



IHK Regensburg
für Oberpfalz / Kelheim

iwCONSULT

Ostbayern

KONKRET

Digitalisierung der Arbeitswelt

Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt im
IHK-Bezirk Oberpfalz-Kelheim



Der Umbruch durch die Digitalisierung der Arbeitswelt und seine Folgen werden derzeit viel diskutiert. Welche arbeitsschaffenden aber auch arbeitseinsparenden Effekte der Digitalisierung werden den Arbeitsmarkt verändern? Auf welche Weise sind die regionalen Unternehmen und ihre Mitarbeiter von den Veränderungen betroffen und sind sie vorbereitet? Wie sehen Nettoeffekte auf dem Arbeitsmarkt und daraus abgeleitet der künftige Qualifikationsbedarf in Aus- und Weiterbildung aus? Mit diesen und weiteren Fragen beschäftigt sich eine von der IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim beauftragte und von der IW Köln Consult GmbH erstellte Regionalstudie. Die wichtigsten Ergebnisse haben wir für Sie zusammengefasst. Eine zusätzliche repräsentative Unternehmensbefragung im IHK-Bezirk zeigt den Stand der digitalen Transformation und

die praxisnahen Auswirkungen der Digitalisierung in den Unternehmen auf.

Eines ist sicher: Die digitale Transformation bietet erhebliche wirtschaftliche Potenziale. Die Unternehmen im IHK-Bezirk blicken daher optimistisch auf die Entwicklungen. Gleichzeitig wird die Digitalisierung die Arbeitswelt erheblich verändern. Wird in der Region die Arbeit ausgehen? Panik ist hier nicht angezeigt, wie diese Studie zeigt: Es ist nur ein geringfügiger Rückgang des regionalen Beschäftigtenbedarfs zu erwarten, dem ein Rückgang der Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter gegenübersteht. Gleichwohl dürfte es zu erheblichen Strukturveränderungen auf dem Arbeitsmarkt kommen. Der Schlüssel liegt daher in Zukunft bei Qualifizierungsmaßnahmen.

1. Besondere Wirtschaftsstruktur im IHK-Bezirk = besondere digitale Herausforderungen?

Anteil einzelner Sektoren an der gesamten Bruttowertschöpfung des Jahres 2015 in Prozent und Industriedichte 2017

	Verarbeitendes Gewerbe	Bau	Dienstleister*	Übrige Sektoren	Industriedichte
IHK-Bezirk	32,5	7,0	57,2	3,3	123,2
Bayern	27,3	4,9	65,0	2,8	99,7
Deutschland	22,8	4,6	68,9	3,7	75,8
LK Kelheim	33,0	9,0	54,9	3,1	98,3
Stadt Amberg	32,9	5,1	60,5	1,4	211,3
Stadt Regensburg	40,5	2,0	55,6	1,9	215,2
Stadt Weiden	11,4	3,5	82,8	2,2	127,8
LK Amberg-Sulzbach	26,0	8,1	59,4	6,5	80,8
LK Cham	31,7	11,3	53,4	3,5	138,8
LK Neumarkt i. d. OPf.	25,0	15,1	56,9	2,9	104,3
LK Neustadt a.d. Waldnaab	42,1	5,9	47,9	4,1	116,9
LK Regensburg	26,2	8,7	60,9	4,2	64,7
LK Schwandorf	32,1	6,3	56,5	5,1	130,4
LK Tirschenreuth	35,1	9,4	50,6	4,9	136,1

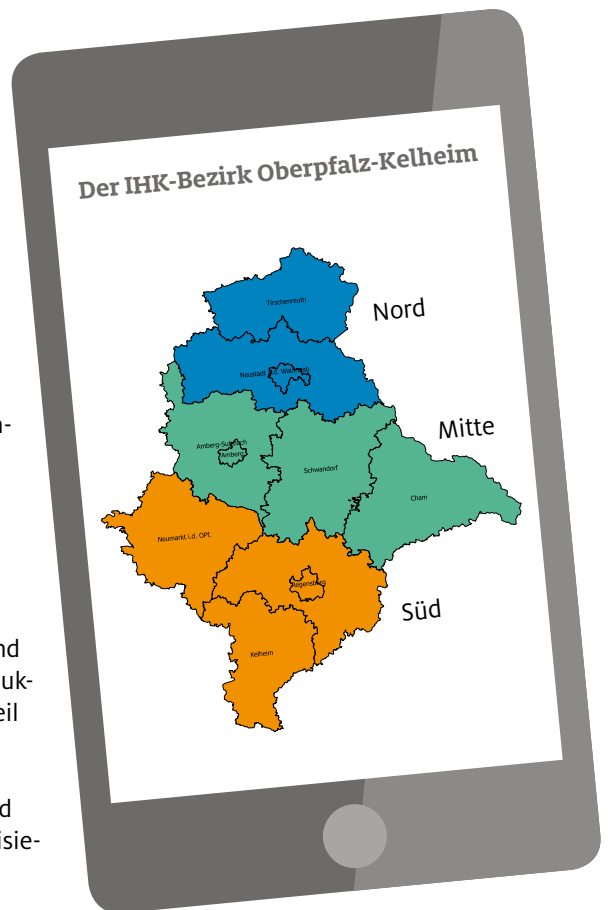
* **Dienstleister:**
Die Branchen Handel, Verkehr und Gastgewerbe werden hier den Dienstleistern zugerechnet.

