



# Fachkräftebericht für die Stadt Wien 2023



# Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	1
1 Empirische und strategische Grundlagen .....	3
1.1 Arbeitsmarkt und Arbeitsmarktentwicklung in Wien – Aktuelle Fachkräftesituation aus empirischer Sicht .....	3
1.1.1 Arbeitsmarktentwicklung in der Metropolregion Wien .....	3
1.1.2 Gibt es einen Fachkräftemangel in Wien?.....	8
1.1.3 Aktuelle Prognosen über den Wiener Arbeitsmarkt .....	11
1.1.4 Möglichkeiten inhaltlicher Gestaltung von Bedarfsanalysen zur Fachkräftesituation in Wien .....	13
1.2 Verantwortungsbereiche für die Sicherung von Fachkräften.....	16
1.3 Fachkräftesicherung als wichtiger Teil der Wiener Standortpolitik.....	19
1.4 Strategische Ansätze für eine erfolgreiche Fachkräftesicherung .....	21
1.4.1 Qualifizierung.....	22
1.4.2 Mobilisierung .....	23
1.4.3 Bindung von Fachkräften .....	24
2 Das Fachkräftezentrum der Stadt Wien – Herausforderungen gemeinsam bewältigen .....	25
2.1 Fachkräftesicherung im Regierungsprogramm.....	25
2.2 Der waff als Träger des Fachkräftezentrums der Stadt Wien .....	27
2.2.1 1. Analyse des Wiener Arbeitsmarktes .....	28
2.2.2 2. Analyse der Problemstellungen und der strategischen Handlungsoptionen zur Problembewältigung .....	28
2.2.3 3. Den Prozess zur Problembearbeitung anstoßen und begleiten.....	29
2.2.4 4. Die Wirkungen von Strategien und Maßnahmen überprüfen .....	29
2.3 Das Fachkräftezentrum und die strategischen Schwerpunktsetzungen.....	29
3 Strategische Schwerpunktsetzungen für die Fachkräftesicherung in Wien .....	31

3.1 Einleitung .....	31
3.2 Fachkräftebedarf und Smart Klima City Strategie .....	33
3.2.1 Wien auf dem Weg zur Klimaneutralität.....	35
3.2.2 Klimaziele und Wiener Arbeitsmarkt.....	38
3.2.3 Schwerpunktstudien zum Fachkräftebedarf .....	44
3.2.4 Zusammenarbeit und Lösungsstrategien für die Fachkräftesicherung .....	49
3.2.5 Best-Practice-Beispiele für die Wiener Fachkräftesicherung .....	49
3.2.6 Fachkräftesicherung ist Klimaschutz.....	52
3.3 Fachkräftebedarf in der IKT und infolge des digitalen Wandels .....	53
3.3.2 Digitaler Wandel und Wiener Arbeitsmarkt.....	57
3.3.3 Die Wiener Strategien für Digitalisierung.....	60
3.3.4 Best-Practice-Beispiele für die Wiener Fachkräftesicherung .....	62
3.3.5 Zusammenarbeit und Lösungsstrategien für die Fachkräftesicherung .....	68
3.4 Querschnittsthema Internationale Mobilität.....	70
3.4.1 Einleitung.....	70
3.4.2 Zugangsmöglichkeiten zum österreichischen Arbeitsmarkt erweitern.....	71
3.4.3 Attraktivität in der Anwerbung qualifizierter Fachkräfte berücksichtigen .....	73
3.5 Literaturverzeichnis.....	75

## Vorwort



*Peter Hanke, Foto © David Bohmann*

Wien ist ein bedeutendes Wirtschaftszentrum mit einer vielfältigen Branchenlandschaft, darunter Technologie, Finanzen, Life Sciences, Tourismus, Kultur und mehr. Um diese Vielfalt zu unterstützen und das wirtschaftliche Wachstum aufrechtzuerhalten, ist der Zugang zu qualifizierten Fachkräften von entscheidender Bedeutung. Nur mit ausreichendem Know-how können Unternehmen Innovationen vorantreiben, wettbewerbsfähig bleiben und neue Märkte erschließen. Fachkräfte sind essenziell, um neue Ideen zu generieren, Forschung und Entwicklung voranzutreiben und innovative Technologien zu entwickeln. Eine starke Innovationskraft trägt zur Positionierung Wiens als internationale Drehscheibe für Wissen und Technologie bei. Gleichzeitig wird die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Standorts gestärkt. Das macht Wien attraktiv für hochqualifizierte internationale Spitzenkräfte. Diese Zuwanderung von Fachkräften ist angesichts der demografischen Entwicklung auch notwendig. Eine erfolgreiche Fachkräftesicherung ist auch für die Stadt Wien selbst von höchster Priorität, schließlich hängen zahlreiche Leistungen der Daseinsvorsorge für unsere Bürger\*innen von der ausreichenden Zahl gut ausgebildeter Fachkräfte ab, etwa in der Gesundheit, Pflege, Pädagogik oder dem öffentlichen Verkehr, um

nur einige zu nennen. Zudem braucht es auch für die erfolgreiche Umsetzung der Smart Klima City Strategie die Expert\*innen für die Umsetzung.

Mit dem Fachkräftezentrum im waff hat die Stadt Wien eine Einheit ins Leben gerufen, die Herausforderungen und Handlungsoptionen zur Fachkräftesicherung analysiert und Maßnahmenentwicklungen anstößt und begleitet. Das alles in enger Zusammenarbeit mit den Sozialpartnern, dem AMS und weiteren Stakeholdern in unserer Stadt. Der vorliegende Fachkräftereport, der gemeinsam von waff und MA 23 erstellt wurde, ist bereits ein Ausdruck dessen und zeigt erste Schwerpunkte auf.

Die Zahl der Erwerbstätigen in Wien wird trotz der Pensionierung der Baby-Boomer-Generation bis 2030 steigen. Damit hat unsere Stadt ein Alleinstellungsmerkmal in Österreich. Gleichzeitig gilt es die freien Fachkräftepotenziale zu nutzen. Ich bin zuversichtlich, dass uns das in Kooperation mit den entscheidenden Playern in unserer Stadt gelingen wird, damit Wien mit einer inklusiven Gesellschaft und prosperierender Wirtschaft auch in Zukunft die lebenswerteste Stadt der Welt bleibt.

**Peter Hanke**

amtsführender Stadtrat für Finanzen, Wirtschaft, Arbeit, Internationales und Wiener Stadtwerke

# 1 Empirische und strategische Grundlagen



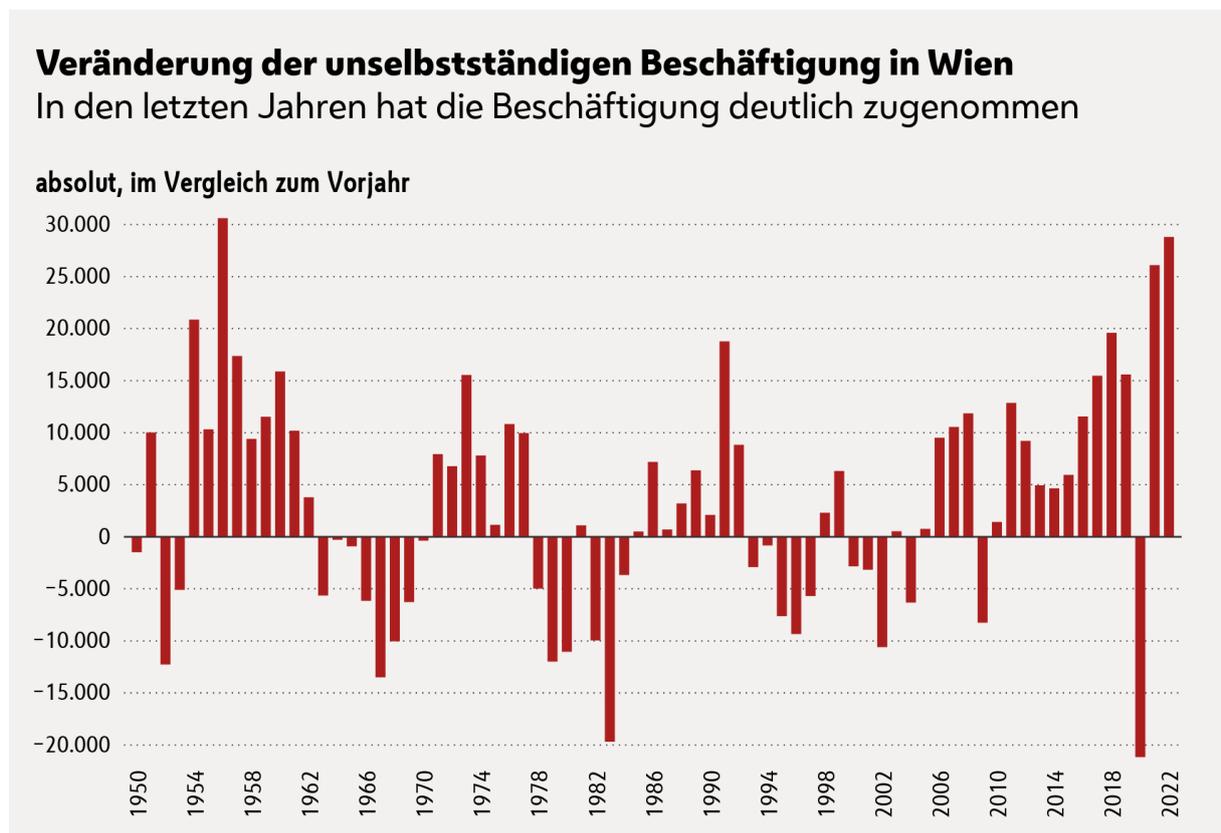
## 1.1 Arbeitsmarkt und Arbeitsmarktentwicklung in Wien – Aktuelle Fachkräftesituation aus empirischer Sicht

### 1.1.1 Arbeitsmarktentwicklung in der Metropolregion Wien

#### **Derzeit längste Phase eines Beschäftigungsanstiegs in Wien**

Wien erlebte innerhalb der letzten Jahre ein historisch einmaliges Beschäftigungswachstum. Im Zeitraum 2010 bis 2022 sind in der Bundeshauptstadt ca. 133.000 zusätzliche Beschäftigungsverhältnisse entstanden. Damit stieg die Beschäftigung in diesem Zeitraum um +17,5 Prozent und lag damit leicht über dem österreichweiten Beschäftigungswachstum (+16,5 Prozent). Eine auch nur annähernd vergleichbare Episode eines Beschäftigungswachstums hat es in Wien nach dem 2. Weltkrieg nie gegeben. Seit 2005 gab es nur in zwei einzelnen Jahren einen Beschäftigungsrückgang: Einerseits im Jahr 2009 aufgrund der Finanzkrise und andererseits im Jahr 2020 im Zuge der Corona-Krise. Diese kurzen Episoden eines Beschäftigungsrückgangs wurden in den Folgejahren rasch kompensiert. Besonders stark fiel das Beschäftigungswachstum in den vergangenen beiden Jahren aus. Mit einem

Anstieg der Beschäftigung um ca. +29.000 Beschäftigungsverhältnisse (bzw. +3,3 Prozent) wurde im Jahr 2022 das höchste Beschäftigungswachstum seit 1956 erzielt. Dies führt dazu, dass in Wien 2022 ein neuer Höchststand der Beschäftigung erreicht wurde. Sowohl bei der unselbstständigen Beschäftigung als auch bei den Selbstständigen wurden neue Rekordwerte erzielt.



Quelle: Stadt Wien, MA 23 (stat. Jahrbuch, stat. Mitteilungen, Hauptverband d. Sozialvers.träger, IHS)

Abbildung 1

Die überregionale Bedeutung des Wirtschaftsstandorts Wien zeigt sich in den konstant hohen Zahlen an Pendler\*innen aus den österreichischen Bundesländern. Im Jahr 2020 pendelten ca. 274.000 Personen nach Wien ein und ca. 102.000 Personen aus Wien aus. Der Pendler\*innensaldo von ca. 172.000 Personen (2020) veränderte sich in den vergangenen Jahren kaum. Diese Daten zeigen, dass der Wiener Arbeitsmarkt stark über die Bundeslandgrenze hinausragt und als überregionaler Arbeitsmarkt der Metropolregion Wien gesehen werden kann. Die Gründe für den starken Beschäftigungszuwachs der letzten 10 bis 15 Jahre sind vielfältig. Die drei wichtigsten werden an dieser Stelle kurz angeführt:

- Im Rahmen der EU-Osterweiterung wurde der österreichische Arbeitsmarkt im Jahr 2011 für zehn osteuropäische Länder, im Jahr 2014 für Rumänien sowie Bulgarien und im Jahr 2020 für Kroatien vollständig zugänglich gemacht. Der sich über viele Jahrzehnte an der Außengrenze der EU befindliche Wiener Arbeitsmarkt rückte dadurch innerhalb der letzten 15 Jahre zunehmend ins Zentrum der Europäischen Union. Dies hatte deutliche Auswirkungen: Rund die Hälfte des Wiener Beschäftigungszuwachses seit dem Jahr 2010 geht auf Personen aus osteuropäischen EU-Ländern zurück. Für die kommenden Jahre wird mit geringeren Migrationsbewegungen aus den osteuropäischen EU-Ländern gerechnet.<sup>1</sup>
- Die demographische Entwicklung Wiens mit einem äußerst starken Bevölkerungswachstum innerhalb der letzten beiden Jahrzehnte hat spürbare Auswirkungen auf den Wiener Arbeitsmarkt. Wien ist seit 2009 um die Größe von Graz gewachsen und könnte im Jahr 2023 – erstmals seit 1910 – eine Bevölkerungszahl von über 2 Mio. Einwohner\*innen erreichen. Dieses Bevölkerungswachstum generiert zusätzliche Nachfrage in Wien: In Form von konsumierten Gütern und privaten bzw. öffentlichen Dienstleistungen, die von der wachsenden Bevölkerung in Anspruch genommen werden.
- Die innerhalb der vergangenen Jahre besonders starken Beschäftigungszuwächse sind auch auf eine gute internationale Konjunktorentwicklung seit der zweiten Hälfte der 2010er-Jahre zurückzuführen, welche lediglich durch die Corona-Krise im Jahr 2020 unterbrochen wurde. Hinzu kommt, dass die Beschäftigung jeweils stärker gewachsen ist, als die Prognosen im Vorhinein vermuten ließen.

### **Breites Beschäftigungswachstum in Wien seit 2010**

Ein Blick auf die Branchenverteilung zeigt die Breite des Wiener Beschäftigungswachstums seit 2010. Am stärksten stieg die Beschäftigung in der Branche Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, gefolgt von der IKT-Branche. Diese beiden Branchen sind seit

---

<sup>1</sup> wiiw 2022

2010 um ca. 50 Prozent gewachsen. Auch bei den weiteren Branchen mit starken Beschäftigungswachstum handelt es sich ausschließlich um Branchen des Dienstleistungssektors, wobei sowohl marktorientierte als auch öffentlichkeitsnahe Dienstleistungsbranchen starke Zuwächse verzeichnen.



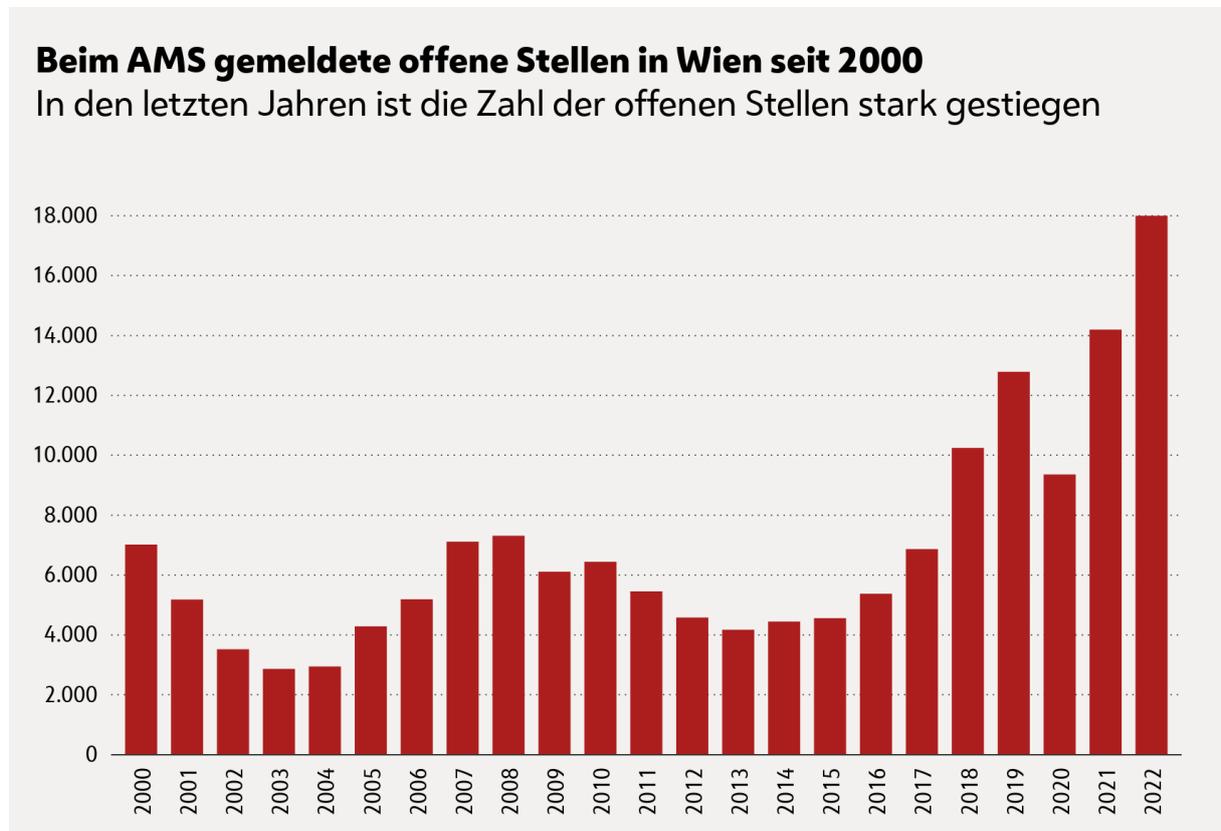
Quelle: AMIS-Datenbank (BMAW)

Abbildung 2

## Höchste Zahl an offenen Stellen seit fast 50 Jahren

Innerhalb der letzten Jahrzehnte lag die Zahl der beim AMS gemeldeten offenen Stellen in Wien im Jahresdurchschnitt praktisch immer unter 10.000 offenen Stellen. Dies änderte sich mit dem Konjunkturaufschwung 2017 bis 2019: Erstmals seit den frühen 90er-Jahren gab es im Jahr 2018 wieder über 10.000 beim AMS gemeldete offene Stellen. Dieser Trend wurde in den darauffolgenden Jahren lediglich von der Corona-Krise kurz eingetrübt, in den beiden von besonders starkem Beschäftigungszuwachs geprägten Folgejahren 2021 und 2022 nahm die Zahl der offenen Stellen wieder rasant zu. Im Jahr 2022 gab es mit fast 18.000 offenen Stellen (Jahresdurchschnitt) so viele wie zuletzt im Jahr 1974. Vor diesem

Hintergrund erreichte die international geführte Debatte um einen Fachkräftemangel auch Wien.



Quelle: AMIS-Datenbank (BMAW)

Abbildung 3

## Arbeitslosigkeit geht deutlich zurück – aber Arbeitslosenquote liegt nach wie vor über 10 Prozent

Die gute Beschäftigungsentwicklung der letzten Jahre hatte auch deutliche Auswirkungen auf die Arbeitslosigkeit. Der aufgrund der Corona-Krise im Jahr 2020 erzielte Höchststand an Arbeitslosen in Wien reduzierte sich seither deutlich und erreichte im Jahr 2022 mit ca. 138.000 Arbeitslosen (inkl. Personen in Schulungen) in etwa das Niveau des Jahres 2013. Dasselbe gilt für die Langzeitbeschäftigungslosigkeit und die Arbeitslosenquote, die nach Höchstständen im Jahr 2020 seither wieder deutlich gesunken sind und nun wieder unter dem Vorkrisenniveau liegen. Jedoch liegt die Arbeitslosenquote in Wien mit 10,5 Prozent nach wie vor über dem langjährigen Durchschnitt und

zugleich deutlich über der österreichweiten Arbeitslosenquote. Trotz der außergewöhnlichen Entwicklung der Beschäftigung und der hohen Anzahl an offenen Stellen ist Wien somit nach wie vor weit von einer Situation der Vollbeschäftigung entfernt, einem erklärten langfristigen Ziel der Wiener Arbeitsmarktpolitik.

## **Nach der Pandemie folgt Knappheit am Arbeitsmarkt**

Trotz der aktuellen internationalen Krisen zeichnen die Hauptindikatoren der Arbeitsmarktstatistik wie oben beschrieben für Wien ein so gutes Bild wie schon lange nicht mehr. Für zahlreiche Wiener Unternehmen ist es insbesondere nach den Corona-Krisenjahren zunehmend schwieriger geworden, ihren Arbeitskräftebedarf angemessen zu decken und offene Stellen mit geeignetem Personal zu besetzen. Der unerwartete Wirtschaftsaufschwung ab dem zweiten Quartal 2021 hatte eine starke Ausweitung des Arbeitskräftebedarfs in Wien zur Folge. Die hohe Zahl an offenen Stellen, die längere Suchdauer und die Ergebnisse aus Unternehmensbefragungen<sup>2</sup> belegen die bestehenden Rekrutierungsschwierigkeiten der Wiener Betriebe.

### **1.1.2 Gibt es einen Fachkräftemangel in Wien?**

Diese Situation führt zu der naheliegenden Frage nach dem Vorhandensein eines Fachkräftemangels in Wien. Dabei ist zunächst zu definieren, was unter Fachkräften als Teilgruppe aller Arbeitskräfte zu verstehen ist. Der Begriff „Fachkraft“ wird in der deutschsprachigen Literatur im Allgemeinen für Arbeitskräfte mit Ausnahme von ungelernten Hilfskräften verwendet.<sup>3</sup> Fachkräfte sind also Personen mit unterschiedlich hohen Qualifikationsprofilen und in allen Tätigkeitsfeldern zu verorten, außer in jenen, in denen keine besonderen Vorkenntnisse notwendig sind.<sup>4</sup>

Wie auch im Fall des Begriffs „Fachkraft“ gibt es keine einheitliche Definition eines „Fachkräftemangels“. Fast alle Beschreibungen beinhalten jedoch quantitative,

---

<sup>2</sup> z. B. OGM 2022; EY 2023

<sup>3</sup> ibw 2020, IW 2020, Ziegler/Müller-Riedlhuber 2017

<sup>4</sup> Kettner 2011

qualitative und örtliche Komponenten. Ein Fachkräftemangel wird demnach als ein gewisses Missverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage am Arbeitsmarkt (quantitative Komponente), einer bestimmten Art der Qualifikation (qualitative Komponente) und in einer Region (örtliche Komponente) beschrieben. Manche Definitionen beinhalten auch eine zeitliche Komponente, die ein beständiges und nicht nur vorübergehendes Missverhältnis am Arbeitsmarkt meint, andere grenzen den Fachkräftemangel gegenüber Phänomenen wie Personalmangel oder Rekrutierungsschwierigkeiten ab.

Die folgende Definition eines Fachkräftemangels des Instituts für höhere Studien<sup>5</sup> enthält die genannten vier Komponenten:

„Unter Fachkräftemangel verstehen wir [...] eine Situation am Arbeitsmarkt, in der die Nachfrage nach bestimmten berufsfachlichen Qualifikationen deren Angebot auf nationaler, oder auch auf regionaler Ebene, substantiell übersteigt und es sich dabei nicht nur um ein konjunkturell bedingtes bzw. kurzfristiges Phänomen handelt.“

Die lediglich scheinbar einfache Frage nach einem Fachkräftemangel lässt sich nicht allein aufgrund der uneinheitlichen Definitionen nur unzureichend beantworten, sondern auch insofern, als hierfür keine ausreichend aussagekräftige Datengrundlage vorhanden ist. Die regionale Ebene steht dabei im Vergleich zur nationalen Betrachtung vor einer noch stärkeren Herausforderung. Dies hat die mit Bedarfsprognosen befasste Arbeitsgruppe des Projekts Fachkräftesicherung in Wien dazu veranlasst, eine wissenschaftliche Studie zur Analyse der Datenlage im Hinblick auf die Beurteilung der Fachkräftesituation zu beauftragen.

Nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft kann in der derzeitigen Situation, in der Unternehmen keine oder nur eine nicht ausreichende Zahl an Arbeitskräften finden, nicht automatisch eine gleichlautende Schlussfolgerung zur Fachkräftesituation am Arbeitsmarkt gezogen werden.<sup>6</sup> Es gibt viele verschiedene Gründe und Auslöser für Besetzungsschwierigkeiten, die nicht unbedingt durch einen tatsächlichen Mangel an Fachkräften begründet sein müssen. Dazu zählen unter anderem hohe Fluktuation aufgrund schwieriger Arbeitsbedingungen, niedrige Bezahlung oder eine kurzfristige konjunkturelle Überlastung. Zusätzlich

---

<sup>5</sup> IHS 2015: S.13

<sup>6</sup> Ziegler/Wöhl 2022

ist bei Diskussionen zum Thema Fachkräftemangel auch daran zu erinnern, dass ein gewisses Ausmaß an Problemen bei der Stellenbesetzung als „normal“ zu betrachten ist und sich kaum ändern lässt.<sup>7</sup>

## **Erhebliche Datenlimitationen bei der Messung des Fachkräftebedarfs bzw. -mangels**

Versucht man, den bestehenden Fachkräftebedarf bzw. -mangel quantitativ zu erfassen, ist man in Österreich mit erheblichen Datenlimitationen konfrontiert und stößt damit an die Grenzen der Arbeitsmarktstatistik. Sämtliche Datenquellen erfassen je nach verwendeter Erhebungsmethode und Definition nur Teile des Arbeitsmarktes und vermögen es nicht, den gesamten Arbeitsmarkt repräsentativ abzubilden. Für Wien kommt erschwerend hinzu, dass die Stichprobengrößen von Erhebungen für regionale Analysen häufig nicht ausreichend sind.

Die Einschränkungen der Datenlage zur Beurteilung der Fachkräftesituation betreffen jedenfalls sowohl die Fachkräfteangebotsseite als auch die Fachkräftenachfrageseite. Denn in der österreichischen amtlichen Statistik sind weder verlässliche Daten zu ausgeübten Berufen und Arbeitszeitinformatoren von Beschäftigten vorhanden, noch sind ausreichend repräsentative und regional auswertbare Zahlen über offene Stellen verfügbar, die den gesamten Arbeitsmarkt abdecken. Dies wäre für eine Ermittlung des regionalen Fachkräftebedarfs jedoch essenziell.<sup>8</sup>

Um die Datenlage für die Zukunft zu verbessern, wurde Statistik Austria gemeinsam mit dem Institut für Höhere Studien (IHS) im Jänner 2022 mit dem groß angelegten Projekt der Entwicklung eines Fachkräftescreenings für Österreich vom Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft beauftragt. In Rahmen des Projekts wurden explorative Analysen und Machbarkeitsstudien durchgeführt, um zukünftige Möglichkeiten zur Datengewinnung auszuloten. Denn angesichts der unzureichenden Datenlage, die derzeit bereits bei der Erhebung des Status quo der Fachkräftesituation für Österreich besteht, ist auch die Frage nach der Möglichkeit einer Prognose des regionalen Fachkräftebedarfs

---

<sup>7</sup> ebd.

<sup>8</sup> ebd.

für Wien derzeit mit einem „Nein“ zu beantworten.<sup>9</sup> Statistik Austria hat diesen Umstand im Endbericht des genannten Projekts folgendermaßen beurteilt:

**„Zusammengefasst muss festgestellt werden, dass auf Grundlage der in Österreich vorhandenen Daten weder das Angebot noch die Nachfrage nach Fachkräften in einem zufriedenstellenden Detailgrad prognostiziert werden kann.“<sup>10</sup>**

In einer Kooperation des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft und des Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) wurde im Juni 2023 ein Engpassindikatoren-Modell (Fachkräftebarometer)<sup>11</sup> für Österreich vorgestellt. Dieses Modell soll einmal pro Quartal aktuell auftretende Ungleichgewichte zwischen Fachkräfteangebot und -nachfrage für über 600 Berufe darstellen. Neben Daten des AMS (für Arbeitssuchende und offene Stellen) werden als Ergänzung auch Online-Jobinserate aller verfügbaren Plattformen verwendet, um die gesamtwirtschaftliche Entwicklung des Stellenmarktes in Österreich besser abzubilden. Beschäftigungsdaten werden aufgrund der fehlenden Verfügbarkeit auf Berufsebene nicht verwendet.

### **1.1.3 Aktuelle Prognosen über den Wiener Arbeitsmarkt**

Auch wenn die aktuelle Datenlage der österreichischen Arbeitsmarktstatistik keine regionalen und nach Berufen differenzierten Aussagen zu einem Fachkräftemangel zulässt, stehen gegenwärtig Arbeitsmarktprognosen zur Verfügung, die für eine Einschätzung der Arbeitsmarktlage von zentraler Bedeutung sind. Im Folgenden werden einige Ergebnisse aus aktuellen Arbeitsmarktprognosen kurz skizziert.

---

<sup>9</sup> Ziegler/Wöhl 2022

<sup>10</sup> Statistik Austria 2023, S. 31

<sup>11</sup> <https://www.bmaw.gv.at/Themen/Arbeitsmarkt/Arbeitsmarktdaten/Fachkraeftebarometer.html>

[7.7.2023]

## **Beschäftigungswachstum in Wien um +65.000**

### **Beschäftigungsverhältnisse bis 2028**

Für die kommenden Jahre wird seitens des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO) mit einem anhaltenden Beschäftigungswachstum in Wien gerechnet. Im Zeitraum 2021 bis 2028 werden für Wien ca. 65.000 zusätzliche Beschäftigungsverhältnisse prognostiziert. Das Beschäftigungswachstum soll in diesem Zeitraum ausschließlich im Dienstleistungssektor stattfinden und dabei zu zwei Dritteln im Bereich der marktbezogenen Dienstleistungen und zu einem Drittel in öffentlichkeitsnahen Dienstleistungen. Zusätzliche Jobs sollen im Zeitraum 2021 bis 2028 zu knapp über 50 Prozent für Personen mit akademischer Ausbildung und zu ca. 40 Prozent für Personen mit mittleren Qualifikationen entstehen. Für Personen mit maximal Pflichtschulniveau stagniert laut WIFO die Zahl der Beschäftigungsverhältnisse in Wien in den kommenden Jahren.<sup>12</sup>

### **Wien als einziges Bundesland mit deutlich steigender Erwerbsbevölkerung bis 2030**

Wien weist aufgrund der deutlichen Migration der vergangenen Jahre eine vergleichsweise junge Bevölkerungsverteilung auf. Viele junge Menschen kamen in den letzten Jahrzehnten nach Wien und begannen hier zu arbeiten. Dies hat zahlreiche Auswirkungen auf die Wiener Beschäftigungsstruktur. Laut WIFO ist Wien „somit eine im Vergleich zu den erstrangigen europäischen Metropolen Europas ‚junge‘ Stadt mit einem erheblichen Erwerbspotenzial“.<sup>13</sup> Im Bundesländervergleich zeigt sich, dass Wien bis 2030 das einzige Bundesland ist, in dem die Zahl der Erwerbspersonen auch weiterhin deutlich steigen wird.<sup>14</sup> Das bedeutet, dass in den kommenden Jahren, in denen die Baby-Boomer-Generation in Pension gehen wird, in Wien kein Rückgang der Zahl der Erwerbspersonen bevorsteht. Wien unterscheidet sich diesbezüglich von allen anderen

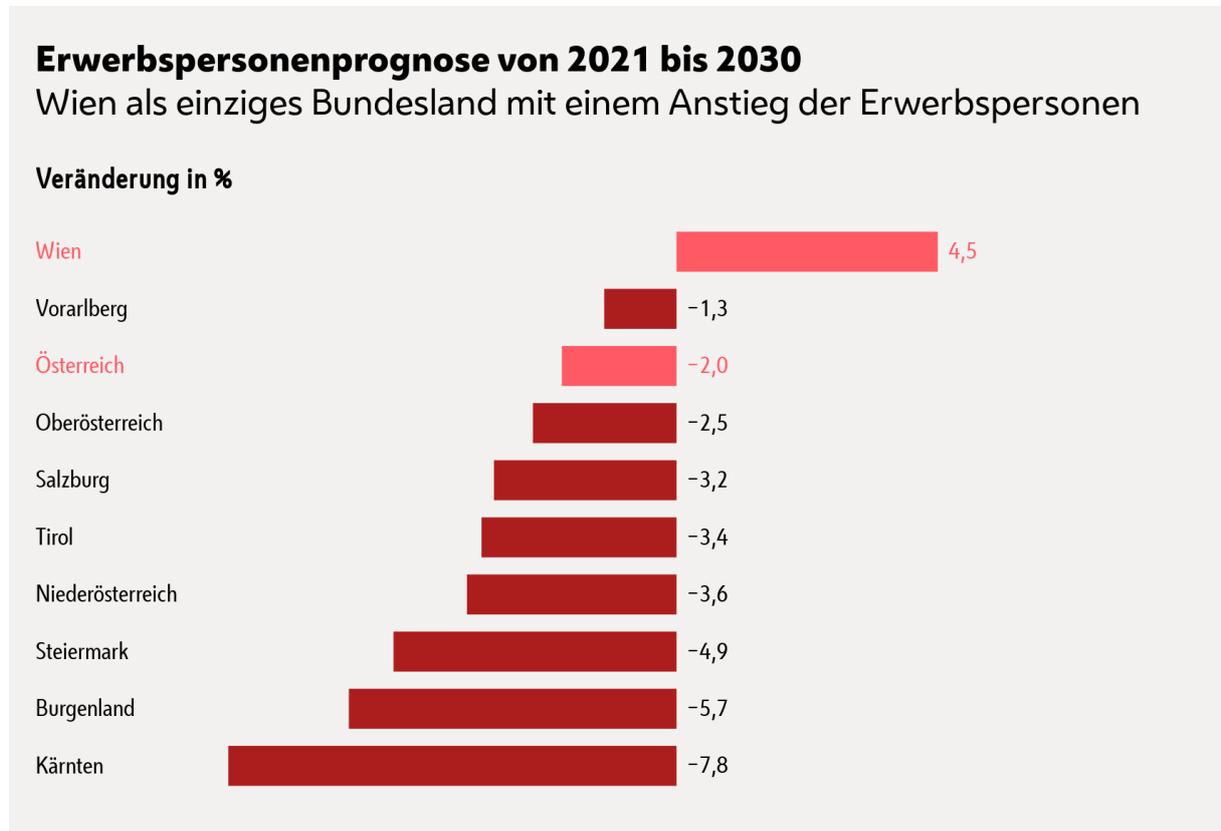
---

<sup>12</sup> Horvath et al. 2022

<sup>13</sup> Mayerhofer et al. 2021: S. 77

<sup>14</sup> vgl. Statistik Austria – Erwerbspersonenprognose 2022

österreichischen Bundesländern, was insbesondere im Rahmen von Diskussionen zu Maßnahmen zur Bekämpfung eines Fachkräftemangels Berücksichtigung finden sollte.



Quelle: Statistik Austria (Erwerbspersonenprognose 2022 - konstante Variante)

Abbildung 4

### 1.1.4 Möglichkeiten inhaltlicher Gestaltung von Bedarfsanalysen zur Fachkräftesituation in Wien

Das Ziel empirischer Analysen zur Fachkräftesituation ist klar: Der Erkenntnisstand über bestehende Fachkräftebedarfe soll verbessert werden und die Ergebnisse der Bedarfsanalysen so aufbereitet sein, dass zielgerichtete wirtschafts-, sozial- und arbeitsmarktpolitische Maßnahmen zur Deckung von Fachkräftebedarfen umgesetzt werden können.

Die bisherige Auseinandersetzung mit dem Thema Bedarfsanalysen zur Fachkräftesituation in Wien hat im Rahmen der entsprechenden Arbeitsgruppe des Projekts Fachkräftesicherung gezeigt, dass nur ein Mix aus unterschiedlichen

Ansätzen und Methoden sinnvolle zusätzliche Erkenntnisse ermöglicht. Insbesondere Kombinationen aus quantitativen und qualitativen Methoden haben sich als zielführend für die Analyse der regionalen Fachkräftesituation erwiesen.

## **Branchenanalysen zur Fachkräftesituation in Wien**

Um ein aussagekräftiges Bild der Fachkräftesituation zu erhalten, wird sowohl der Blick auf die Gesamtwirtschaft benötigt als auch die Fokussierung auf bestimmte Bereiche, wie zum Beispiel auf Branchen oder spezifische Berufsbereiche.

Branchenanalysen stellen dabei eine geeignete Analyseebene dar, um solche Bereiche zu identifizieren, für die eine vertiefende Analyse sinnvoll erscheint. Im Rahmen der Entwicklung des Fachkräftezentrums erfolgten folgende Forschungsaufträge auf Branchenebene:

- Branchenporträts zur Fachkräftesituation: Da die aktuelle Fachkräftesituation in verschiedenen Wirtschaftsbranchen unterschiedlich ausgeprägt ist, wurden für die zehn größten Branchen Wiens kompakte Porträts zur gegenwärtigen Fachkräftesituation erstellt. Diese Porträts gehen detailliert auf die unterschiedlichen Herausforderungen in den unterschiedlichen Bereichen der Wiener Wirtschaft ein und sollen dazu beitragen, künftigen Fachkräftebedarfen mit passenden Maßnahmen begegnen zu können.<sup>15</sup>
- Trendanalysen auf Branchenebene: Eine weitere Branchenanalyse widmet sich der langfristigen Entwicklung des Wiener Arbeitsmarktes bis 2040. Untersucht wird dabei unter anderem, welche Einflussfaktoren für ein voraussichtliches Wachsen oder Schrumpfen der Beschäftigung maßgeblich sind und in welchen Branchen sich in den kommenden 15 bis 20 Jahren eher eine Zunahme oder eher eine Abnahme von Jobs abzeichnet.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Heckl et al. 2023

<sup>16</sup> Eichmann et al. 2023

## Tiefergehende Schwerpunktstudien – Beispiele Raus aus Gas bzw.

### Sonnenstrom-Offensive

Für bestimmte Branchen oder Berufsbereiche, in denen sich ein erhöhter Fachkräftebedarf abzeichnet, sind ergänzende Analysen bzw.

Schwerpunktstudien sinnvoll, um diese Bedarfe besser beurteilen zu können. Auf dieser Detailebene ist es möglich, geeignete Methoden zu entwickeln bzw. zu kombinieren, um zu einer quantitativen Einschätzung der benötigten Fachkräfte zu gelangen. Wichtige Anwendungsbeispiele stellen Projekte und Programme der Stadt Wien im Zusammenhang mit der Energie- und Wärmewende dar, deren Erfolge unter anderem auch davon abhängen, ob die jeweiligen Maßnahmen aus der Sicht des Arbeitsmarktes bewerkstelligt werden können:

- Programm Raus aus Gas: Wien plant die Wärmeversorgungswende im Gebäudebestand. Bis 2040 sollen rund 600.000 Gasthermen sukzessive durch klimafreundliche Alternativen ersetzt werden. Die Umstellung von Heizsystemen geht mit einem massiven Ausbau der Gebäudesanierungen einher. Dass dadurch Arbeitskräftebedarfe entstehen werden, ist naheliegend. Im Rahmen einer ersten Arbeitsmarktstudie wurde der Arbeitsaufwand pro Beruf für die Umrüstung von verschiedenen Heizsystemen sowie die Sanierung von Gebäuden erstellt.<sup>17</sup> Weitere Studien und Analysen zu diesem Thema werden in den kommenden Jahren folgen.
- Wiener Sonnenstrom-Offensive: Die Photovoltaik-Gesamtleistung soll in Wien von 50 Megawatt-Peak im Jahr 2021 auf 800 Megawatt-Peak im Jahr 2030 erhöht werden. Ziel der vom IHS erstellten Studie war es, die ökonomischen und arbeitsmarktbezogenen Aspekte der Wiener PV-Offensive, insbesondere hinsichtlich der Ausbildungs- und Fachkräftebedarfe, zu analysieren.<sup>18</sup>

Die außergewöhnliche Entwicklung am Arbeitsmarkt mit einem noch nie dagewesenen Beschäftigungswachstum hat den Diskurs um die Fachkräftesituation stark in Gang gebracht und die Notwendigkeit der

---

<sup>17</sup> Schöberl & Pöll GmbH 2023

<sup>18</sup> IHS 2022

Entwicklung von Maßnahmen in den Vordergrund gerückt. Aktuell lässt sich der Fachkräftebedarf aufgrund von erheblichen Datenlimitationen nur unzureichend erfassen. Handlungsbedarfe bzw. die damit verbundenen inhaltlichen Prioritäten des Fachkräftezentrums können somit auch nicht allein auf Basis der derzeit vorhandenen (unzureichenden) Datenlage identifiziert werden. Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Erhebung des Fachkräftebedarfs, die beauftragten ergänzenden Studien und Analysen in Kombination mit den empirischen Daten helfen jedoch dabei, die derzeit zur Verfügung stehenden (limitierten) Daten einzuordnen und zu interpretieren. Auf diese Weise können potenzielle Anzeichen und Ursachen für einen Fachkräftebedarf ermittelt werden und es kann auf dessen Ausmaß geschlossen werden. Schließlich gibt es viele verschiedene Ursachen für Fachkräftebedarf und je nachdem, wie ein Bedarf zustande kommt, müssen auch unterschiedliche Maßnahmen zur Deckung des Bedarfs gesetzt werden.

## **1.2 Verantwortungsbereiche für die Sicherung von Fachkräften**

Im Vergleich zu Gesamtösterreich zeigt sich also: Wien wächst und das Wachstum gründet insbesondere auf das Vorhandensein vieler junger Menschen, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Damit besitzt die Hauptstadt einen besonderen Chancen- und Ressourcenpool, auf den im Besonderen Unternehmen, aber auch die Forschung, die öffentliche Verwaltung u. v. m. zurückgreifen können.

Gleichzeitig geht vor dem Hintergrund der beschriebenen limitierten Datensituation sowie der multiplen Ursachenlage des Fachkräftemangels jedwede Auseinandersetzung mit Fachkräftesicherung auch mit einem breiten und multiperspektivischen Betrachtungsansatz einher. Fachkräftesicherung ist Teil vieler unterschiedlicher institutioneller und politischer Arbeitsbereiche und Zuständigkeiten. Dementsprechend gehört zu einem ersten Schritt in der Auseinandersetzung mit Fachkräftesicherung die Vergegenwärtigung der grundlegenden Verantwortlichkeiten.

Von tragender Relevanz für die Auseinandersetzung ist jedenfalls die Perspektive der Betriebe, denen in Sachen Fachkräftesicherung eine zentrale Rolle, eine Doppelrolle, zukommt. Betriebe sind zum einen Nachfragende von Arbeits- bzw.

Fachkräften mit bestimmten Qualifikationen. Zum anderen sind sie auch selbst Ort der Aus- und Weiterbildung. Sie fungieren als Vermittler von berufspraktischen Kompetenzen, die oftmals nur im konkreten Arbeitskontext erworben werden können. Die zunehmende Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften lässt vor allem zwei Faktoren des betrieblichen Zuständigkeitsbereichs in den Mittelpunkt rücken: die Mitarbeiter\*innenbindung (Arbeitsplatzzufriedenheit, flexible Arbeitszeiten, Homeoffice, Personalentwicklung, Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz) und die betriebsinternen Recruitingstrategien (Employer Branding und Diversifizierung), zwei wichtige Schrauben, an denen es zu drehen gilt, um die Attraktivität des Arbeitsplatzes zu gewährleisten und wettbewerbsfähig zu bleiben.

Zu den primär vom Staat gelenkten Handlungsbereichen gehört indes in erster Linie das österreichische Bildungssystem mit der beruflichen Erstausbildung, inklusive des hierzulande breit aufgestellten Berufsausbildungssystems. Neben der Lehrausbildung umfasst diese auch die schulische Berufsbildung mit den berufsbildenden mittleren und höheren Schulen. Mit den Fachhochschulstudiengängen werden berufsspezifische Ausbildungen darüber hinaus aber auch auf universitärer Ebene ermöglicht. Das im internationalen Vergleich vorbildhafte duale Berufsausbildungssystem der Lehre ist ein im Zusammenhang mit Fachkräftesicherung bekanntermaßen bedeutendes Instrument. Dabei bieten die gesetzlich gegebenen Möglichkeiten der regelmäßigen Überarbeitung und Entwicklung neuer Lehrberufe Gelegenheit, arbeitsmarktspezifische Bedarfe und Veränderungen direkt in der beruflichen Bildung zu manifestieren. Für Betriebe ist mit der Ausbildungsmöglichkeit der Lehre darüber hinaus die Chance gegeben, die nachgefragten Fachkräfte für den eigenen Bedarf auszubilden.

Das Beispiel der dualen Berufsausbildung verdeutlicht besonders gut, auf welchem engem Zusammenspiel staatliche und betriebliche Fachkräftesicherung basiert. Staatliche und betriebliche Fachkräftesicherung gehen Hand in Hand und bedingen einander. Sie sind keine isolierten, voneinander losgelösten Handlungsfelder.

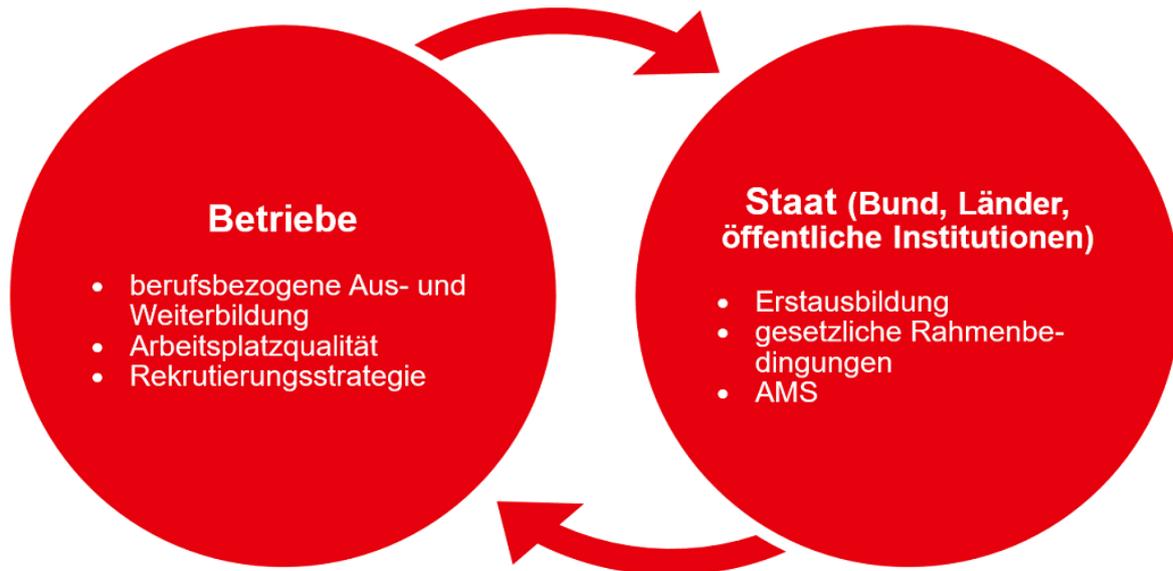


Abbildung 5: Verantwortungsbereiche für die Sicherung von Fachkräften

Arbeits- und sozialversicherungsrechtliche Fragen oder Fragen zur Zuwanderung von Arbeitskräften und die Anerkennung von im Ausland erworbenen Qualifikationen (Rot-Weiß-Rot-Card, Ausländerbeschäftigungsgesetz etc.) gehören ebenso zu den zentralen Handlungsfeldern des Staates, die in erheblichem Maße den Diskurs zum Fachkräftemangel prägen.

