

Ronald Bachmann

Jana Eßer

Mirjam Fitzthum

Christina Vonnahme

Diskussionspapier

Die ökologische Transformation des Arbeitsmarktes: Individuelle Betroffenheit und Erwartungen

Gefördert durch:



Heft 170

Herausgeber

RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung
Hohenzollernstraße 1-3 | 45128 Essen, Germany
Fon: +49 201-81 49-0 | E-Mail: rwi@rwi-essen.de
www.rwi-essen.de

Vorstand

Prof. Dr. Dr. h. c. Christoph M. Schmidt (Präsident)
Prof. Dr. Thomas K. Bauer (Vizepräsident)
Dr. Stefan Rumpf (Administrativer Vorstand)
Prof. Dr. Kerstin Schneider (Mitglied des erweiterten Vorstands)

© RWI 2024

Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung des RWI gestattet.

RWI Materialien Heft 170

Schriftleitung: Prof. Dr. Dr. h. c. Christoph M. Schmidt
Konzeption und Gestaltung: Claudia Lohkamp, Daniela Schwindt

Die ökologische Transformation des Arbeitsmarktes: Individuelle Betroffenheit und Erwartungen

ISSN 1612-3573 - ISBN 978-3-96973-321-9

Bei den in der Reihe veröffentlichten Diskussionspapieren handelt es sich um unfertige Arbeiten, die publiziert werden, um Diskussionen und kritische Kommentare anzuregen. Die darin geäußerten Ansichten geben ausschließlich die Meinung der Autoren wieder und spiegeln nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wider.

Materialien

Diskussionspapier

Ronald Bachmann, Jana Eßer, Mirjam Fitzthum und Christina Vonnahme

Die ökologische Transformation des Arbeitsmarktes: Individuelle Betroffenheit und Erwartungen

Heft 170

Gefördert durch:



Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über: <http://dnb.ddb.de> abrufbar.



Das RWI wird vom Bund und vom Land Nordrhein-Westfalen gefördert.

ISSN 1612-3573

ISBN 978-3-96973-321-9

Ronald Bachmann, Jana Eßer, Mirjam Fitzthum und Christina Vonnahme*

Die ökologische Transformation des Arbeitsmarktes: Individuelle Betroffenheit und Erwartungen

Zusammenfassung

Die ökologische Transformation der Wirtschaft hat Folgen für Beschäftigte und Arbeitgeber/innen. Berufsbilder und Arbeitsnachfrage verändern sich bereits, und diese Entwicklungen werden sich zukünftig wahrscheinlich noch verstärken. Die vorliegende Studie präsentiert Ergebnisse einer Personenbefragung zu mehreren Aspekten dieses Themenfeldes. Hierbei stehen die Einstellungen und Sorgen der erwerbstätigen Bevölkerung im Hinblick auf die ökologische Transformation des Arbeitsmarkts im Fokus. Die Ergebnisse sollen u. a. dazu beitragen, Informationsbedürfnisse in Bezug auf den Transformationsprozess aufzudecken, um Wohlfahrtsverluste zu vermeiden. Hierbei zeigt sich erstens, dass Umweltschutz und Klimawandel als bedeutende Herausforderungen angesehen werden. Zweitens spielt die ökologische Transformation bisher nur eine geringe Rolle für berufliche Veränderungen. Für die Zukunft wird ein Anstieg solcher Veränderungen aufgrund der ökologischen Transformation sowie die Notwendigkeit, die eigenen Fähigkeiten zu erweitern, erwartet. Hierbei wünschen sich die Befragten mehr Unterstützung durch Staat und Arbeitgeber/innen und eine Beschleunigung des ökologischen Umbaus der Wirtschaft. Dieser wird als gut vereinbar mit weiteren gesellschaftlichen Zielen bewertet. Analysen getrennt nach Alter, Bildung und Einkommen verdeutlichen die soziale Dimension der ökologischen Transformation des Arbeitsmarktes.

