäger GmbH, Consulting

Grundsätzlich stellt sich die Frage, ob die Anforderungen an Arbeitnehmer von morgen nicht zu hoch sind. Das „agiler, produktiver und innovativer“ trifft auf einen Bildungsbericht, der eher von einem Abwärtstrend spricht, was die schulischen Leistungen der Arbeitnehmer von morgen betrifft. Der aktuelle Bildungsbericht für Heilbronn zeigt auf, dass 21,9 % der Berufsschüler die Schule ohne Abschluss verlassen. In Baden-Württemberg liegt die Quote für Schulabgänger ohne Abschluss bei 6 %. Womöglich steuern wir hier auf eine weitere Lücke zu, die wir als **Bildungs-Gap** bezeichnen könnten.

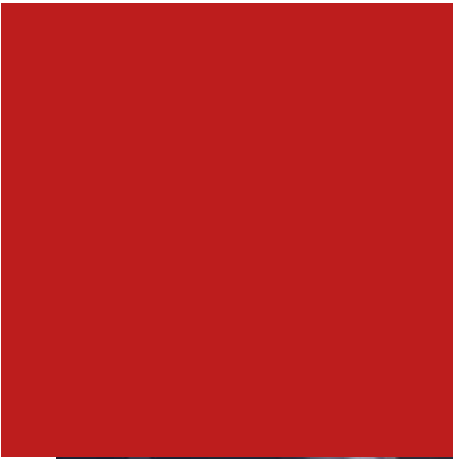
- ■ *„Bei allem was sich die Arbeitgeber von den Mitarbeitern der Zukunft wünschen, habe ich die große Sorge, dass wir zu einer Polarisierung der Arbeitnehmer und der Gesellschaft kommen. Wir definieren die Future Skills, aber gleichzeitig weicht das Qualifikationsprofil der verfügbaren Arbeitnehmer auf dem Markt immer stärker davon ab.“*

Klaus Mandel, Verbandsdirektor, Regionalverband Heilbronn-Franken

- ■ *„Der Anfang sind Kinder, die Lust am Lernen haben und Erfolge damit erleben. Einen Sinn darin zu erkennen, sich anzustrengen und das gute Gefühl dabei, wenn man ein Ziel erreicht hat. Aber auch eine positive Fehlerkultur.“*

Klaus Mandel, Verbandsdirektor, Regionalverband Heilbronn-Franken

Das Zielkompetenzportfolio ist also klar definierbar, gleichwohl es weniger Expertenwissen umfasst als breite Grundlagen. Ein Mensch, der sozial hoch kompetent ist und eine hohe Motivation mitbringt, bildet die Basis des Arbeitnehmers 2035. Er sollte zudem digital kompetent und offen fürs Lernen sein. Diese Erkenntnis im Mindset der Arbeitgeber, in der Unternehmenskultur, zu verankern – das wird die Aufgabe von heute und morgen.





■ 4. Erkenntnisse aus der Analyse für die Fachkräfte-Strategie Heilbronn-Franken

Der Fachkräftemangel ist eine große Herausforderung, ganz gleich ob auf Bundesebene, Landesebene oder in der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken. Er erstreckt sich über alle Branchen. Er ist bereits heute mehr ein Arbeitskräfte- als ein Fachkräftemangel.

Das Delta wird allein aufgrund der Demografie stetig größer werden. Dabei ist eine Besonderheit der Automotive-Branche, dass der Arbeitskräftemangel durch branchenspezifische Umbrüche getrieben wird. Neben Klimawandel, Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Automatisierung sieht sich die Branche dem Technischen Wandel hin zu Elektromobilität, der Digitalisierung der Lieferketten und Geschäftsmodelle gegenüber. Die Unternehmensspitzen müssen strategische Entscheidungen treffen, ohne die man nicht ableiten kann, welchen individuellen Bedarf an Fach- und Arbeitskräften es zu finden, zu halten und zu entwickeln gilt.

■ ■ *„Bei den Zulieferern ist Unsicherheit zu spüren. Welche Technologie wird es werden? In welche investiere ich? Diese Unsicherheit in der Technologiefrage der Zukunft kann der kleine Zulieferer nicht allein auflösen. Dabei zählt der Faktor Zeit: Nicht die Großen fressen die Kleinen, sondern die Schnellen die Langsamen.“*

Michael Unser, 1. Bevollmächtigter, IG Metall Heilbronn-Neckarsulm

4.1 Szenario A - Einflussfaktoren KI/ Automatisierung/ Digitalisierung

- „KI / Robotik sind in den Statistiken nicht dynamisch einberechnet. In den Bereichen Technik und Entwicklung könnte dies einen abmildernden Effekt auf die Fachkräftelücke haben. Die Transformation muss in Szenarien einberechnet werden.“

Klaus Mandel, Verbandsdirektor, Regionalverband Heilbronn-Franken

Es gibt erhebliche Fortschritte in der Automatisierung und Künstlichen Intelligenz (KI), die die Vision einer autonomen Produktion in greifbare Nähe rücken lassen. Ein denkbare Szenario ist, dass künftige Produktionssysteme vollständig autonom agieren – mit Maschinen, die sich eigenständig optimieren, miteinander kommunizieren sowie mit einem übergeordneten Steuerungssystem, das bei Störungen sogar Entscheidungen treffen und den Gesamtprozess verbessern kann. Experten sprechen in einem solchen Fall von einer „lights out factory“, also einer Fertigung ohne Licht. Allerdings ist es bislang noch keinem Unternehmen gelungen, die höchste Autonomie-Stufe zu erreichen. Zwar arbeiten einige „smarte“ Fabriken schon heute autonom, doch das Gros der Industrie erreicht derzeit allenfalls ein Autonomie-Level von 2, in der Automobil- und Elektronikindustrie wird auch Level 3 erreicht.

