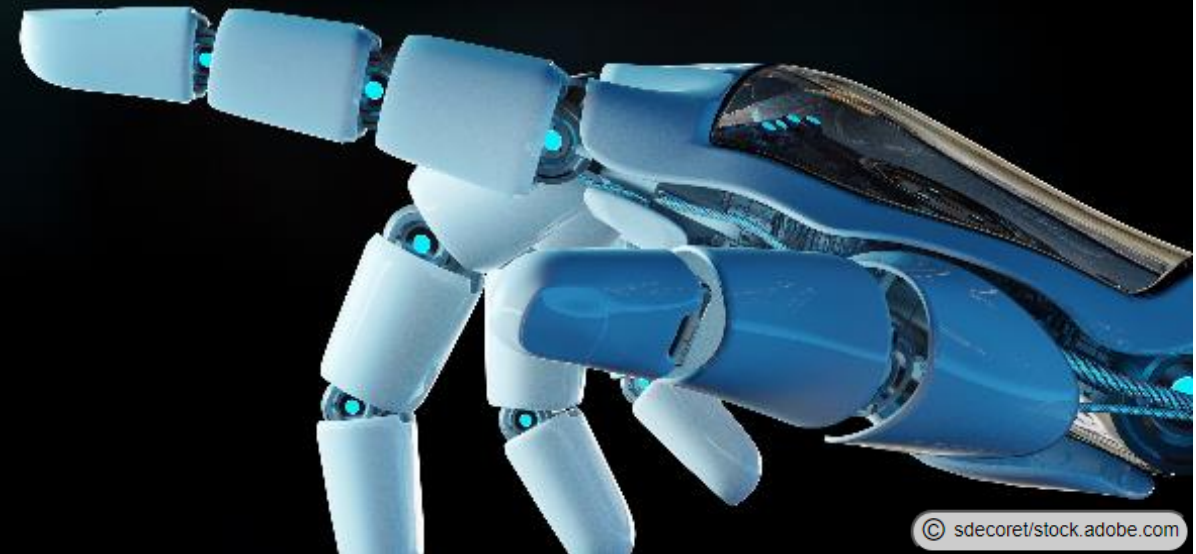


# Ausbildungskonferenz 2023

zum Thema "Zukunft gestalten"

Herzlich willkommen!



© sdecoret/stock.adobe.com



**Bundesagentur für Arbeit**  
Regionaldirektion Bayern

Bayerisches Staatsministerium für  
Familie, Arbeit und Soziales



# Agenda

## Begrüßung

### **Ulrike Scharf**

Bayerische Staatsministerin für Familie, Arbeit und Soziales

### **Klaus Beier**

Stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung

Geschäftsführer Operativ der Regionaldirektion Bayern der Bundesagentur für Arbeit

## Keynote

### **Berufsausbildung und Fachkräftelücken – Reformbedarf?**

Prof. Dr. Eckart Severing

Institut für Pädagogik, Universität Erlangen-Nürnberg

## Podium

### **Diskussion mit Partnern der Berufsbildung**

## Mittag

## Vortrag

### **Die ökologische Transformation in Arbeit und Ausbildung**

Dr. Markus Janser

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

## Pause

## Vortrag

### **Herausforderungen im Ausbildungssystem**

Klaus Beier

Stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung

Geschäftsführer Operativ der Regionaldirektion Bayern der Bundesagentur für Arbeit

## Verabschiedung

### **Verabschiedung von Klaus Beier**

Dr. Markus Gruber

Amtschef, Bayer. Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales

## Abschluss

# Ulrike Scharf

Bayerische Staatsministerin für Familie, Arbeit und Soziales



# Klaus Beier

Stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung

Geschäftsführer Operativ

Regionaldirektion Bayern der Bundesagentur für Arbeit

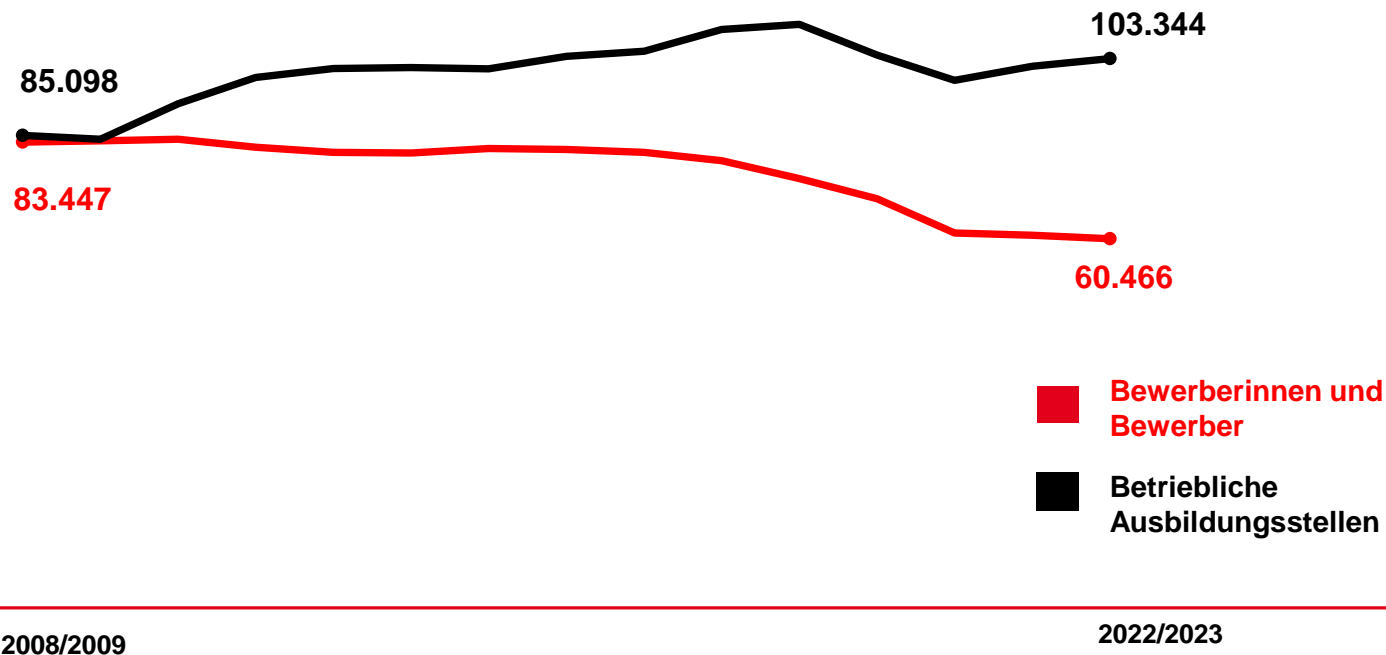


**Bundesagentur für Arbeit**

Regionaldirektion Bayern

# Entwicklung zum Bewerbermarkt hat Bestand

## Gemeldete Bewerber/-innen und (betriebliche) Berufsausbildungsstellen



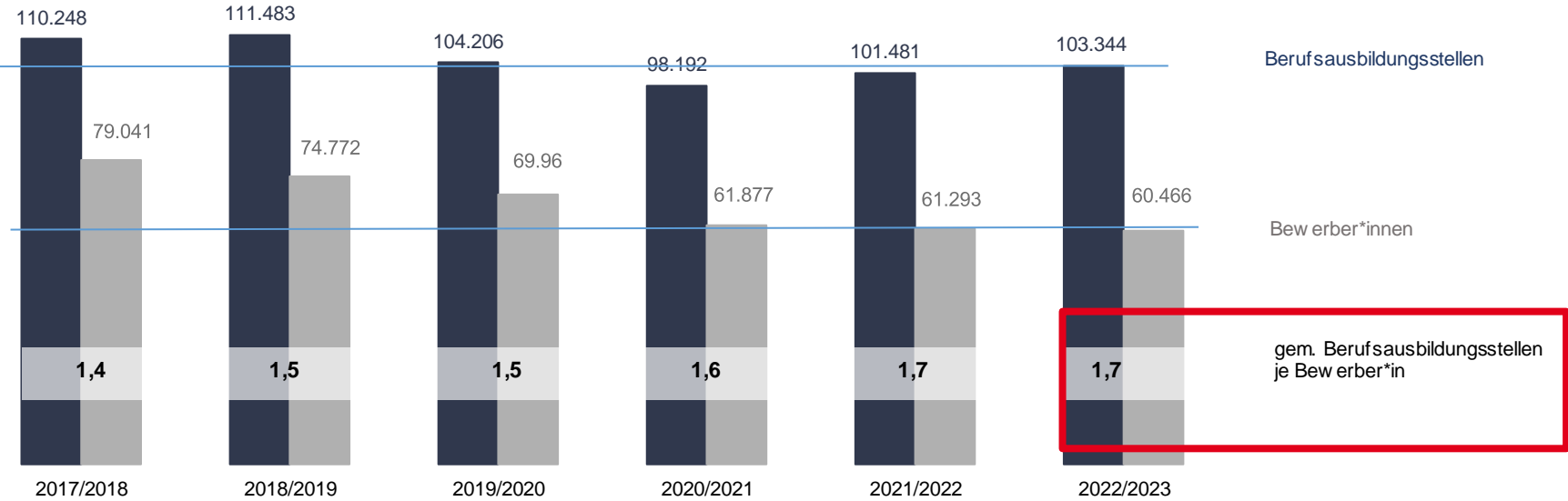
Der Ausbildungsmarkt bietet jungen Menschen **gute Chancen**.