JEL Classification: J23, J24, Q58

Schlüsselbegriffe: Ökologische Transformation; Beschäftigte; Erwartungen; berufliche Mobilität; Weiterbildung

Dezember 2024

* Ronald Bachmann, RWI, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und IZA; Jana Eßer, RWI und Ruhr-Universität Bochum; Mirjam Fitzthum, RWI und Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf; Christina Vonnahme, RWI. – Wir danken der E.ON Stiftung für die Förderung dieses Beitrags im Rahmen des Projektes „Sozialökologisches Panel – Fortsetzung und Weiterentwicklung“ sowie dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) für finanzielle Unterstützung der RWI/IAB-Nachwuchsgruppe ÖkTAWe („Ökologische Transformation, Arbeitsmarkt, Aus- und Weiterbildung“) durch das Fördernetzwerk Interdisziplinäre Sozialpolitikforschung (FIS). Myrielle Gonschor, Ute Müller, Marcus Tamm und Teilnehmenden eines Workshops der Nachwuchsgruppe danken wir für hilfreiche Kommentare. – Korrespondenz: Ronald Bachmann, RWI, Hohenzollernstr. 1-3, D-45128 Essen, www.rwi-essen.de/ronald-bachmann, E-mail: Ronald.Bachmann@rwi-essen.de

1. Einleitung

Die derzeitige Klimakrise erfordert einen ökologischen Umbau der Wirtschaft, d.h. einen Wandel hin zur Erzeugung umweltfreundlicher Produkte und Dienstleistungen sowie zu einer umweltfreundlichen Produktionsweise. Dieser Umbau wird durch Politikinstrumente wie den Europäischen Emissionshandel, die auf eine Dekarbonisierung der Wirtschaft abzielen, beschleunigt und hat Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt. Zum einen gibt es Veränderungen auf den Gütermärkten, die die Nachfrage nach bestimmten Produkten und Dienstleistungen betreffen, was wiederum die Arbeitsnachfrage der erzeugenden Firmen beeinflusst (Borissov et al. 2019). Zum anderen kommt es zu direkten Auswirkungen auf Beschäftigte, weil sich die Nachfrage nach Kompetenzen, über die Beschäftigte verfügen müssen, verändert. (Vona et al. 2018). Hierbei kann es zu einem Rückgang der Nachfrage nach bestimmten Kompetenzen kommen, wie dies beispielsweise im Kohlesektor zu beobachten ist (Haywood et al. 2024). Positive Nachfrageeffekte sind jedoch auch zu erwarten, einerseits durch reine Nachfrageeffekte auf dem Produktmarkt („Green Demand“), bspw. im Bereich der Gebäudedämmung, andererseits durch eine Erweiterung von beruflichen Profilen („Green Enhanced Skills“), bspw. im Beruf Dachdecker/n (Consoli et al. 2016).

Bisher liegt jedoch insbesondere für Deutschland wenig Evidenz zu den tatsächlichen Auswirkungen der ökologischen Transformation auf Beschäftigte vor. Gleiches gilt für die diesbezüglichen Erwartungen von Arbeitnehmer/innen. Die vorliegende Studie zielt daher darauf ab, mithilfe von Befragungsdaten des Sozialökologischen Panels die folgenden Forschungsfragen zu beantworten: Für wie wichtig halten Arbeitnehmer/-innen in Deutschland den Umwelt- und Klimaschutz? In welchem Ausmaß waren sie in der jüngeren Vergangenheit bereits von der ökologischen Transformation betroffen? Mit welchen Herausforderungen rechnen sie für sich in der nahen Zukunft und wie werden sie voraussichtlich darauf reagieren, z.B. durch einen Berufswechsel oder durch eine Weiterbildung? Zudem wurde abgefragt, wie die ökologische Transformation mit gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen wie Wirtschaftswachstum vereinbar ist und welche Erwartungen an Politik und Unternehmen bestehen, den Transformationsprozess zu unterstützen.

Die Ergebnisse der Befragung sollen dazu beitragen, die durch den Transformationsprozess entstehende Unsicherheit zu reduzieren und dadurch Entscheidungsprozesse der Beschäftigten und auch solche auf politischer Ebene zu erleichtern. Auf dem Arbeitsmarkt betrifft dies vor allem die Entscheidungen, den Job oder den Beruf zu wechseln oder die beruflichen Kompetenzen zu erweitern (Buntenbach und Jakob 2019). Zudem bestehen Bedenken, dass die ökologische Transformation auf der aggregierten Ebene Jobverluste mit sich bringt. Die Untersuchung von Erwartungen, insbesondere hinsichtlich Jobverlusten, ist bedeutsam, weil sich entsprechende Ängste negativ auf das Wohlbefinden und auf die mentale Gesundheit auswirken (Clark et al. 2010; Reichert und Tauchmann 2017). Zudem wirkt sich die Furcht vor Jobverlusten negativ auf die gesellschaftliche und politische Unterstützung der ökologischen Transformation aus (Vona 2019).