In den staatlichen Zuständigkeitsbereich fällt überdies die Vermittlung von arbeitslos gemeldeten Personen, die wichtigste Aufgabe des AMS. Damit ist das AMS ebenso wie die Sozialpartnerschaft, (Arbeiterkammer [AK] und Wirtschaftskammer [WKÖ]) und die Bildungsdirektionen zentraler Player und Verantwortungsträger im Hinblick auf die Reduktion von Fachkräftelücken. Gerade deshalb gilt es, diese Entscheidungsträger ins Boot zu holen, um Initiativen weiterzuentwickeln, neue zu schaffen und aus dem Wiener Fachkräftepool zu schöpfen.

Die Einrichtung eines Fachkräftezentrums im Wiener Arbeitnehmer\*innen Förderungsfonds (waff) bietet eine Dialoggrundlage für den kontinuierlichen und prozesshaften Austausch und die Vernetzung zum Zwecke der steten Weiterentwicklung, Analyse und Adaption des Handlungsbereichs.

## 1.3 Fachkräftesicherung als wichtiger Teil der Wiener Standortpolitik

Das Thema Fachkräftesicherung nimmt im aktuellen Regierungsprogramm einen besonderen Stellenwert ein und wird von den Verantwortlichen als essenzieller Aufgabenbereich für eine erfolgreiche Wiener Standortpolitik angesehen. Aber auch bereits in den grundlegenden Strategien der Stadt – allen voran der Wirtschafts- und Innovationsstrategie WIEN 2030 und der Smart Klima City Strategie Wien – kommt diesem Thema tragende Bedeutung zu.

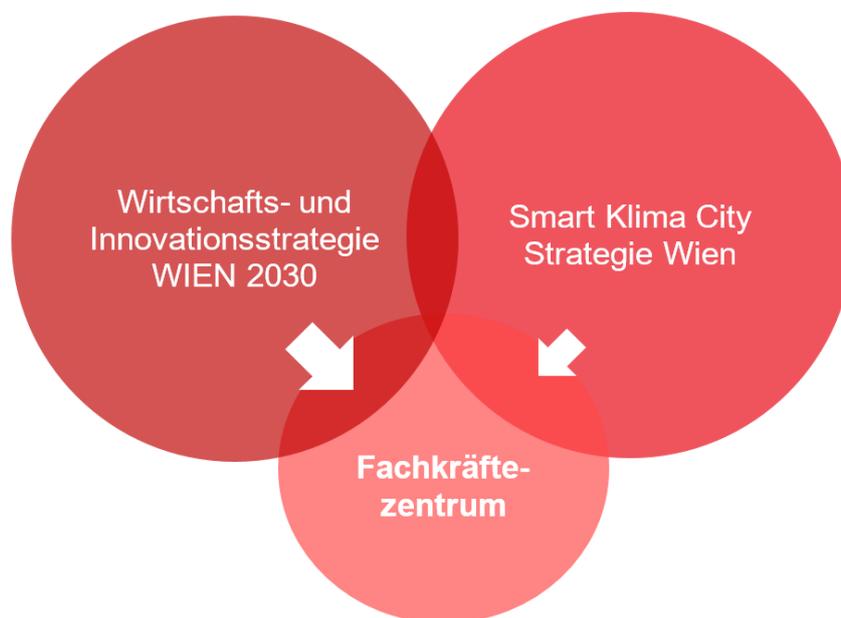


Abbildung 6: Strategien der Stadt Wien und das Fachkräftezentrum

Mit der Strategie ► **WIEN 2030 – Wirtschaft & Innovation** hat sich die Stadt Wien einer umfassenden Positionierung als moderne, innovative, wettbewerbsfähige und verantwortungsbewusste Stadt verschrieben. Daran wird in den verschiedenen Handlungsfeldern gearbeitet. Die Stadt hat Spitzenthemen identifiziert, in denen sie bis 2030 im internationalen Vergleich eine Spitzenposition einnehmen möchte: Smarte Lösungen für den Lebensraum des 21. Jahrhunderts, Gesundheitsmetropole Wien, Wiener Digitalisierung, Smarte Produktion in der Großstadt, Stadt der internationalen Begegnung, Kultur- und Kreativmetropole Wien. Um dies zu erreichen, wurden in zehn Handlungsfeldern über 70 Leitprojekte definiert, die den Weg dorthin systematisch bereiten sollen. Dem Thema Arbeitsmarkt und Spitzenkräfte wird ein eigenes Handlungsfeld

zugewiesen, dessen Bearbeitung in der Etablierung eines Fachkräftezentrums im waff mündete.

Die ► [Smart Klima City Strategie Wien](#) betrifft als Rahmen- und Nachhaltigkeitsstrategie die komplette Gesamtausrichtung der Stadt mit dem Anspruch der Bewahrung einer hohen Lebensqualität bei größtmöglicher Ressourcenschonung durch soziale und technische Innovationen. Unentbehrlich ist dabei das Zusammenspiel von Klimaschutz und kommunaler Daseinsvorsorge in den Zielbereichen Energieversorgung, Gebäude und Mobilität. Darüber hinaus werden auch ambitionierte Ziele in den für die Wiener Lebensqualität entscheidenden Bereichen Bildung, Digitalisierung und Gesundheit formuliert. Fachkräftesicherung ist auch ein inhärenter Teil des **Qualifikationsplans Wien 2030**. Dieser ist eine vom waff koordinierte Strategie der arbeitsmarkt- und bildungspolitischen Einrichtungen des Landes Wien, des Bundes und der Sozialpartner. Das grundlegende Ziel ist es, für mehr Berufs- und Bildungsabschlüsse über dem Pflichtschulniveau sowie die Erweiterung und Verwertung beruflicher Kompetenzen am Wiener Arbeitsmarkt zu sorgen. Im Arbeitsprogramm II für die Periode 2021 bis 2023 ist die Errichtung eines Fachkräftezentrums im waff festgeschrieben.

Neben diesen Strategien sind für den waff und das Fachkräftezentrum auch die Abkommen der Stadt Wien mit der Sozialpartnerschaft von grundlegender Bedeutung:

- **Bündnis für das wachsende Wien:** Vereinbarung der Stadt Wien mit der Arbeiterkammer Wien (AK) und dem Österreichischen Gewerkschaftsbund (ÖGB)
- [Standortabkommen](#) der Stadt Wien mit der Industriellenvereinigung Wien
- [Zukunftsvereinbarung:](#) Vereinbarung der Stadt Wien mit der Wirtschaftskammer Wien (WKW)

Ziel dieser Abkommen der Stadt Wien ist die intensive Einbindung der Sozialpartnerschaft, um den Wohlstand und die Lebensqualität in der Stadt zu sichern und Wien als Wirtschafts- und Innovationsstandort zu stärken.

Neben der genannten, für den Wiener Arbeitsmarkt relevanten Strategien stehen folgende in engem Zusammenhang mit den Aufgabenbereichen und den Schwerpunktsetzungen des Fachkräftezentrums und werden daher im dritten Kapitel des vorliegenden Dokuments wieder aufgegriffen werden.

- Aus der Smart Klima City Strategie Wien leiten sich große strategische Vorhaben im Bereich der Dekarbonisierung ab, unter anderen das Umsetzungsprogramm Raus aus Gas im Rahmen der Wiener Wärme- und Kältestrategie 2040, der Wiener Klimafahrplan und die Sonnenstrom-Offensive. Alle Strategien erfordern einen Blick auf den Fachkräftebedarf zur Umsetzung der ambitionierten Vorhaben.
- Der Prozess Pflege Zukunft Wien bündelt unter der Leitung des Dachverbandes Wiener Sozialeinrichtungen alle Bemühungen Wiens, dem hohen Fachkräftebedarf in der Pflege zu begegnen. Unter anderem wird eine Ausbildungsoffensive des Dachverbands in Kooperation mit der Stadt Wien, dem Wiener Gesundheitsverbund und dem FH Campus Wien umgesetzt, um künftige Pflegefachkräfte auszubilden.
- Die Digitale Agenda widmet sich laufend den für die Digitalisierung der Stadt Wien relevanten Handlungsfeldern und bildet mit zahlreichen Initiativen und Projekten, wie dem Digitalisierungspakt der Stadt Wien mit den Sozialpartnern, eine entscheidende Grundlage für die Auseinandersetzung mit dem aktuellen und künftigen Fachkräftebedarf.

## **1.4 Strategische Ansätze für eine erfolgreiche**

### **Fachkräftesicherung**

Im Rahmen der Entwicklung des Fachkräftezentrums wurden strategische Handlungsfelder identifiziert, die eine Basisstruktur für die erfolgsversprechende Bearbeitung von spezifischen und drängenden Fragestellungen betreffend Fachkräftesicherung bilden können. Diese Handlungsfelder bedingen einander und sind als allgemeine strategische Ansätze zu verstehen, um neue Aufgaben und inhaltliche Priorisierungen in dessen Rahmen identifizieren und weiterentwickeln zu können. Dazu bietet sich die Kategorisierung der Handlungsfelder in Qualifizierung, Mobilisierung und Bindung an.<sup>19</sup> Die Grundlage für die Auswahl dieser Gliederung sowie die inhaltliche Gestaltung beruht auf Empfehlungen des

eigens in Auftrag gegebenen Handbuchs „Strategische Handlungsfelder Fachkräftemangel“.<sup>20</sup>

### 1.4.1 Qualifizierung

Zu den zentralen Grundpfeilern einer wirksamen Fachkräftestrategie zählen Initiativen im Bereich Qualifizierung, die im Besonderen die zielgerichtete und an den Bedarfen des Arbeitsmarkts orientierte berufliche Qualifizierung meinen. Eine Möglichkeit, auf aktuelle und künftige Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt zu reagieren, besteht etwa in der Erhöhung von Ausbildungskapazitäten, wie der Schaffung entsprechender Schulzweige, in Form von neuen (berufsbildenden) Schulen oder als Spezialisierungen im Rahmen bestehender Schultypen. Die Nutzung von Instrumenten zur Anpassung von Ausbildungen an die wirtschaftlichen Bedarfe und die Förderung bereichsübergreifender Kooperation unterstützt dabei die Entwicklung von neuen Ausbildungs- und Qualifizierungsprogrammen.

Spätestens seit der im Jahr 2004 auf EU-Ebene beschlossenen Guidance Resolution ist auch die Bedeutung von Bildungs- und Berufsberatung (Lifelong Guidance) als lebensbegleitender Prozess ein Thema. Auch im Hinblick auf das ambitionierte Ziel der Deckung von Fachkräftebedarfen sind Angebote der Berufs- und Bildungsberatung unverzichtbar. Lebensbegleitende Berufsberatung erreicht dabei insbesondere auch jene Menschen, die an beruflichen Scheidewegen stehen und (auch als Quereinsteiger\*innen) neue berufliche Chancen wahrnehmen möchten.

Die tiefgreifenden Auswirkungen des technologischen und ökologischen Strukturwandels hinterlassen mitunter Lücken in der Kompetenzausstattung (potenzieller) Beschäftigter, die mit zielgerichteter und bedarfsorientierter Aus-

---

<sup>20</sup> Im erwähnten Handbuch (3s 2023: S. 134) wird auf folgenden Bericht der Europäischen Union verwiesen, der die gewählten drei Bereiche als notwendige Betätigungsfelder für die Bekämpfung von Fachkräftemangel empfiehlt:

Humpl, Stefan (2023): Case Study Austria. In: European Commission: European Centre of Expertise (ECE) in the field of labour law, employment and labour market policies. Thematic Review 2022: Skills shortages and structural changes in the labour market during the COVID-19 pandemic and in the context of the digital and green transition. Brüssel.

und Weiterbildung geschlossen werden können. Die Bedeutsamkeit der Entwicklung und Förderung nachgefragter Kompetenzen ist daher ein zentrales Ziel arbeitsmarktpolitischer Maßnahmen, welche Mismatch-Faktoren zu reduzieren suchen.

### **1.4.2 Mobilisierung**

Ein Handlungsansatz auf dem Weg zur Deckung von Wiener Fachkräftebedarfen kann die Nutzung des Potenzials von Arbeitslosen sowie der Nichterwerbsbevölkerung darstellen. Die Bundeshauptstadt weist einen vergleichsweise hohen Anteil an langzeitarbeitslosen Personen auf. Einige Gruppen tragen ein deutlich erhöhtes Risiko, langzeitarbeitslos zu werden. Dazu gehören vor allem Menschen, die über keine über den Pflichtschulabschluss hinausgehende (Aus-)Bildung verfügen, oder jene, die aufgrund gesundheitlicher Einschränkungen schwer vermittelbar sind.

Die Arbeitsmarktteilnahme von Frauen ist in Wien zwar höher als in den anderen Bundesländern. Aber auch hier arbeiten nach wie vor mehr Frauen als Männer in Teilzeit. Darüber hinaus sind trotz der massiven Fortschritte in der Gleichstellung von Männern und Frauen in den letzten Jahren nach wie vor bestimmte Branchen, Berufe und betriebliche Funktionen deutlich von Männern dominiert. Ein Blick auf die Branchen mit dem größten Fachkräftemangel verdeutlicht überdies, dass es sich dabei überwiegend um geschlechtstypische Berufe handelt, also um Berufe, die entweder überwiegend von Frauen oder von Männern ausgeübt werden. Für eine nachhaltige Fachkräftestrategie sind daher gleichstellungspolitische Maßnahmen essenziell.

Wien ist als großstädtischer Raum von internationaler Migration geprägt. Diese hat für Wien die Auswirkungen demographischer Entwicklungen aufgewogen, wie etwa des Alterns der Baby-Boomer. Die migrationspolitischen und aufenthaltsrechtlichen Rahmenbedingungen bestimmen in hohem Maße mit, unter welchen Voraussetzungen neue Fachkräfte für Arbeitskräftesicherung angeworben und für einen dauerhaften Verbleib motiviert werden. Systematische und zielorientierte Kooperationen können einen Beitrag leisten, um eine an den Bedarfen des Arbeitsmarkts orientierte (Weiter-)Entwicklung entsprechender Zugangsoptionen für Zugewanderte zu garantieren. Die Ausgestaltung von

aufenthaltsrechtlichen Rahmenbedingungen ist auch für Wiener Migrant\*innen bzw. Personen mit Migrationshintergrund von Relevanz. Diese Gruppen verzeichnen starke Mismatch-Faktoren der Unter- und Überqualifikation. Die aktuell hohe Nachfrage nach Arbeitskräften bietet auch für die jene Personengruppe Chancen am Arbeitsmarkt, die zur Stillen Reserve gezählt werden können. Hier sind Frauen deutlich überrepräsentiert, aber auch Personen der ersten Zuwanderungsgeneration.<sup>21</sup>

Hohes Potenzial birgt darüber hinaus die Gruppe der älteren Beschäftigten. Vergleiche zeigen, dass die Erwerbsquote der 60- bis 64-Jährigen mit rund 35 Prozent wesentlich niedriger ausfällt als etwa jene der 55- bis 59-Jährigen, deren Erwerbsbeteiligung bei über 80 Prozent liegt.

### **1.4.3 Bindung von Fachkräften**

Das Ziel der Sicherung von Fachkräften kann nur gelingen, wenn auch in der Arbeitsumgebung von Beschäftigten lernförderliche und attraktive Bedingungen vorherrschen. Dafür bedarf es erfolgsversprechender Strategien und Lösungskonzepte einerseits für die Anwerbung und andererseits für die Förderung von qualifizierten Fachkräften innerhalb von Unternehmen und Organisationen. Diese sind zentrale Orte des Lernens im Erwachsenenalter und die wohl wichtigste Quelle für die Entwicklung beruflicher Fähigkeiten. Im Arbeitsprozess werden Kompetenzen erworben, die nur schwer außerhalb erlangt werden können. Unternehmen kommt damit immer eine Doppelrolle zu – sie fragen Skills und Qualifikation nach, sie stellen diese aber auch her.

Für den Aufbau fachlicher Qualifikationen kann auch die gezielte betriebliche Weiterbildung einen Beitrag leisten. Investitionen in Weiterbildung sind in größeren Betrieben höher als in klein- und mittelständischen Unternehmen. Entsprechende politische Regulatoren, Kooperationen von Unternehmen und (berufsbildenden) Schulen sowie Ausbildungsstätten, aber auch Förderungen für kleine und mittelständische Unternehmen und Organisationen sind daher essenzielle Bestrebungen auf dem Weg zur Deckung von Fachkräftebedarfen.

---

<sup>21</sup> vgl. Moder und Theurl 2022: <https://awblog.at/stille-reserve-chance-fuer-den-arbeitsmarkt/>

Aufgrund der aktuellen Entwicklungen am Arbeitsmarkt kommt dem Thema Arbeitsplatzqualität große Bedeutung zu. Viele Unternehmen erkennen bereits die Notwendigkeit der Aufwertung von Arbeitsplatzbedingungen und führen zum Beispiel flexiblere Arbeitszeitmodelle ein oder setzen auf gesundheitsförderliche Strategien. Arbeitsplatzqualität lässt sich aber auch durch politische Eingriffe und sozialpartnerschaftliche Interventionen regulieren, um Arbeitsbedingungen zu verbessern.<sup>22</sup> Entsprechende Strategien können einen wesentlichen Beitrag zur Attraktivität des Berufs und der Branche leisten und in Folge für eine erhöhte Nachfrage seitens Arbeitssuchender sorgen.

## **2 Das Fachkräftezentrum der Stadt Wien – Herausforderungen gemeinsam bewältigen**



### **2.1 Fachkräftesicherung im Regierungsprogramm**

Die Einrichtung eines Fachkräftezentrums wurde bereits im Regierungsprogramm der Wiener Fortschrittskoalition in einem eigens der Fachkräftesicherung gewidmeten Kapitel festgehalten:

---

<sup>22</sup> vgl. 3s 2023

“Wir wollen ein strategisches Arbeitsmarktinstrument schaffen – ein Fachkräftezentrum für Wien. Der Bogen wird dabei bewusst vom Fachkräftebedarf der Wirtschaft über den öffentlichen Dienst bis hin zur Sozialwirtschaft gespannt. Ebenso soll sich die Beobachtungsperspektive in der qualifikatorischen Dimension vom Bedarf an Hilfskräften bis hin zum Outcome des tertiären Bildungssystems erstrecken.”<sup>23</sup>

Mit dieser Vereinbarung wurde die strategische Bedeutung von Fachkräftesicherung für den Wirtschaftsstandort Wien, aber auch für die Bewältigung großer gesellschaftlicher Herausforderungen ganz klar zum Ausdruck gebracht. Bereits im Regierungsprogramm wurde zusätzlich vereinbart, dass der waff der Träger für das Fachkräftezentrum der Stadt Wien sein soll.

Auf Grundlage dieser Festlegung wurde eine Steuergruppe für Fachkräftesicherung in Wien eingerichtet, in der die Stadt Wien, die AK Wien, der Österreichische Gewerkschaftsbund, die WKW, die Industriellenvereinigung, die Magistratsabteilung 23, die Wirtschaftsagentur Wien, die Bildungsdirektion Wien und das AMS Wien vertreten waren. Gemeinsames Ziel war die Erarbeitung der notwendigen Grundlagen für die künftige Bewältigung von fachkräftespezifischen Herausforderungen in Wien und die Definition der Rolle des Fachkräftezentrums. Für die Ausarbeitung der für eine weiterführende Auseinandersetzung mit Fachkräftesicherung erforderlichen Grundlagen wurden durch die Steuergruppe ferner drei Arbeitsgruppen eingerichtet:

- Die Mitglieder der mit Bedarfsprognosen befassten Arbeitsgruppe bündelten in einem abgestimmten Aktionsplan, mit welchen Instrumenten und Studien der zukünftige Fachkräftebedarf in regionaler und branchenspezifischer Differenzierung erarbeitet werden kann, und gaben dafür mehrere Studien und Analysen in Auftrag.
- Im Rahmen einer weiteren Arbeitsgruppe wurden zentrale Handlungsfelder der Fachkräftesicherung identifiziert, die die Grundlage eines eigenen Handbuchs zu den Handlungsoptionen der Fachkräftesicherung in Wien<sup>24</sup> bildeten.

---

<sup>23</sup> Die Fortschrittskoalition für Wien (2020)

<sup>24</sup> Hefler et al. (2023)

- Die Arbeitsgruppe zur Entwicklung und Weiterentwicklung von Unterstützungsangeboten zur Fachkräftesicherung beschäftigte sich mit der Sichtung von bestehenden Unterstützungsangeboten zur Fachkräftesicherung und gab die Erarbeitung einer eigenen Maßnahmenlandkarte für Wien<sup>25</sup> in Auftrag.

Die Studien und Handbücher aus den drei Arbeitsgruppen bilden die Grundlage für die Analyse des Wiener Arbeitsmarktes und dessen Fachkräftebedarfs und sollen bei der Prüfung von Problemstellungen sowie bei der Entwicklung von geeigneten Strategien und konkreten Lösungsansätzen unterstützen.

Im Rahmen der Steuergruppe wurde überdies die Rolle des Fachkräftezentrums definiert: Da die Verantwortlichkeiten im Hinblick auf die Bewältigung von fachkräftespezifischen Herausforderungen auf eine Vielzahl unterschiedlicher Akteur\*innen mit unterschiedlichsten Interessenslagen verteilt sind, soll das Fachkräftezentrum jener Ort sein, an dem die wichtigsten Verantwortungsträger\*innen in Bezug auf strategische Schwerpunktsetzungen gemeinsame Problemlösungen erarbeiten. Die für eine zielgerichtete Problembearbeitung erforderlichen Prozesse anzustoßen, zu begleiten und alles dafür zu tun, dass am Ende konkrete Maßnahmen zur Bewältigung der Herausforderungen gesetzt werden, werden die wichtigsten Aufgaben des Fachkräftezentrums sein.

## **2.2 Der waff als Träger des Fachkräftezentrums der Stadt Wien**

Der waff bietet sich als Träger für das Fachkräftezentrum ganz besonders an: Im Vorstand des waff sind neben Vertreter\*innen der Stadt Wien die Interessenvertretungen der Arbeitnehmer\*innen und der Arbeitgeber\*innen, aber auch das AMS Wien repräsentiert. Schon aufgrund dieser Zusammensetzung ist gewährleistet, dass in Bezug auf Fachkräftesicherung besonders relevante Akteur\*innen von vornherein eingebunden sind. Das Fachkräftezentrum ist auch eines von 52 Leitprojekten der Initiative WIEN 2030 Wirtschaft und Innovation. Im Sinne der Festlegungen der Steuergruppe Fachkräftesicherung Wien ist das Fachkräftezentrum vor allem ein Zentrum der Kooperation. Fachkräftesicherung

---

<sup>25</sup> Landkarte LuR

berührt viele Politikbereiche, Interessen und institutionelle Zuständigkeiten. Daher sind Vernetzung und enge Zusammenarbeit zentraler Verantwortungsträger\*innen in dieser Stadt unabdingbare Bestrebungen im Hinblick auf eine wirksame Fachkräftesicherung. Aus diesem Rollenverständnis heraus hat das Fachkräftezentrum vier wesentliche Aufgaben.

### **2.2.1 1. Analyse des Wiener Arbeitsmarktes**

Bereits im Vorfeld der Gründung des Fachkräftezentrums wurden in enger Zusammenarbeit mit der Magistratsabteilung 23 erste Studien und Analysen in Auftrag gegeben, die die Fachkräftesituation in Wien unter Berücksichtigung der limitierten Datenlage darzustellen versuchen. Branchenanalysen spielten hierfür etwa eine zentrale Rolle, ebenso wie Trendprognosen und Bedarfsanalysen. Gemeinsam mit der MA-23 und in Abstimmung mit anderen Akteur\*innen in Wien wird das Fachkräftezentrum die systematische Analyse des Arbeitsmarktes – mit dem Fokus auf Fachkräftesicherung – fortsetzen.

### **2.2.2 2. Analyse der Problemstellungen und der strategischen Handlungsoptionen zur Problembewältigung**

Im Hinblick auf bestehende oder für die Zukunft zu befürchtende Mangelsituationen am Arbeitsmarkt kommt der Analyse der Problemstellungen, insbesondere aber der strategischen Handlungsoptionen entscheidende Bedeutung zu. Erst auf Basis dieser Analysen können in der Folge gezielte Interventionen zur Verringerung oder Beseitigung des Problems gesetzt werden. Wie wichtig solche Analysen sind, wurde eindrucksvoll im Zusammenhang mit dem Fachkräftebedarf im Pflegebereich dokumentiert: Während ursprünglich davon ausgegangen wurde, dass es in erster Linie um die Erhöhung der Anzahl an Personen geht, die eine einschlägige Ausbildung absolvieren wollen, wurde in der vertieften Analyse festgestellt, dass die vorhandenen Ausbildungskapazitäten der eigentliche Engpass in Hinblick auf die Fachkräftesicherung in diesem so wichtigen Bereich sind.