Industriedichte:
Beschäftigte des Verarbeitenden Gewerbes (einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden) je 1.000 Einwohner

Besonderheiten des IHK-Bezirks:

- Anders als Bayern ist der IHK-Bezirk eine Auspendlerregion. Die Anzahl der Arbeitnehmer, die ihre Einkommen außerhalb der Region erzielten, liegt im vierstelligen Bereich.
- Starke Prägung durch Industrieunternehmen, insbesondere von den Branchen Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, Herstellung von elektrischen Ausrüstungen und Maschinenbau.
- Überregional bedeutende Handelsunternehmen
- Schwerpunkt der Bauindustrie liegt im Landkreis Neumarkt.
- Herausragende Bedeutung der Metall- und Elektroindustrie im gesamten IHK-Bezirk. Während in diesem Sektor im IHK-Bezirk 21 Prozent der Beschäftigten tätig sind, sind es im gesamten Bundesland nur knapp 16 Prozent.
- Unterdurchschnittliche Beschäftigtenzahl bei Unternehmens- und Finanzdienstleistern und in den Informations- und Kommunikationsbranchen im Vergleich zu Bayern.
- Im IHK-Bezirk arbeiten fast 36 Prozent in Produktionsberufen, während es in Bayern weniger als 30 Prozent sind. Der höchste Anteil der Produktionsberufe findet sich in der Region Mitte, wo auch der höchste Anteil der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe tätig ist.

Aus der abweichenden Arbeitsmarktstruktur im Vergleich zu Bayern und Deutschland kann eine unterschiedliche Betroffenheit durch die Digitalisierung der Arbeitswelt resultieren.



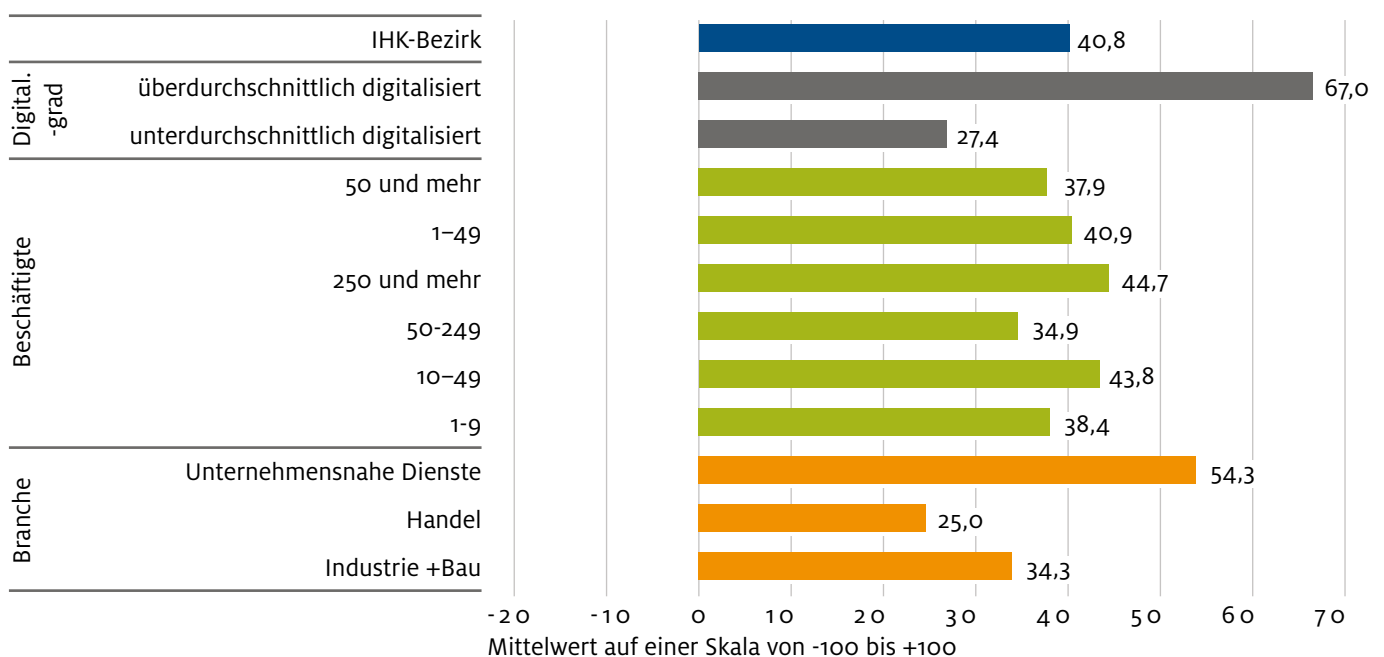
2. Die Arbeit geht nicht aus, die Arbeitswelt wird aber eine andere sein als heute