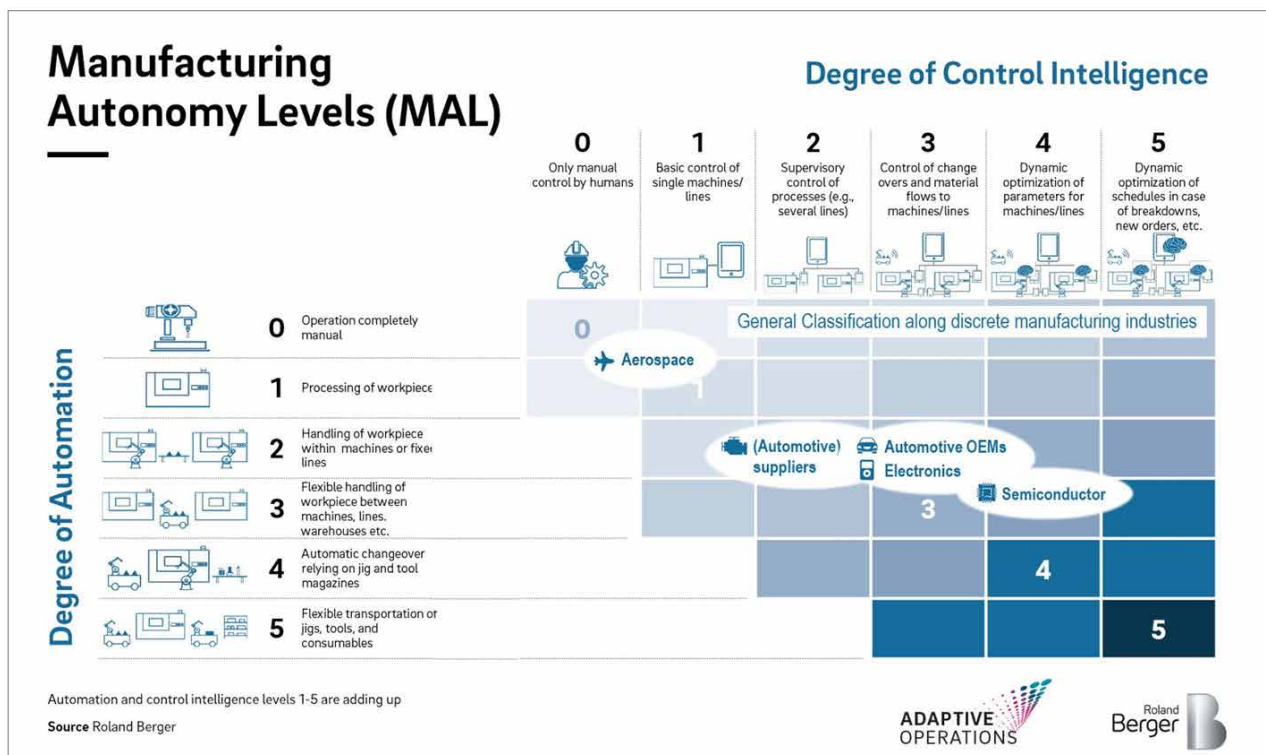


Abbildung 28 – Autonomielevel der Produktion, Roland Berger, 2021

- „Die Unternehmen in Metall und Elektro in der Region haben noch großes Potential im Ausbau der eigenen Automatisierung. Ich schätze, wir sind erst bei 20-30 % des Automatisierungsgrades.“

Jörg Ernstberger, Geschäftsführer, Südwestmetall, Bezirksgruppe Heilbronn/ Region Franken

Laut einer Veröffentlichung des Beratungsunternehmens McKinsey könnten in Deutschland 48 % aller Arbeitsplätze durch Automatisierung ersetzt werden. Es ist wichtig zu beachten, dass nicht nur einfache Tätigkeiten davon bedroht sind, durch Maschinen oder Computer ersetzt zu werden. Die Automatisierung könnte sich auf eine Vielzahl von Berufsgruppen auswirken, von Logistik über Produktion bis hin zu Bürotätigkeiten.

Das bedeutet, nicht nur Ungelernte und Helfer wären betroffen, sondern durchaus auch Fachkräfte mit dualer Ausbildung oder akademischem Abschluss. Jedoch können wir diese Annahme entkräften, wenn wir die Historie der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken gegenüberstellen (Rückblick auf die Jahre 1970 bis 2020).

- „Automatisierung war nie ein Arbeitskiller. Sie hat Weltmarktführer in die Region gebracht, wettbewerbsfähig gemacht und hat weitere Arbeitsplätze geschaffen. Genau so wie damals müssen wir heute mit Robotik und KI proaktiv umgehen und offenbleiben.“

Martin Buchwitz, Geschäftsführer, Hohenlohe Plus e. V., Packaging Valley und Technologiezentrum Schwäbisch Hall GmbH

Eine andere Perspektive sieht die regionalen Entwicklungen im Bereich KI hingegen als wirtschaftliche Chance und Attraktionspunkt für Zuzug. Die Arbeitskräfteknappheit wird hiermit zum Innovationstreiber und Netzwerkkatalysator. Inwieweit berücksichtigen Unternehmen der Region bereits KI in ihren Prozessen? Dazu nachfolgend eine weitere Einschätzung.