Für Betriebe wird es schwieriger, Ausbildungsstellen erfolgreich zu besetzen.

# Der Ausbildungsmarkt in Bayern – Beste Chancen für junge Menschen

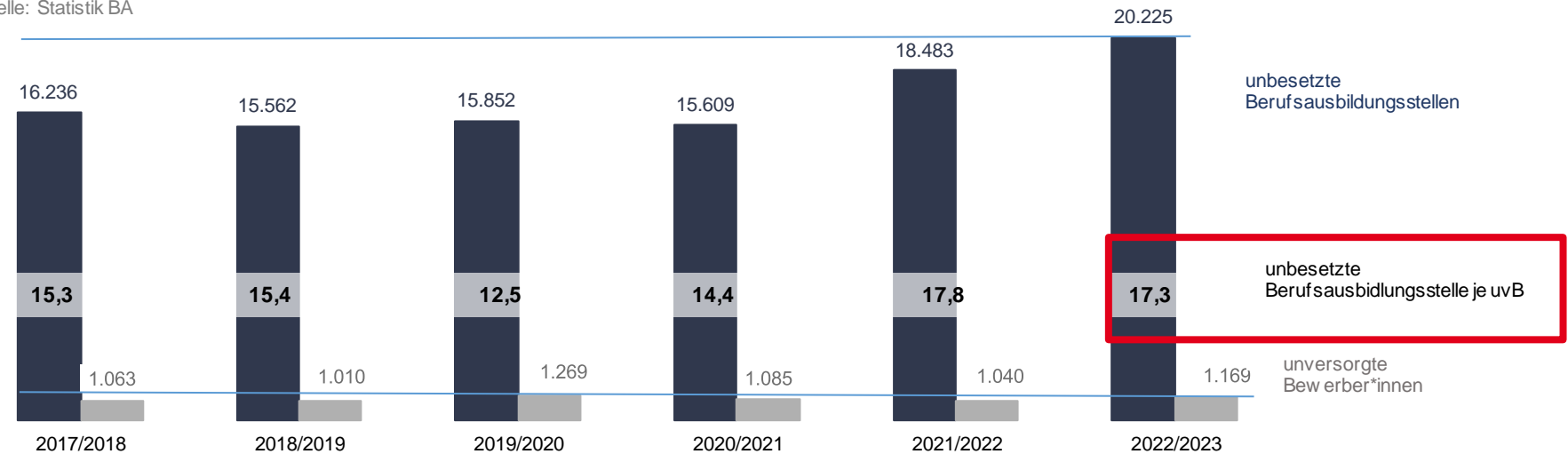
## Wettbewerb um Azubis nimmt weiter zu!

Entwicklung der gemeldeten  
Berufsausbildungsstellen  
und Bewerber\*innen  
Bayern, jeweils BM  
September



Quelle: Statistik BA

Entwicklung der unbesetzten  
Berufsausbildungsstellen  
und Bewerber\*innen  
Bayern, jeweils BM September