Wie bei jeder technologischen Neuerung werden auch bei der Digitalisierung negative Auswirkungen, etwa durch das Substitutionspotenzial, auf Beschäftigtenstrukturen erwartet. Um die regionale Entwicklung des Arbeitsmarktes betrachten zu

können, müssen jedoch auch die positiven Effekte der Digitalisierung, wie zum Beispiel die Steigerung der Produktivität oder eine steigende Nachfrage, berücksichtigt werden.

Bewertung der Chancen und Risiken der Digitalisierung durch regionale Unternehmen

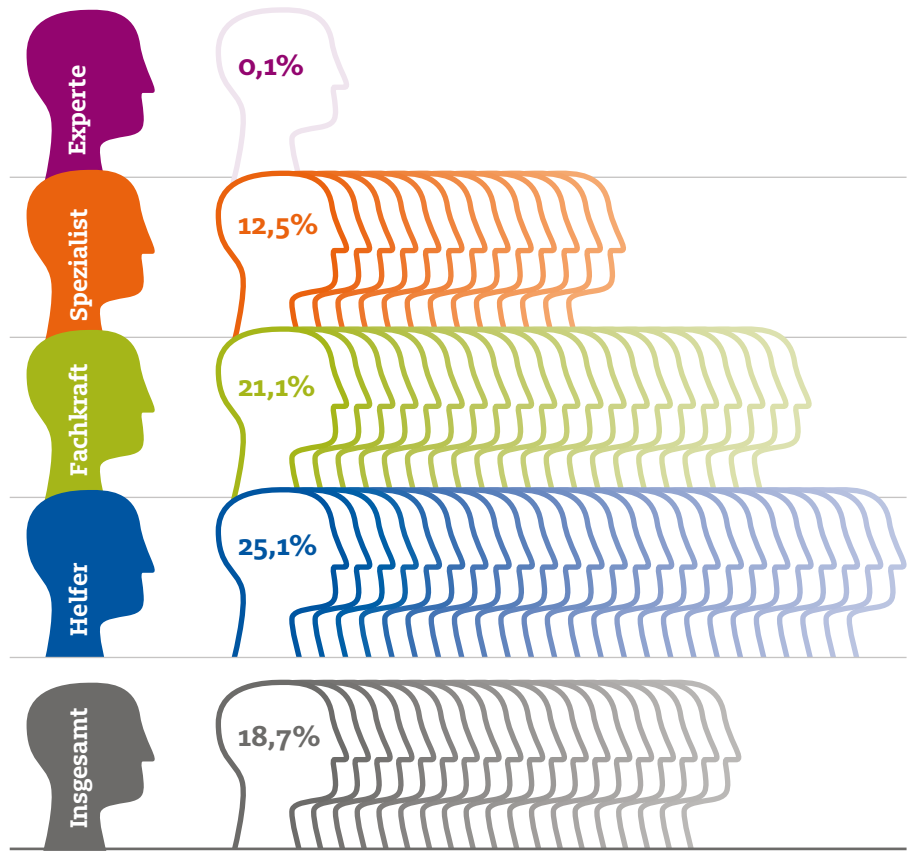
Mittelwert auf einer Skala von -100 (nur Risiko) bis +100 (nur Chance)



Aus Sicht der Unternehmen überwiegen die Chancen der Digitalisierung die Risiken.

Bei einer reinen Betrachtung der Berufe werden die negativen Auswirkungen der Digitalisierung stark überschätzt. Vielmehr kommt es darauf an, die Tätigkeiten innerhalb der Berufe zu betrachten. So ermittelten Eigenhüller et al. 2017 den Anteil der von einem hohen Substitutionspotenzial betroffenen Beschäftigten für verschiedene Anforderungsniveaus vom Helfer bis hin zum Experten. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass in Bayern 15,4 Prozent der Beschäftigten durch die Digitalisierung bedroht sind. Anhand dieser Ergebnisse kann die Betroffenheit des IHK-Bezirks ermittelt werden (siehe Abbildung). Dabei zeigen sich Unterschiede: Während in den Regionen Nord und Mitte mehr als jeder fünfte Beschäftigte ein hohes Substitutionspotenzial aufweist, ist der Anteil in der Region Süd nahe am Landesdurchschnitt.