- ■ *„Der IPAI (Innovation Park Artificial Intelligence) ist Attraktionspunkt für Zuzug in die Region und bedeutendes Zentrum für Innovation, Kooperation und Kollaboration.“*
Katja Gickhorn, Leiterin Industrialisierung, Cluster Elektromobilität Süd-West, Landeslotsenstelle Transformationswissen BW
- ■ *„Die Firmen selbst sind in ihren Business Cases unterwegs und sie haben ihre eigenen Forecasts, teils auch welche, die schon KI berücksichtigen. Der Planungshorizont ist etwa bei 5 Jahren.“*
Jörg Ernstberger, Geschäftsführer, Südwestmetall, Bezirksgruppe Heilbronn/ Region Franken

Zusammenfassend können wir annehmen, dass Automatisierung und KI die Produktionsprozesse zunehmend verändern werden. Mensch und Maschine arbeiten zukünftig Hand in Hand. Von Arbeitsplatzverlusten ist nicht auszugehen. Vielmehr wird diese Produktivitätssteigerung die Arbeitskräftelücke anteilig schließen.

4.2 Szenario B - Einflussfaktoren Rezession/ Deindustrialisierung/ Abwanderung der Produktionsstandorte

Grundsätzlich gibt es eine gewisse Korrelation zwischen dem Arbeitskräftebedarf und der Wirtschaftsleistung. Das Jahr 2023 startete mit einer technischen Rezession. Für das Gesamtjahr gehen die führenden Wirtschaftsforschungsinstitute im September 2023 von einem Rückgang des Bruttoinlandsprodukts von 0,6 % aus. Dies hat auch Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt. So lag die Zahl der offenen Stellen für qualifizierte Fachkräfte im Juni 2023 bei über 1,26 Mio. Dies sind etwa 58.000 Stellen weniger (minus 4,4 %) als im Juni 2022. Gleichzeitig stieg die Anzahl der qualifizierten Arbeitslosen im Vergleich zum Vorjahr an. Im Juni 2023 waren bundesweit etwas über eine Mio. Personen bei der Bundesagentur für Arbeit arbeitslos gemeldet (plus 10 % zum Vorjahr). Die Fachkräftelücke ging demzufolge im Vergleich zum März 2023, um 5,7 % leicht zurück. So gab es im Juni 2023 für 528.000 offene Stellen keine passend qualifizierten Fachkräfte. (KOFA)

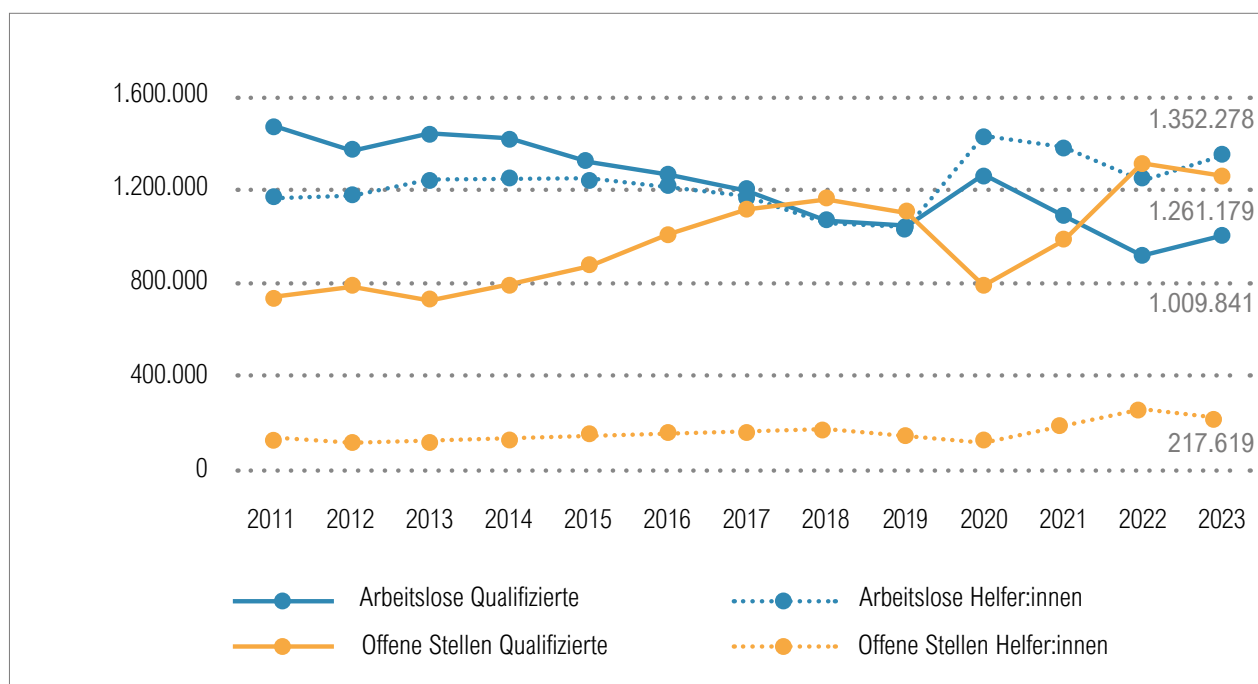


Abbildung 29 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „Offene Stellen und Arbeitslose nach Anforderungsniveau“, IW-Fachkräftedatenbank, 2023

Im September 2023 lag die Gesamtzahl der gemeldeten offenen Arbeitsstellen in Deutschland bei etwa 761.000. Dies sind rund 13 % weniger offene Arbeitsstellen als im gleichen Monat des vorherigen Jahres.