### **2.2.3 3. Den Prozess zur Problembearbeitung anstoßen und begleiten**

Wie bereits dargelegt, ist für eine erfolgreiche strategische Auseinandersetzung mit Fachkräftesicherung und die Entwicklung neuer Lösungsansätze die Einbindung und Beteiligung der Verantwortungsträger\*innen und relevanten Akteur\*innen maßgeblich. Es wird die Aufgabe des Fachkräftezentrums sein, die notwendigen Partner\*innen im Hinblick auf die Bearbeitung einer spezifischen Problemstellung zusammenzubringen und die Zusammenarbeit aller notwendigen Verantwortungsträger\*innen in optimaler Form zu unterstützen. Im Rahmen von Arbeitsgruppen sollen Vorschläge für inhaltliche Schwerpunktsetzungen und Problemlösungen erarbeitet werden. Das Fachkräftezentrum wird die Arbeitsgruppen koordinieren, die Zwischenergebnisse dokumentieren und insbesondere auf konkrete Festlegungen in Bezug auf Maßnahmen drängen.

### **2.2.4 4. Die Wirkungen von Strategien und Maßnahmen überprüfen**

Um neue Initiativen möglichst fundiert und zielgerecht gestalten zu können, bedarf es einer Reflexion von Maßnahmen, die als Instrumente im Hinblick auf die Sicherung von Fachkräften konzipiert wurden. Daher sollen vor allem hierfür erfolgreiche und erfolgsversprechende Beispiele vor den Vorhang geholt werden, aber auch die selbst angestoßenen Initiativen evaluiert werden, um erfolgskritische Faktoren zu identifizieren und in die Konzeption neuer Handlungsoptionen einfließen zu lassen.

## **2.3 Das Fachkräftezentrum und die strategischen Schwerpunktsetzungen**

Über die Festlegung der Rolle des Fachkräftezentrums hinaus hat die Steuergruppe drei wirtschaftliche und gesellschaftliche Schwerpunktbereiche identifiziert, die für die Deckung des Fachkräftebedarfs von strategischer Bedeutung sind. Fachkräftesicherung ist im Hinblick auf die generellen wirtschaftlichen und politischen Zielsetzungen ebendieser Bereiche ein erfolgskritischer Faktor:

- Fachkräftebedarf und Smart Klima City Strategie
- Fachkräftebedarf im kommunalen Verantwortungsbereich/in der kommunalen Daseinsvorsorge
- Fachkräftebedarf im Bereich IKT und infolge des Digitalen Wandels

Als wichtige Querschnittsmaterie und relevanter strategischer Hebel wurde zusätzlich das Thema Internationale Mobilität positioniert. Die Herausforderungen, die mit der Bewältigung des Fachkräftebedarfs in Zusammenhang mit der Smart Klima City Strategie und dem digitalen Wandel verbunden sind, und die entsprechenden Ansätze für die Entwicklung und Umsetzung von Problemlösungsstrategien werden in Kapitel 4 dargestellt.

Die strategischen Schwerpunkte werden das Fachkräftezentrum in unterschiedlicher Weise fordern. Während etwa in der Verfolgung der Smart Klima City Strategie im Zusammenhang mit dem Fachkräftebedarf weitgehend Neuland betreten wird, kann in Bezug auf den Fachkräftebedarf im kommunalen Verantwortungsbereich auf eine jahrelange erfolgreiche Praxis der Kooperation und der Problembewältigung aufgebaut werden. Die Aufgaben, die für das Fachkräftezentrum mit der Bearbeitung der strategischen Schwerpunkte verbunden sind, werden im jeweiligen Kapitel im Überblick dargestellt.

## 3 Strategische Schwerpunktsetzungen für die Fachkräftesicherung in Wien



### 3.1 Einleitung

Die in der Entstehungsphase durch die eigens eingerichtete Steuergruppe definierten Schwerpunkte bilden den thematischen Rahmen für die künftige Arbeit des Fachkräftezentrums: Fachkräftebedarf im Zusammenhang mit der Smart Klima City Strategie, in der IKT und infolge des digitalen Wandels und im kommunalen Verantwortungsbereich. Diese Schwerpunktsetzungen bieten einen breiten Rahmen für die fokussierte Betrachtung drängender Fragen, die sich im Zusammenhang mit dem Ziel der Sicherung von Fachkräften darbieten, und ermöglichen die Identifizierung und Eingrenzung von Aufgabenfeldern und strategischen Ansätzen, die für die erfolgreiche Beschreitung des Weges hin zur Reduktion von Fachkräftelücken erforderlich erscheinen. Diese ersten strategischen und inhaltlichen Überlegungen werden in der Arbeit des Fachkräftezentrums laufend reflektiert, bei Bedarf angepasst bzw. erweitert werden, um fachkräftebedarfsspezifischen Vorkommnissen und Veränderungen möglichst situationsadäquat zu begegnen.

In der Auseinandersetzung mit dem Fachkräftebedarf im Zusammenhang mit der Smart Klima City Strategie sind die ökologische Transformation und Bestrebungen auf dem Weg zur Erreichung der Klimaziele themengebende Momente. Um die aus den Klimazielen abgeleiteten Vorhaben vor allem im Bereich der Energiewende Realität werden zu lassen, sind vereinte Kräfte notwendig, denn der Einfluss rechtlicher und politischer Rahmenbedingungen ist hierfür von maßgeblicher Relevanz. Gleichzeitig muss mit zunehmender Dringlichkeit nach innovativen Lösungen gesucht werden. Dafür gilt es auch, den Nutzen des digitalen Wandels für die Erreichung der Klimaziele in den Betrachtungsfokus zu rücken. Denn digitaler und ökologischer Wandel gehen Hand in Hand: Neue technologische Lösungen, der Einsatz von Sensoren oder die verbesserte Datengenerierung tragen erheblich zur Erweiterung der klima- und wirtschaftspolitischen Wissensgrundlage bei und unterstützen auch ökologische Entwicklungen, etwa in der Kreislauf- und Energiewirtschaft. Dem Megatrend IKT und Digitalisierung wird darüber hinaus ein eigener Schwerpunkt gewidmet, der wie zu erwarten auch grundlegende Auswirkungen auf Fachkräftebedarfe und Fachkräftelücken zur Folge hat.

Innerhalb des Themenschwerpunkts kommunaler

Verantwortungsbereich/kommunale Daseinsvorsorge sind indes jene von Fachkräftebedarfen besonders geprägten systemrelevanten Branchen gebündelt, die für die Sicherung einer funktionierenden gesundheitlichen und sozialen Infrastruktur unabdingbar sind. Fachkräftebedarfsmeldungen aus diesem Bereich werden immer lauter und dürfen keinesfalls überhört werden. In diesem Sinne folgt das Fachkräftezentrum der strategischen Ausrichtung der Stadt Wien und setzt in seiner Arbeit einen Schwerpunkt auf die kommunalen Verantwortungsbereiche, in welchen ausreichend Fachkräfte für die Lebensqualität und Sicherheit aller Menschen benötigt werden. Eine vorrangige Rolle spielt hierbei der steigende Fachkräftebedarf im Gesundheits- und Sozialsystem, besonders in der Pflege und in der Elementarpädagogik. Aber auch die öffentliche Verwaltung und die Sicherung der Infrastruktur müssen in diesem Zusammenhang berücksichtigt werden.

Von Bedeutung für die Fachkräftesicherung ist ferner das Thema der internationalen Mobilität – ein Schwerpunkt, welcher besonderen interdisziplinären Charakter aufweist. Denn in sämtlichen Branchen und Berufsbereichen gilt es zunehmend, sich der Frage der Anwerbung von

Fachkräften aus EU- sowie Drittstaaten zur Deckung von Fachkräftebedarfen zu widmen.

### **3.2 Fachkräftebedarf und Smart Klima City Strategie**

Auf der Weltklimakonferenz in Paris im Dezember 2015 wurde von der internationalen Staatengemeinschaft festgehalten, den weltweiten Temperaturanstieg möglichst auf 1,5 Grad Celsius, jedenfalls aber auf deutlich unter zwei Grad Celsius zu beschränken. Um dies zu erreichen, hat sich der Europäische Rat das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2050 keine Treibhausgasemissionen mehr freizusetzen bzw. verbleibende Emissionen durch natürliche und technische Senken zu kompensieren. Mit den bereits beschlossenen Etappenzielen der Europäischen Union (EU), dem Klima- und Energiepaket 2020 sowie dem Rahmen für die EU-Klima- und Energiepolitik bis zum Jahr 2030 wurden Zwischenschritte auf dem Weg zu einer langfristigen Klimaneutralität rechtsverbindlich festgelegt.

Österreich hat sich für das Erreichen der Klimaneutralität im aktuellen Regierungsübereinkommen auf das Jahr 2040 festgelegt. Erste Gesetzesvorlagen (wie z. B. das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz, EAG) wurden vom Gesetzgeber bereits verabschiedet. Wichtige weitere, wie das bereits 2020 ausgelaufene Klimaschutzgesetz (KSG) und das Erneuerbaren-Wärme-Gesetz (EWG), befinden sich noch im politischen Abstimmungsprozess.<sup>26</sup>

Wien hat parallel zu diesen Vorgaben bereits mit der Ausarbeitung eigener Klimastrategien begonnen (allen voran die Smart City Klima Strategie Wien). Denn Städte sind von zentraler Bedeutung für die Bewältigung der globalen Klimakrise. Sie sind für einen Großteil von Treibhausgasemissionen verantwortlich und in besonderem Maße vom Klimawandel betroffen.<sup>27</sup> Schätzungsweise 75 Prozent der weltweiten energiebedingten Treibhausgasemissionen stammen aus

---

<sup>26</sup> [https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen\\_wohnen\\_und\\_umwelt/klimaschutz/1/Seite.1000310.html](https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/klimaschutz/1/Seite.1000310.html)

<sup>27</sup> IPCC 2023

Städten.<sup>28</sup> Und Wien zählt im globalen Vergleich zu den am stärksten vom menschengemachten Klimawandel betroffenen Großstädten.<sup>29</sup> Klar ist, dass bis 2040 österreichweit große Investitionen in den Sektoren Energie, Industrie, Gebäude und Verkehr vorzunehmen sind. Das Umweltbundesamt geht bis 2030 von jährlich notwendigen Mehrinvestitionen in der Höhe von 16 Mrd. Euro aus, um in den genannten Sektoren den Pfad zur Klimaneutralität einschlagen zu können.<sup>30</sup> Dadurch werden ca. 70.000 Jahresarbeitsplätze geschaffen und gesichert. Mehr als die Hälfte der notwendigen Mehrinvestitionen sind dabei von der öffentlichen Hand zu tragen.<sup>31</sup> Im Auftrag der Wien Energie wurde 2021 zudem eine Studie zur Berechnung der erforderlichen Investitionen zur Dekarbonisierung des Wiener Energiesystems bis 2040 erstellt.<sup>32</sup> Die mit Abstand höchsten öffentlichen und privaten Investitionen sind mit 18,6 Mrd. Euro im Wärmesektor notwendig. 10 Mrd. Euro davon entfallen auf die thermische Sanierung, 6. Mrd. Euro auf den Austausch fossiler Heizungen und 2,6 Mrd. Euro auf Fernwärmeausbau und Geothermieanlagen. Im Vergleich deutlich geringere Investitionen sind für den Photovoltaik-Ausbau (1,3 Mrd. Euro) und den Ausbau der E-Ladeinfrastruktur sowie von Wasserstofftankstellen erforderlich (ebenfalls 1,3 Mrd. Euro). Diesem hohen Investitionsbedarf folgend haben die Wiener Stadtwerke beispielsweise im Jahr 2022 fast eine Milliarde Euro in den Ausbau der erneuerbaren Energieträger und der öffentlichen Verkehrsmittel investiert. Dieser Schwerpunkt widmet sich neben dem Klimaschutz auch dem Fachkräftebedarf durch die ebenfalls gebotene Klimawandelanpassung und dem Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft. Klimaschutz bedeutet eine starke Reduktion der Treibhausgasemissionen. Bei Betrachtung der leitzielrelevanten Treibhausgasemissionen dominieren in Wien der Mobilitäts- (42 Prozent) und Gebäudesektor (30 Prozent) vor der Abfallwirtschaft (10 Prozent).<sup>33</sup> Neben Klimaschutz ist auch eine Anpassung an die nicht mehr vermeidbaren Folgen des

---

<sup>28</sup> World Resources Institute et al. 2021

<sup>29</sup> Bastin et al. 2019

<sup>30</sup> <https://www.umweltbundesamt.at/news220517>

<sup>31</sup> Plank et al. 2023

<sup>32</sup> Aue et al. 2021

<sup>33</sup> Wiener Klimafahrplan

Klimawandels notwendig. Der Klimawandel findet nämlich bereits statt und die Temperaturerhöhung wird weiter zunehmen. So wird selbst nach konservativen Schätzungen die durchschnittliche Tageshöchsttemperatur Wiens im wärmsten Monat von 23,4 Grad (Durchschnitt 1970–2000) bis 2050 auf 31,0 Grad ansteigen.<sup>34</sup> Klimaschutz muss deshalb zusammen mit Klimawandelanpassung gedacht und umgesetzt werden. Unter Klimawandelanpassung versteht man Maßnahmen, welche die gegenwärtigen Auswirkungen des Klimawandels erträglicher machen und „zukünftige Schäden soweit als möglich [...] vermeiden“<sup>35</sup>.

Ein wichtiger Hebel für die Erreichung der gesetzten Klimaziele ist der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft. Diese ist im Gegensatz zur vorherrschenden linearen Wirtschaft „ein Modell der Produktion und des Verbrauchs, bei dem bestehende Materialien und Produkte so lange wie möglich geteilt, geleast, wiederverwendet, repariert, aufgearbeitet und recycelt werden“<sup>36</sup>. Hauptziel ist es, den Ressourcen- und Energieverbrauch zu reduzieren. Durch diese Reduktionen sinken auch die Emissionen von Treibhausgasen, womit zugleich ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet wird.

### **3.2.1 Wien auf dem Weg zur Klimaneutralität**

Die Stadt Wien arbeitet mit der Implementierung mehrerer Strategien und zahlreicher Umsetzungsprogramme daran, das Ziel der Klimaneutralität bis 2040 zu erreichen. In diesen werden Teil- und Zwischenziele formuliert und Umsetzungsschritte festgelegt (siehe Abbildung 7).

---

<sup>34</sup> Bastin et al. 2019

<sup>35</sup> <https://www.klimawandelanpassung.at/kwa-politik>

<sup>36</sup>

<https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201STO05603/kreislaufwirtschaft-definition-und-vorteile>

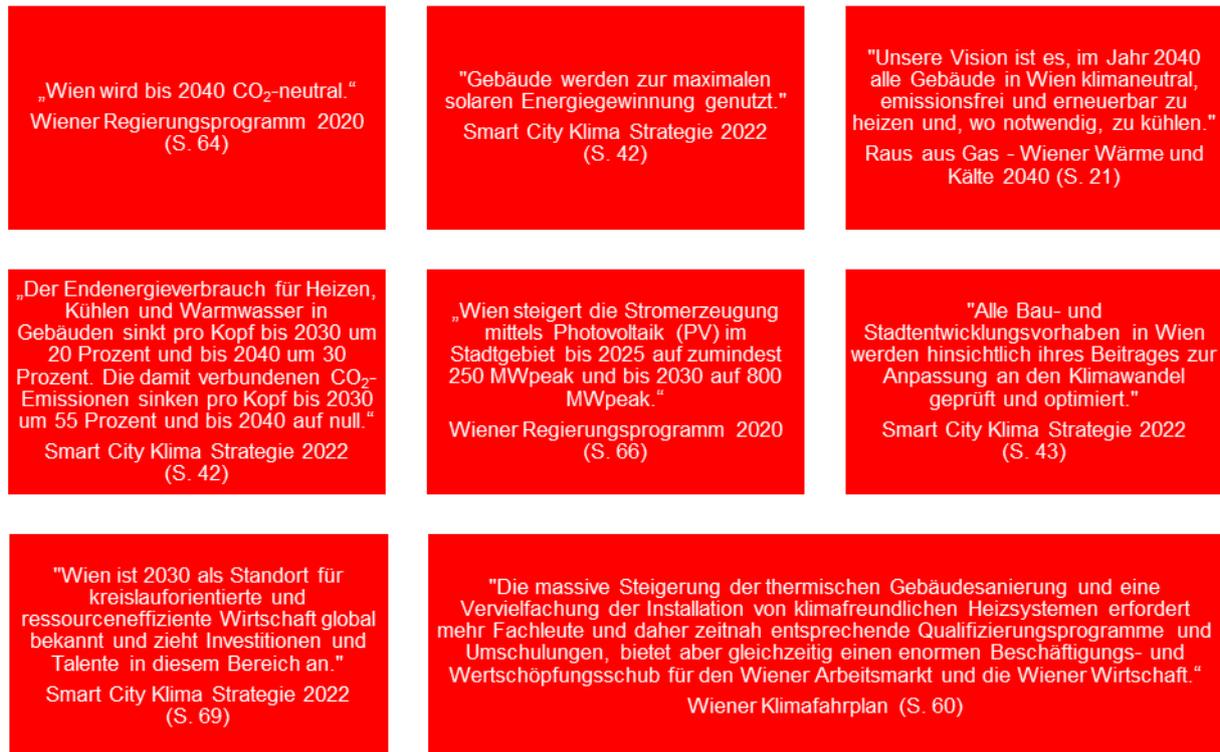


Abbildung 7: Klimaziele der Stadt Wien

Als verbindliche Dach- und Nachhaltigkeitsstrategie der Stadt gibt die Smart Klima City Strategie Wien die Richtung in eine klimafreundliche Zukunft vor und definiert darin langfristige Ziele für Klimaschutz, Klimawandelanpassung und Kreislaufwirtschaft für die Stadt.

Damit bildet sie einen breiten Rahmen für viele Klima-Initiativen und -Vorhaben der Stadt Wien.

Der zentrale Anspruch der Smart Klima City Strategie lautet wie folgt:

„Hohe Lebensqualität für alle Wiener\*innen bei größtmöglicher Ressourcenschonung durch soziale und technische Innovationen.“  
Smart City Klima Strategie 2022 (S. 23)

Abbildung 8: Leitziel der Smart City Klima Strategie 2022

Die in der Smart Klima City Strategie Wien definierten Klimaziele werden im Wiener Klimafahrplan konkretisiert und dadurch in realisierbare Bahnen geleitet. Der Klimafahrplan wurde 2022 präsentiert und war damit der erste umfassende Maßnahmenplan für die Bereiche Klimaschutz und Klimaanpassung eines

österreichischen Bundeslandes. Er ist mit greifbaren Zielsetzungen in allen Sektoren und festgelegten Pfaden zur Treibhausgasreduktion ausgearbeitet und enthält über 100 Maßnahmen, die laufend ergänzt und angepasst werden. Zwei Programme der Stadt Wien werden in diesem Kapitel aufgrund ihrer hohen Relevanz für den Arbeitsmarkt besonders hervorgehoben: die Sonnenstrom-Offensive und das Projekt Raus aus Gas. Diese Strategien werden in gemeinsamen, alle betroffenen Fachgebiete umfassenden Prozessen entwickelt, an welchen das Fachkräftezentrum mit seinem Blick auf deren Implikationen auf Arbeitsmarkt und Beschäftigte in Wien maßgeblich beteiligt ist.

### **Die Sonnenstrom-Offensive**

Im Rahmen der Sonnenstrom-Offensive hat sich die Stadt Wien zum Ziel gesetzt, im Stadtgebiet bis zum Jahr 2030 die Stromerzeugung mittels Photovoltaikanlagen auf 800 MWp zu erhöhen. Dies wäre eine Versechzehnfachung der bestehenden Anlagen seit 2020 und erforderte die Errichtung von Anlagen in der Größe von jährlich rund 100 Fußballfeldern.

### **Raus aus Gas**

Um bis 2040 klimaneutral zu werden, müssen neben der Energieerzeugung auch die Gebäude der Stadt klimafit gestaltet werden. Konkret bedeutet dies, in 18 Jahren rund 64.000 Gebäude thermisch zu sanieren, die rund 600.000 fossil beheizten Haushalte in 74.000 Gebäuden umzurüsten und auf erneuerbare Energielösungen umzustellen. Aus raumplanerischer, rechtlicher, finanzieller und kommunikativer Sicht stellt dieses Vorhaben eine große Herausforderung dar. Gleichzeitig eröffnet die sozial-ökologische Transformation aber auch große Chancen, viele zusätzliche Arbeitsplätze in Wien zu schaffen.

### **Die Steuerungsstrukturen der Wiener Klimagovernance**

Die Etablierung der beschriebenen Strategien und die Umsetzung entsprechender klimarelevanter Strategieziele verlangt nach einer Steuerungsstruktur, auf dessen Grundlage eine aktive prozesshafte Gestaltung des Weges in Richtung Klimaneutralität möglich wird. Die Stadt Wien hat im Jahr 2021 hierfür die Bereichsleitung für Klimaangelegenheiten eingerichtet, die sich als eigenständige

und geschäftsgruppenübergreifende Einheit der Steuerung der strategischen Klimagovernance sowie der Umsetzung des Klimafahrplans und des Wiener Klimabudgets widmet.

Mit dem sogenannten Wiener Klimarat wurde im Koalitionsübereinkommen 2020 außerdem ein Expert\*innengremium geschaffen, das Wiens Politik und Verwaltung mit der erforderlichen Expertise aus Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Interessenvertretungen zu Klimaschutz und Klimawandelanpassung berät.

Das zwei Mal jährlich tagende Smart Klima City Wien Board befasst sich indes mit der Umsetzung der Smart-Klima-City-Ziele. Diesem gehören insgesamt 16 Mitglieder auf Leitungsebene an, bestehend aus Magistratsdirektion, Bildungsdirektion, Magistratsabteilungen, dem Fonds Soziales Wien, den Wiener Stadtwerken, der Wirtschaftsagentur, der Urban Innovation Vienna und dem waff sowie drei externen Expert\*innen. Das Board verfolgt die primären Zielsetzungen, Handlungsprioritäten und Umsetzungsinstrumente festzulegen und Leuchtturmprojekte und Partnerschaften zu initiieren. Die Abteilung für Stadtentwicklung und Stadtplanung übernimmt mit Unterstützung durch die Urban Innovation Vienna das Sitzungsmanagement.

### **3.2.2 Klimaziele und Wiener Arbeitsmarkt**

Das Ziel, Klimaneutralität bis 2040 zu erreichen, und die Ziele in den Bereichen Klimawandelanpassung und Kreislaufwirtschaft werden enorme Auswirkungen auf den Wiener Arbeitsmarkt haben. Diese Vorhaben lassen ein hohes Beschäftigungswachstum in relevanten Berufsgruppen wie der Energie-, Bau- und Abfallbranche erwarten. Demgegenüber steht ein Beschäftigungsrückgang in fossilen Branchen. Dennoch werden die durch die Dekarbonisierung entstehenden Jobgewinne die Jobverluste am Wiener Arbeitsmarkt übersteigen.<sup>37</sup> Dies deckt sich auch mit den Einschätzungen von Expert\*innen des Wiener Arbeitsmarkts. In einer Befragung<sup>38</sup> wurde nach einer Beurteilung der Jobeffekte von circa 25 Trendfaktoren gefragt. Die Top-5-Trendfaktoren, die laut dieser Erhebung am

---

<sup>37</sup> Eichmann et al. 2023; Wiener Klimafahrplan

<sup>38</sup> Eichmann et al. 2023

wahrscheinlichsten zu einem Jobwachstum in den nächsten 15 bis 20 Jahren in Wien führen, sind alle dem Themenbereich Dekarbonisierung zuzuordnen. Die größten Beschäftigungspotenziale werden dabei den Bereichen erneuerbare Energieversorgung und Gebäudesanierung attestiert.