Die vorliegende Studie leistet mehrere Beiträge zur Literatur. Erstens quantifiziert sie, inwiefern Beschäftigte aufgrund der ökologischen Transformation in der jüngeren

Vergangenheit Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt erfahren haben, z.B. durch einen Berufswechsel oder durch die Teilnahme an einer Weiterbildung. Hierzu liegt für Deutschland bisher kaum Evidenz vor. Eine Ausnahme hiervon sind Bachmann et al. (2024). Sie zeigen, dass sowohl die Veränderung von Berufen als auch Wechsel von Beschäftigten zwischen Berufen mit unterschiedlichen Anforderungsniveaus an „Green Skills“ zur ökologischen Transformation beitragen. Jedoch kann dort nur auf beruflicher Ebene auf die Betroffenheit durch die ökologische Transformation geschlossen werden. Im Gegensatz dazu erhebt die vorliegende Befragung die Betroffenheit direkt auf individueller Ebene.

Zweitens werden Erwartungen ermittelt, sowohl hinsichtlich der persönlichen Betroffenheit von Beschäftigten als auch hinsichtlich der Wünsche an Politik und Arbeitgeber/-innen. Zu den Erwartungen in beiden Themenfeldern liegen bisher nur wenige Studien vor. Hierbei handelt es sich um Wittenberg-Zentrum für Globale Ethik (2023), einer Befragung zur ökologischen Transformation der Industrie. Schulz und Trappmann (2023) ermitteln ebenfalls Erwartungen, unter anderem hinsichtlich der persönlichen Betroffenheit durch die ökologische Transformation. So geht beispielsweise aus den Umfrageergebnissen hervor, dass die Mehrzahl der Beschäftigten keine Schulungen im Kontext der Dekarbonisierung erhalten haben und eine große Unsicherheit über die Veränderungen für die eigenen Arbeitsbedingungen vorliegt. Diese Ergebnisse sind komplementär zu den hier vorgestellten Ergebnissen. Der vorliegende Artikel erweitert und aktualisiert vorherige Studien, indem sowohl die bereits erfolgte Betroffenheit, die erwartete Betroffenheit sowie Erwartungen an Politik und Arbeitgeber/-innen detailliert ermittelt und in einen Gesamtzusammenhang gesetzt werden.

Der Artikel ist wie folgt aufgebaut. Im folgenden Abschnitt 2 wird auf die Datenbasis, das Sozialökologische Panel, und auf Samplecharakteristika eingegangen. Abschnitt 3 stellt die Ergebnisse der Befragung für das Gesamtsample dar. Abschnitt 4 enthält eine differenzierte Betrachtung der Ergebnisse nach ausgewählten sozioökonomischen Merkmalen und Abschnitt 5 eine Zusammenfassung sowie Schlussfolgerungen.

2. Datenerhebung und Sample

2.a. Das Sozialökologische Panel

Die vorgestellten Ergebnisse wurden im Rahmen des vom RWI etablierten und vom Markt- und Meinungsforschungsinstitut forsa durchgeführten Sozialökologischen Panels erhoben. Hierzu wurden die Mitglieder des forsa.omninet-Panels, die mithilfe einer computergestützten, zufälligen telefonischen Kontaktaufnahme ausgewählt werden, befragt. Dieses Panel ist repräsentativ für die deutschsprachige Bevölkerung der Internetnutzer/innen in Deutschland ab einem Alter von 14 Jahren und umfasst rund 100.000 Mitglieder (siehe auch Eßer et al. 2024). Für die der vorliegenden Studie zugrundeliegende Befragung wurden diejenigen Mitglieder des Panels kontaktiert, die mindestens 18 Jahre alt waren und bereits an vorherigen Erhebungen zum Sozialökologischen Panel teilgenommen hatten. Die kontaktierten Personen hatten vom 25. September bis zum 9. Oktober 2024 die Gelegenheit, online an der Befragung teilzunehmen. Von 5.413 rekrutierten Personen lehnten 1.087 die Teilnahme ab; 286 begannen die Befragung, brachen sie aber vorzeitig ab; 4.040 Personen beantworteten den Fragebogen vollständig.