Für das Jahr 2024 wird in der Automotive-Branche Baden-Württemberg dennoch Kurzarbeit erwartet. Das ist eine Chance für die Unternehmen, welche die Beschäftigten in diesen Phasen weiterentwickeln und Qualifizierung in der Breite umsetzen.

- ■ *„Wir sehen jetzt schon (August 2023), dass die Auftragslage im Automotive- und Zuliefererbereich bis Mitte nächsten Jahres wesentlich geringer wird. Im Bereich verarbeitendes Gewerbe jetzt schon wesentlich mehr Kurzarbeit, als wir das 2019 hatten. 2019 waren wir in Baden-Württemberg ja schon in einem Abschwung.“*

Dr. Susanne Koch, Geschäftsführerin Operativ, Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Baden-Württemberg

Die Belastungen aus den Energiepreisteigerungen, der weltwirtschaftlichen Schwäche und den ungünstigeren Finanzierungsbedingungen wirken nach und verzögern die erwartete konjunkturelle Erholung Deutschlands. Das spüren auch die Unternehmen in der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken. Die Standortbedingungen verschlechtern sich. Einige Unternehmen erwägen, ihre Produktion ins Ausland zu verlagern.

- ■ *„Wir müssen davon ausgehen, dass Unternehmen aufgrund der gestiegenen Energiepreise, der globalen Lieferkettenproblematik und bürokratischer Hemmnisse vom Standort Deutschland abwandern oder die Produktion verlagern werden. Für die Region Heilbronn-Franken schätze ich sieben von zehn Unternehmen. Forschung und Entwicklung könnte in Deutschland bleiben.“*

Jörg Ernstberger, Geschäftsführer, Südwestmetall, Bezirksgruppe Heilbronn/ Region Franken

Das hätte erhebliche Folgen für den Standort Heilbronn-Franken. Eine Produktionsverlagerung führt dazu, dass die damit verbundenen Arbeitsplätze verloren gehen. Derzeit sind 41,5 % der Beschäftigten im produzierenden Gewerbe tätig. Im Hinblick auf die Arbeitskräftelücke könnte sich dieser Effekt dahingehend auswirken, dass diese schlichtweg für den Bereich Produktion nicht mehr existiert.

Ob es zu einer derart massiven Abwanderung kommen wird, bleibt abzuwarten. In der Region gibt es auch optimistischere Einschätzungen dazu.

- ■ *„Wegweisendes Ziel der Region muss es sein, die Kaufkraft zu halten und die Betriebe in der Region zu halten, auch wenn es mit einem anderen Produkt sein mag.“*

Michael Unser, 1. Bevollmächtigter, IG Metall Heilbronn-Neckarsulm

- ■ *„Ich rechne damit, dass das produzierende Gewerbe zum Teil wieder zurück nach Deutschland kommt. Jedoch mit einem hohen Maß an Automatisierung und Robotik und KI. Entsprechend mit einer nicht ganz so hohen Zahl an Arbeitsplätzen.“*

Martin Buchwitz, Geschäftsführer, Hohenlohe Plus e. V., Packaging Valley und Technologiezentrum Schwäbisch Hall GmbH

- ■ *„In Baden-Württemberg haben wir bislang immer mit Innovationen und Ideen auf Krisen reagiert. [Aber]wir haben nicht mehr viel Zeit. Wir können nicht mehr zehn Jahre abwarten und beobachten. Wir müssen in den nächsten fünf Jahren politische Rahmenbedingungen ändern und wirtschaftliche Entscheidungen treffen.“*

Dr. Susanne Koch, Geschäftsführerin Operativ, Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Baden-Württemberg

Das ifo-Institut veröffentlicht im September 2023:

Die deutsche Wirtschaft trat im ersten Halbjahr 2023 auf der Stelle. Anders als noch im Sommer erwartet, dürfte daher die Erholung in der zweiten Jahreshälfte ausbleiben und sich die konjunkturelle Abkühlung fortsetzen. In nahezu allen Branchen steht die Tendenz auf Flaute.“

4.3 Lösungsansätze und Anregungen

Zusammenfassend könnte die Fach- und Arbeitskräfte-Strategie für die Unternehmen der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken von folgendem Lösungsansatz ausgehen:

- ■ *„Mein Fazit: Fachkräftelücke durch Automatisierung und Digitalisierung abmildern. Einfache Tätigkeiten ins Ausland verlagern oder durch KI/ Robotik ersetzen. Expertenjobs und Dienstleistungen bleiben am Standort erhalten. Deutschland wird ein Land der Dienstleister.“*

Jörg Ernstberger, Geschäftsführer, Südwestmetall, Bezirksgruppe Heilbronn/ Region Franken

Kurz- bis mittelfristige Verschiebungen auf dem Arbeitsmarkt aufgrund schwankender Auftragslagen und der Erschließung neuer Geschäftsfelder könnten wir innerhalb der Region ausgleichen – mit Hilfe eines **Bewerberpools** oder einer Personal-Drehscheibe.