Mit der sozial-ökologischen Transformation entstehen also entscheidende Impulse für den Wiener Arbeitsmarkt, die es zu nutzen gilt. Die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen kann als große Chance für die Entwicklung des Wirtschaftsstandorts Wien verstanden werden. Um dieses Wachstum an klimarelevanter Beschäftigung jedoch zu realisieren, sind große Anstrengungen aller (öffentlichen wie auch privaten) Beteiligten und eine breite Palette an unterschiedlichen Lösungsbeiträgen erforderlich.

## **Green Jobs**

Die drei Bereiche Klimaschutz, Klimawandelanpassung und Kreislaufwirtschaft sind also tendenziell beschäftigungsförderlich und umfassen zahlreiche für die sozial-ökologische Transformation unentbehrliche Green Jobs, also Tätigkeiten, die der ökologischen Wende zugutekommen. Der Anteil von klimarelevanten Berufen am Arbeitsmarkt, den sogenannten Green Jobs, variiert stark, je nachdem, welche Definition und Methodik angewandt wird. Regionale Vergleiche sind deshalb nur bei gleicher Definition und Methodik möglich. In einem diesjährigen Bericht der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) wurde erstmalig einheitlich für alle Mitgliedstaaten der Anteil von Green Jobs ermittelt.<sup>39</sup> Laut dieser Berechnung sind derzeit 18 Prozent der Beschäftigten in der OECD in Jobs mit einem erheblichen Anteil „grüner“ Aufgaben.<sup>40</sup> Darunter werden jene Tätigkeiten verstanden, welche für Umweltschutz sorgen oder eine Treibhausgasreduktion bewerkstelligen.<sup>41</sup> Dabei wird in etwa drei von vier Ländern die Hauptstadtregion als Region mit dem höchsten Anteil an Green Jobs im jeweiligen Land ausgewiesen.<sup>42</sup> Analog dazu ist auch in Ostösterreich (inklusive Wien) der Anteil von Green Jobs mit ca. 22

---

<sup>39</sup> OECD 2023

<sup>40</sup> Ebd.

<sup>41</sup> Dies inkludiert auch Tätigkeiten der Klimawandelanpassung.

<sup>42</sup> OECD 2023

Prozent um 2,5 Prozentpunkte höher als in Westösterreich.<sup>43</sup> Auf dem Wiener Arbeitsmarkt gibt es im Bereich der Green Jobs einen hohen Bedarf an Arbeitskräften aller Ausbildungsniveaus, wobei Lehrberufe im Energie- und Bausektor eine zentrale Rolle einnehmen.

## **Klimaschutz**

Im Verkehrssektor (dem größten Emittenten leitzielrelevanter Treibhausgase) ist Wien von den notwendigen Infrastrukturmaßnahmen wie dem Schienenausbau und der Umstellung der Autoindustrie auf Elektromobilität zwar weniger betroffen als der Rest Österreichs, der Ausbau und Betrieb der öffentlichen Verkehrsmittel und der Pkw-Ladeinfrastruktur wird jedoch auch hier zu einem höheren Arbeits- und Fachkräftebedarf führen.<sup>44</sup> Darüber hinaus eröffnet ein höherer Anteil der aktiven Mobilität weitere Beschäftigungspotenziale (z. B. Stadtplanung und Tiefbau durch den Ausbau der Radinfrastruktur und verkehrsberuhigter Zonen, Handel und Reparatur von Fahrrädern etc.).<sup>45</sup> Die Fachkräfteimplikationen der Dekarbonisierung des Gebäudesektors (dem zweitgrößten Emittenten von leitzielrelevanten Treibhausgasen in Wien) werden unter [Raus aus Gas: Arbeitsmarkt und Dekarbonisierung des Gebäudebestands in Wien](#) beschrieben.

## **Klimawandelanpassung**

Aufgrund der unvermeidbaren Folgen des Klimawandels durch die schon in der Atmosphäre ausgestoßenen Treibhausgase muss Klimaschutz zusammen mit Klimawandelanpassung gedacht werden. Beispielsweise senkt die thermische Sanierung von Gebäuden nicht nur den Heizenergiebedarf, sondern führt auch zu ausgeglicheneren Temperaturen während immer häufiger werdenden Hitzewellen. Weitere Beispiele für Klimawandelanpassungsmaßnahmen sind der

---

<sup>43</sup> OECD 2023; Noch deutlicher ist der Unterschied im Anteil von umweltschädlichen Berufen, welcher im Osten 8 Prozentpunkte unter jenem im Westen Österreichs liegt (OECD 2023: S. 58). Dies verdeutlicht nochmals, dass die Beschäftigungsrückgänge in fossilen Branchen in Wien wohl geringer als die Beschäftigungszuwächse in Green Jobs ausfallen werden, d.h. die Dekarbonisierung also einen Beschäftigungsimpuls am Wiener Arbeitsmarkt bewirken wird.

<sup>44</sup> Eichmann et al. 2023

<sup>45</sup> ebd.

Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel und eine weitere Attraktivierung aktiver Mobilität, welche Möglichkeiten eröffnet, die frei werdenden Flächen durch Begrünung zu kühlen. Neben dem Bau- und Verkehrssektor sind für eine umfassende Klimawandelanpassung Fachkräfte der Wasserwirtschaft, des Gartenbaus, der Forst- und Landwirtschaft, im Gesundheits- und Pflegesektor sowie Bildungssektor unentbehrlich.<sup>46</sup>

## **Kreislaufwirtschaft**

Der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft stellt neue Anforderungen an Personen aller Qualifikationsniveaus. Das Europäische Parlament prognostiziert bis zum Jahr 2030 insgesamt 700.000 neue Arbeitsplätze, welche aufgrund der Neugestaltung hin zu einer kreislaufbasierten Wirtschaft in der Europäischen Union entstehen könnten.<sup>47</sup> Auch laut einer Befragung durch FORBA rechnen 79 Prozent der befragten Expert\*innen mit einem Beschäftigungswachstum am Wiener Arbeitsmarkt, das sich aufgrund der Transformation zur Kreislaufwirtschaft ergeben soll.<sup>48</sup> Die Qualifikationsanforderungen an Beschäftigte in diesem Bereich sind sehr heterogen und reichen von einfachen Reparaturtätigkeiten bis hin zu hochspezialisierten Arbeiten an der Entwicklung komplexer Produkte und Verfahren. Das größte Beschäftigungspotenzial wird der Abfallwirtschaft und dem Reparatursektor zugesprochen.<sup>49</sup> Soziale Unternehmen in diesem Sektor stellen schon heute eine Chance auf einen (Wieder-)Einstieg für am Arbeitsmarkt benachteiligte Personengruppen dar. So sind 38,1 Prozent der österreichweit 493 Standorte sozialer Unternehmen dem Themenfeld Kreislaufwirtschaft und öko-

---

<sup>46</sup> BMK 2021 & <https://www.klimafakten.de/branchenbericht/was-der-klimawandel-fuer-arbeit-und-beschaeftigung-bedeutet>

<sup>47</sup>

<https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201STO05603/kreislaufwirtschaft-definition-und-vorteile>

<sup>48</sup> Eichmann et al. 2023

<sup>49</sup> Eichmann et al. 2023

soziale Innovation zuzuordnen.<sup>50</sup> Von diesen 188 Standorten sind 21 in Wien angesiedelt.<sup>51</sup>

Weitere von der Transformation zu einer Kreislaufwirtschaft betroffene Bereiche sind beispielsweise die Bauwirtschaft, die Mobilität und die Verpackungsindustrie.<sup>52</sup> Die Bauwirtschaft ist in Österreich für deutlich mehr als die Hälfte des Ressourcenverbrauchs und der Abfallmenge verantwortlich.<sup>53</sup> Um Ressourcen zu schonen und Abfälle zu vermeiden, ist eine softwareunterstützte integrale Planung vor Baubeginn und über den ganzen Lebenszyklus eines Gebäudes hinweg erforderlich.<sup>54</sup> Diese Aufgaben werden von mittel- und höherqualifizierten Personen übernommen.

## **Bundesaktionsplan Just Transition**

Die Bedeutung von klimarelevanten Maßnahmen für Aus- und Weiterbildung spiegelt sich auch in dem von Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie ins Leben gerufenen Aktionsplan Just Transition wider, der in einem kooperativen Arbeitsprozess mit dem Klimaministerium, dem AMS Wien und der AK Wien entwickelt und im Februar 2023 präsentiert wurde. Darin sind konkrete Maßnahmen festgelegt, um den Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt entsprechend zu begegnen und Beschäftigte sowie Arbeitssuchende auf die veränderten Qualifizierungsanforderungen vorzubereiten. Er zielt darauf ab, den Übergang zu einer klimaneutralen und umweltverträglichen Gesellschaft zu gestalten. Um diese gewichtige Aufgabe zu bewältigen, ist ein multidisziplinärer und -perspektivischer Ansatz nötig. Dafür vereint Just Transition Vertreter\*innen aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft, die gemeinsam an der Problemlösung arbeiten.<sup>55</sup>

---

<sup>50</sup> Bock-Schappelwein et al. 2023

<sup>51</sup> Bock-Schappelwein et al. 2023

<sup>52</sup> BMK 2022

<sup>53</sup> Umweltbundesamt 2021

<sup>54</sup> Umweltbundesamt 2021

<sup>55</sup> Just Transition – Aktionsplan Aus- und Weiterbildung, 2023

Damit im Zusammenhang steht auch die im April 2022 ins Leben gerufene Umweltstiftung: Im Zeitraum von April 2022 bis April 2025 ermöglicht diese Stiftung die österreichweite Qualifizierung von rund 1.000 Personen (300 für Wien) in klimarelevanten Jobs und stellt dafür 10 Millionen Euro zur Verfügung.<sup>56</sup>

## **Klimaschutz und Digitalisierung**

Bei der Auseinandersetzung mit klimarelevanten Qualifizierungen ist auch die Wechselwirkung von Digitalisierung und Klimaschutz zu berücksichtigen. Diese beiden transformativen Entwicklungen nehmen zentrale Rollen im aktuellen Wandel der Gesellschaft und des Arbeitsmarktes ein. Dabei kommt es oft zu Synergien, die die Prozesse der grünen Wende beschleunigen können. Die digitale Transformation ermöglicht Organisationen, ihren Energieverbrauch besser zu überwachen und zu optimieren, Prozesse effizienter zu gestalten und durch das Messbarmachen des Umwelteinflusses umweltfreundlichere Entscheidungen zu treffen<sup>57</sup>. Diese Entwicklung geht jedoch mit Kehrseiten wie z. B. einem erhöhten Energie- und Ressourcenverbrauch einher<sup>58</sup>. Umso mehr gilt es daher, die digitale Transformation als Treiber für Nachhaltigkeit zu nutzen, anstatt der Verschärfung sozialer und ökologischer Krisen Raum zu gewähren.<sup>59</sup> Dieser Auftrag erfordert die Entwicklung neuer Fähigkeiten und Qualifikationen, insbesondere im MINT- und IT-Bereich.<sup>60</sup> Besonders bei Veränderungen im Bereich des Bauens und Sanierens, der Mobilität und der Dekarbonisierung sind digitale Lösungen gefordert.<sup>61</sup> Hier herrscht vor allem Bedarf an Lehrberufen (z. B. Installations- und Gebäudetechnik, Elektrotechnik) und sonstigen mittleren Ausbildungswegen.<sup>62</sup>

---

<sup>56</sup> [www.aufleb.at/umweltstiftung](http://www.aufleb.at/umweltstiftung)

<sup>57</sup> [www.unep.org/explore-topics/technology/what-we-do/digital-transformation](http://www.unep.org/explore-topics/technology/what-we-do/digital-transformation)

<sup>58</sup> [blogs.worldbank.org/digital-development/nexus-green-and-digital-opportunity-or-challenge](https://blogs.worldbank.org/digital-development/nexus-green-and-digital-opportunity-or-challenge)

<sup>59</sup> Dwivedi, Y. et al. 2022

<sup>60</sup> MINT umfasst Tätigkeiten in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik

<sup>61</sup> Siehe [Standortabkommen IV & Stadt Wien 2023](#)

<sup>62</sup> Eichmann et al. 2023

### 3.2.3 Schwerpunktstudien zum Fachkräftebedarf

Für eine zielgerichtete Fachkräftesicherung im Bereich der Dekarbonisierung braucht es Klarheit darüber, welche Berufe in welchem Ausmaß für die sozial-ökologische Transformation benötigt werden. Wie bereits in Kapitel 2.1 ausgeführt, wurden im Auftrag der Stadt Wien neben Forschungsaufträgen auf Branchenebene<sup>63</sup> tiefergehende Schwerpunktstudien erstellt, welche sich mit Fachkräftebedarfen im Zusammenhang mit der notwendigen Energiewende beschäftigen. Die zentralen Programme der Stadt Wien in diesem Bereich sind die Sonnenstrom-Offensive und Raus aus Gas.

#### **Sonnenstrom-Offensive und Wiener Arbeitsmarkt**

Das Institut für höhere Studien (IHS) hat im Jahr 2022 die arbeitsmarktbezogenen Aspekte der Sonnenstrom-Offensive analysiert<sup>64</sup> und kommt zu dem zentralen Ergebnis, dass die Arbeiten in der Photovoltaik-Branche hauptsächlich von Beschäftigten des mittleren Qualifikationsniveaus verrichtet werden. Die Lehrausbildung stellt also die zentrale Ausbildungsschiene für Beschäftigte dieser Branche dar. In der Phase der Errichtung und Installation sind insbesondere qualifizierte Elektriker\*innen gefragt, darüber hinaus aber auch Dachdecker\*innen und Absolvent\*innen anderer Berufsausbildungen für das Bauwesen.

Für die genannten Bereiche wird derzeit bereits ein hoher Fachkräftebedarf attestiert, vor allem ein Bedarf an Elektriker\*innen, die neue Anlagen montieren und installieren. Hinzu kommen Engpässe für kompetente Bau- und Montageleiter\*innen und qualifizierte Dachdecker\*innen. Eine große Anzahl zusätzlicher qualifizierter Techniker\*innen mit Abschlüssen auf HTL-, FH- und Universitätsniveau für den Photovoltaik-Bereich für die Anlagenplanung und Projektleitung wird ebenso gebraucht.

Die durchschnittlichen jährlichen Beschäftigungseffekte der Sonnenstrom-Offensive für die Periode 2021 bis 2031 betragen laut IHS für die Ostregion (also Wien, Niederösterreich und Burgenland) ca. 310 Beschäftigungsverhältnisse. Mit

---

<sup>63</sup> Heckl et al. 2023, Eichmann et al. 2023

<sup>64</sup> IHS 2022

dem Betrieb der Anlagen ab 2031 sollen in etwa 120 Jahresarbeitsplätze langfristig bestehen bleiben.

Zur Bewältigung der Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Ausbau der Photovoltaik in Wien bedarf es der Beteiligung aller Stakeholder und einer verstärkten Zusammenarbeit mit dem Wiener Umland. Gefragt sind Strategien zur Ausbildung zusätzlicher Arbeitskräfte, insbesondere in der Lehrausbildung, in der auch Modelle wie die Überbetriebliche Lehrausbildung und Kombinationen von Lehrausbildungen mit Matura Möglichkeiten darstellen, mehr Personen für die Berufsausbildung zu gewinnen. Die Stadt Wien könne dafür entsprechende Förderschienen nutzen, während laut IHS aber auch die Betriebe selbst in der Verantwortung seien, mehr Lehrlinge auszubilden. Zusätzlich sind eine relevante Erstausbildung im Bereich Elektrotechnik auf HTL- und Tertiärniveau sowie Photovoltaik-spezifische Zusatzqualifikationen zur Deckung zukünftiger Bedarfe wichtig.

Die Betriebe selbst sehen in der Untersuchung große Unsicherheiten hinsichtlich Preise, Materialverfügbarkeit und Lieferketten, welche wohl den Entwicklungen im Untersuchungszeitraum geschuldet sind (Angriffskrieg Russland, Energiepreise und COVID-19-Pandemie).

## **Raus aus Gas: Arbeitsmarkt und Dekarbonisierung des Gebäudebestands in Wien**

Um das Ausmaß der an der Umsetzung der Initiative Raus aus Gas beteiligten Berufe zu erheben, wurde 2022 von der Abteilung Wirtschaft, Arbeit und Statistik der Stadt Wien gemeinsam mit dem waff ein Ingenieurbüro beauftragt, den für die Umrüstung von Heizsystemen und für die Sanierung von Gebäuden entstehenden Arbeitsaufwand pro Beruf einzuschätzen.<sup>65</sup>

Im Rahmen dieser Studie erfolgte noch keine Abschätzung des zusätzlichen Fachkräftebedarfs in Wien bis 2040, dies erfolgt in einer weiteren Studie zur Dekarbonisierung des Gebäudebestands in Wien, die auf den bisherigen Ergebnissen aufbaut. Darüber hinaus sei erwähnt, dass die Arbeiten für die erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen außerhalb der Gebäude (wie zum Beispiel

---

<sup>65</sup> Schöberl & Pöll GmbH 2023

der Ausbau der Fernwärme oder der Stromnetze) nicht Teil dieser Studie sind. Der Fokus liegt auf den Arbeiten in und an den Gebäuden.

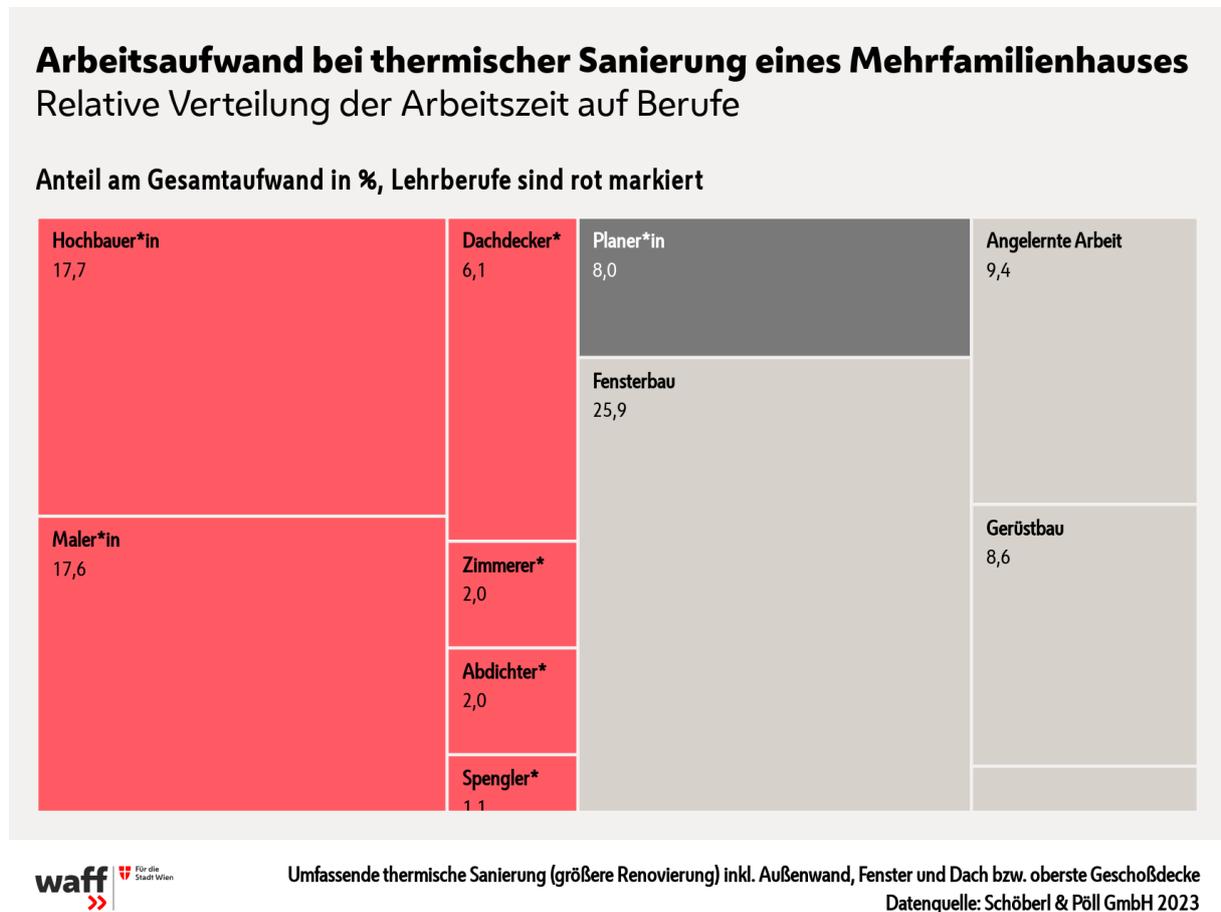


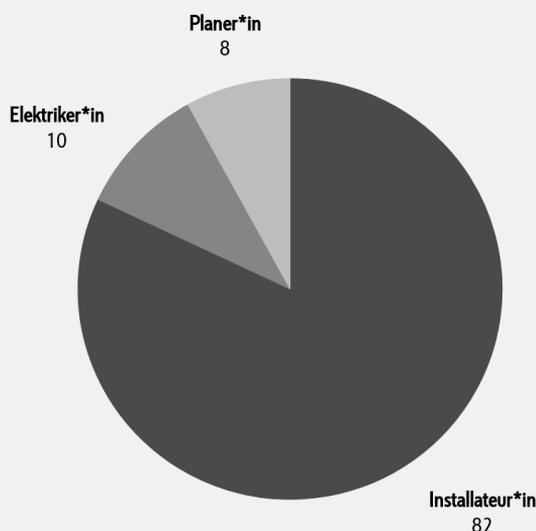
Abbildung 9

Die Ergebnisse zur Sanierung der Gebäude zeigen, dass der höchste Arbeitsaufwand von Hochbauer\*innen und Maler\*innen (im Rahmen des Fassadenbaus) sowie von angelernten Arbeiter\*innen (für den Fensterbau) geleistet wird. Der Arbeitsanteil, der für das Dach (bei einer umfassenden Sanierung) benötigt wird, fällt verhältnismäßig kleiner aus, wie aus der Abbildung ersichtlich wird.

## Arbeitsaufwand beim Heizungstausch in einem Mehrfamilienhaus

### Relative Verteilung der Arbeitszeit auf Berufe

Anteil am Gesamtaufwand in %



Bei den Elektriker\*innen und Planer\*innen werden ca. die Hälfte auf Facharbeitsniveau benötigt.  
Datenquelle: Schöberl & Pöll GmbH 2023

Abbildung 10

Bei der Umrüstung der Heizsysteme sind wenige Berufe beteiligt: Hier wird der Großteil des Arbeitsanteils (etwas über 80 Prozent) von Installateur\*innen erledigt. Der restliche Aufwand kommt Elektriker\*innen und Planer\*innen mit ca. jeweils 10 Prozent zu (siehe Abbildung). Diese Ergebnisse sind weitgehend unabhängig vom Umrüstungstyp, also davon, ob es sich um ein Ein- oder Mehrfamilienhaus handelt und ob auf Fernwärme, Biomasse oder eine Wärmepumpe umgestellt wird. Der Gesamtarbeitsaufwand ist jedoch bei einem noch nicht zentralisierten Heizungssystem (z. B. Gas-Etagenheizung) deutlich aufwendiger als bei einer bereits vor dem Umstieg zentralisierten Wärmeversorgung.