Um die Repräsentativität des forsa.omninet-Panels auch für die Teilstichprobe zu gewährleisten, die für das Sozialökologische Panel kontaktiert wurde und den Fragebogen beantwortete, wurde eine Gewichtung der verwendeten Stichprobe nach Bundesland, Alter und Geschlecht vorgenommen. Diese Gewichtung veränderte die Ergebnisse der Befragung nur unwesentlich. Die dargestellten gewichteten Ergebnisse sind repräsentativ für die deutschsprachige Bevölkerung der Internetnutzer/innen ab einem Alter von 22 Jahren, dem Alter der jüngsten Person, die den Fragebogen beantwortete.

Der Fragebogen enthielt – entsprechend den Qualitätsstandards in der Meinungsforschung – grundsätzlich bei allen Fragen die Antwortoption „Weiß nicht“ und/oder „Keine Angabe“. Diese Optionen werden bei der folgenden Ergebnisauswertung nicht graphisch dargestellt, sie ergeben sich als Restgröße zu 100%. Die dargestellten Beobachtungszahlen umfassen grundsätzlich auch Personen, die eine dieser Antwortoptionen wählten.

Die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten beinhalteten zum Teil Aufzählungen mehrerer möglicher Antworten, die im Fragebogen entweder inhaltlich sortiert oder – sofern Bewertungen oder Rangordnungen erfragt wurden – randomisiert wurden. So wurde sichergestellt, dass die Ergebnisse nicht von der Reihenfolge der Antwortoptionen beeinflusst sind. Bei Abfragen von Zustimmung oder Einstellungen zu bestimmten Sachverhalten wurden die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten bzw. Skalen aufsteigend von z.B. „stimme überhaupt nicht zu“ bis „stimme voll zu“ sortiert. Die dargestellten Antworten sind entsprechend der Häufigkeit ihrer Nennung absteigend sortiert (bei Fragen mit einer Zustimmungsskala entsprechend der Häufigkeit der größten Zustimmung), sofern nicht anders vermerkt bzw. durch eine inhaltliche Sortierung der Antworten vorgegeben. Die Reihenfolge der Fragen wurde so gewählt, dass keine unerwünschte Verzerrung der Antworten basierend auf vorherigen Fragen erfolgen konnte. Beispielsweise wurde die allgemeine Frage nach den wichtigsten Problemen, denen Deutschland gegenübersteht (inkl. der Antwortoption „Umwelt und Klimawandel“) zu Beginn gestellt und erst nachfolgend weitere Fragen zur Bedeutung der ökologischen Transformation.

2.b. Samplebeschreibung

Das Sample der 4.040 Personen, die den Fragebogen vollständig beantworteten, ist in Tabelle 1 und im Folgenden beschrieben. 51,2% der Befragten sind weiblich, was dem Anteil der Geschlechterverteilung in der Gesamtbevölkerung entspricht. Das Alter der Befragten zum Befragungszeitpunkt lag zwischen 22 und 94 Jahren; der Mittelwert bei 52,5 und der Median bei 54 Jahren. Die Unter-35-Jährigen machen 18,5%, die 35- bis 55-Jährigen 33,1% und die Über-55-Jährigen 48,5% des gewichteten Samples aus. Dies entspricht Unterschieden zur Verteilung des Alters in der Gesamtbevölkerung von maximal 0,7 Prozentpunkten pro Gruppe. Die Verteilung der Befragten nach Bundesländern entspricht der Verteilung in der Gesamtbevölkerung nahezu vollständig.

Das Bildungsniveau ist unter den Befragten im Vergleich zur Gesamtbevölkerung tendenziell höher. Während laut Mikrozensus 2022 lediglich 34,9% der Bevölkerung über einen Schulabschluss verfügen, der zum Besuch einer (Fach-)Hochschule berechtigt, gaben 62,7% der Befragten an, die (Fach-)Hochschulreife erlangt zu haben. Dies kann teilweise

auf die Beschränkung auf deutschsprachige Personen, die zumindest gelegentlich das Internet nutzen, zurückzuführen sein.