Beschäftigtenanteile im IHK-Bezirk mit einem hohen Substitutionspotenzial



	Experte	Spezialist	Fachkraft	Helfer
Erforderlicher Bildungsabschluss	Hochkomplexe Tätigkeiten	Mit Spezialkenntnissen und Fertigkeiten verbunden	Fundierte Fachkenntnisse und Fertigkeiten vorausgesetzt	Einfache, wenig komplexe (Routine-) Tätigkeiten
	Abschluss eines Hochschulstudiums (Diplom, Magister, Masterabschluss, Staatsexamen etc.)	Abschluss einer dualen Berufsausbildung plus beruflichen Fort- und Weiterbildung (Meister, Fachwirt, Betriebswirt, Techniker etc.)	Abschluss einer dreijährigen dualen Berufsausbildung oder berufsqualifizierender Abschluss an einer Berufsfach-/Kollegenschule	Abschluss einer bis zu einjährigen Berufsausbildung sowie Helfer und Anlernertätigkeiten
	Alle qualifizierten Arbeitskräfte			

Die Digitalisierung führt nicht zum Ende der Arbeit in unserem Wirtschaftsraum. Gleichwohl werden sich die Strukturen auf dem Arbeitsmarkt deutlich verändern.

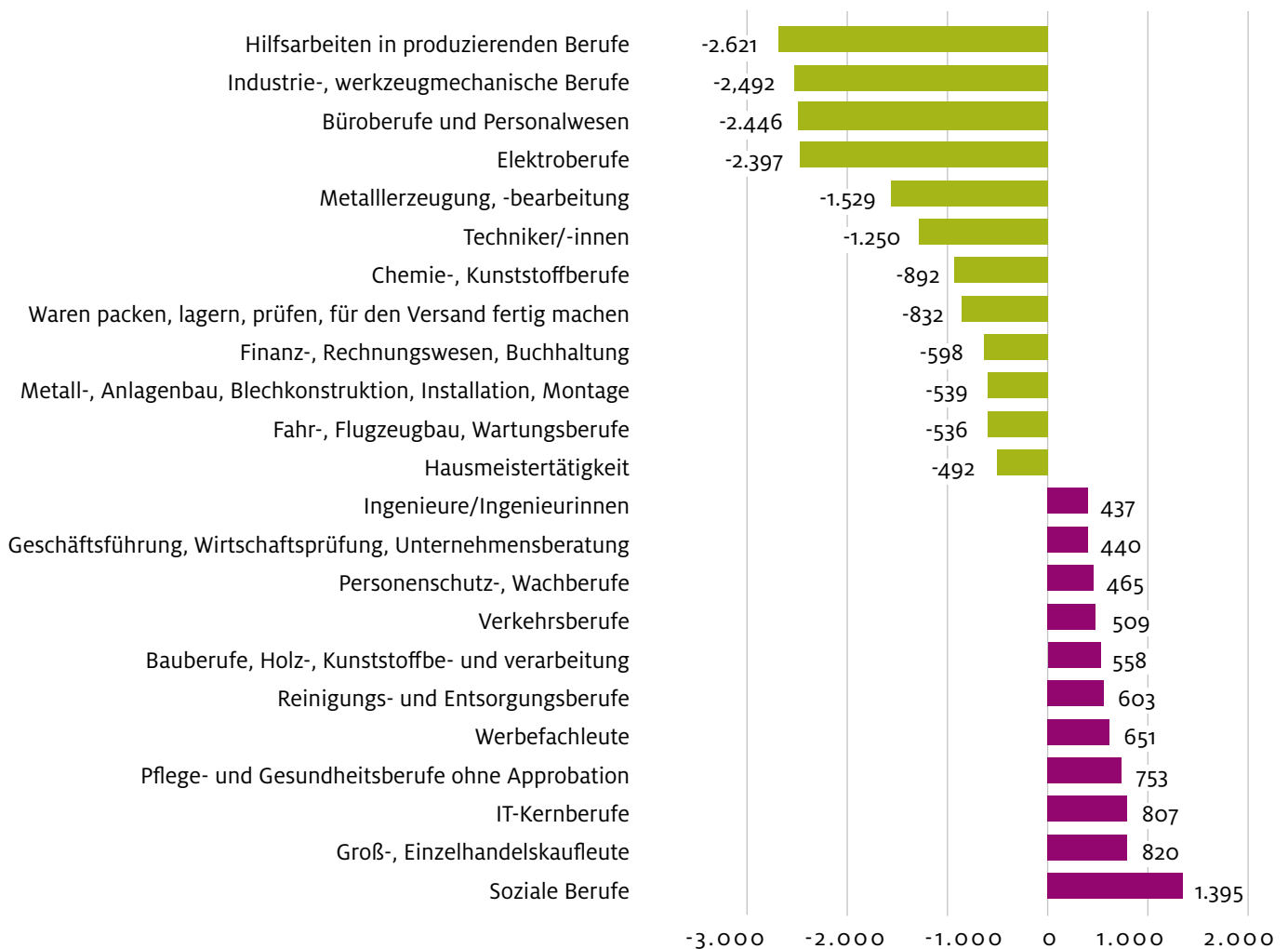
- Im IHK-Bezirk sind vor allem diejenigen Berufshauptfelder vertreten, für die im Laufe der Digitalisierung ein besonders starker relativer Rückgang der Beschäftigung erwartet wird.
- In Bayern sind nur 3,6 Prozent aller Beschäftigten im Berufshauptfeld „Metall-, Anlagenbau, Blechkonstruktion,