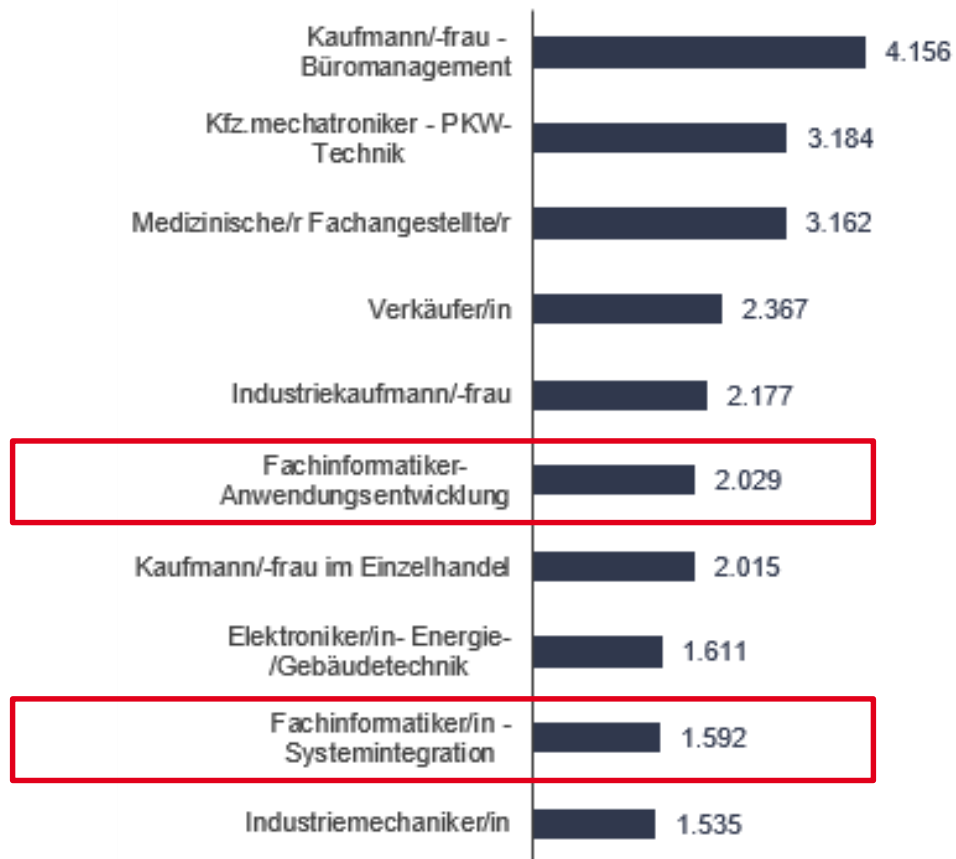


# TOP 10 der Berufswünsche sowie gemeldeter Ausbildungsstellen Junge Menschen möchten vermehrt in die IT einsteigen!

Gemeldete Bewerberinnen und Bewerber - TOP 10 der Berufswünsche

700 RD Bayern

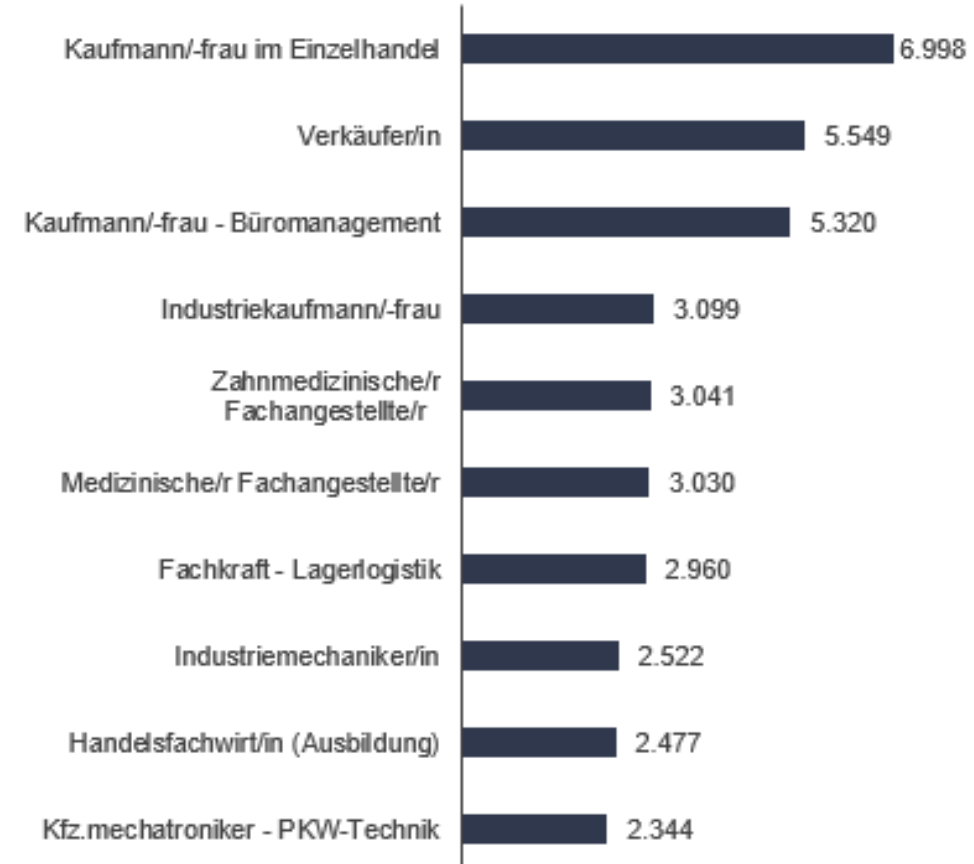
Berichtsjahr 2022/2023; September 2023



Gemeldete Berufsausbildungsstellen - TOP 10 Berufe

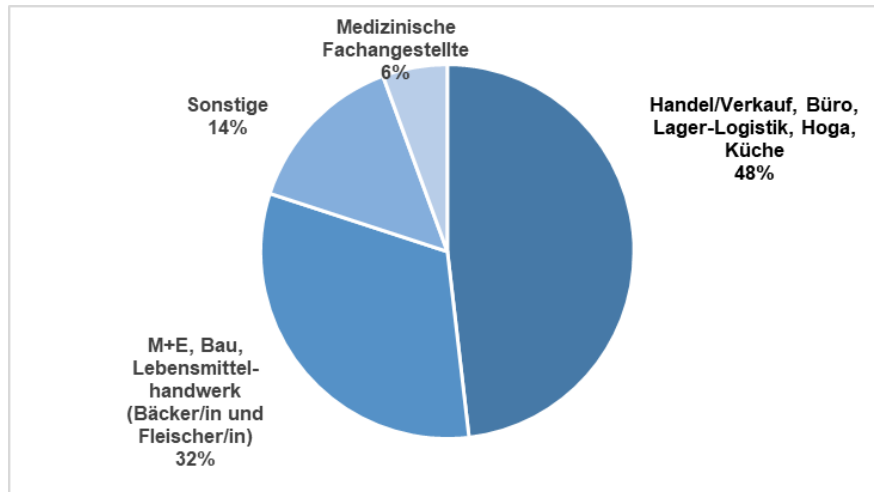
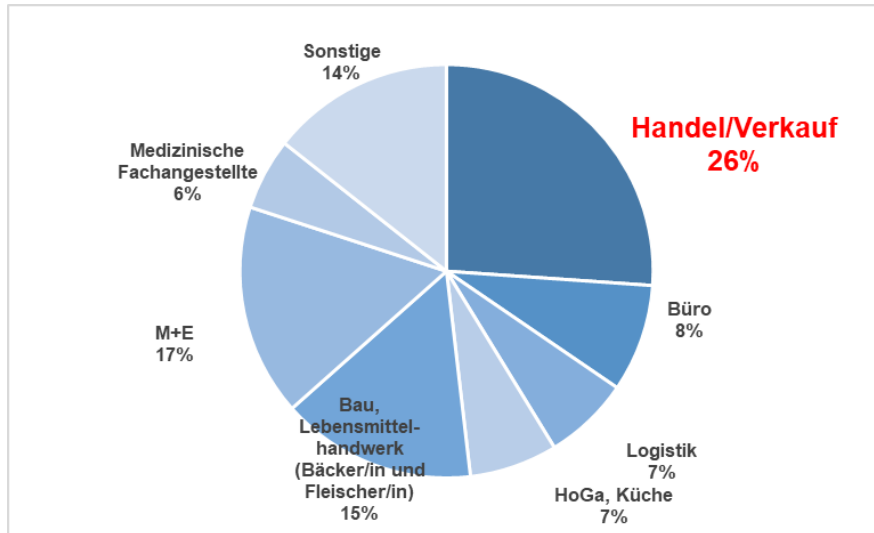
700 RD Bayern

Berichtsjahr 2022/2023; September 2023



# Keine Veränderung zu den Vorjahren bei den unbesetzt bleibenden Ausbildungsstellen in Bayern

## Unbesetzte Ausbildungsstellen Bayern, September 2023



- **20.225 unbesetzte** Ausbildungsstellen im September 2023 (VJM: + 1.742 +9,4% )
- **17,3 unbesetzte** Ausbildungsstellen je unversorgte/n Bewerber\*in
- **Keine Veränderung zu den Vorjahren** bei den unbesetzt bleibenden Ausbildungsstellen
- **Jede vierte freie** Ausbildungsstelle aus dem **Handel / Verkauf (26%)**
- Jede 2. freie Ausbildungsstelle in „nur“ 4 Berufsfeldern:  
**Handel / Verkauf, Büro, Lager-Logistik, HoGa und Küche (48%)**
- Ursächlich meist die ungünstigen Stellen-Bewerber-Relationen in den 4 Berufsfeldern



# Berufsausbildung und Fachkräftelücken – Reformbedarf?

Prof. Dr. Eckart Severing  
Institut für Pädagogik  
Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg

## Teilnehmer

**Prof. Dr. Eckart Severing**  
FAU Erlangen-Nürnberg

**Dieter Vierbeck**  
HWK München  
und Oberbayern

**Tobias Grötsch**  
Grötsch  
Energietechnik  
GmbH

**Hubert Schöffmann**  
IHK München  
und Oberbayern

**Bernhard Stiedl**  
DGB Bayern

**Dr. Christof Prechtl**  
vbw Bayern



# Die ökologische Transformation in Arbeit und Ausbildung

Dr. Markus Janser  
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung



INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND  
BERUFSFORSCHUNG  
Die Forschungseinrichtung der Bundesagentur für Arbeit

# DIE ÖKOLOGISCHE TRANSFORMATION IN ARBEIT UND AUSBILDUNG

Aktuelle Erkenntnisse aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Dr. Markus Janser

Ausbildungskonferenz 2023  
Nürnberg, 9.11.2023



# AGENDA

---



Die ökologische Transformation

Auswirkungen auf den Arbeits- und Ausbildungsmarkt

Fazit und Diskussion / Mögliche Handlungsansätze

# ÖKOLOGISCHE TRANSFORMATION UMFASST ...

---

... alle Prozesse und Maßnahmen mit dem Ziel der ökologischen Nachhaltigkeit, insbesondere

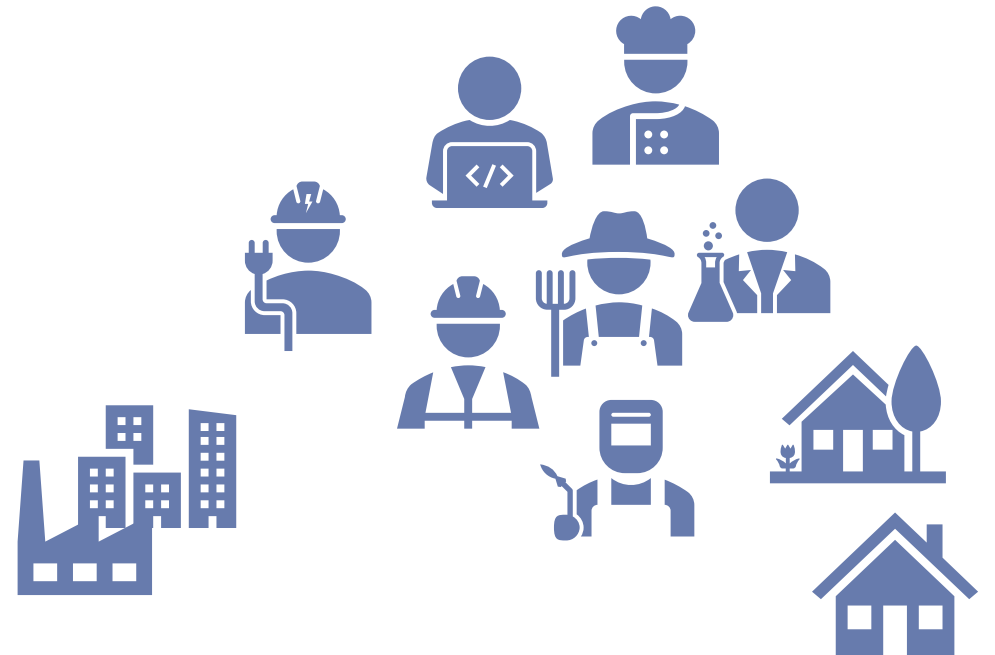


zur Eindämmung des Klimawandels und



zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und biologischen Vielfalt.

... den damit einhergehenden gesellschaftlichen Wandel – und damit auch die Veränderung der Arbeitswelt.