Tabelle 1 Stichprobencharakteristika

Charakteristika	Anteil in %
Weiblich	51,2
Alter	
[1] Unter 35 Jahre	18,5
[2] Zwischen 35 bis 54 Jahre	33,1
[3] 55 Jahre und älter	48,5
Mittelwert	52,5
Abitur	62,7
Erwerbsstatus	
[1] Erwerbs- bzw. berufstätig (inkl. Auszubildende, Personen in Elternzeit oder Altersteilzeit)	59,6
[3] Student/-in	5,4
[4] Rentner/-in, Pensionär/-in	29,2
[5] Leben von Einkünften aus Kapitalvermögen, Vermietung oder Verpachtung	0,5
[6] Erhalten Unterhalt/ Zuwendungen durch Ehe-, Lebenspartner(in), Eltern, Angehörige oder andere – auch haushaltsfremde – Personen	0,2
[7] Hausfrau/-mann oder versorge Kinder und/oder pflegebedürftige Personen	1,6
[8] Erhalten Arbeitslosengeld I	0,5
[9] Erhalten Bürgergeld (früher: Arbeitslosengeld II oder Sozialgeld / Leistungen nach Hartz IV)	0,7
[10] Erhalten Sozialhilfe oder Grundsicherung im Alter oder bei Erwerbsminderung	0,6
[11] Keine der genannten Auswahlmöglichkeiten	1,3
Erwerbstätig in den vergangenen 24 Monaten	
[1] Vollzeit erwerbstätig	78,8
[2] Teilzeit erwerbstätig, mit mindestens 20 Wochenstunden	17,6
[3] Teilzeit bzw. stundenweise erwerbstätig mit weniger als 20 Wochenstunden	3,4
Berufliche Stellung	
[1] Selbstständig/Freiberufler/in (z. B. in Handel, Handwerk)	6,2
[2] Beamter, Beamtin, Richter/in, Berufssoldat/in	12,0
[3] Angestellte/r	75,3
[4] Arbeiter/in	6,1
[5] Mithelfende/r Familienangehörige/r	0,1
[6] Sonstiges	0,2
Haushaltseinkommen pro Monat	
[1] Niedrig (unter 1.700€)	11,3
[2] Mittelhoch (1.700€ bis unter 2.700€)	18,6
[3] Hoch (2.700€ bis unter 4.200€)	30,7
[4] Sehr hoch (4.200€ und höher)	39,3

Anmerkung: Die Tabelle zeigt nach Bevölkerungsanteilen gewichtete sozioökonomische Charakteristika der 4.040 Personen, die den Fragebogen vollständig beantworteten. Dargestellt sind Indikatorvariablen sowie ein kontinuierliches Maß des Alters zum Befragungszeitpunkt. Das Alter weist eine Standardabweichung von 17,3 auf. Sofern sich die dargestellten Anteile nicht auf 100% aufsummieren, machten die verbleibenden Befragten „Keine Angabe“ zur jeweiligen Frage.

Erwerbstätig sind 59,6% der Befragten, von diesen gehen 78,8% einer Vollzeitbeschäftigung nach. Die Erwerbstätigenquote in der Stichprobe entspricht damit weitgehend derjenigen in der Gesamtbevölkerung, die laut Mikrozensus 2022 bei 50,8% lag. Die Anteile der Rentner/innen und Pensionär/innen und die der Student/innen in der gewichteten Stichprobe sind jedoch mit 29,2% und 5,4% etwas höher als die in der Gesamtbevölkerung (dort betragen sie 24,1% und 3,4%). Von den Erwerbstätigen sind 75,3% Angestellte, 12,0% Beamte/innen, Richter/innen und Berufssoldat/innen, 6,2% selbstständig und 6,1% Arbeiter/innen.