Installation, Montierer, Elektroberufe“ tätig, im IHK-Bezirk dagegen 4,6 Prozent.

- Vor allem die IHK-Regionen Mitte (5,0 Prozent) und Nord (4,9 Prozent) weisen hier besonders hohe Beschäftigungsanteile auf.
- In den wachsenden Berufshauptfeldern „Soziale Berufe“ und vor allem bei den „Medien-, geistes- und sozialwissenschaftlichen, künstlerischen Berufen“ weist die Region unterdurchschnittliche Beschäftigungsanteile aus.

Entwicklung durch die Digitalisierung in den am stärksten betroffenen Berufsfeldern im IHK-Bezirk

Absolute Veränderung des Mitarbeiterbedarfs ab heute bis 2035



Rechnet man die positiven Digitalisierungseffekte ein, zeigt sich: Auf Basis einer Studie von Wolter et al. (2016) wurden die positiven und negativen Auswirkungen regional berechnet (siehe Abbildung). Demnach ist insgesamt nur mit einem leicht rückläufigen Bedarf (ca. -2 Prozent der Beschäftigten = ca. 10.000 Stellen) auf dem Arbeitsmarkt durch die Digitalisierung zu rechnen. Aufgrund der höheren Bedeutung der Industrie fällt der Rückgang im IHK-Bezirk prozentual etwas höher als in Bayern (-0,9 Prozent) aus. Allerdings geht der rückläufige Gesamtbedarf mit einer rückläufigen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter einher. Daher ist es unwahrscheinlich, dass die Digitalisierung zu einer erhöhten Arbeitslosigkeit im IHK-Bezirk führen wird. Da im IHK-Bezirk jedoch andere Anpassungspfade bestehen können,

wurden die Unternehmen in der Region nach abweichenden Einschätzungen aus der Praxis zur Beschäftigungsentwicklung gefragt. Die größten Unterschiede zum theoretischen Modell zeigen sich in den industriellen Berufsfeldern, wo die Erwartungen im IHK-Bezirk optimistischer ausfallen. Dies gilt insbesondere für die produzierenden Berufe, bei denen ein deutlich geringerer Rückgang prognostiziert wird. Pessimistischer schätzen die Unternehmen der Region hingegen die Beschäftigungsentwicklung in den Verkaufsberufen sowie bei Bank- und Versicherungsfachleuten ein. Diese Ergebnisse lassen erwarten, dass der Bedarfsrückgang in den industriellen Berufsfeldern im IHK-Bezirk geringer ausfällt, als bei der reinen Prognose anhand der Beschäftigtenstruktur.

3. Digitale Transformation: Große Kluft zwischen einzelnen Unternehmen

Die digitale Transformation erfordert von den Unternehmen Investitionen:

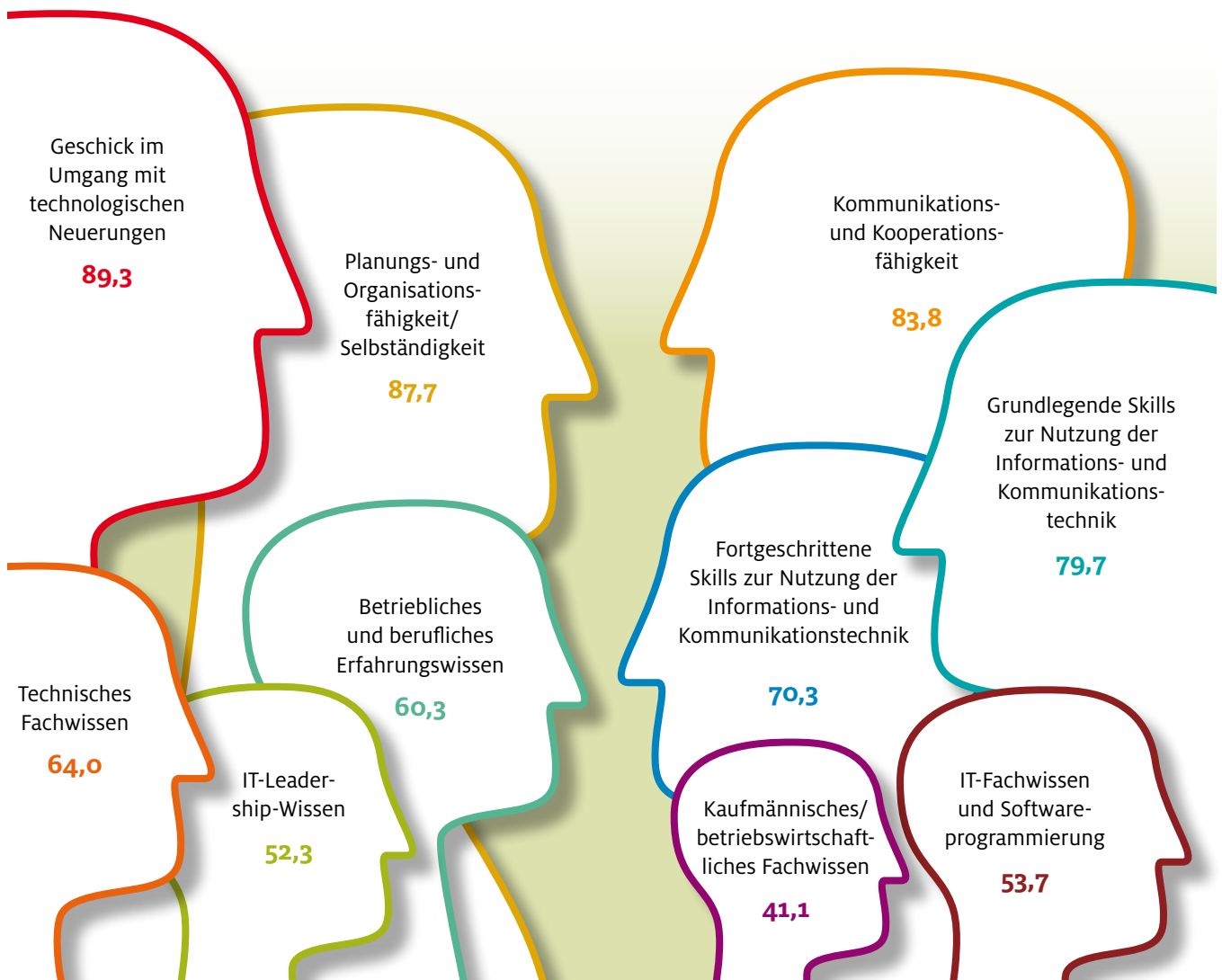
- Obwohl die Digitalisierung ein wichtiges Thema ist, finden sich in gut einem Fünftel der Unternehmen keinerlei Investitionen in diesen Themenbereich.
- Es sind vor allem Mikrounternehmen mit bis zu 9 Beschäftigten, die hier bisher nicht aktiv sind.
- Dagegen findet sich kein Unternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten, das nicht in die Digitalisierung investiert.
- Mehr als 10 Prozent ihres Umsatzes investieren gut 12 Prozent der Unternehmen.
- Eine enorme Kluft besteht zwischen über- und unterdurchschnittlich digitalisierten Unternehmen. Während bei den überdurchschnittlich digitalisierten Unternehmen gut ein Viertel mehr als 10 Prozent ihres Umsatzes investieren, sind es von den unterdurchschnittlich digitalisierten Unternehmen lediglich 4 Prozent.
- Im Vergleich zu heute wollen in zehn Jahren zusätzliche 12,4 Prozent der Unternehmen mehr als 10 Prozent ihres Umsatzes investieren.
- Innerhalb der Branchen sind es die wirtschaftsnahen Dienstleister und die Industrie- und Bauunternehmen, die am häufigsten einen Zuwachs erwarten.