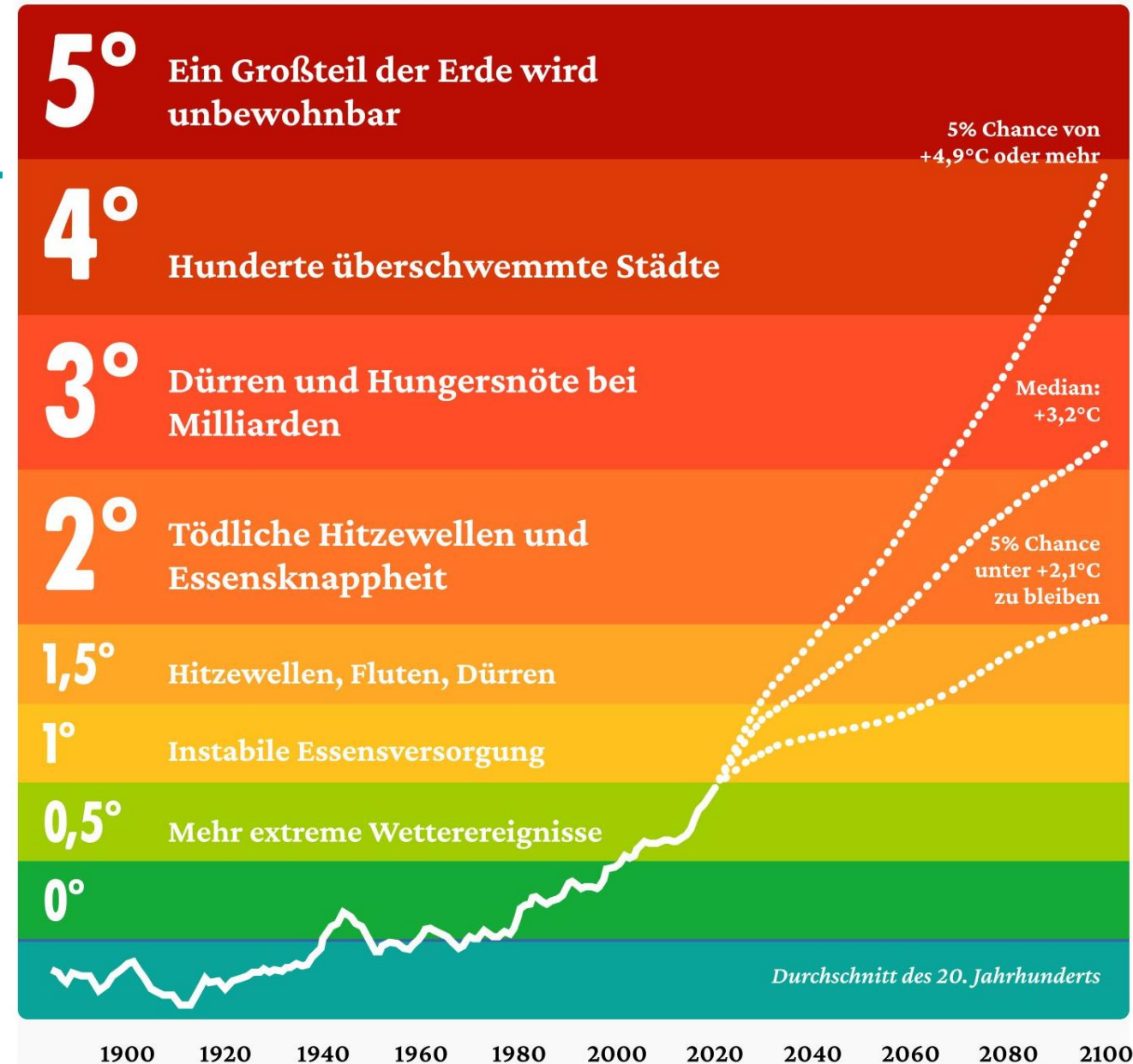


# ÖKOLOGISCHE HERAUSFORDERUNGEN – BEISPIEL: DIE KLIMAKRISE

Begrenzung der durchschnittlichen globalen Temperaturerhöhung auf 1,5° Celsius würde massive Schäden für Menschen, Umwelt und Wirtschaft verhindern

Globale Temperaturabweichung in Celsius

Daten: NOAA/Raftery et al./Gregor Aisch



# DEKARBONISIERUNG

## Wie ist der Stand der Dinge in Deutschland?

Klimaschutzziel 2022 insgesamt erreicht:

CO<sub>2</sub> Reduktion: **2%**

**ABER:**

Erforderlich für 2023 und für alle Folgejahre bis 2030:

CO<sub>2</sub> -Reduktion: **6% pro Jahr** → Verdreifachung der Bemühungen

*"Wir reden bei der Klimaneutralität über das größte Modernisierungs- und Wohlstandssicherungsprojekt seit dem Zweiten Weltkrieg."*

Dirk Messner,

Präsident des Umweltbundesamtes (15.3.2023)





# ÖKOLOGISCHE TRANSFORMATION – HANDLUNGSFELDER

## Umsetzung läuft – große Unterschiede in Ausmaß und Geschwindigkeit

---



ENERGIE



SUFFIZIENZ &  
EFFIZIENZ



VERKEHR &  
TOURISMUS



LAND-/FORST-  
WIRTSCHAFT &  
ERNÄHRUNG



BAUEN &  
WOHNEN



ALLGEMEINER  
UMWELT- UND  
NATURSCHUTZ



BIOÖKONOMIE &  
KREISLAUF-  
WIRTSCHAFT

# AGENDA

---



Die ökologische Transformation

Auswirkungen auf den Arbeits- und Ausbildungsmarkt

Fazit und Diskussion / Mögliche Handlungsansätze

# GREENING OF JOBS

Beobachtung:  
Die ökologische  
Transformation  
findet vor allem in  
bestehenden  
Berufen statt.

Beschäftigte und  
Azubis (Anzahl,  
Demographie)?  
Qualität der  
Jobs?  
Fachkräftebedarf?  
Strukturwandel?  
Evaluation?

Datenlage: Schwierig.

Ökologische  
Transformation  
lässt sich nicht  
durch herkömmliche  
Berufs- und Branchen-  
klassifikationen erfassen.



# DER GREENNESS-OF-JOBS INDEX (GOJI)

---

# DER GREENNESS OF JOBS INDEX (GOJI) HILFT DEN ÖKOLOGISCHEN WANDEL IN BERUFEN SICHTBARER ZU MACHEN

---

Der Greenness of Jobs Index (GOJI) .....

- ... misst den Anteil von potenziell **umweltfreundlichen** und **umweltschädlichen** Tätigkeiten innerhalb eines Berufes von -1 (alle umweltschädlich) bis +1 (alle umweltfreundlich).
- ... ermöglicht die Beobachtung von Veränderungen im Zeitverlauf (aktuell 2012-2020) in Berufsbeschreibungen aus der Online-Datenbank BERUFENET.

## Umweltfreundliche Kompetenzanforderungen (Green Skills)

Fähigkeiten/Kenntnisse/Technologien/Praktiken, die für eine ökologisch nachhaltige Wirtschaft erforderlich sind und in Fachquellen als umweltfreundlich angesehen werden:

- Nutzung erneuerbarer Ressourcen,
- Energieeffizienz
- (Rohstoff-)Materialeffizienz,
- Schutz der biologischen Vielfalt,
- ...



## Umweltschädliche Kompetenzanforderungen (Brown Skills)

Fähigkeiten/Kenntnisse/Technologien/Praktiken, die einer ökologisch nachhaltigen Wirtschaft entgegen stehen und in Fachquellen als umweltschädlich angesehen werden:

- Fossile Verbrennungstechnologien,
- Energieintensive Prozesse,
- Einsatz umweltschädlicher Substanzen,
- Zerstörung der biologischen Vielfalt,
- ...





# ERGEBNIS: GOJI RANKING VON EINZELBERUFEN (KLDB2010) :

## TOP-3/MEDIUM-3/LAST-3 WERTE GOJI<sub>GREEN</sub>

Pos.	Bezeichnung Einzelberuf	GOJI <sub>green_total</sub>
<b>Top 3</b>		
1	Fachkraft - Umweltschutz	<b>0.833</b>
2	Umweltmanagementbeauftragte/r	<b>0.750</b>
3	Umweltberater/in - Handwerk	<b>0.750</b>
...	<b>Medium 3 (Median GOJI<sub>total</sub>: 0.071)</b>	
792	Elektromaschinenbauer/in	<b>0.071</b>
793	Maler/in und Lackierer/in - Fahrzeuglackierer/in	<b>0.071</b>
794	Roboterprogrammierer/in	<b>0.071</b>
<b>Last 3</b>		
1631	Lehrer/in - berufliche Schulen	<b>0.026</b>
1632	Ingenieur/in - Robotik, Autonome Systeme	<b>0.026</b>
1633	Pädagoge/Pädagogin	<b>0.025</b>

# BEISPIELBERUFE 2020 NACH DEM ANTEIL UMWELTSCHUTZRELEVANTER KOMPETENZEN

Beispiele für Fachkraftberufe 2020 in den Gruppen GreenSkills / Neutral / Brown Skills, gemessen am Greenness-of-Jobs Index (GOJI), Netto-Wert von GOJI-Green und GOJI-Brown, Fachkraft-Niveau, KIdB 2010 5-Steller

Berufe mit Green Skills	
Schornsteinfeger*innen	0,333
Berufe in der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik	0,147
Berufe in der Dachdeckerei	0,190
Neutrale Berufe (ohne Green/Brown Skills)	
Berufe in der kaufmännischen und technischen Betriebswirtschaft	0
Berufe in der Gesundheits- und Krankenpflege	0
Berufe in der Kinderbetreuung und -erziehung	0
Berufe mit Brown Skills	
Berufe in der Nutztierhaltung	-0,129
Berufe in der Kunststoffherstellung	-0,227
Berufe in der Baustoffherstellung	-0,299

# AUSBILDUNGSMARKT

---

Quelle:

Brixy, Udo, Markus Janser & Andreas Mense (2023): Ausbildungsmarkt und ökologische Transformation: Auszubildende entscheiden sich zunehmend für Berufe mit umweltfreundlichen Tätigkeiten. (IAB-Kurzbericht 19/2023), Nürnberg, 8 S. [DOI:10.48720/IAB.KB.2319](https://doi.org/10.48720/IAB.KB.2319).



# ÖKOLOGISCHE TRANSFORMATION IN ZEITEN DES DEMOGRAPHISCHEN WANDELS

---

## Ökologische Transformation

Der Klimawandel erfordert eine Umstrukturierung der Volkswirtschaft.

→ Erhöhter Fachkräftebedarf

## Demographischer Wandel

Geburtenstarke Jahrgänge gehen in Rente. Die Kohorten der Schulabgänger sind vergleichsweise klein.