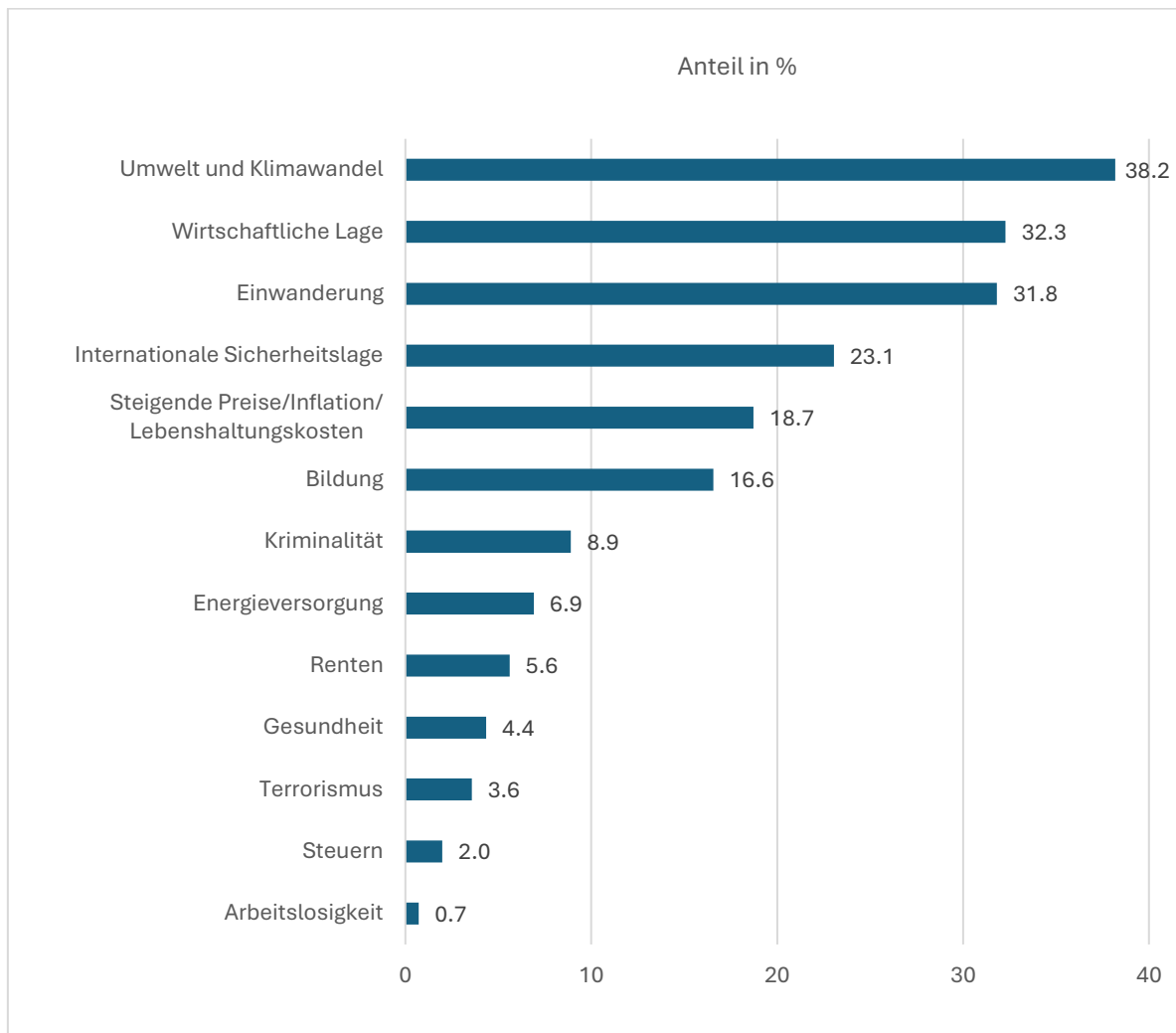
Das monatliche Nettoeinkommen der Haushalte lag im Mittel in der Einkommensgruppe von 2.700€ bis unter 4.200€. Haushalte mit einem Nettoeinkommen von 4.200€ und mehr stellen mit 39,3% den größten Anteil, gefolgt von Haushalten mit einem Einkommen von 2.700€ bis unter 4.200€ (30,7%). Neben Lohn- und Gehältern, Rentenbezügen u.ä. wurden auch Kapitaleinkünfte sowie staatliche Transferleistungen zum Haushaltseinkommen gezählt. Obwohl unterschiedliche Einkommensgruppen-Definitionen den Vergleich zwischen der befragten Stichprobe und den Daten des Mikrozensus erschweren, sind einkommensschwache Haushalte in der befragten Stichprobe tendenziell unterrepräsentiert und Haushalte mit höheren Einkommen tendenziell überrepräsentiert. Ein möglicher Grund für die Überrepräsentation einkommensstärkerer Haushalte ist das überdurchschnittlich hohe Bildungsniveau der Befragten, das häufig mit höheren Einkommen einhergeht.

3. Ergebnisse der Befragung

3.a. Bedeutung von Umwelt und Klimawandel sowie Sorgen um den Arbeitsplatz

Die Bedeutung der ökologischen Transformation wird insbesondere vor dem Hintergrund weiterer wirtschaftlicher und sozialer Herausforderungen zurzeit kontrovers diskutiert. Die Befragung erhob daher, welche zwei Probleme in Deutschland als am wichtigsten angesehen werden. Dabei wurde die Antwortmöglichkeit „Umwelt und Klimawandel“ am häufigsten ausgewählt, sowohl im Gesamtsample (38,2%, siehe Abbildung 1) als auch im Teilsample der Erwerbstätigen (36,1%, nicht in Abbildung dargestellt). Dicht dahinter folgen die „Wirtschaftliche Lage“ sowie „Einwanderung“, nachfolgend außerdem „Internationale Sicherheitslage“ und „Steigende Preise/Inflation/Lebenshaltungskosten“. Insgesamt wird der ökologischen Herausforderung von den Befragten also eine hohe Bedeutung beigemessen.