- ■ *„Durch Kooperation können wir das Problem lösen. Ein regionaler Bewerberpool, eine Personal-Drehscheibe, würde Arbeitnehmern und Arbeitgebern mehr Flexibilität bringen.“*

Melanie Schleich, Prokuristin, WFG Schwäbisch Hall mbH und Projektleiterin INQA Beratungsstelle Baden-Württemberg

- ■ *„Ohne Zuwanderung geht es auch bei Rezession nicht.“*

Melanie Schleich, Prokuristin, WFG Schwäbisch Hall mbH und Projektleiterin INQA Beratungsstelle Baden-Württemberg

Dennoch bleibt der wachsende Mangel an Human Ressource. Wie Unternehmen sich in diesem Arbeitnehmermarkt behaupten können, welche **Potentiale** sie direkt heben können und wie wir als Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken Zuwanderung qualifizierter Beschäftigter aus In- und Ausland generieren können, das wird in einer Fach- und Arbeitskräfte-Strategie für die KMU der Automotive-Branche in Heilbronn-Franken erarbeitet und veröffentlicht. Darin wird auch auf bestehende Tools zur Selbstanalyse im Unternehmen verwiesen. Begleitend wird es ein praxisnahes Handbuch „Herausforderung Fachkräftemangel - Wie Unternehmen gegensteuern können“ geben.

Die nachfolgende Grafik soll die Arbeitskräftelücke 2035 in der Automotive-Branche in Heilbronn-Franken darstellen. Ebenso zeigt sie, welche **Einflussfaktoren** die Unternehmen selbst in der Hand haben, um diese Lücke zu füllen. Selbstverständlich sind die KMU etlichen Rahmenbedingungen ausgesetzt und können den technischen Fortschritt nicht maßgeblich bestimmen. Jedoch können sie offen an diese Einflussfaktoren herangehen, sie bewerten und **wichtige strategische Entscheidungen treffen, um die Zukunft selbst zu gestalten.**

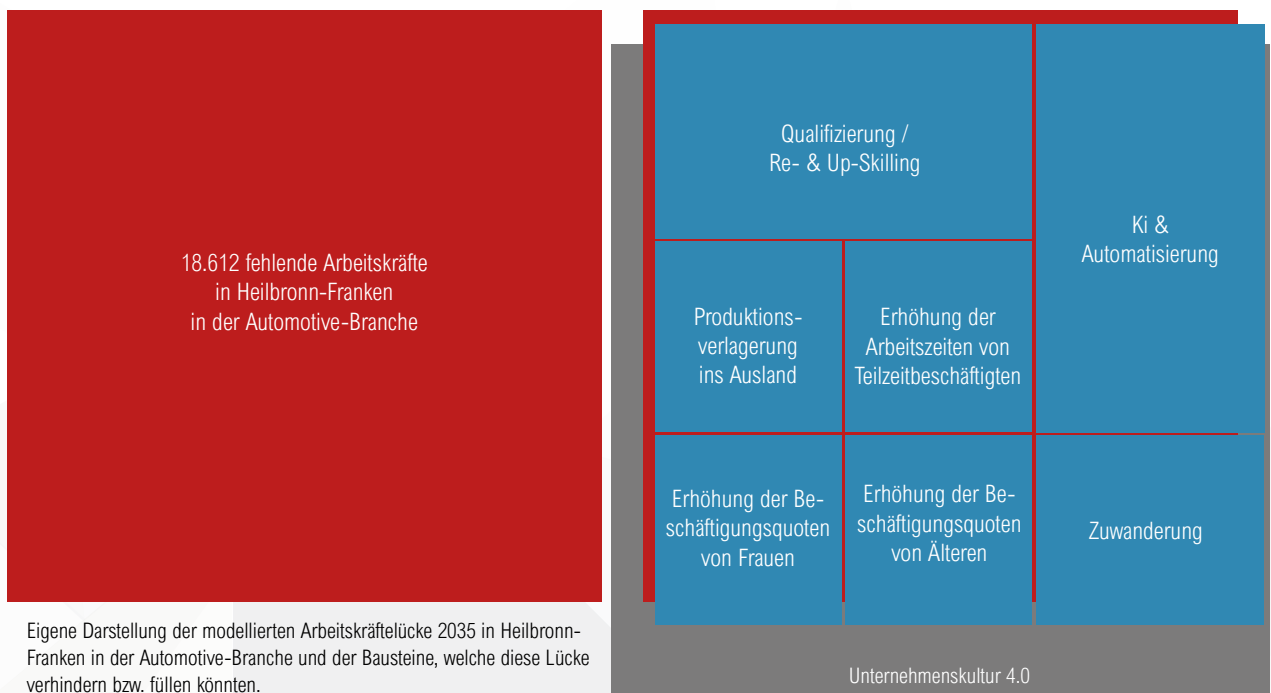


Abbildung 30 – Eigene Darstellung in Anlehnung an „Arbeitskräftelücke 2035 und Strategien für Unternehmen in Heilbronn-Franken“

All das geschriebene Wort verpufft, wenn wir alle nicht mit einem offenen **Mindset** an das Thema Fach- und Arbeitskräftemangel herangehen und mutige Entscheidungen treffen.