→ Verringerteres Fachkräftepotential



## Fachkräftemangel / Mangel an Auszubildenden

- Fachkräftemangel zeigt sich frühzeitig durch unbesetzte Ausbildungsstellen
- Ausbildung als wichtiger Weg in der ökologischen Transformation

# ZENTRALE FRAGESTELLUNGEN

---

1. Wie entwickelt sich die Zahl der Bewerber\*innen um Ausbildungsstellen und die Zahl der offenen Stellen für Berufe mit Green Skills und für Berufe mit Brown Skills?
2. Wie schlägt sich das in der Zahl der tatsächlich besetzten Ausbildungsstellen nieder?
3. Gibt es regionale Unterschiede?

# DER BEDARF AN AUSZUBILDENDEN BEI BERUFEN MIT UMWELTFREUNDLICHEN TÄTIGKEITEN STEIGT.

## Zahl der gemeldeten Ausbildungsstellen nach Berufskategorien

	2013	2022	Veränderung
Berufe mit ökologisch gesehen <u>neutralen</u> Tätigkeiten	247 000	222 000	-10,1%
Berufe mit Green Skills	198 000	251 000	+26,8%
Berufe mit Brown Skills	76 000	68 000	-10,5%
<b>Gesamt</b>	<b>521 000</b>	<b>541 000</b>	<b>+3,8%</b>

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Ausbildungsmarktstatistik (Statistik der BA 2023) und dem Greening-of-Jobs-Index (Janser, 2023 mimeo).

# DIE ZAHL BEWERBER\*INNEN SCHRUMPFT.

---

## Zahl der Ausbildungsplatzgesuche nach Berufskategorien

---

	2013	2022	Veränderung
Berufe mit ökologisch gesehen <u>neutralen</u> Tätigkeiten	247 000	164 000	-33,6%
Berufe mit Green Skills	217 000	209 000	-3,7%
Berufe mit Brown Skills	58 000	30 000	-48,3%
<b>Gesamt</b>	<b>523 000</b>	<b>402 000</b>	<b>-22,8%</b>

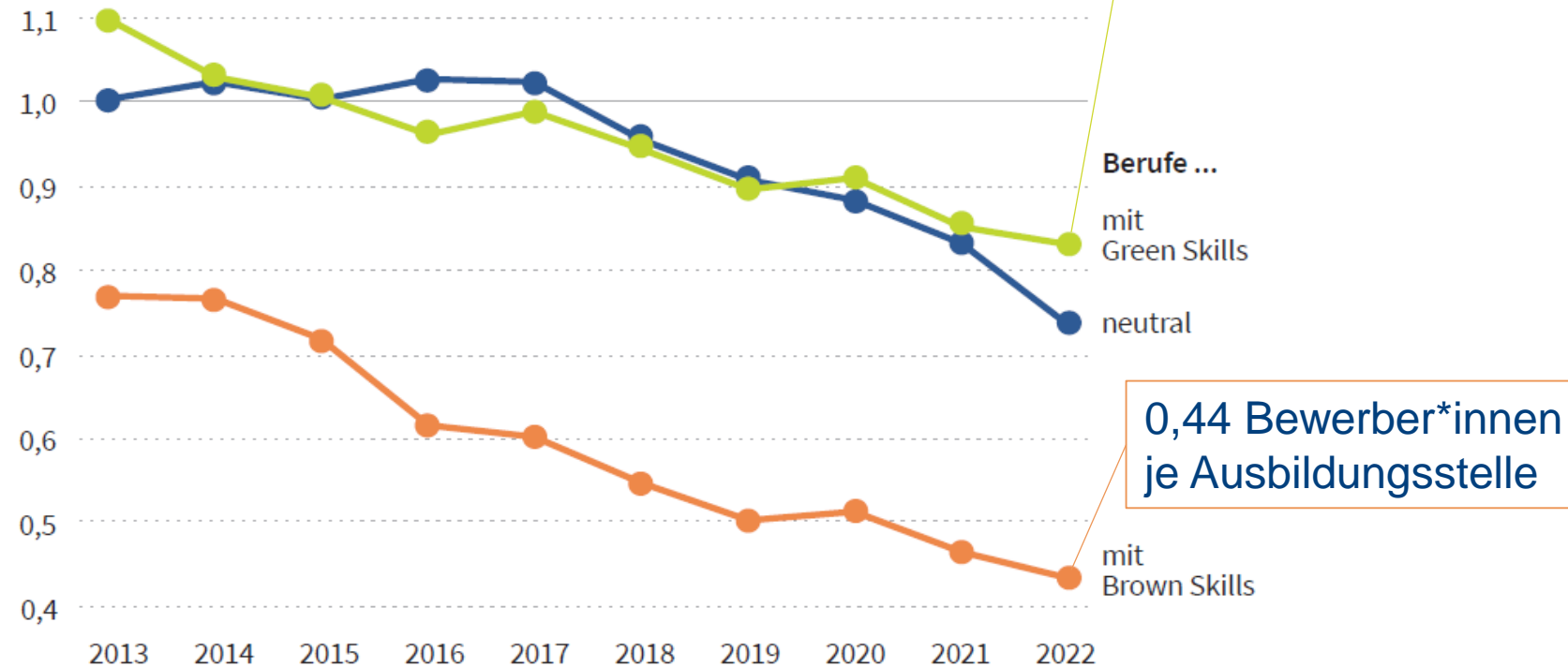
---

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Ausbildungsmarktstatistik (Statistik der BA 2023) und dem Greening-of-Jobs-Index (Janser, 2023 mimeo).

# DIE ZAHL DER BEWERBER\*INNEN JE AUSBILDUNGSPLATZ NIMMT STETIG AB

## Verhältnis von Bewerber\*innen um Ausbildungsstellen zu gemeldeten Ausbildungsstellen

Entwicklung in drei Berufsgruppen 2013 bis 2022

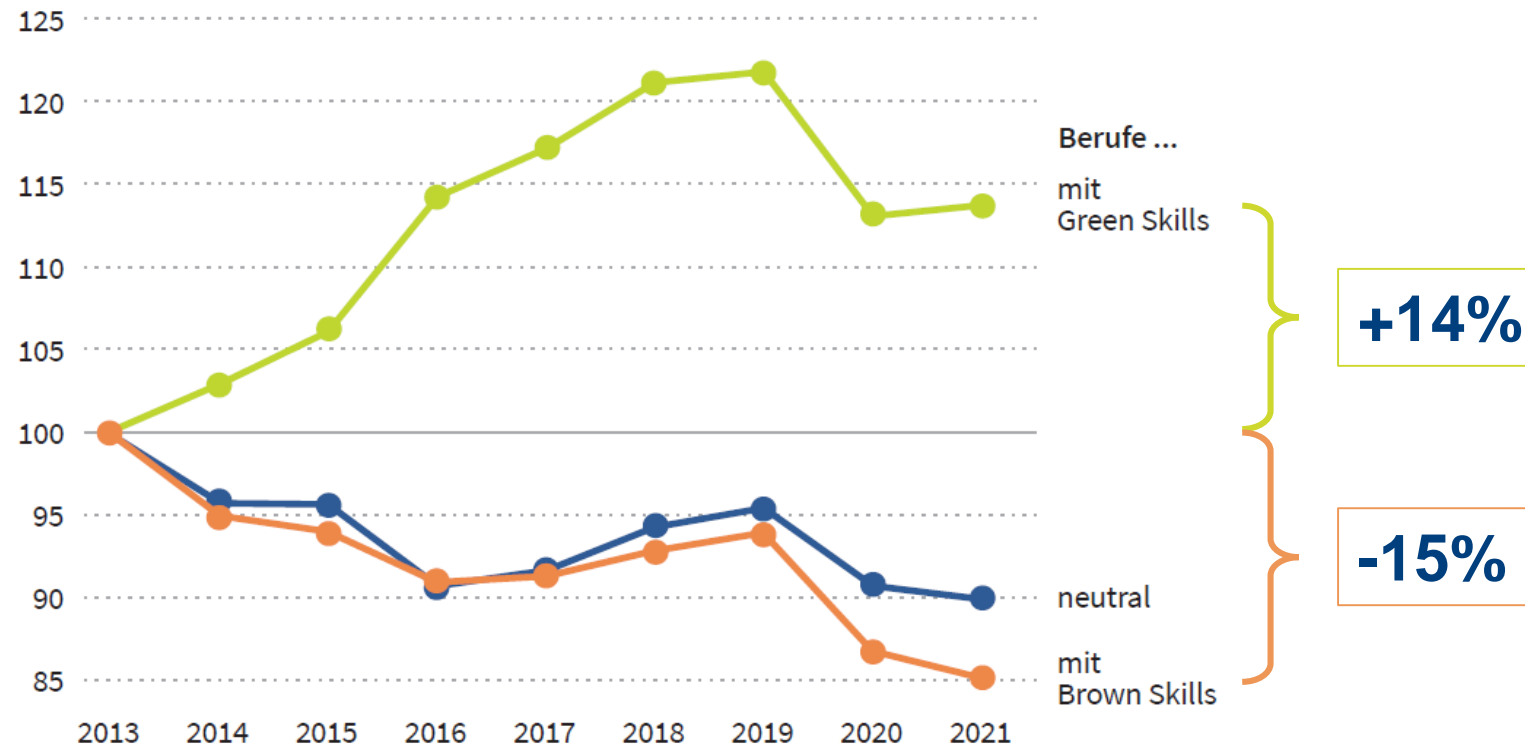


Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Ausbildungsmarktstatistik (Statistik der BA 2023) und dem Greening-of-Jobs-Index (Janser, 2023 mimeo).