Abbildung 1 *Einschätzung der wichtigsten Probleme in Deutschland*

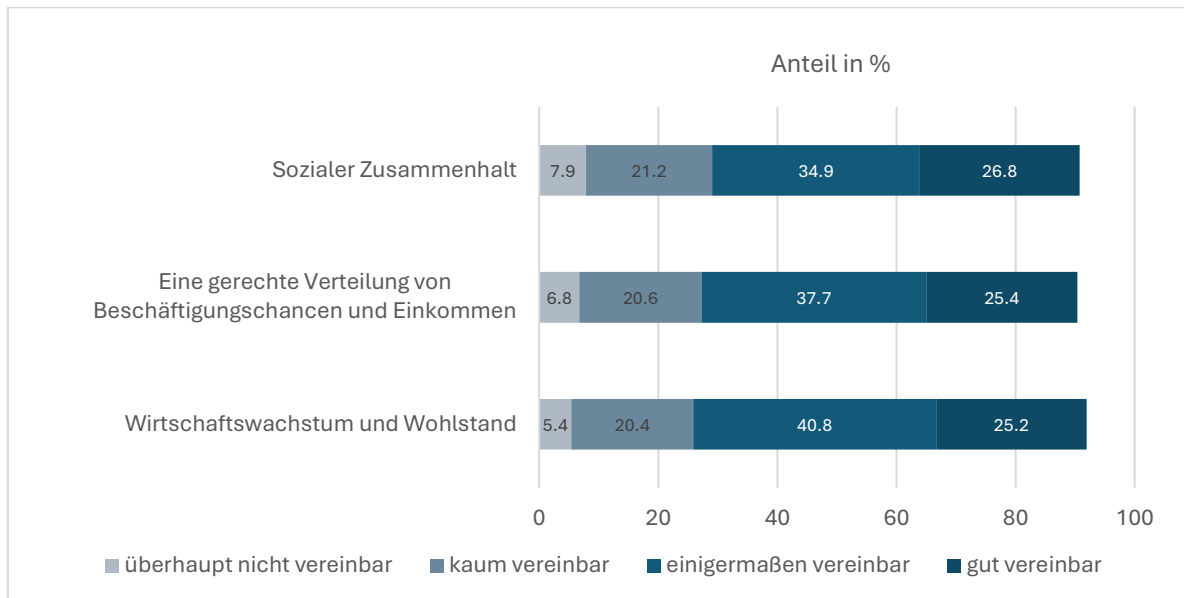


Anmerkung: Die Abbildung zeigt die nach Bevölkerungsanteilen gewichteten Antworten auf die Frage: „Was sind Ihrer Meinung nach die beiden wichtigsten Probleme, denen Deutschland derzeit gegenübersteht?“. Es konnten bis zu zwei Antwortmöglichkeiten ausgewählt werden. Die Frage wurde allen Umfrageteilnehmer/innen gestellt. 4,4% gaben „Sonstiges“ an, 0,4% antworteten mit „Ich weiß nicht“ und 0,1% wählten „Keine Angabe“. N = 4.040.

Im Kontext der ökologischen Transformation stellt sich nicht nur die Frage nach der Bedeutung von Umwelt und Klima, sondern auch die nach der Vereinbarkeit der ökologischen Transformation mit anderen Aspekten. Daher wurde erhoben, wie die Befragten die Vereinbarkeit der ökologischen Transformation mit sozialem Zusammenhalt, gerechter Verteilung von Beschäftigungschancen und Einkommen sowie Wirtschaftswachstum und Wohlstand einschätzen. Die Ergebnisse sind in Abbildung 2 dargestellt. Mehr als 60% der Befragten sehen eine grundsätzliche Vereinbarkeit („einigermaßen vereinbar“ oder „gut vereinbar“) mit den genannten Aspekten, von den drei Antwortoptionen erhielt „Wirtschaftswachstum und Wohlstand“ die höchste Zustimmung (66,0%=25,2%+40,8%), der „Soziale Zusammenhalt“ die geringste. Hier bezeichneten allerdings immer noch 61,7% die Vereinbarkeit als „einigermaßen“ (26,8%) bzw. „gut“ (34,9%) mit der ökologischen Transformation vereinbar. Für 29,1% der Befragten sind die ökologische Transformation und der soziale Zusammenhalt hingegen „überhaupt nicht vereinbar“ (7,9%) oder „kaum vereinbar“