- ■ *„Ich wünsche mir mehr Flexibilität in den Köpfen und Innovationskraft auch im Bereich Personal. Wir sollten unseren Erfindergeist nicht nur produktlastig einsetzen.“*
Melanie Schleich, Prokuristin, WFG Schwäbisch Hall mbH und Projektleiterin INQA Beratungsstelle Baden-Württemberg
- ■ *„Das Mindset bei Arbeitnehmern und -gebern muss agiler werden. Netzwerken, Offenheit und Kollaboration sind Grundlage einer positiven Entwicklung für uns alle.“*
Dr. Susanne Koch, Geschäftsführerin Operativ, Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Baden-Württemberg

Das People Management in den Unternehmen wird sich entsprechend verändern. Bis zum Jahr 2030 werden vor allem die Funktionen **Recruiting**, **Mitarbeiterqualifizierung** sowie das **Transformations- und Change-Management** in den Fokus rücken. Umfangreiche **New-Work-Elemente** werden flächendeckend in den Unternehmen verbreitet sein. Besonders entscheidend aus Wettbewerbsicht wird in Zukunft eine moderne und authentische **Unternehmenskultur**. Mit Fokus Qualifizierung wird es im Rahmen Netzwerk TRANSFORMATIVE regionale Analysen, Strategien und weitere Handbücher geben.

4.4 Zukunftsszenario – Arbeiten in Heilbronn-Franken 2035

Das Fraunhofer IAO hat Zukunftsszenarien für Baden-Württemberg designed. Diese erleben wir auch in der Region. Der Arbeitsmarkt der Zukunft ist geprägt von Doppel-Karrieren in Teilzeit. Lebenslanges Lernen in praxisnahen kleinen Modulen wird zur Selbstverständlichkeit. Die Arbeitnehmer nehmen Auszeiten oder Sabbaticals in Anspruch, um sich ehrenamtlich oder für die Familie zu engagieren und um sich neu zu fokussieren. Die klassische Arbeitszeit löst sich komplett auf. Die Zusammenarbeit basiert auf Offenheit, Vertrauen und Kommunikation. Der Arbeitgeber ist ein Lebenspartner auf Zeit. Jobs werden über internationale Fachkräftepools vergeben. Die Planung im Betrieb erfolgt über KI-gestützte Dienstpläne. Arbeitskräfte werden nach Bedarf eingeteilt und eingestellt. Es gibt transparente Stundensätze. Die zwei wichtigsten Skills sind Adaptionfähigkeit und Entscheidungskompetenz.

Unternehmen verfolgen das Ziel der Zusammenarbeit über Netzwerke. In Projekten gibt es unternehmensübergreifende Kollaboration auf Zeit. Es herrscht „Co-opetition“: Kooperation und Wettbewerb zwischen mehreren Unternehmen. Baden-Württemberg als Kooperationsregion. Die Region ist „GLOCAL“, global und lokal, innovativ, lösungsorientiert. Die Work-Life-Modelle sind offen. Digitale Nomaden, aber auch analoge Selbstversorger. Freie Mitarbeiter, aber auch hochspezialisierte Gig-Worker. Duale Ausbildung, aber auch digitale individuelle Bildung.

Freuen wir uns darauf. Letztlich bestimmt keine Studie und keine Statistik unsere Lebens- und Arbeitswelt von morgen. Wir alle gestalten sie selbst mit. Dabei vertrauen wir den Unternehmern der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken. Sie haben es in der Hand. Sie gestalten unsere Zukunft. Gehen wir es gemeinsam an.

Netzwerk TRANSFORMATIVE | Wandel – der bewegt.

Machen Sie mit!



transformotive.de

Über die Autorin



Jasmin Lang

Die Autorin ist Projektmanagerin bei der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken GmbH im Netzwerk TRANSFORMATIVE. Sie bringt einige Jahre Erfahrung im Bereich Management, HR und Beratung mit. Beim Netzwerk TRANSFORMATIVE liegen ihre Schwerpunkte in den Bereichen Fachkräfte, Kommunikation, Unternehmenskontakte und Netzwerk.

Über die Experten und Expertinnen

- Martin Buchwitz, Geschäftsführer, Hohenlohe Plus e. V., Packaging Valley und Technologiezentrum Schwäbisch Hall GmbH, online am 28.06.2023
- Jörg Ernstberger, Geschäftsführer, Südwestmetall, Bezirksgruppe Heilbronn/ Region Franken, Heilbronn am 31.07.2023
- Katja Gicklhorn, Leiterin Industrialisierung, Cluster Elektromobilität Süd-West, Landeslotsenstelle Transformationswissen BW, online am 20.07.2023
- Margareta Jäger, Geschäftsführerin, Jäger & Jäger GmbH, Consulting, Heilbronn am 12.07.2023
- Dr. Susanne Koch, Geschäftsführerin Operativ, Bundesagentur für Arbeit, Regionaldirektion Baden-Württemberg, Stuttgart am 01.08.2023
- Dr. Rudolf Luz, Koordinator im Bündnis für Transformation, Stv. Vorsitzender der Bürgerinitiative pro Region Heilbronn-Franken e.V., online am 11.07.2023
- Klaus Mandel, Verbandsdirektor, Regionalverband Heilbronn-Franken, Heilbronn am 07.07.2023
- Melanie Schleich, Prokuristin, WFG Schwäbisch Hall mbH und Projektleiterin INQA Beratungsstelle Baden-Württemberg, online am 08.08.2023
- Christian Schneemann, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, Prognosen und gesamtwirtschaftliche Analysen, online am 14.07.2023
- Michael Unser, 1. Bevollmächtigter, IG Metall Heilbronn-Neckarsulm, Neckarsulm am 28.07.2023