# NEU BESETZTE AUSBILDUNGSSTELLEN, 2012-2021

## Neue Ausbildungsverhältnisse

Entwicklung in drei Berufsgruppen 2013 bis 2021, Indexwerte (2013 = 100)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der BeH und dem Greening-of-Jobs-Index (Janser, 2023 mimeo).

# AUSBILDUNG UND ÖKOLOGISCHE TRANSFORMATION

- Deutliche Unterschiede zwischen den Regionen bei Entwicklung der Ausbildungsverhältnisse
- In 45 der 50 Arbeitsmarktregionen war die Zahl der Auszubildenden in Berufen mit Brown Skills 2021 niedriger als 2013.
- Berlin ist eine der 5 Ausnahmen:  
Brown Skills: +8%  
Green Skills: +24%

Entwicklung der Zahl der neuen Auszubildenden für Berufe mit Brown Skills und Green Skills in 50 Arbeitsmarktregionen  
Prozentuale Veränderung von 2013 bis 2021



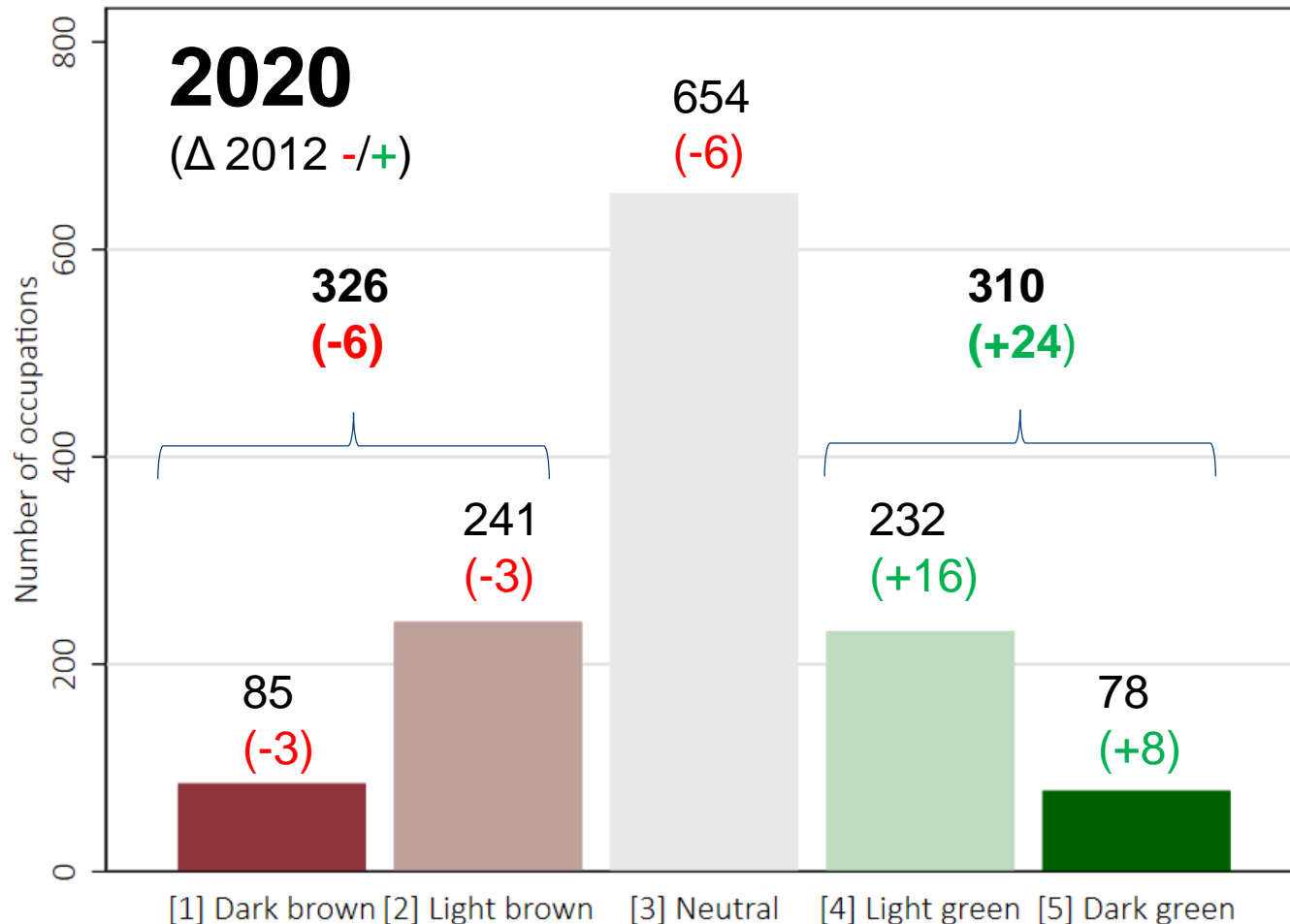
# BESCHÄFTIGUNGSENTWICKLUNG ALLGEMEIN

---



# GREENING OF JOBS

**Anzahl Berufen** mit Green Skills und Brown Skills ähnlich, aber nur Anzahl der Berufe mit Green Skills ist gewachsen



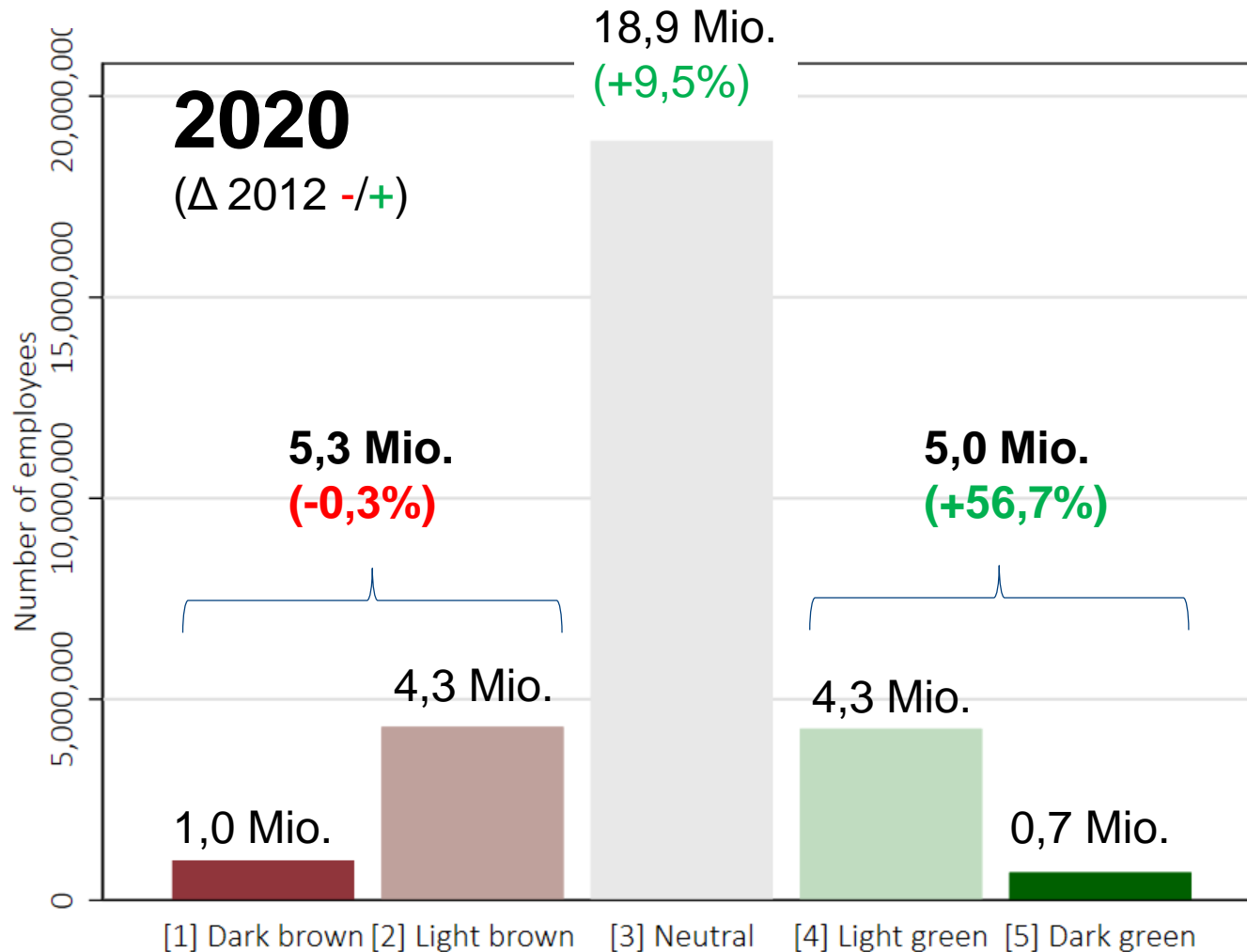
Anzahl Berufsgattungen gruppiert nach Klimaschutz-relevanten Kompetenzen, 2012 und 2020.