## Arbeitskräftebedarf bei der therm. Sanierung & Heizungsumstellung

### Relative Verteilung der Arbeitszeit nach Qualifikation

Anteil am Gesamtaufwand in %

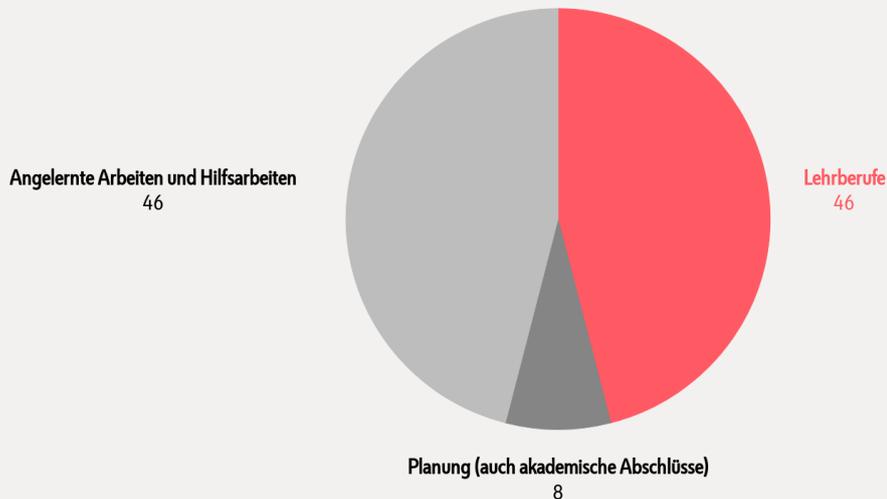


Abbildung 11

Bei Betrachtung des Qualifikationsniveaus der involvierten Berufe zeigt sich sowohl im Fall der Sanierung als auch des Austauschs von fossilen Heizsystemen folgendes Bild: 55 Prozent des Arbeitsaufwands wird von Personen mit Lehrabschluss oder höherem Abschluss geleistet. Jedoch erfolgt fast die Hälfte der Arbeiten (etwa 45 Prozent) durch angelernte Arbeiter\*innen und Hilfsarbeiter\*innen. Hierbei handelt es sich um ein Ergebnis, das in Hinblick auf die Zurverfügungstellung von geeigneten Fachkräften zur Umsetzung der Ziele von Raus aus Gas Zuversicht gibt. So wird bei dieser Initiative wie auch bei der Sonnenstrom-Offensive der Stadt Wien „nur“ etwa die Hälfte des Arbeitsaufwandes durch Fachkräfte erledigt. Es steht aber trotzdem außer Zweifel, dass die Stadt mit den aktuellen Kapazitäten nicht ihr Auslangen finden wird und es auf breiter Basis Anstrengungen bedarf, um für ausreichend Fachkräfte zu sorgen.

### 3.2.4 Zusammenarbeit und Lösungsstrategien für die Fachkräftesicherung

Die Dekarbonisierung und die damit verbundene Transformation des Arbeitsmarktes stellt die Stadt vor große Herausforderungen, bietet aber auch Potenziale. Zentrale Komponenten dieses Arbeitsmarktwandels sind die Verantwortungsträger\*innen, die maßgeblich zur Umsetzung von Dekarbonisierungsstrategien beitragen. Auf bildungs- und arbeitsmarktpolitischer Ebene zählen dazu unter anderem Vertreter\*innen von Magistratsabteilungen, der Sozialpartner, des AMS, zentraler Bildungseinrichtungen, der Wiener Stadtwerke sowie weiterer Einrichtungen der Stadt wie z. B. Wiener Wohnen oder Urban Innovation Vienna.

Wie gut die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Stakeholdern bereits funktioniert, zeigen die in den Vorjahren abgeschlossenen Abkommen:

- **Bündnis für das wachsende Wien**: Vereinbarung der Stadt Wien mit der AK Wien und dem Österreichischen Gewerkschaftsbund
- **Standortabkommen** der Stadt Wien mit der Industriellenvereinigung Wien
- **Zukunftsvereinbarung**: Vereinbarung der Stadt Wien mit der WKW

Ziel dieser Abkommen der Stadt Wien mit den Sozialpartnern ist die intensive Einbindung der verschiedenen Verantwortungsträger\*innen, um den Wohlstand und die Lebensqualität in der Stadt zu sichern und den Wiener Wirtschafts- und Innovationsstandort zu stärken. Neben diesen Vereinbarungen mit den Sozialpartnern gibt es bereits zahlreiche Initiativen und Projekte, die heute schon umgesetzt werden und die der Sicherstellung der benötigten Fachkräfte dienen.

### 3.2.5 Best-Practice-Beispiele für die Wiener Fachkräftesicherung

An erster Stelle sind die zahlreichen Qualifizierungsprojekte des AMS Wien zu nennen, die Menschen im Rahmen der Überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA), der Facharbeiter\*innen-Intensivausbildung (FIA) oder dem modularen Ausbildungsprogramm Kompetenz mit System Ausbildungen in klimarelevanten Lehrberufen ermöglichen. 2022 waren 3.078 von den insgesamt 8.155 Lehrlingen in einer (im weiten Sinne) klimarelevanten Lehrausbildung in der ÜBA. Damit

leistet das AMS Wien einen substanziellen und unentbehrlichen Beitrag zur Fachkräftesicherung im Bereich der Dekarbonisierung.

Auch der waff ermöglicht gemeinsam mit dem AMS Wien und Wiener Fachbetrieben mit dem Stiftungsinstrument Jobs PLUS Ausbildung arbeitslosen Menschen den Einstieg in klimarelevante Berufe. Teilnehmende Wiener Partnerbetriebe profitieren zugleich von der Vermittlung von Fachkräften, die für die nachgefragte Stelle qualifiziert werden. Ein solches Ausbildungsangebot mit Jobgarantie besteht aktuell für Arbeitslose in den Bereichen Installations- und Gebäudetechnik und Kälteanlagentechnik, mit insgesamt 35 Ausbildungsplätzen im Jahr 2023. Ein weiteres Beispiel ist das Stiftungsmodell Jugend & Zukunftsberufe, ein waff-Angebot in Kooperation mit dem AMS Wien und der AK, welches jungen Erwachsenen eine kostenlose Ausbildung im Umweltbereich ermöglicht.

Ein Beispiel für eine gelungene Kooperation von mehreren Verantwortungsträger\*innen ist die 2023 ins Leben gerufene Ausbildungsinitiative Öko-Booster. Diese wurde von der Kammer für Arbeiter und Angestellte Wien, dem AMS Wien und dem waff gemeinsam initiiert und ist eine Facharbeiter\*innen-Intensivausbildung für die Berufe Installations- und Gebäudetechnik sowie Elektrotechnik. Bis 2027 sollen 100 junge Erwachsene zwischen 18 und 25 Jahren eine Ausbildung in diesen Berufen abschließen und dem Arbeitsmarkt zusätzlich zur Verfügung stehen.

Neben diesen zahlreichen Qualifizierungsangeboten gibt es auch finanzielle Unterstützungen für Beschäftigte und Unternehmen. Hier ist die ab September 2023 vom waff umgesetzte Klimaschutz-Lehrausbildungsprämie zu nennen, eine Förderung von Wiener Ausbildungsbetrieben, die neue Lehrlinge im 1. oder 2. Lehrjahr in 71 klimarelevanten Berufen einstellen.

Für Beschäftigte mit Interesse an klimarelevanten Aus- und Weiterbildungen setzt der waff ab Herbst auch den sogenannten Klima-Winner um. Auch das 2022 eingerichtete Stipendium für Frauen, die ein berufsbegleitendes Studium in den Bereichen Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Technik absolvieren, kann als wesentlicher Beitrag zur Schließung von Fachkräftelücken in klimarelevanten Zukunftsbereichen gewertet werden.

## Betriebsinterne Fachkräftebindung

Als repräsentatives Beispiel für Unternehmen, die von den gesetzlichen Auswirkungen der ökologischen Transformation besonders betroffen sind, sei an dieser Stelle die Unternehmensgruppe Wiener Stadtwerke genannt, die nicht nur für das erfolgreiche Gelingen der Klimawende in der Stadt von zentraler Bedeutung ist, sondern gleichzeitig auch das pensionsbedingte Ausscheiden von ca. 5.000 Mitarbeiter\*innen in den nächsten Jahren zu bewältigen hat. Auf diese Herausforderung haben sich die Wiener Stadtwerke mit einer genauen Personalbedarfsanalyse und einem daraus abgeleiteten Maßnahmenkatalog zur Fachkräftesicherung vorbereitet. So ist zum Beispiel der konzerninterne Ausbau der Lehrlingsausbildung auf insgesamt 1.600 Lehrlinge in 19 Berufen in den nächsten zehn Jahren geplant. Weitere Maßnahmen zielen indes darauf ab, Mitarbeiter\*innen ans Haus zu binden und das Unternehmen als attraktive Arbeitgeber\*in zu positionieren.

Auch die Wien Energie und die Wiener Linien investieren in den Ausbau der Lehrlingsausbildung. Dem erhöhten Bedarf an Lehrlingen wird bei der Wien Energie mit der Errichtung eines 3.000 m<sup>2</sup> großen technischen Ausbildungszentrums am Standort Kraftwerk Donaustadt Rechnung getragen. Im Vollausbau werden im Ausbildungszentrum bis zu 160 Lehrlinge in fünf technischen Lehrberufen ausgebildet.<sup>66</sup> Bei den Wiener Linien wurden die Ausbildungsplätze zwischen 2020 und 2023 von 380 auf 680 deutlich ausgebaut und auf den sich zuspitzenden Personalmangel wurde mit einem 5-Punkte-Programm reagiert, das u. a. vorbereitende Deutschkurse vor Beginn der Ausbildung oder eine Anwerbepremie für Mitarbeiter\*innen in der Höhe von 1.000 Euro vorsieht.

---

<sup>66</sup> Im technischen Ausbildungszentrum der Wien Energie werden folgende Lehrberufe ausgebildet:

1. Elektroenergie-technik/Mechatronik Automatisierungstechnik
2. Elektrotechnik für Anlagen- & Betriebstechnik und für Erneuerbare Energien
3. Maschinenbautechnik
4. Kälteanlagen-technik
5. Labortechnik-Chemie

### **3.2.6 Fachkräftesicherung ist Klimaschutz**

Klimaschutz spielt für die Wiener Lebensqualität und für den Wirtschaftsstandort eine entscheidende Rolle. Die Erreichung der Klimaziele bis 2040 erfordert nicht zuletzt ausreichend und adäquat ausgebildete Fachkräfte in klimarelevanten Zukunftsberufen. Das Fachkräftezentrum wird die Fachkräftesituation in diesem Bereich weiterhin gründlich analysieren und mit wichtigen Institutionen – allen voran mit den Sozialpartnern – an weiteren Unterstützungsangeboten arbeiten. Die Dekarbonisierung betrifft neben dem für die sozial-ökologische Transformation zentralen Gebäudesektor und der Energiebranche allerdings beinahe alle Wirtschaftsbereiche, weshalb ein breiter, interdisziplinär geführter Diskurs auf dem Weg zur Erreichung der Klimaziele unabdingbar erscheint.

### 3.3 Fachkräftebedarf in der IKT und infolge des digitalen Wandels

Als wohl bedeutendster Megatrend des 21. Jahrhunderts durchdringt der digitale Wandel nahezu alle Lebensbereiche des Menschen, beschleunigt gesamtgesellschaftliche Veränderungsprozesse und transformiert zusehends den Arbeitsmarkt. Die Weiterentwicklung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien, die stetig voranschreitende Digitalisierung und Automatisierung von Arbeitsprozessen und die steigende Bedeutung Künstlicher Intelligenz führen zu Veränderungen sämtlicher Aktivitäten von Unternehmen und Organisationen. Die zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie gesetzten Maßnahmen und die damit einhergehende Verlagerung von Arbeit in den virtuellen Raum haben diesen Trend zusätzlich beschleunigt. Neben der Zunahme an Homeoffice rücken auch Phänomene wie Plattformarbeit in die Arbeitswelt, also Auslagerungen von Tätigkeiten auf Internetplattformen. Gleichzeitig werden Einsatzfelder digitaler Tools vielfältiger, Aufgabenprofile, Arbeitsabläufe und Berufsbilder verändern sich. Es kommt mitunter gar zur Entstehung gänzlich neuer Betätigungsfelder für IT-Fachkräfte. Einen Beitrag dazu leisten unter anderem Entwicklungen wie Cloud-Anwendungen, Automatisierungen durch Künstliche Intelligenz, IT-Sicherheit und Robotik, aber auch Quantencomputing, Internet of Everything, Augmented Reality, digitale Geschäftsmodelle, Web 3 oder etwa Digital Sustainability. Die Anwendungsgebiete dafür sind sehr vielfältig. Sie reichen von Automatisierungsprozessen im Bausektor bis hin zur Generierung von Bildern und Texten für Marketingbüros, ein Anwendungsgebiet für Künstliche Intelligenz, das besonders mit dem Aufkommen von ChatGPT in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt ist. Zahlreiche andere Branchen und Berufe, in denen vor allem Künstliche Intelligenz zunehmend für unterschiedliche Tätigkeiten zum Einsatz kommt, sind etwa E-Commerce, Bildung, Gesundheitswesen, Landwirtschaft, Finanzwesen u. v. m., während Robotik besonders in den Branchen Automobil und Elektrotechnik, aber auch schon in der Chirurgie oder in der Pflege Verwendung findet.<sup>67</sup>

---

<sup>67</sup> Eichmann et al. 2023

Diese Bandbreite unterschiedlicher Entwicklungen untermauert die Wirkkraft, mit der der digitale Wandel für weitreichende Transformationen der Wirtschaft verantwortlich zeichnet. Sie spielen sich zusehends auch in Sektoren außerhalb des IT-Kernbereichs ab, denn die Verwendung digitaler Informationstechnologien und die Anreicherung von Arbeitsprozessen mit digitalen Mitteln findet sich mittlerweile in nahezu allen Betrieben und bestimmt maßgeblich die Anforderungen an die Arbeitskräfte mit.<sup>68</sup> Vor diesem Hintergrund wird seit über einem Jahrzehnt ein Diskurs zu möglichen, aufgrund von Digitalisierung und Automatisierung der Arbeitswelt prognostizierten Jobverlusten geführt. Jene dramatischen Prognosen von Frey/Osborne aus dem Jahr 2013<sup>69</sup> zur Vernichtung von Arbeitsplätzen sind allerdings mittlerweile realistischeren Einschätzungen gewichen, die sich zunehmend der Differenzierung von Wahrscheinlichkeiten nach einzelnen Tätigkeitsfeldern widmen und vor allem etwa nicht-manuelle Routinetätigkeiten als bedroht einstufen.<sup>70</sup> Typische Bereiche hierfür sind die Buchhaltung, Übersetzungsarbeiten oder der oft genannte Assistenzjob in der Rechtsanwaltskanzlei. Grundsätzlich ist demnach von einer eher inkrementellen denn disruptiven Entwicklung auszugehen, die vielmehr den Wegfall einzelner Arbeitsschritte als ganzer Jobs betrifft.<sup>71</sup> Dennoch ist in Anbetracht der Rasanz und Dynamik, mit der sich die oben beschriebenen technischen Mittel entwickeln, die Entstehung neuer IT-Jobs und die Veränderung entsprechender Berufsprofile für die nächsten Jahre kaum prognostizierbar und teilweise gänzlich ungewiss. Demgegenüber stehen die gerade für die vorliegende Arbeit besonders signifikanten Fragen zur zielgerichteten Nutzung von neuen digitalen Technologien, um Personalbedarfe damit zu decken, im Raum. Zu dieser Frage finden sich in der Praxis bereits zahlreiche Beispiele, zu denen etwa auch der oben erwähnte Einsatz von hybriden Mensch-Roboter-Systemen in der Pflege zählen. Aber auch die Gastronomie, Industrie oder die Logistik sind repräsentative Wirtschaftsbereiche, die etwa bereits auf Robotik zur Kompensation von Personalmangel setzen.

---

<sup>68</sup> Stadt Wien 2019

<sup>69</sup> Frey/Osborne 2013

<sup>70</sup> WIFO-Zeitreihen-Analysen, zit. n. Eichmann et al. 2023

<sup>71</sup> ebd.

## Grundvoraussetzung digitale Kompetenz

Die beschriebenen Digitalisierungsprozesse in Unternehmen und Organisationen setzen erwartungsgemäß eine Erwerbsbevölkerung mit einem stabilen Fundament an digitaler Grundkompetenz voraus, denn auch für Erwerbspersonen in traditionell weniger IT-nahen Berufsfeldern wird weiterhin der Bedarf hoch sein, sich entsprechende Kompetenzen im Umgang mit (neuen) digitalen Tools anzueignen und diese möglichst laufend zu erweitern.<sup>72</sup> Digitale Kompetenzen sind längst zu einer Grundvoraussetzung für die Teilhabe am Arbeitsmarkt geworden, was mit der Etablierung richtungsgebender Strategien auf Bundesebene verdeutlicht wird.

## Digitale Kompetenzoffensive und digitale Kompetenzmodelle

Die von BMF, BMKOES, BMAW und BMBWF getragene Digitale Kompetenzoffensive für Österreich ist eines der jüngsten Beispiele für eine Strategie, die das Ziel verfolgt, digitale Basiskompetenzen in der Bevölkerung, aber auch IT-Kompetenzen für die Wirtschaft zu steigern. Digitales Fachwissen soll für Arbeitgeber\*innen, Arbeitnehmer\*innen und Anbieter transparent gemacht und die digitale Entwicklung gefördert werden. Ein Schlüsselprojekt der Digitalen Kompetenzoffensive ist das Digitale Kompetenzmodell für Österreich DigComp 2.3 AT, das der Einordnung und Vergleichbarkeit digitaler Kompetenzen dient. Dessen Vorgängermodell *DigComp 2.2 AT* bildete bereits die Grundlage für Umfragen, deren Ergebnisse zeigten, dass die digitale Fitness der österreichischen Bevölkerung noch Potenzial nach oben zeigt. Nur knapp die Hälfte der Befragten verfüge demnach über mittlere Anwendungskennnisse digitaler Technologien, während geringe digitale Kompetenzen vor allem unter erwerbsfernen Frauen auf Arbeitssuche oder in Karenz bzw. Pension und in frauendominierten Berufen im Allgemeinen festgestellt wurden.<sup>73</sup> Dabei haben IT-Fachkräftebedarfe auch aufgrund des beschriebenen bereichsübergreifenden Charakters digitaler Kompetenzen bedeutende Auswirkungen auf die Gesamtwirtschaftsleistung, weshalb ein besonders breiter und tiefgehender Pool digitaler Kompetenzen bei

---

<sup>72</sup> Ruhland et al. 2017

<sup>73</sup> Eichmann et al. 2023

Gesellschaft, Wirtschaft und Verwaltung unverzichtbar erscheint, um wirtschaftliche und ökologische Vorteile der Digitalisierung zu nutzen.

### **Strategien für den bundesweiten technologischen Fortschritt**

Die Bandbreite und Vielfalt der Anwendungsbereiche von IT-Technologien repräsentieren weitere Strategien des Bundes, die darauf ausgerichtet sind, Österreich zu einer führenden Digitalnation zu machen. Die Digital-Austria-Strategie fokussiert schwerpunktmäßig auf mehr Lebensqualität für die Gesellschaft, neue Chancen für Wirtschaftswachstum, Jobs und Wohlstand sowie die Verwaltung, während bei der Digitalen Strategie für Österreich die Modernisierung und Digitalisierung der Verwaltung zugunsten einer Entbürokratisierung des Lebens und Wirtschaftens der Österreicher\*innen im Vordergrund steht. Auch der Digitale Aktionsplan für Österreich soll die erforderlichen Bedingungen schaffen, um die Chancen der Digitalisierung zu nützen und die Lebensqualität für Menschen zu erhöhen, wobei auch diese moderne und zugängliche Verwaltungsservices für Unternehmen und Bürger\*innen zu etablieren sucht. Entwickelt werden Maßnahmen in den Aktionsfeldern Wirtschaft, Staat, Bildung, Forschung und Innovation, Gesundheit und Pflege sowie Sicherheit und Infrastruktur.

Die Strategie der Bundesregierung Artificial Intelligence Mission Austria 2030 (AIM AT 2030) widmet sich indes einem zukunftsweisenden Spezialbereich der IT, der Künstlichen Intelligenz. Für den Umgang mit KI wurde mit dieser Strategie ein Rahmen entwickelt, der auch Themen wie Grundrechte, ethische Fragen der KI, Datenschutz, Gleichheitsrechte und das Diskriminierungsverbot einschließt. Zu den neuesten Bestrebungen im Bereich digitaler Lösungen für alle Lebensbereiche zählt der Digital Austria Act, der 117 Maßnahmen und 36 Digitalisierungsgrundsätze zum Thema Chancen der Digitalisierung für Wertschöpfung, Arbeitsplätze, Gesundheit und Lebensqualität vereint. Ferner wurde im Rahmen der bereits genannten digitalen Kompetenzoffensive des Bundes mit dem sogenannten Digital Austria Pact ein Schritt in Richtung verstärkter Zusammenarbeit im Zusammenhang mit Digital Skills von Bund und Ländern gesetzt. Damit wird auch ein Zeichen für das Potenzial und die Chancen gesetzt, die sich durch Zusammenarbeit von Bund und der Stadt Wien eröffnen

und die insbesondere auch für nachhaltige und breite Maßnahmen im Rahmen der Fachkräftesicherung entscheidend sind.

### **3.3.2 Digitaler Wandel und Wiener Arbeitsmarkt**

Sämtliche Entwicklungen im Zusammenhang mit dem digitalen Wandel sind im Besonderen für den Standort Wien von tragender Bedeutung. Mit einer Bruttowertschöpfung von rund 8 Milliarden Euro macht die IKT-Branche über 10 Prozent an Gesamtumsätzen der Wiener Wirtschaft aus. Damit gehört sie zu den wichtigsten und am stärksten wachsenden Wirtschaftssektoren. Rund 8.800 in Wien ansässige IKT-Unternehmen und über 67.000 Beschäftigte (rd. 62.300 unselbstständig und rd. 4.900 selbstständig Beschäftigte) machten im Jahr 2022 rund 37 Prozent aller österreichischen IKT-Unternehmen und die Hälfte aller Beschäftigten aus.<sup>74</sup> Die größte Subbranche im Wirtschaftsbereich Information und Kommunikation stellt ferner die Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie mit rd. 5.200 Wiener Unternehmen im Jahr 2020 dar. Das entspricht 6 Prozent aller Betriebe der Bundeshauptstadt.<sup>75</sup> Relevant sind vor allem IT-Services, aber auch Telekommunikation, Datenverarbeitung und Hosting. Die Unternehmenslandschaft zeichnet sich insgesamt durch relativ viele KMUs und EPU's aus. Der Großteil der IKT-Unternehmen (90 Prozent) beschäftigt weniger als 10 Personen im Unternehmen.<sup>76</sup> Eher gering ist die Zahl an Neugründungen im europäischen Vergleich. Die Überlebensrate liegt hingegen im Mittelfeld der europäischen Metropolregionen.

Die Vorrangstellung und das rasche Wachstum der Branche bedingen eine stetig hohe Nachfrage nach qualifizierten IKT-Fachkräften. Laut einer aktuellen Befragung von Unternehmen des Branchensektors UBIT fehlen in Wien rund 5.800<sup>77</sup> Fachkräfte in allen Unternehmen der IT- und Informationsdienstleistungen. In Wien besteht mit beinahe 50 Prozent die mit Abstand größte innerösterreichische Fachkräftenachfrage, die laut den befragten

---

<sup>74</sup> Heckl et al. 2023

<sup>75</sup> ebd.

<sup>76</sup> ebd.

<sup>77</sup> Schneider et al. 2020

Wiener UBIT-Unternehmen nur etwa zu 70 Prozent gedeckt wird.<sup>78</sup> Die Wiener Softwareindustrie ist dabei im Bundesvergleich die größte. Ihr werden knapp die Hälfte der Bruttowertschöpfung inklusive Effekten des IT-Sektors und 26 Prozent aller Neugründungen in den Jahren 2016–2021 zugerechnet.

## **IT-Bildungoutput**

Für sämtliche IT- und IKT-Wirtschaftsbereiche verfügt Wien grundsätzlich über eine gut ausgebaute Ausbildungslandschaft und einen hohen IT-Qualifikationsoutput auf allen Bildungsebenen. Mit dem Vorhandensein von mehreren Universitäten und Fachhochschulen mit MINT-Studienfächern bedient es insbesondere aber die Nachfrage nach dem tertiären Bildungoutput, was sich in der Praxis in einem überdurchschnittlich hohen Ausbildungsniveau mit mehr als der Hälfte an Akademiker\*innen im Wirtschaftsbereich Informations- und Kommunikationstechnologie widerspiegelt.