Quellenverzeichnis

- AgenturQ, Studie „Future Skills: Welche Kompetenzen für den Standort Baden-Württemberg heute und in Zukunft erfolgreich sind“, 2021
- BertelsmannStiftung „Berufliche Übergangspfade in der Automobil- und Zulieferindustrie in Baden-Württemberg“, André Schleiter, Eric Thode, 2023
- DGFP Trend-Barometer „People Management 2030“, Heike Bruch, Till R. Lohmann, Marvin Neu, 2023
- E-mobil BW „Datenmonitor Juni 2023“, 2023
- ETA Expertenkreis Transformation und Automobilwirtschaft, „Diagnose der Beschäftigungseffekte Und Qualifizierungsbedarfe in der Automobilwirtschaft“, 16.05.2023
- Fraunhofer IAO, „Zukunftsszenarien Baden-Württemberg 2035“, Katharina Hochfeld, 2023
- Fraunhofer IESE, „Digitalisierung Produktion und Fertigung“
- IAB Kurzbericht zu „Wie sich eine demografisch bedingte Schrumpfung des Arbeitsmarkts noch abwenden lässt“, November 2022
- IAB-Forschungsbericht, „22|2022 Auswirkung des Strukturwandels für die Bundesländer in der langen Frist - Qualifikations- und Berufsprojektion bis 2040“, Gerd Zika/ Florian Bernardt/ Markus Hummel/ Michael Kalinowski/ Tobias Maier/ Anke Mönnig/ Christian Schneemann/ Marc Ingo Wolter, 2022

- IAB Debattenbeitrag, „Fach- und Arbeitskräftemangel ... und es gibt ihn doch!“, 28.03.2023
- IHK Fachkräftemonitor, WifOR GmbH, Darmstadt, interaktive Webanwendung, <https://www.fachkraeftemonitoring-bw.de/>
- KOFA kompakt, Jahresrückblick 2022 – Fachkräftesituation angespannter denn je von Jurek Tiedemann und Lydia Malin, 02/2023
- KOFA, Studie „Die Fachkräftesituation in Metall- und Elektroberufen“, 01/ 2023, Dr. Lydia Malin/ Dr. Anika Jansen/ Robert Köppen,
- REK Regionales Entwicklungskonzept der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken, ModulDrei, 2020
- RKW Kompetenzzentrum, „Kompetenzen der Zukunft: Was hilft Menschen und Organisationen, um in der Transformation wirksam zu bleiben?“, 2022, Sascha Hertling
- Roland Berger, „Autonome Produktion - Neue Chancen durch KI?“, <https://www.rolandberger.com/de/Insights/Publications/Autonome-Produktion-Neue-Chancen-durch-KI.html>.
- Stifterverband Diskussionspapier „Future Skills: Welche Kompetenzen in Deutschland fehlen“, Julian Kirchherr | Julia Klier | Cornels Lehmann-Brauns | Mathias Winde, 2021
- TUM Campus HN „Fortschrittsbarometer Digitale Transformation Mittelstand 2023“, Prof. Dr. Jens Förderer, Dr. Christoph Geier, Michaela Lindenmayr, 2023