In Klammern (-/+):  
Veränderung im Vergleich zu 2012 in absoluten Zahlen.

*Work in Progress*

# GREENING OF JOBS

## Anzahl Beschäftigte in Berufen mit Green Skills und Brown Skills ähnlich, aber höheres Wachstum bei Berufen mit Green Skills

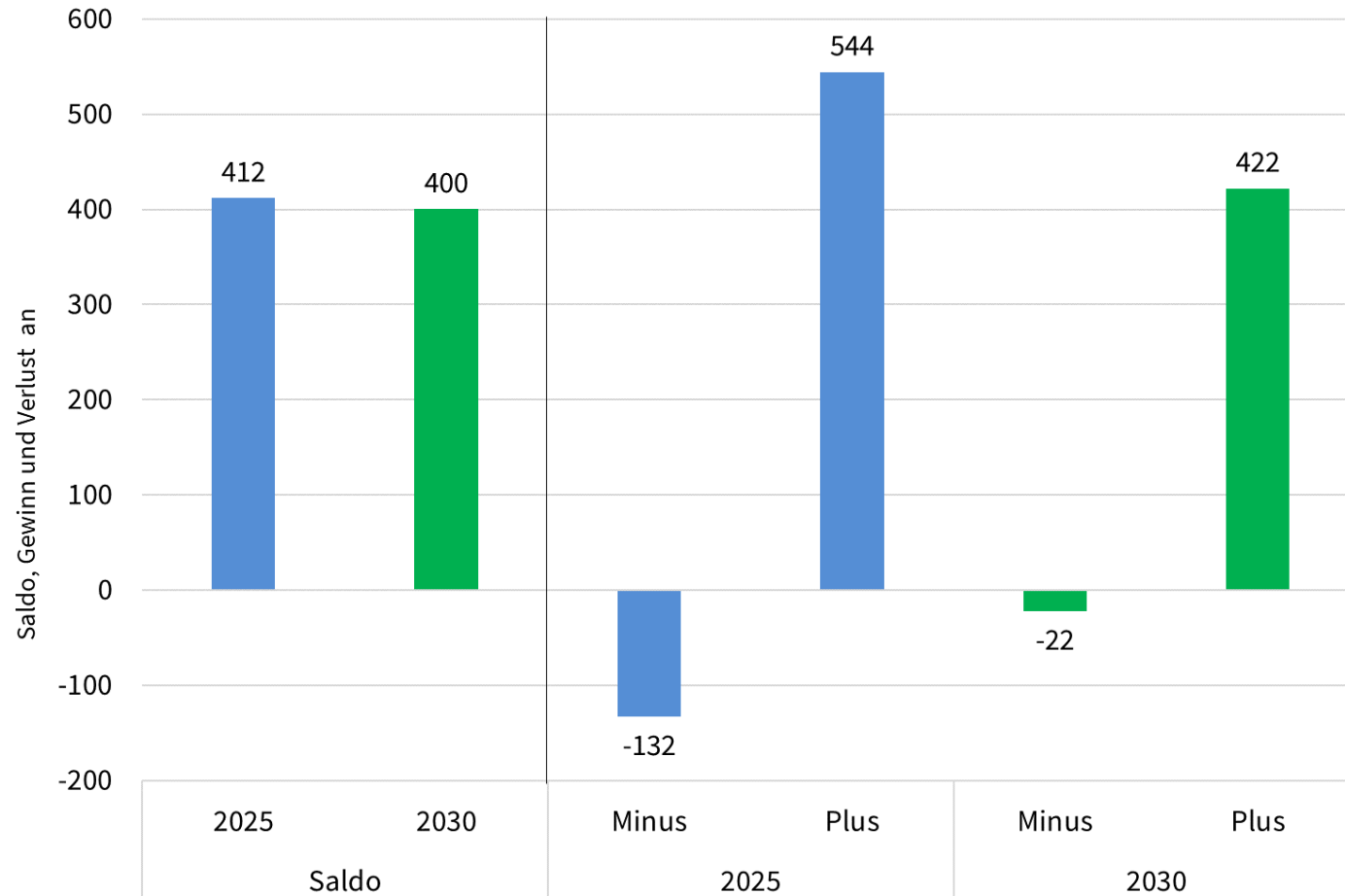


Anzahl Beschäftigte gruppiert nach Klimaschutz-relevanten Kompetenzen (Ausgangsjahr 2012)

In Klammern (-/+): Veränderung im Vergleich zu 2012 in Prozent.

*Work in Progress*

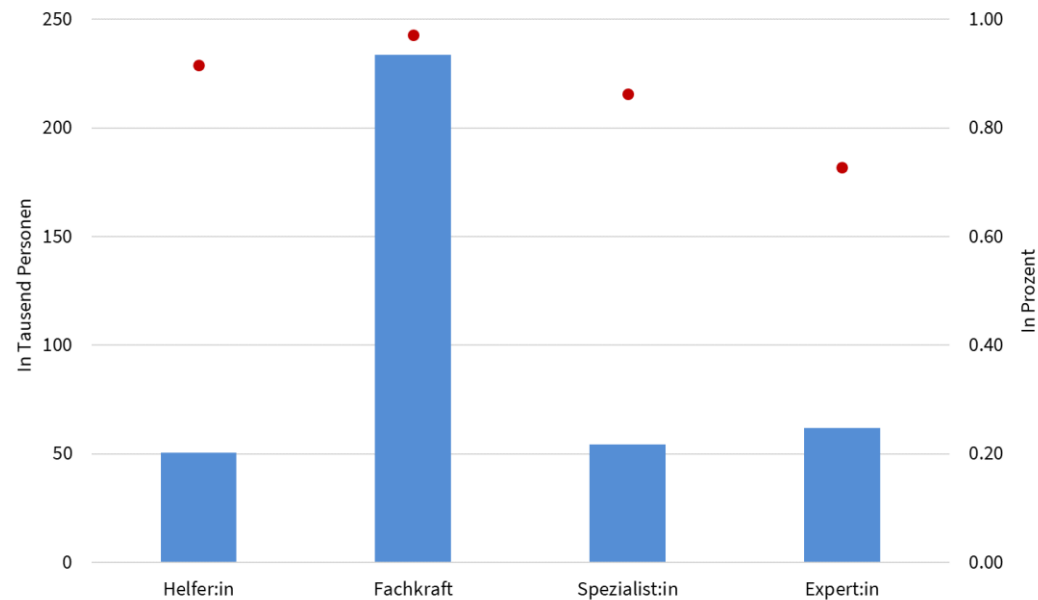
# AUSWIRKUNGEN DER KLIMA- UND WOHNUNGSBAUZIELE IN DEUTSCHLAND AUF DEN ARBEITSMARKT IM JAHR 2030



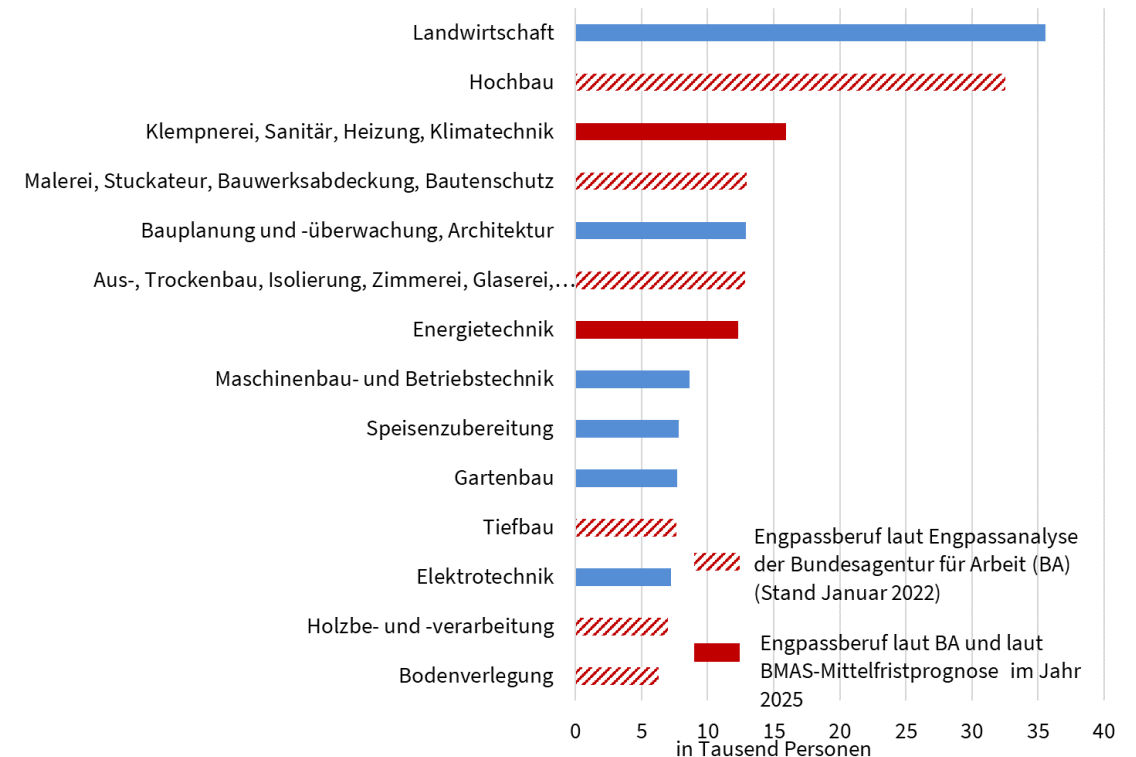
- Deutliche Beschäftigungsgewinne zu erwarten
- Hoher Arbeitsplatz-Strukturwandel

# AUSWIRKUNGEN DER KLIMA- UND WOHNUNGSBAUZIELE IN DEUTSCHLAND AUF DEN ARBEITSMARKT IM JAHR 2030

Nachfrage nach Qualifikationsniveaus in Tausend Personen (linke Achse, blaue Balken) und in Prozent der Gesamtbeschäftigung (rechte Achse, rote Punkte) in 2030



Nachfrage nach Berufsgruppen in Tausend Personen



→ Es werden viele Qualifikationen gefragt sein, die heute schon knapp sind; alle Qualifikationsniveaus werden profitieren, Fachkräfte werden am meisten gesucht.