Allerdings kann mit der Anzahl und den Ausbildungen der verfügbaren qualifizierten IT-Fachkräfte vor Ort die Nachfrage teilweise bereits heute, jedenfalls aber in Zukunft nicht gedeckt werden. Dies betrifft etwa den Bedarf an qualifizierten Fachkräften für den Bereich Softwaretechnik und Programmierung. Ein Grund hierfür könnte etwa die Funktion von Wiens Ausbildungsangebot als Quelle für ganz Österreich sein, sodass trotz überdurchschnittlichem Angebot die Nachfrage nicht ausreichend gedeckt werden kann.<sup>79</sup> Aber auch die IT-Fachkräftenachfrage in einzelnen Bereichen ist zum Teil stärker ausgeprägt als in anderen Bundesländern, wie etwa im Bereich IT-Systems und -Security. Die Relevanz und Priorisierung dieses Themenfelds seitens der Unternehmen hat sich in den letzten Jahren zunehmend verstärkt. Für den Bereich Automatisierung & Artificial Intelligence konstatieren die Unternehmen außerdem verstärkten Aufholbedarf im Wiener IT-Bildungsangebot und hohe Zukunftsrelevanz für die Industrie. Proaktives Handeln erwiese sich hier als besonders wichtig, um Anschluss an internationale Standorte nicht zu verlieren.<sup>80</sup>

---

<sup>78</sup> Schneider et al. 2022

<sup>79</sup> Ruhland et al. 2017, Schneider et al. 2020

<sup>80</sup> Schneider et al. 2022

## Frauen im IT-Feld

Eine weitere Herausforderung hinsichtlich Fachkräftebedarfen bildet die nach wie vor besonders stark von geschlechtsspezifischer Segregation geprägte soziographische Struktur im IT-Bereich. Laut Erhebungen unter Unternehmen mit Sitz in Wien sind Frauen im IT-Bereich mit einem Anteil von 30 Prozent deutlich unterrepräsentiert. Diese Zahl relativiert sich bei einem Blick auf die von Frauen besetzten Stellen in IT-Unternehmen, die in den meisten Fällen nicht im IT-Kernbereich liegen. In mehr als der Hälfte aller Unternehmen sollen laut Umfragen in den Bereichen F&E bzw. IT ferner überhaupt keine Frauen beschäftigt sein. Dabei beträgt der Frauenanteil im Informatikstudium der TU Wien auch nur 17 Prozent, eine Zahl, die sich – ebenso wie jene der IT-Absolventinnen – schon seit Jahren auf einem niedrigen Niveau befindet. Weniger Frauen als Männer entscheiden sich für eine hochqualifizierte Ausbildung in einem IKT-nahen Studiengang und sind in deutlich geringem Umfang in den entsprechenden Unternehmen beschäftigt. Folglich stehen insgesamt auch weniger Fachkräfte für den Wiener Arbeitsmarkt zur Verfügung.<sup>81</sup> Die Digitalisierung der Arbeitswelt zeigt zudem Tendenzen zur Verstärkung geschlechtsspezifischer Disparitäten, was unter anderem auf die Unterrepräsentation von Frauen in Programmierer\*innenteams zurückzuführen ist.<sup>82</sup>

Eine Geschlechterdimension weisen auch digitale Kompetenzen im Allgemeinen auf. Dies spiegeln die Ergebnisdaten des Wiener Frauenbarometers 2020 wider. Demnach ist der sozio-ökonomische und berufliche Hintergrund stark mitentscheidend, wenn es um die Teilhabe an Digitalisierung geht. 55 Prozent der Wienerinnen zwischen 16 und 64 verfügen laut Umfrage zwar über eine breite digitale Ausstattung, digitale Kompetenzen und Kommunikationskanäle, doch nutzen 40 Prozent die Digitalisierung nur selektiv und 5 Prozent sehen ihre digitale Ausstattung und Kompetenzen als zu gering an, um an digitaler Welt überhaupt zu partizipieren. Laut Digital Skills Barometer erweist sich die digitale Kompetenz der Wiener\*innen im Bundesländervergleich zwar als vorbildhaft, doch handelt es sich hierbei um nur

---

<sup>81</sup> Ruhland et al. 2017

<sup>82</sup> Stadt Wien 2019

wenige Prozentpunkte, die Wien den anderen Bundesländern voraus ist. Während sich die digitalen Kompetenzen der Bundesländer mit Werten knapp über 40 Prozent auf der Kompetenzstufe 3 bewegen, liegen jene der Wiener\*innen mit 43,3 Prozent nur knapp darüber.<sup>83</sup>

### **3.3.3 Die Wiener Strategien für Digitalisierung**

#### **Wirtschafts- und Innovationsstrategie**

Angesichts dieser Herausforderungen nimmt die Stadt Wien längst eine aktive Rolle in der Gestaltung des digitalen Wandels ein. Die hohe Bedeutung von IKT-Dienstleistungen für die Wiener Wirtschaft spiegelt die Verankerung der Wiener Digitalisierung als eines der sechs Spitzenthemen in der Wirtschafts- und Innovationsstrategie (Wien 2030) wider. Dieser Schwerpunkt bündelt Handlungsfelder, die sich von einer ausschließlich branchenspezifischen Betrachtung deutlich abheben und Aktivitäten berücksichtigen, die vor allem für gesellschaftliche Aspekte der Digitalisierung entscheidend sind (Bildungssektor, Forschung und Entwicklung in Technik, Natur-, Rechts- und Sozialwissenschaften, Verwaltungsbereiche u. v. m.). Das engere Verständnis von Digitalisierung als Entwicklung und Nutzung von digitalen Technologien wird hier erweitert um Aspekte wie Ethik, Humanismus, Fairness, Transparenz, Sicherheit und Selbstbestimmung im Zusammenhang mit Digitalisierung. Neben der Vielfalt geht aus dieser Strategie auch der starke Querschnittscharakter des Themenfelds hervor, denn die IKT-Dienstleistungen nehmen in mehreren der übrigen Spitzenthemen eine zentrale Stellung ein. So ist die Hardware-produzierende Elektronikindustrie etwa Teil des Spitzenthemas Smarte Produktion in der Großstadt. Im Bereich Digitalisierung konnte Wien im Standortvergleich gegenüber den übrigen österreichischen Großstädten in den letzten Jahren vor allem seine Spezialisierungsvorteile ausbauen, verzeichnet eine hohe Wachstumsdynamik und folglich eine positive Beschäftigungsentwicklung.<sup>84</sup>

---

<sup>83</sup> vgl. <https://www.fit4internet.at/view/PRESSE-digitalskillsbarometer>

<sup>84</sup> Mayerhofer et al. 2021

## **Digitale Agenda**

Mit der Digitalen Agenda besitzt Wien aber auch eine dem Thema eigens gewidmete Wiener Digitalisierungsstrategie. Diese ist Teil der Smart City Wien und verfolgt das Ziel, Wien zur Digitalisierungshauptstadt Europas zu machen. Die Strategie versteht sich dabei als Beitrag zur Erreichung der Smart-City-Ziele, mit dem Fokus auf die optimale Nutzung von technologischen und sozialen Innovationen. Sie stellt den Menschen in den Mittelpunkt, die Wiener und Wienerinnen, und nicht die Technologie selbst. Zentrale Aufgaben der Digitalen Agenda sind eine langfristige strategische Steuerung des digitalen Transformationsprozesses, die Nutzung neuer Technologien, die Stärkung der IKT-Branche sowie die Digitalisierung der städtischen Serviceleistungen unter Einbindung der Wiener Bevölkerung. Eine partizipative, aber auch prozesshafte Herangehensweise an das Thema des digitalen Wandels äußerte sich in der ersten Auflage der Digitalen Agenda im Jahr 2015 bereits in einem Bekenntnis zur ständigen Evaluierung und Weiterentwicklung des Maßnahmenkatalogs. Mitarbeiter\*innen der Stadt Wien, den stadtnahen Unternehmungen sowie Bürger\*innen waren mit zahlreichen Vorschlägen und Ideen an der Gestaltung beteiligt. Zum aktuellen Zeitpunkt ist ferner die Ausarbeitung einer neuen Version im Gange.

## **Wiener KI-Strategie**

Teil der Digitalen Agenda ist die ebenso partizipativ entwickelte KI-Strategie der Wiener Stadtverwaltung, die 2019 veröffentlicht wurde und den strategischen Rahmen für die Umsetzung von KI-Projekten der Stadt Wien bildet. Als zentrale Aufgabe ist darin die Entwicklung neuer Services sowie die einfachere und effizientere Gestaltung bestehender Services festgehalten, unter Berücksichtigung ethischer und moralischer Grundsätze. Als Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung von KI-Projekten werden Wirtschaftlichkeit, Effizienz, Sicherheit und Nutzen für Bürgerinnen und Bürger gewertet, um sich den Chancen und Risiken der Künstlichen Intelligenz zu stellen, KI aktiv einzusetzen und so Wien auf dem Weg zur Digitalen Hauptstadt Europas weiter zu stärken. Die KI-Strategie wird analog zur Digitalen Agenda derzeit aktualisiert.

Zahlreiche Initiativen der Stadt gehen aus diesen Strategien hervor. Sie ebnen den Weg für eine eingehende Auseinandersetzung mit dem Themenkomplex digitaler Wandel auf strategischer Ebene und zeigen Möglichkeiten des Umgangs mit den vielfältigen Problemfeldern auf. Auch die hohe Anzahl an Wien-2030-Leitprojekten im Rahmen des Spitzenthemas Wiener Digitalisierung, aber auch die vielen dem Schwerpunkt gewidmeten Leitprojekte in Handlungsfeldern wie Bildung, Arbeitsmarkt und Spitzenkräfte oder Hochschule und Forschung stehen repräsentativ für den Stellenwert der Digitalisierung für die Stadt Wien.<sup>85</sup>

### **3.3.4 Best-Practice-Beispiele für die Wiener Fachkräftesicherung**

Eine hohe Anzahl wirkungsvoller Initiativen und Maßnahmen zum Zweck der Sicherung und Gewinnung von Fachkräften sind in Wien auf ganz unterschiedlichen Ebenen und in vielfältigen Handlungsfeldern vertreten. Bestrebungen zur Sicherung und Bildung von Fachkräften reichen von Maßnahmen im Bildungsbereich über Qualifizierungsmaßnahmen und Weiterbildungsangebote bis hin zu einzelnen Unternehmen, die betriebsintern Personalstrategien für die Fachkräftesicherung entwickeln.

#### **Beiträge im Bereich Bildung**

Als ein Beispiel für eine auf Fachkräftebedarfe im Zusammenhang mit Digitalisierung und IT fokussierte Initiative kann die aus der Digitalen Agenda hervorgegangene Initiative DigitalCity.Wien genannt werden. Als IT-Fachkräfteinitiative für die Lokalisierung von Fachkräftebedarfen gegründet, sorgt sie in Form von Vernetzung und Kooperationen bei Projekten, und Events für eine bessere Positionierung der Wiener IKT-Brache. Im Rahmen der DigitalCity.Wien-Bildungsinitiative, die die Bildungsdirektion unterstützt, wird Grundlagenwissen durch Expert\*innen aus der Praxis an Wiener Schulen vermittelt.<sup>86</sup> Solche außerschulischen Bildungsinitiativen fördern Kompetenzen und Interessen fachübergreifend und schaffen somit Praxisnähe im schulischen Kontext.

---

<sup>85</sup> vgl. Leitprojekte Wien 2030: <https://www.wien.gv.at/wirtschaft/standort/pdf/wien2030-leitprojekte.pdf>

<sup>86</sup> Stadt Wien 2020

Einen Beitrag zur Vernetzung von Schule und Wirtschaft leistet unter anderen die Industriellenvereinigung mit den Projekten Wiener Zukunftsschulen, Leonardo und Galilea oder etwa dem Projekt Technik kinderleicht, einem Kooperationsprogramm der Jungen Industrie und des Technischen Museums Wien, das mit interaktiven und niederschweligen Experimenten bereits im Kindergartenalter das Interesse von Kindern fördert.

## **Berufliche Orientierung**

Die berufliche Orientierung junger Menschen spielt eine bedeutende Rolle im Zusammenhang mit dem Vorhaben der Reduktion von qualifikatorischen Mismatch-Faktoren auf dem Arbeitsmarkt. Diese Erkenntnis kommt in der Etablierung von eigens dafür vorgesehenen Einrichtungen des AMS sowie der Wirtschaftskammer (WKO) zum Ausdruck. Mit dem Berufsinformationszentrum der Wiener Wirtschaft (BiWi) liefert die WKO Unterstützung und Orientierung bei Berufswahlentscheidungen für Jugendliche, Erwachsene, Schulen und Unternehmen, während sich vonseiten des AMS alleine in Wien 37 Berufsinformationszentren (BIZ) dieser Aufgabe widmen. Die entsprechenden online verfügbaren Angebote des Berufsinformationscomputers (BIC) und des Berufslexikons dienen der Auseinandersetzung mit der Vielfalt an Berufen und fördern so den Erkenntnisgewinn auf dem Weg zu Berufswahlentscheidungen junger Menschen.

Berufsorientierungsangebote, die schwerpunktmäßig auf das Spektrum der MINT-Berufe fokussieren, sind in der Stadt ebenso in großer Zahl vertreten.

Exemplarisch seien hier die Workshops für Schulklassen der Wirtschaftsagentur Wien genannt, die bereits Volksschulkindern die Bedeutung von Forschung und Innovation erlebbar näherbringen und die Vielfalt an Berufsbildern aufzeigen.

Einen Beitrag zur Bewusstseins- und Interessensbildung für junge Menschen können aber auch Innovationswerkstätten leisten, wie jene des Unternehmens HappyLab, das einen Co-Working-Space, eine Innovationswerkstatt mit Geräten und Maschinen, wie 3D-Druckern oder CNC-Fräsen, sowie Workshops und Projekte in Zusammenarbeit mit Bildungseinrichtungen anbietet.

## **Betriebsinterne Möglichkeiten für Fachkräftebindung**

Auf betrieblicher Ebene sind etwa Initiativen und Förderungen hervorzuheben, die im Hinblick auf eine wirksame Unterstützung des digitalen Wandels in Unternehmen und folglich der Förderung digitaler Kompetenzen dienen. Der waff unterstützt zu diesem Zweck im Rahmen der Initiative Förderung von Innovation und Beschäftigung seit über 10 Jahren kleinere und mittlere Unternehmen bei der Umsetzung von Innovationsvorhaben. Dazu zählen etwa Produkt- und Prozessinnovationen, Markterschließungen für selbstentwickelte Produkte oder der Know-how-Transfer, aber auch innerbetriebliche soziale Innovationen. Gefördert werden beispielsweise Personalkosten neu aufgenommener Innovationsassistent\*innen oder innovationsbezogene Weiterbildungskosten von Mitarbeiter\*innen. Die Erfahrung zeigt, dass gerade Innovationen in der Informationstechnologie sowie im Bereich Künstliche Intelligenz und Automatisierung einen besonders hohen Förderanteil ausmachen: Mehr als 75 Prozent der in den letzten fünf Jahren geförderten Vorhaben waren Digitalisierungsprojekte.

Um Fachkräftebedarfen auf betrieblicher Ebene möglichst effektiv zu begegnen, bieten sich auch Angebote an, die Digital-Change-Management in Unternehmen unterstützen. Gemeint sind Digital Innovation Hubs wie das auf nationaler Ebene vom Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft und von weiteren Bundesländern unterstützte Unternehmen Innovate, das Land-, Forst- und Energiewirtschaftsunternehmen mit seinem Wissen über Wettbewerbsvorteile durch Nutzung neuer Technologien und Innovationen zur Entwicklung neuer Produkte und Services unterstützt. Einen ähnlichen Zugang wählt die Plattform für digitale Innovationen der Bau- und Immobilienwirtschaft, Digital findet Stadt, die ein besonderes Augenmerk auf KMUs legt und als Bindeglied zwischen baurelevanten Netzwerken fungiert. Dazu reiht sich die sogenannte AI5produktion, die in ihrem Namen bereits die Zielgruppe produzierender Unternehmen anspricht. Als European Digital Innovation Hub unterstützt sie bei der Verbesserung von Geschäfts- und Produktionsprozessen, Produkten oder Dienstleistungen mithilfe digitaler Technologien.

Die Relevanz innerbetrieblicher Förderung digitaler Kompetenz und IT-Fachkompetenz verdeutlicht sich auch in von Unternehmen selbst angebotenen

Initiativen, die im Rahmen der betriebsinternen Personalentwicklung für die Höherqualifizierung oder in der Weiterbildung der Mitarbeitenden sorgen können. Aber auch Employer-Branding-Strategien können dafür genutzt werden, Bewerber\*innen und anderen Interessierten die Möglichkeiten und Chancen der Arbeit im MINT-Bereich aufzeigen. Repräsentativ sei an dieser Stelle die *Telekom Austria AG (A1)* genannt, die mit ihrem A1 Digital Campus Senior\*innen und Kindern auf spielerische Weise die vielfältigen Möglichkeiten des Internets näherbringt. Mit einem Learning Hub wird bei A1 außerdem internes Wissensmanagement in verschiedenen Lernformaten von und für Mitarbeiter\*innen entwickelt, während die sogenannte MINTchanger:in-Initiative sich im Besonderen der Bewusstseinsförderung für das Potenzial von Frauen im IT-Bereich widmet.

## **Frauen in der IT**

Interesse für MINT-Berufe insbesondere bei (jungen) Frauen und Mädchen zu wecken, ist auch Aufgabe vieler anderer Projekte und Initiativen, wie der in Zusammenarbeit von Industriellenvereinigung mit Unternehmen geführten Stiftung MINTality, die Mädchen schon so früh wie möglich durch praxisnahe Aufgaben spielerisch mit Berufen aus dem MINT-Bereich vertraut machen möchte. Zusätzlich gibt es Fortbildungen für Pädagog\*innen, um ein innovativeres MINT-Curriculum in ihren Klassenzimmern anbieten zu können.

Ein bekanntes Beispiel für die Repräsentation von MINT-Laufbahnen durch Vorbilder ist die Vergabe des Hedy-Lamarr-Preises der Stadt Wien, mit welchem herausragende Leistungen von Frauen aus der Branche ausgezeichnet werden. Andere MINT-Initiativen für Mädchen sind etwa der Digital Girls Hackathon Wien oder der Wiener Töchterttag, die vor allem einen Beitrag zur Berufsorientierung, Interessensbildung und Kompetenzentwicklung leisten.

## **Die Angebote des AMS Wien und des waff**

Das AMS Wien verfügt über eine Reihe von IT-Ausbildungen und Programmen für arbeitssuchend gemeldete Personen. So werden drei IT-Lehrberufe bereits im Rahmen der Überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) angeboten: Applikationsentwicklung – Coding, Informationstechnologie sowie der

Schwerpunkt Informationstechnologie-Systemtechnik. Daneben werden aber auch im Rahmen großer Programme wie des FiT-Programms für Frauen in die Technik erleichterte Wege in den IT-Bereich für Frauen und auch speziell für die Zielgruppe junge Frauen und Mädchen (Young FiT für Mädchen, IT – ist das was für mich?) vom AMS gefördert. Dazu reihen sich Maßnahmen zur FiT-Vorqualifizierung für einschlägige Studiengänge an der FH Technikum Wien und der FH Campus Wien oder auch IT-Schwerpunktsetzungen in Programmen zur berufsspezifischen Basisbildung für Industrie, Handwerk und IT (Get started Basics).

Auch der waff widmet sich mit Fördermaßnahmen der Erhöhung des Frauenanteils im MINT-Bereich. Mit der wirkungsorientierten Ausbildungsinitiative für beschäftigte Wienerinnen in Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Technik leistet der waff einen bedeutenden Beitrag etwa in Richtung des erleichterten Zugangs für Frauen zu arbeitsmarktrelevanten Ausbildungen im MINT-Bereich auf tertiärer Bildungsebene. Darüber hinaus sind es (z. T. niederschwellige) Förderungen im Bereich Weiterbildung, die Frauen den Einstieg in IT-relevante Berufsfelder ebnen können. Ein Beispiel des waff ist die für diese Zielgruppe entwickelte Weiterbildungsmaßnahme FRECH – FRauen Ergreifen Chancen, die sich an berufstätige Frauen unabhängig von ihrer Ausgangsqualifikation richtet und den Schwerpunkt auf der Verbesserung von IKT-Kompetenzen beinhaltet.<sup>87</sup>

Zum waff-Repertoire an weiteren wirkungsorientierten Initiativen zur Förderung der Entwicklung digitaler Kompetenzen von Beschäftigten gehört auch der gemeinsam mit der AK umgesetzte Digi-Winner, ein Förderangebot zur (Weiter-)Entwicklung und Erweiterung digitaler Kompetenzen für Beschäftigte.

Im Hinblick auf die Reduktion von Fachkräftelücken erweisen sich ferner jene Qualifizierungsprogramme als zielführend, die für arbeitslose Wiener\*innen Eintritte in von Fachkräftebedarfen geprägten Branchen erleichtern. Diesem Ziel widmet sich der waff mit Fördermaßnahmen wie dem Programm Jobs PLUS Ausbildung. Gemeinsam mit dem AMS Wien unterstützt der waff mit den AMS-Instrumenten Implacementstiftung und Arbeitsplatznahe-Qualifizierung (AQUA) Unternehmen und Arbeitsuchende zugleich. Arbeitslose Personen mit

---

<sup>87</sup> ebd. 29

entsprechendem Qualifizierungspotenzial werden mit Wiener Unternehmen zusammengeführt, die ihren Fachkräftebedarf am Wiener Arbeitsmarkt nicht decken können. Gefördert werden mitunter Branchen und Berufe, die im Kontext der Digitalisierung angesiedelt sind. Im Jahr 2023 werden rund 550 Wiener arbeitslose Personen in unterschiedlichen Berufen qualifiziert werden, darunter auch in IT-relevanten Berufen wie Junior Software Development, Cloud Administration, Testing oder Release-Management. Ausweitungen von Angeboten wie diesen und die des Wiener Ausbildungsgeldes für arbeitslose Personen, etwa für länger dauernde Ausbildungen im IT Bereich, aber auch die Schaffung niederschwelliger Angebote für Jugendliche stehen im Fokus künftiger Auseinandersetzungen.

## **Entwicklung von Fachkompetenzen**

Neben Initiativen und Programmen zur Förderung von digitalen Kompetenzen gebührt auch jenen innovativen IT-Angeboten Beachtung, die sich der Entwicklung von spezifischen Fachkompetenzen des IKT- und IT-Bereichs widmen. Dazu zählt etwa die Coding School 42 Vienna, eine von WKO, AK, Stadt Wien, waff und namhaften Unternehmen unterstützte internationale und gemeinnützige Programmierschule. Sie steht allen interessierten über 18-Jährigen offen und bildet Lernende unter anderem mithilfe der modernen Peer-to-Peer-Methode auf verschiedenen Niveaus zu Programmierer\*innen oder Informatiker\*innen aus. Einen ähnlich offenen Zugang wählt das soziale Unternehmen Everyone Codes, das sich der Entwicklung und Förderung in der Wirtschaft besonders nachgefragter digitaler Kompetenzen widmet, mit dem Ziel, beim AMS gemeldeten Arbeitssuchenden auch ohne IT-Vorerfahrung den Übergang in einen IT-Bereich zu ermöglichen.

Diese Auflistung repräsentativer Fachkräfteinitiativen bildet lediglich einen Teil von wirksamen Initiativen der Stadt ab. Darin zeigen sich bereits sehr gut die Bandbreite und Vielfalt von Projekten und Maßnahmen und damit auch die Chancen neuer Ansätze und Entwicklungen. Sie bilden damit Anknüpfungspunkte für die Tätigkeit des Fachkräftezentrums, das auf dieser Grundlage neue entsprechende Schlüsse ziehen kann.

### 3.3.5 Zusammenarbeit und Lösungsstrategien für die Fachkräftesicherung

Die strategische Auseinandersetzung mit dem Themenkomplex digitaler Wandel und Wiener Arbeitsmarkt im Zusammenhang mit zentralen Fragestellungen zur Sicherung und Gewinnung von IT-Fachkräften verlangt nach einer prozesshaften und kollaborierenden Arbeitsweise mit zentralen Verantwortungsträger\*innen der Stadt. Auf bildungs- und arbeitsmarktpolitischer Ebene zählen dazu unter anderem Vertreter\*innen von Magistratsabteilungen, der Sozialpartner, des AMS Wien, zentraler Bildungseinrichtungen, der Wiener Stadtwerke sowie weiterer Einrichtungen der Stadt wie z. B. Wiener Wohnen oder Urban Innovation Vienna (UIV).