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1 – Beschäftigten der Branche Automotive, e-mobil BW Datenmonitor, Juni 2023, https://www.e-mobilbw.de/fileadmin/media/e-mobilbw/Publikationen/Studien/e-mobil_BW_Datenmonitor_Juni_2023.pdf
- Abbildung 2 – Offene Stellen und Arbeitslose nach Anforderungsniveau, KOFA Berechnungen, 2023, https://www.kofa.de/media/Publikationen/KOFA_Kompakt/Fachkraeftereport2023.pdf
- Abbildung 3 – Fachkräftelücke nach Anforderungsniveau, KOFA-Berechnungen, 2023, https://www.kofa.de/media/Publikationen/KOFA_Kompakt/Jahresrueckblick_2022.pdf
- Abbildung 4 – Grafische Darstellung der offenen Stellen und Überhangsquote, KOFA Berechnungen, 2023, <https://www.kofa.de/daten-und-fakten/ueberblick-fachkraeftemangel/>
- Abbildung 5 – Stellenüberhangsquote nach Berufsbereichen, KOFA-Berechnungen, 2023, https://www.kofa.de/media/Publikationen/KOFA_Kompakt/Jahresrueckblick_2022.pdf
- Abbildung 6 – Fachkräftelücke der Metall- und Elektroberufe nach Anforderungsniveau, KOFA-Berechnungen, 2022, https://www.kofa.de/media/Publikationen/Studien/Fachkraeftesituation_Metall-_und_Elektroberufen.pdf
- Abbildung 7 – Entwicklung Arbeitslose vs. Offene Stellen in Metall- und Elektroberufen, KOFA-Berechnungen, 2022, https://www.kofa.de/media/Publikationen/Studien/Fachkraeftesituation_Metall-_und_Elektroberufen.pdf
- Abbildung 8 – Demografischer Wandel,; BiB 2022, Daten: Destatis, 2021, <https://www.bib.bund.de/DE/Presse/Konferenzen/2022-07-11-Broschuere-Demografischen-Wandel-neu-entdecken.html>
- Abbildung 9 – Eckdaten Automobilindustrie Baden-Württemberg, 2020, Bertelsmann Stiftung, <https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/neue-jobs-autohersteller-zulieferer-berufliche-uebergangspfade-100.html>
- Abbildung 10 – Entwicklung des Arbeitskräftebedarfs der Automobilindustrie Baden-Württemberg, Bertelsmann Stiftung, 2020, https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BiW/Final_Studie_UEbergangspfade_050723.pdf
- Abbildung 11 – Auf- und Abbau von Arbeitsplätzen nach Bundesländern bis 2040, QuBe-Projekt, Basisprojektion 7. Welle, 2021, <https://doku.iab.de/forschungsbericht/2022/fb2222.pdf>
- Abbildung 12 – Fachkräfteangebot und -nachfrage Baden-Württemberg, IHK Fachkräftemonitor, 2023, <https://www.fachkraeftemonitoring-bw.de/fachkraeftemonitor.html#3kROmvD>
- Abbildung 13 – Berufsgruppen mit Engpass 2023, IHK Fachkräftemonitor, 2023, <https://www.fachkraeftemonitoring-bw.de/fachkraeftemonitor.html#dROffBii>
- Abbildung 14 – Berufsgruppen mit Engpass 2035, IHK Fachkräftemonitor, 2023, <https://www.fachkraeftemonitoring-bw.de/fachkraeftemonitor.html#dR0thVxo>
- Abbildung 15 – Überblick über die Region Heilbronn-Franken, WHF
- Abbildung 16 – Wirtschaftszweige in der Region Heilbronn-Franken, IHK Heilbronn-Franken, 2022
- Abbildung 17 – Arbeitskräfteangebot und -nachfrage Heilbronn-Franken 2035, IHK Fachkräftemonitor, 2023, <https://www.fachkraeftemonitoring-bw.de/fachkraeftemonitor.html#dNrTggD0>
- Abbildung 18 – Fachkräftebedarf nach Regionen in Baden-Württemberg, IHK Fachkräftemonitor, 2023, <https://www.fachkraeftemonitoring-bw.de/fachkraeftemonitor.html#dVQieRKq>

- Abbildung 19 – Berufsgruppen mit Engpass in Heilbronn-Franken 2023, IHK Fachkräftemonitor, 2023, <https://www.fachkraefte-monitoring-bw.de/fachkraefte-monitor.html#3mlMFHz>
- Abbildung 20 – Berufsgruppen mit Engpass in Heilbronn-Franken 2035, IHK Fachkräftemonitor, 2023, <https://www.fachkraefte-monitoring-bw.de/fachkraefte-monitor.html#3mlPYhX>
- Abbildung 21 – 33 Future-Skills-Cluster in vier Kategorien für Baden-Württemberg, Agentur Q, 2021, https://www.agenturq.de/wp-content/uploads/2021/10/2109091_Broschu%CC%88re-Future-Skills_FINAL.pdf
- Abbildung 22 – Nachfrage nach Future Skills Cluster, Agentur Q, 2021, https://www.agenturq.de/wp-content/uploads/2021/10/2109091_Broschu%CC%88re-Future-Skills_FINAL.pdf
- Abbildung 23 – Zweifache Herausforderung an Qualifizierung, Stifterverband und McKinsey, 2021, <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-welche-kompetenzen-in-deutschland-fehlen>
- Abbildung 24 – Herausforderung an Qualifizierung, Stifterverband und McKinsey, 2021, <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-welche-kompetenzen-in-deutschland-fehlen>
- Abbildung 25 – Future Skills, Technologische Fähigkeiten, Stifterverband und McKinsey, 2021, <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-welche-kompetenzen-in-deutschland-fehlen>
- Abbildung 26 – Future Skills, Stifterverband und McKinsey, 2021, <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-welche-kompetenzen-in-deutschland-fehlen>
- Abbildung 27 – Meta-Kompetenzen, RKW Kompetenzzentrum, 2022, <https://www.rolandberger.com/de/Insights/Publications/Autonome-Produktion-Neue-Chancen-durch-KI.html>
- Abbildung 28 – Autonomielevel der Produktion, Roland Berger, 2021, <https://www.rolandberger.com/de/Insights/Publications/Autonome-Produktion-Neue-Chancen-durch-KI.html>
- Abbildung 29 – Offene Stellen und Arbeitslose nach Anforderungsniveau, IW-Fachkräftedatenbank, 2023, https://www.kofa.de/media/Publikationen/KOFA_Kompakt/Fachkraeftereport2023.pdf
- Abbildung 30 – Arbeitskräftelücke 2035 und Strategien für Unternehmen in Heilbronn-Franken

Herausgeber



transformotive.de

Gefördert durch

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Durchgeführt von



Wirtschaftsförderung Raum Heilbronn GmbH

Koepffstraße 17 · 74076 Heilbronn
Fon +49 7131 20996-0
Fax +49 7131 20996-99
info@wfgheilbronn.de
www.wfgheilbronn.de



Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken GmbH

Koepffstraße 17 · 74076 Heilbronn
Fon +49 7131 3825 0
Fax +49 7131 3825 38
info@heilbronn-franken.com
Signal Messenger: +49 1579 2468368

Impressum

Auflage:
Erstausgabe: März 2024
Druck und Layout: Wirtschaftsförderung Raum Heilbronn GmbH
Bildnachweis: Adobe Stock



transformotive.de