4. Auswirkungen auf die Kompetenzen

Bedeutung der Kompetenzen in den nächsten 10 Jahren aus Sicht der Unternehmen

Saldo aus Bedeutungszuwachs und -abnahme in Prozentpunkten

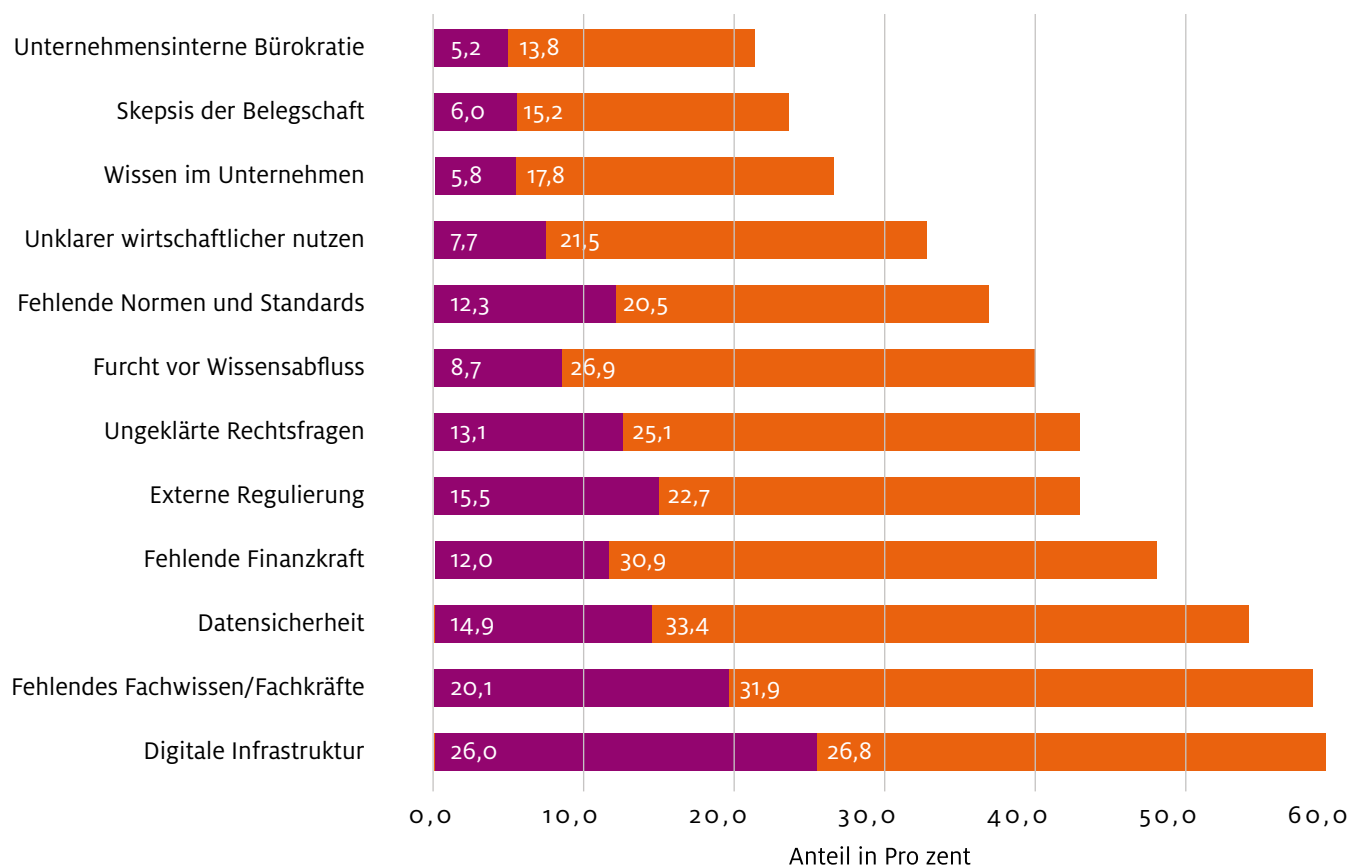


Die digitale Transformation verändert die Tätigkeiten und die Art zu arbeiten, wie die Ergebnisse der Unternehmensbefragung zeigen. Allerdings sind es nicht ausschließlich die digitalen Anwender- und Spezialkenntnisse, deren Bedeutung zunimmt. Vor allem wird es auch auf das Geschick der Beschäftigten ankommen, die neuen Technologien sicher anzuwenden. Der Saldo aus Bedeutungszu- und -abnahme für einen Großteil

der Beschäftigten beträgt hier 93,1 Prozent. In der Breite gewinnen auch komplementäre Kompetenzen an Bedeutung, wie die Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit sowie die Planungs- und Organisationsfähigkeit/Selbstständigkeit. Der Bedeutungszuwachs dieser Kompetenzen macht es unerlässlich, dass die Beschäftigten in Zukunft neue Kompetenzen und Fähigkeiten erlernen.