Folgende Erfolge der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Stakeholdern der Stadt wurden ebenso im Abschnitt zum Schwerpunktbereich Fachkräftebedarf und Smart Klima City Strategie unterstrichen:

- **Bündnis für das wachsende Wien:** Vereinbarung der Stadt Wien mit der AK Wien und dem Österreichischen Gewerkschaftsbund
- **Standortabkommen** der Stadt Wien mit der Industriellenvereinigung Wien
- **Zukunftsvereinbarung:** Vereinbarung der Stadt Wien mit der WKW

Die intensive Einbindung der verschiedenen Verantwortungsträger\*innen zur Sicherstellung der benötigten Fachkräfte bildet analog dazu einen fundamentalen Aufgabenbereich des Fachkräftezentrums. In dessen Rahmen soll im Herbst 2023 eine Arbeitsgruppe bestehend aus zentralen Verantwortungsträger\*innen und relevanten Akteur\*innen eingerichtet werden, um so die idealen Rahmenbedingungen für die Analyse von Problemstellungen und die Entwicklung und Umsetzung wirkungsvoller Lösungsstrategien zu schaffen. In den Arbeitsgruppen werden spezifische Fragestellungen bearbeitet und inhaltliche Schwerpunktsetzungen identifiziert, aber auch konkrete Unterstützungsangebote angestoßen.

Die Bedeutung und Notwendigkeit einer solchen Zusammenarbeit zwischen den Verantwortungsträger\*innen wurde bereits in der Entwicklungsphase des Fachkräftezentrums bestätigt. Mittels Vernetzung des Fachkräftezentrums mit der Servicestelle für Unternehmen der Landesgeschäftsstelle des AMS Wien und der

Fachgruppe für Unternehmensberatung, Buchhaltung und Informationstechnologie (UBIT) der Wirtschaftskammer Wien (WKW) wurde die Gelegenheit einer IT-Jobmesse geboten, bei welcher durch Zusammenführung von Unternehmen mit arbeitssuchenden IT-Fachkräften ein wirkungsvoller Beitrag auf dem Weg zur Deckung von IT-Fachkräftebedarfen geleistet werden kann. Das am 9. September 2022 stattgefundene IT-Skills-Matching konnte so mithilfe des waff ausgebaut und in erweiterter Form für den 25. Oktober 2023 neu geplant werden, mit dem Ziel, die Vermittlungsquote von 35 % zu steigern und das Angebot an Aussteller\*innen zu verdoppeln. Diese Kooperation steht stellvertretend für die zentrale Aufgabe des Fachkräftezentrums, Zusammenarbeit der Wiener Akteur\*innen zu fördern und so Projekte anzustoßen, die Fachkräftemangel entgegenwirken.

## 3.4 Querschnittsthema Internationale Mobilität

### 3.4.1 Einleitung

Die internationale Mobilität spielt für das Arbeitskräfteangebot Wiens eine wichtige Rolle. Als einziges Bundesland mit deutlich steigender Erwerbsbevölkerung profitiert Wien im Besonderen vom Erwerbspotenzial junger Menschen. Der im Zeitraum 2010 bis 2022 erfolgte Zuwachs von rund 134.000 unselbstständig Erwerbstätigen geht nahezu ausschließlich auf ausländische Staatsangehörige zurück (97 Prozent). Die Migration hat damit in Wien entscheidende demographische Effekte wie das Altern der sogenannten Baby-Boomer-Generation aufgewogen. Außerdem ist Wien das einzige Bundesland, in dem die Zahl der Erwerbspersonen laut Statistik Austria auch weiterhin steigen wird. Auch die 2021 im Mikrozensus erhobenen Gründe für Zuwanderung verdeutlichen die Bedeutung der Erwerbsmigration für Wien: Rund ein Viertel der im Jahr 2021 Zugewanderten ist aus Erwerbsgründen nach Wien gezogen, während circa 14 Prozent aus Gründen der Flucht, 12 Prozent aus Bildungsgründen und etwa die Hälfte aus familiären Gründen eingewandert ist.<sup>88</sup> Nicht nur aufgrund dieser bedeutenden Rolle für Wien wird das Querschnittsthema der internationalen Mobilität auch im Aufgabenbereich des Fachkräftezentrums einen entscheidenden Stellenwert einnehmen. Sie ist für einige im Rahmen der strategischen Schwerpunktsetzungen beschriebenen Branchen und Berufe von elementarer Bedeutung, denn in von Fachkräftemangel stark geprägten Bereichen wie der Pflege oder der Informations- und Kommunikationstechnologien wird bereits heute auf Fachkräfte aus dem Ausland zurückgegriffen. Dieser Trend wird etwa in Anbetracht des weitreichenden Strukturwandels auch in Zukunft nicht abnehmen. Die wachsenden Herausforderungen der Klimakrise und die dynamischen technologischen Fortschritte werden die Nachfrage nach Spezialist\*innen auch weiterhin stark mitbestimmen.

Die für Fachkräftesicherung zentralen Fragen dieses sehr breiten Themenfelds betreffen zum einen die Möglichkeiten der gelenkten Zuwanderung, zum anderen

---

<sup>88</sup> Hefler et al. 2023

aber auch die Bedeutung des Arbeitsmarktpotenzials von bereits (seit längerem) in Wien lebenden Migrant\*innen. Es geht folglich einerseits um das Potenzial durch die Anwerbung von Fachkräften für den österreichischen Arbeitsmarkt und die damit verbundenen rechtlich-politischen Rahmenbedingungen und andererseits um die Möglichkeiten der Förderung von Qualifikationen und Kompetenzen von Migrant\*innen für den hiesigen Arbeitsmarkt. Für beide Gruppen ist die Ausgestaltung von aufenthaltsrechtlichen Bedingungen von Relevanz. Ebenso knüpfen Fragestellungen nach den für die berufliche Qualifizierung zumeist relevanten Deutschkenntnissen hier an.<sup>89</sup> Gleichzeitig sind für diese beiden Zielgruppen aber auch unterschiedliche diskursrelevante Themenbereiche identifizierbar, denen sich das Fachkräftezentrum künftig verstärkt widmen wird. Dazu wird in einem ersten Schritt der Fokus auf die Gewinnung neuer Fachkräfte für den österreichischen Arbeitsmarkt gelenkt, wie im folgenden Abschnitt beschrieben.

### **3.4.2 Zugangsmöglichkeiten zum österreichischen Arbeitsmarkt erweitern**

Während Fachkräfte aus EU- und EWR-Staaten sowie aus der Schweiz im Rahmen der Arbeitnehmer\*innenfreizügigkeit freien Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt haben, unterliegt die Beschäftigung von Drittstaatenangehörigen gesetzlichen Regelungen, die im Wesentlichen auf dem Ausländerbeschäftigungsgesetz (AuslBG) beruhen.<sup>90</sup> Diese relativ große Differenz in den Zugangsbedingungen spiegelt sich auch in den realen Zahlen wider: Die größte Zuwanderungsgruppe kam im Jahr 2021 mit fast 60 Prozent aus den EU- und EFTA-Staaten (inkl. UK), während rund 40 Prozent der Zugezogenen aus Drittstaaten nach Wien gezogen sind. Es zeigt sich damit folglich ein großes Potenzial in der Erwerbszuwanderung durch Drittstaatenangehörige für den Wiener Arbeitsmarkt. Für Fragen der Anwerbung von qualifizierten Fachkräften

---

<sup>89</sup> ebd.

<sup>90</sup> AMS 2022

aus Drittstaaten steht allerdings auch immer wieder die Frage im Raum, ob die vorhandenen Zugangsmöglichkeiten dafür ausreichen.<sup>91</sup>

Als wichtigstes Instrument, um Fachkräfte aus Drittstaaten in Österreich zu beschäftigen, gilt das kriteriengeleitete Zuwanderungsmodell der sogenannten Rot-Weiß-Rot-Karte (RWR), das auf Grundlage der Fachkräfteverordnung für jeweils ein Kalenderjahr erlassen wird. Die Rot-Weiß-Rot-Karte kombiniert eine Aufenthaltsgenehmigung mit einer Arbeitsgenehmigung und ermöglicht bestimmten Personengruppen so den Aufenthalt in Österreich für jeweils zwei Jahre. Die Anspruchsberechtigung wird über ein Punktesystem erhoben, das im Rahmen bestimmter Zulassungskriterien, wie etwa Berufserfahrung, Sprachkenntnisse und Alter, das Erreichen einer je nach Personengruppe spezifischen Mindestpunktzahl vorsieht.

Zu den Personengruppen, denen über diese Regelungen Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt gewährt werden kann, gehören: Besonders Hochqualifizierte, Sonstige Schlüsselkräfte, Studienabsolvent\*innen österreichischer Hochschulen und Selbstständige Schlüsselkräfte sowie Start-up-Gründer\*innen, vor allem auch Fachkräfte in den sogenannten Mangelberufen, wie sie in der vom BMAW jährlich veröffentlichten Mangelberufsliste erfasst werden. Letztere stellen die größte Gruppe von Antragssteller\*innen innerhalb Regelung der Rot-Weiß-Rot-Karte dar. Im Jahr 2022 gab es für Wien 2.448 Zulassungen, von welchen 734 zu den Mangelberufen zählten.

Die jeweils Anfang Jänner veröffentlichte Liste dient der Dokumentation jener Berufe, in denen im entsprechenden Jahr besonderer Fachkräftemangel vorherrscht. Das Kriterium für die Listung ist das Verhältnis erwerbsarbeitsloser Personen pro offener Stellen. Dafür wird die Stellenandrangsziffer des AMS als Indikator herangezogen. Kommen auf eine beim AMS gemeldete offene Stelle weniger als 1,5 Arbeitsuchende, gilt ein Beruf als Mangelberuf und wird entsprechend angeführt. Dies eröffnet Arbeitgeber\*innen folglich die Möglichkeit, für die gelisteten Berufe Arbeitskräfte auch aus Drittstaaten anzuwerben. Seit 2018 werden nun auch regionale Mangelberufslisten geführt. Seit der Einführung des Instruments 2011 ist die Anzahl der auf der Mangelberufsliste gelisteten

---

<sup>91</sup> ebd.

Berufen ständig gestiegen. Während 2012 für Wien nur 26 Berufe gelistet waren, betrug ihre Zahl im Jahr 2023 bereits 102.

Diese verstärkte Nachfrage nach Fachkräften aus Drittstaaten geht mit regelmäßigen Adaptionen von Zugangsbedingungen für Drittstaatsangehörige einher. Die Rot-Weiß-Rot-Card wird dazu immer wieder Reformen unterzogen, die innerhalb einzelner Kriterien Erleichterungen für potenzielle ausländische Fachkräfte bieten. Diese Prozesse gilt es auch künftig in den Fokus zu nehmen, um Zugangserleichterungen zu schaffen.

Gleichzeitig gilt es, die Komplexität im Verwaltungsapparat zu reduzieren, wozu etwa One-Stop-Einrichtungen wie das Business Immigration Office einen Beitrag leisten können. Ferner ist die (Weiter-)Entwicklung von Online-Portal-Lösungen für die Abwicklung der komplexen Verfahren zu forcieren.

### **3.4.3 Attraktivität in der Anwerbung qualifizierter Fachkräfte berücksichtigen**

Für die Anwerbung von qualifizierten Fachkräften können zahlreiche Kontextfaktoren von entscheidender Bedeutung sein: die Attraktivität von Arbeitsplätzen und Arbeitsbedingungen, aber auch die Attraktivität des Niederlassungsgebiets, die allgemeinen Zulassungskriterien oder die Regulatoren zur Anerkennung von im Ausland erworbenen Qualifikationen, die für die Betroffenen mehr oder minder erschwerend ausgestaltet sein können. Ebenso können allgemeine Fragen etwa von Teilhabechancen, leistbarem Wohnraum, Infrastruktur, Voraussetzungen für Familienzusammenführung und Familienleben die Entscheidung für den Zuzug beeinflussen. In einer von der Industriestaatenorganisation OECD zur Attraktivität der Länder für gutausgebildete Migrantinnen und Migranten erstellten Analyse scheiden einige europäische Staaten wie Frankreich, Schweiz oder die skandinavischen Länder deutlich besser ab als Österreich, das von 38 Plätzen den 26. Rang belegt. Dabei identifizierte Problemlagen betreffen etwa die beschriebenen erschwerenden Zugangskriterien, welche mit einer hohen Ablehnungsquote bei grundsätzlichem Vorliegen notwendiger Voraussetzungen einhergehen, aber auch die lange Dauer

des Verfahrens und dessen Praktikabilität, das Umfeld für Familienangehörige, das „Klima“ gegenüber Eingewanderten oder etwa auch das Steuersystem betreffen.<sup>92</sup> Allerdings wird Wien bekanntermaßen seit Jahren in internationalen Befragungen zur lebenswertesten Stadt gewählt. Die Stadt punktet dabei vor allem durch ihr gut ausgebautes Gesundheitssystem und das abwechslungsreiche Kultur- und Freizeitangebot. Damit birgt Wien ein außergewöhnliches Potenzial, das auch in der Anwerbung neuer Fachkräfte für den Wiener Arbeitsmarkt bestens genutzt werden kann.

---

<sup>92</sup> der Standard (09.03.2023): Lange Wartezeiten, wenig willkommen: Österreich zieht qualifizierte Migranten kaum an: <https://www.derstandard.at/story/2000144289607/lange-wartezeiten-wenig-willkommen-oesterreich-zieht-qualifizierte-migranten-kaum-an>

### 3.5 Literaturverzeichnis

- AMS (2022): [Zugangswege für ausländische Fachkräfte zum österreichischen Arbeitsmarkt](#). Spezialthema zum Arbeitsmarkt Juni 2022: Wien.
- Die Fortschrittskoalition für Wien (2020): [https://www.wien.gv.at/regierungsabkommen2020/files/Koalitionsabkommen\\_Master\\_FINAL.pdf](https://www.wien.gv.at/regierungsabkommen2020/files/Koalitionsabkommen_Master_FINAL.pdf)
- Bildungsbedarfsanalyse WKÖ (2023): MAKAM Research GmbH, [https://news.wko.at/news/wien/Bildungsbedarfsanalyse\\_final.pdf](https://news.wko.at/news/wien/Bildungsbedarfsanalyse_final.pdf)
- Achatz, A. et al. (2021): [KreislaufBAUwirtschaft](#). Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK): Wien.
- Anderl, M. et al. (2022): [Bundesländer Luftschadstoff-Inventur 1990–2020](#). Regionalisierung der nationalen Emissionsdaten auf Grundlage von EU-Berichtspflichten (Datenstand 2022). Umweltbundesamt: Wien.
- Arbeitsklimaindex Newsletter (04/2021): Arbeiterkammer Oberösterreich: Linz.
- Aue, G., Burger, A. (2021): DECARB 21 Endbericht. [Wärme & Kälte, Mobilität, Strom: Szenarien für die Dekarbonisierung des Wiener Energiesystems bis 2040](#). Compass Lexecon im Auftrag von Wien Energie.
- Auer E. et al. (2021): [Der Arbeitsmarkt im Bereich der Pflege älterer Menschen](#). AMS: Wien
- Bastin J.-F. et al. (2019): [Understanding climate change from a global analysis of city analogues](#). PLOS ONE, 14(7).
- BMK (2021): [Zweiter Fortschrittsbericht zur österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel](#). Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie: Wien.
- BMK (2022): [Österreich auf dem Weg zu einer nachhaltigen und zirkulären Gesellschaft](#). Die österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie: Wien.
- Breitenfelder, U., Tauber, M. (2023): [Offen gesagt – Dialogforum zum Wiener Arbeitsmarkt 2022 – Motivation sowie förderliche und hinderliche Faktoren für den zweiten Berufsweg in ausgewählten Gesundheits- und Pflegeberufen und in der Elementarpädagogik](#), AK Wien / AMS Wien / waff: Wien.
- Dwivedi, Y. et al. (2022): [Climate change and COP26](#): Are digital technologies and information management part of the problem or the solution? An editorial reflection and call to

- action ☆ International Journal of Information Management. International Journal of Information Management. 63. 102456.
- Eichmann, H. et al. (2023): [Die Zukunft der Erwerbsarbeit in Wien – Trendanalysen auf Branchenebene bis 2040](#). Studie im Auftrag der Stadt Wien - Wirtschaft, Arbeit und Statistik & Stadtentwicklung und Stadtplanung. Forschungs- und Beratungsstelle Arbeitswelt (FORBA): Wien.
- EY (2023): [Beschäftigung und Fachkräftemangel im österreichischen Mittelstand](#). Befragungsergebnisse. Ernst & Young (EY).
- Firgo, M. et al. (2021): [Fünfter Bericht zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit Wiens. Teilbericht 2: Wettbewerbsfähigkeit in den sechs "Spitzenthemen" der Wirtschafts- und Innovationsstrategie "Wien 2030"](#). Studie im Auftrag des Magistrats der Stadt Wien.
- Gferer, A., Gferer N. (2021): [Arbeitssituation und Gedanken an einen Berufsausstieg: GuK-C19-Studie: Gesundheits- und Krankenpflege während der COVID 19-Pandemie in Österreich](#). Procure. 2021;26(6-7):50-52.
- Heckl, E. et al. (2023): [Arbeitskräfteangebot und -nachfrage in Wien sowie Branchenporträts zur Fachkräftesituation](#). Studie im Auftrag der KMU-Forschung und L&R Sozialforschung: Wien.
- Hefler, G. et al. (2023): [Handbuch Strategische Handlungsfelder Fachkräftemangel](#). Studie im Auftrag des waff. 3s Unternehmensberatung GmbH: Wien.
- Horvath, T. et al. (2022): [Mittelfristige Beschäftigungsprognose 2021 bis 2028 – Österreich gesamt. Berufliche und sektorale Veränderungen 2021 bis 2028](#). Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO): Wien.
- IPCC (2023): [Synthesis report of the IPCC sixth assessment report](#). Longer report. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Kimmich, C. et al. (2022): [Photovoltaik-Wirtschaft und Wiener Arbeitsmarkt](#). Studie im Rahmen der Wiener Sonnenstrom-Offensive. Institut für Höhere Studien (IHS): Wien.
- Klotz, J. et al. (2022): [Arbeitskräftebedarf Wien. Dienstgeberbefragung aller Sektoren, Branchen und Größenklassen in Wien](#). Studienbericht Österreichische Gesellschaft für Marketing (OGM): Wien.
- Löffler, R. et al. (2022): [Bildungs- und Berufsverläufe von Absolvent/inn/en der Bildungsanstalten und Kollegs für Elementarpädagogik](#). Projektendbericht des Österreichischen Instituts für Berufsbildungsforschung (öibf): Wien.
- MA 24 – Gesundheits- und Sozialplanung (2016): [Pflege und Betreuung in Wien 2030 – Vorausschauend und vorbereitet, Strategiekonzept](#): Wien.
- Mayerhofer, P. et al. (2021): [Fünfter Bericht zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit Wiens](#). Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO).

- Mühlböck, M. et al. (2023): [Analyse des Fachkräftebedarfs in Österreich anhand ökonomischer Knappheitsindikatoren](#). Studie im Rahmen des Projekts „Entwicklung eines Fachkräftebedarfsscreenings für Österreich“ der Statistik Austria im Auftrag des BMAW.
- Neuwirth, N. (2021): [Kostenschätzung zum Ausbau im Elementarbildungsbereich](#). ÖIF Forschungsbericht Nr. 42.
- OECD (2023): [Job Creation and Local Economic Development 2023](#). Bridging the Great Green Divide. OECD Publishing: Paris.
- Plank, L. et al. (2023): [Öffentliche Investitionen für den Klimaschutz in Österreich](#): Potenziale des öffentlichen Vermögens. Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft Nr. 243. TU Wien, Umweltbundesamt, Kompetenzzentrum Alltagsökonomie. Herausgegeben von der Abteilung Wirtschaftswissenschaft und Statistik der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien.
- Pohler, N. (2022): Entwicklung eines Fachkräftebedarfsscreenings für Österreich. Ein Forschungsprojekt der Statistik Austria in Kooperation mit dem Institut für Höhere Studien. Interne Unterlage. PowerPoint-Präsentation im Rahmen des Fachbeirats Arbeitsmarktstatistik vom 1.6.2022.
- Rappold, E., Juraszovich, B. (2019): [Pflegepersonal-Bedarfsprognose für Österreich](#). Wien: Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz: Wien.
- Reike, D. et al. (2018): [The circular economy: new or refurbished as CE 3.0?](#) Exploring controversies in the conceptualization of the circular economy through a focus on history and resource value retention options. In: Resources, Conservation and Recycling, 135, pp. 246-264.
- Ruhland, S. et al. (2017): [IKT-Standort Wien im Vergleich](#). Studie im Auftrag der Stadt Wien - Wirtschaft, Arbeit und Statistik. KMU Forschung Austria & eutema technology management: Wien.
- Schneider, H. W. et al. (2020): [IT-Qualifikationen für die österreichische Wirtschaft](#). Studie im Auftrag der Fachverbände der Elektro- und Elektronikindustrie (EEI), der Metalltechnischen Industrie (MTI) und der Unternehmensberatung, Buchhaltung und Informationstechnologie (UBIT), IWI: Wien.
- Schneider, H. W. et al. (2022): [Qualifikationen für die österreichische Industrie: Untersuchung nachfrage- und angebotsseitiger Kompetenz- und Qualifikationsmuster in der Informationstechnologie](#). Studie im Auftrag der Fachverbände der Elektro- und Elektronikindustrie (EEI), der Metalltechnischen Industrie (MTI) und der Unternehmensberatung, Buchhaltung und Informationstechnologie (UBIT) und dem österreichischen Verband für Elektrotechnik. IWI: Wien.

- Schöberl & Pöll GmbH (2023): [Arbeitsmarktstudie zur Dekarbonisierung des Gebäudebestands in Wien](#). Im Auftrag der Stadt Wien – Wirtschaft, Arbeit und Statistik & des waff. Schöberl & Pöll GmbH: Wien.
- Schwedes, O., Ringwald, R. (2021): [Daseinsvorsorge und Öffentliche Mobilität: Die Rolle des Gewährleistungsstaats](#). In: Schwedes, O. (eds) Öffentliche Mobilität. Springer VS: Wiesbaden.
- Stadt Wien, AK & ÖGB (2019): [Bündnis für das wachsende Wien](#). Vereinbarung der Stadt Wien, Arbeiterkammer Wien und Österreichischer Gewerkschaftsbund: Wien.
- Statistik Austria (2022): [Kindertagesheimstatistik im Auftrag des Bundeskanzleramtes](#).
- Statistik Austria (2023): [Entwicklung eines Fachkräftebedarfsscreenings für Österreich](#). Endbericht 2023.
- Statistik Austria (2022): [Erwerbspersonenprognosen](#)
- Titelbach, G. et al. (2021): [Dequalifizierung am Wiener Arbeitsmarkt](#). Studie im Auftrag der MA 23., des AMS Wien und waff. Institut für Höhere Studien (IHS): Wien.
- Vidovic, H. et al. (2022): [Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung in den mittel- und osteuropäischen Ländern \(MOEL\)](#). Wiener Institut für internationale Wirtschaftsvergleiche (wiiv).
- Bock-Schappelwein, J. et al. (2023): [Arbeitsmarktpolitische Maßnahmen im Hinblick auf die Ökologisierung der Wirtschaft](#). Ökojobs gegen Arbeitslosigkeit? WIFO (Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung) und abif (analyse. beratung. interdisziplinäre forschung) im Auftrag des AMS Österreich.
- World Resources Institute, C40 Cities Climate Leadership Group and ICLEI – Local Governments for Sustainability (ICLEI) (2021): [Greenhouse Gas Protocol](#). Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Inventories. An Accounting and Reporting Standard for Cities Version 1.1.
- Ziegler, P., Müller-Riedlhuber, H. (2017): [Strategien im Umgang mit dem Fachkräftebedarf. Good-Practice-Recherche in ausgewählten europäischen Ländern und Schlussfolgerungen für Österreich](#). Projektabschlussbericht des Wiener Instituts für Arbeitsmarkt- und Bildungsforschung (WIAB): Wien.
- Ziegler, P., Wöhl, W. (2022): [Herausforderungen und Potenziale bei der Erhebung des Fachkräftebedarfs in Wien](#). Projektbericht des Wiener Instituts für Arbeitsmarkt und Bildungsforschung (WIAB): Wien.