# AGENDA

---



Die ökologische Transformation:  
Hintergründe und Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt

Ausbildungsmarkt und ökologische Transformation in Zeiten des  
demographischen Wandels

Fazit und Diskussion / Mögliche Handlungsansätze

# FAZIT: DIE ÖKOLOGISCHE TRANSFORMATION IST AUF DEM ARBEITSMARKT ANGEKOMMEN.

---

1. Wir beobachten ein „Greening of Jobs“ sowohl bei den Ausbildungs- als auch bei allen anderen Beschäftigungsverhältnissen.
2. Die Zahl der Ausbildungen für Berufe mit umwelt- und klimafreundlichen Tätigkeiten ist von 2013 bis 2021 deutlich gestiegen – trotz des demographischen Wandels.
3. Im Ausbildungsjahr 2021 wurden deutlich weniger Ausbildungen in Berufen mit umwelt- und klimaschädlichen Tätigkeiten begonnen als noch im Ausbildungsjahr 2013.
4. Auch die Zahl der neuen Ausbildungsverhältnisse in Berufen mit ökologisch neutralen Tätigkeiten ist rückläufig.
5. Alle Beteiligten im Ausbildungssystem können ihren Beitrag zu einer gelingenden und gerechten ökologischen Transformation leisten, z.B. durch eine beschleunigte Anpassung der Ausbildungsinhalte.

# VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

---

Kontakt: [markus.janser@iab.de](mailto:markus.janser@iab.de)

# Herausforderungen im Ausbildungssystem

Klaus Beier

Stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung

Geschäftsführer Operativ

Regionaldirektion Bayern der Bundesagentur für Arbeit



**Bundesagentur für Arbeit**

Regionaldirektion Bayern

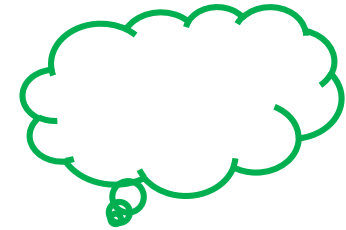


# Wo können in Bayern „Potenziale“ für die Fachkräftesicherung liegen? „Hebung“ dieser Potenziale kann nur gemeinsam gelingen!



**Erwerbstätigkeit Insgesamt**  
(15 bis unter 65-Jährige)

	Entwicklung			
	2012	2015	2019	aktuell
Erwerbspersonen	6.662.000	6.722.000	6.996.000	6.975.000
Erwerbsquote	78,8	79,8	81,6	81,4



**Annahmen** Fachkräfte



**Aus- und Weiterbildung**

## „Fachkräftepotenziale“

"Neets" <sup>1)</sup>	21.924	16.489	15.398	19.079
beschäftigte Helfer unter 35	203.877	237.352	276.765	291.556
arbeitslose Helfer unter 35	28.932	32.614	29.482	31.068

Qualifizierung von:

5% 14.500

5% 1.500



**Erwerbstätigkeit Älterer**  
(60- bis unter 65-Jährige)

Ältere 60plus	372.992	435.578	565.471	612.160
Erwerbsquote	50,4	57,1	65,8	66,3



**Erwerbstätigkeit ausländischer Menschen** (15 bis unter 65-Jährige)

Ausländische Menschen	752.000	816.000	1.035.000	1.070.000
Erwerbsquote	74,6	75	77,4	76,0

**Erwerbstätigkeit von Frauen**  
(15 bis unter 65-Jährige)

Frauen	3.070.000	3.126.000	3.265.000	3.255.000
Erwerbsquote	73,2	75,1	77,3	77,1

**Arbeitszeitvolumen von Frauen**  
(15 bis unter 65-Jährige)

TZ-beschäftigte Frauen	991.226	1.100.340	1.257.832	1.297.386
durchschnittl. Wochen-AZ in TZ	18,5	19,5	20,2	21,5

**Menschen mit Behinderung**

arbeitslose SB-Fachkräfte	10.935	11.436	11.397	6.893
---------------------------	--------	--------	--------	-------

Steigerung um  
Prozentpunkte:

1 17.000

Steigerung um  
Wochenstunden:

1 17.000



**Zuwanderung**

Wanderungssaldo	76.100	<sup>1)</sup>	55.245	52.362
-----------------	--------	---------------	--------	--------

Steigerung  
Wanderungssaldo um:

10% 5.000

# Verabschiedung von Klaus Beier

Dr. Markus Gruber

Amtschef

Bayer. Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales





Herr Beier (li.), RD Bayern,  
Herr Dr. Gruber, StMAS



„Schlüsselübergabe“ an Peter Michel (re.) als Nachfolger von Herrn Beier  
(beide RD Bayern)



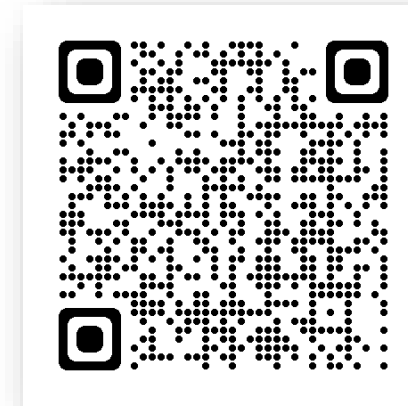
Herr Dr. Gruber, StMAS

Die Highlights der Ausbildungskonferenz werden für Sie zusammengestellt auf:

[www.boby.bayern.de](http://www.boby.bayern.de)

oder

[www.arbeitsagentur.de/  
vor-ort/rd-by/startseite](http://www.arbeitsagentur.de/vor-ort/rd-by/startseite)

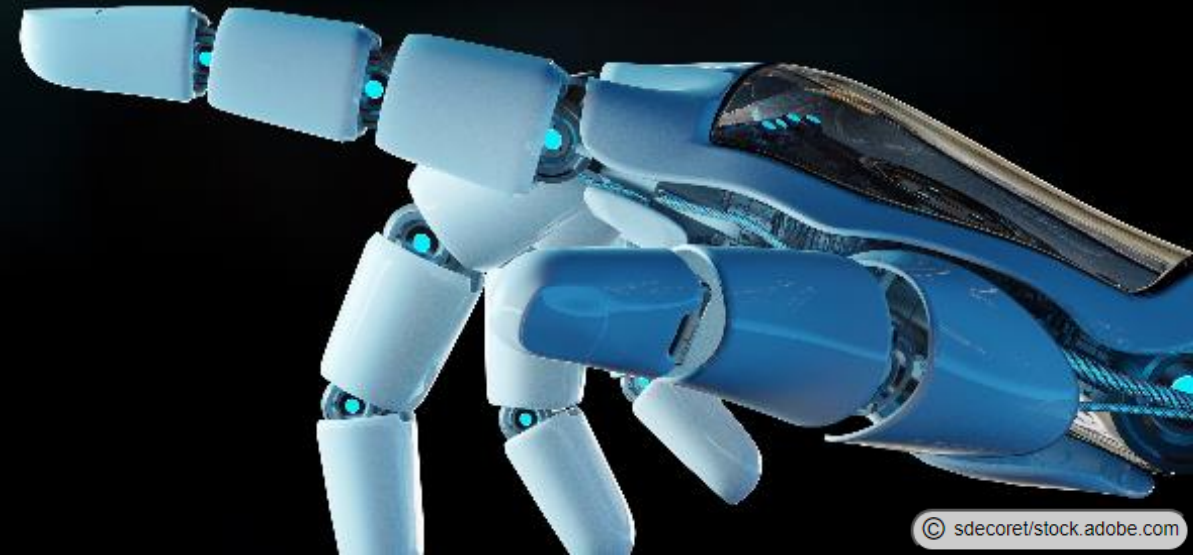




# Ausbildungskonferenz 2023

zum Thema "Zukunft gestalten"

Gute Heimreise!



© sdecoret/stock.adobe.com



**Bundesagentur für Arbeit**  
Regionaldirektion Bayern

Bayerisches Staatsministerium für  
Familie, Arbeit und Soziales