5. Der regionale Arbeitsmarkt auf dem Weg zur Digitalisierung: Handlungsempfehlungen

Große und mittlere Hemmnisse für die Unternehmen bei der Digitalisierung



- Großes Hemmnis
- Mittleres Hemmnis

Diese Studie zeigt: Die Digitalisierung bietet der regionalen Wirtschaft erhebliche wirtschaftliche Potenziale, sie wird aber auch zu einem erheblichen Wandel in der Arbeitswelt führen. Um die Potenziale der Digitalisierung zu heben und den Wandel erfolgreich umzusetzen, sind für die Unterstützung der regionalen Wirtschaft folgende Handlungsmaßnahmen erforderlich:

Was ist zu tun:

1. Digitale Infrastruktur gigabitfähig schnell ausbauen

Die digitale Infrastruktur ist aus Sicht der Unternehmen das größte Hemmnis im IHK-Bezirk, in vielen Teilen fehlt es an einer ausreichenden Breitbandversorgung. Der Breitbandausbau und ein flächendeckender leistungsfähiger Mobilfunk ist allerdings eine gemeinsame Aufgabe von Kommunen, Bundes- und Landesregierung.

2. Erheblicher Wandel zwischen den Berufen erfordert Qualifizierung

Zwar ist der Gesamteffekt auf die Beschäftigung eher gering, dennoch dürfte im IHK-Bezirk ein erheblicher Wandel zwischen den Berufen stattfinden. Negativ betroffen sind vor allem Berufsfelder, die der Industrie zuzuordnen sind, positive Effekte gibt es eher außerhalb der Industrie. Betroffen sind rund 9.000 Beschäftigte im IHK-Bezirk, die rechtzeitig für andere Berufe qualifiziert werden müssen.

3. Digitale Kompetenzen und Soft Skills durch Aus- und Fortbildung stärken

Das zweitgrößte Hemmnis sind fehlendes Fachwissen und Fachkräfte. Hier gibt es erstens die digitalen Kompetenzen, die an Bedeutung zunehmen. Zweitens werden die Soft Skills wichtiger. Der Schlüssel für das fehlende Fachwissen und Fachkräfte liegt in einer zukunftsfesten Ausbildung und der Weiterbildung. Dadurch steigt der Bedarf bei arbeitsplatznahen Fortbildungen und der richtigen Ausrichtung des Bildungs-, Ausbildungs- und Hochschulsystems signifikant.

4. Unternehmen: Nicht den Anschluss an die Digitalisierung verlieren

Die Befragungsergebnisse zeigen bei den Investitionen in die Digitalisierung eine aufgehende Schere zwischen digitalisierungsaffinen und digitalisierungspassiven Unternehmen. Wichtig ist die Sensibilisierung der eher abwartenden Unternehmen, zügig in Digitalisierungstechnologien zu investieren. Gerade bei industriellen Prozessen hat die Digitalisierung besonderen Einfluss. Die internationale Wettbewerbsfähigkeit wird stark abhängen von der Virtualisierung von Fabriken und Produktionsprozessen und den damit einhergehenden neuen Möglichkeiten digitaler Geschäftsmodelle.

5. Umgang mit Datensicherheit und Finanzkraft unterstützen

Das mangelnde Vertrauen in die Datensicherheit ist ein Problem, das nicht nur regional auftritt: Vor allem für kleinere Unternehmen, die sich keine aufwendigen, eigenentwickelten Lösungen leisten können, bieten sichere Standardlösungen eine Möglichkeit, die Vorteile der Digitalisierung zu nutzen. Die Suche nach und die Verbreitung von Standardlösungen kann dabei durch die regionalen Akteure vor Ort unterstützt werden. Hier können landesweite Förderprogramme helfen, bei deren Verbreitung und Vermittlung die regionalen Akteure die kleinen Unternehmen unterstützen können.



Herausgeber

©IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim
D.-Martin-Luther-Straße 12 | 93047 Regensburg

Mehr Informationen unter

www.ihk-regensburg.de/digitale_arbeitswelt

Grafische Gestaltung

Astrid Riege | www.grafica-design.de

Text und Redaktion

Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult GmbH
IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

Quellen

Bayerisches Landesamt für Statistik, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bundesagentur für Arbeit, IW Consult GmbH, VGR der Länder, Eigenhüller et al. (2017), Wolter et al. (2016), IHK-Unternehmensbefragung, eigene Berechnungen

Sie haben Interesse an der Langfassung dieser Studie? Sprechen Sie uns an!

Ansprechpartnerin

Sibylle Aumer
Tel. 0941 5694-244 | aumer@regensburg.ihk.de