(21,2%). Die Skepsis in Bezug auf die Vereinbarkeit einer „gerechten Verteilung von Beschäftigungschancen und Einkommen“ sowie von „Wirtschaftswachstum und Wohlstand“ ist mit 27,4% (6,8%+20,6%) bzw. 25,8% (5,4%+20,4%) etwas geringer.

Abbildung 2 Einschätzung der Vereinbarkeit der ökologischen Transformation mit anderen Aspekten

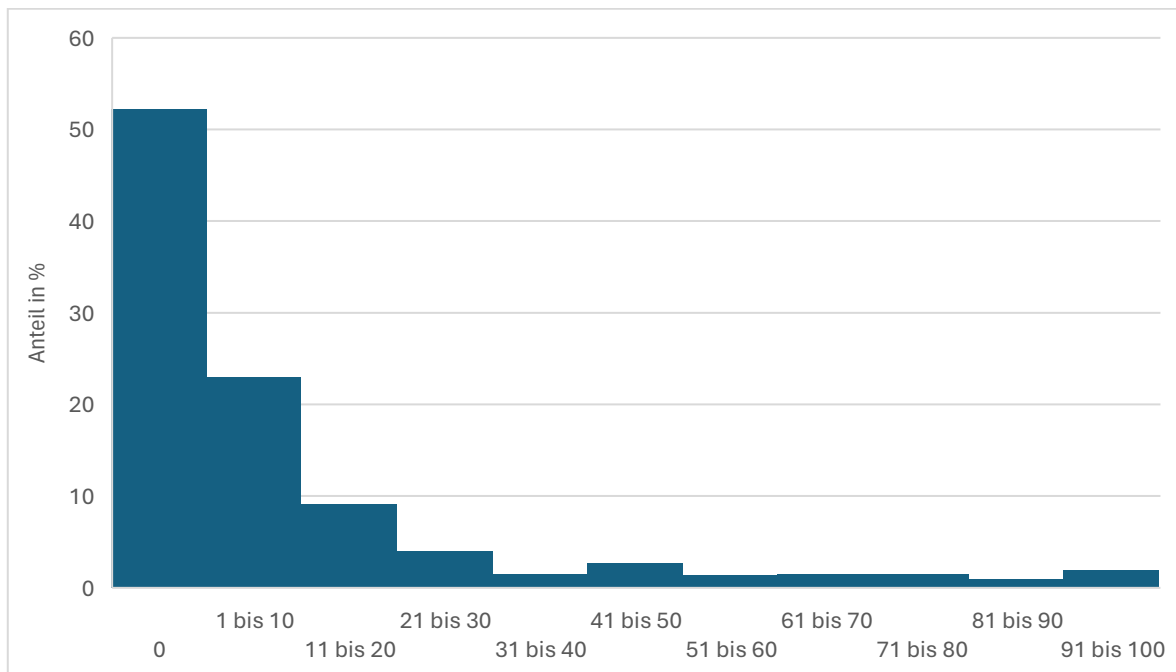


Anmerkung: Die Abbildung zeigt die nach Bevölkerungsanteilen gewichteten Antworten auf die Frage: „Inwiefern sind aus Ihrer Sicht die folgenden Aspekte mit der ökologischen Transformation vereinbar?“. Die Frage wurde allen Umfrageteilnehmer/innen gestellt. Der Anteil derer, die „Ich weiß nicht“ oder „Keine Angabe“ wählten, unterscheidet sich zwischen den Antwortmöglichkeiten und liegt zwischen 6,3% und 7,9% bzw. 1,6% und 1,7%. N = 4.040.

Neben der Einschätzung der Vereinbarkeit von übergeordneten gesellschaftlichen Aspekten ist ein Ziel der vorliegenden Studie, zu verstehen, wie Menschen ihre individuelle Betroffenheit durch die ökologische Transformation einschätzen, um so gegebenenfalls zukünftig besser auf Bedürfnisse und Sorgen der Arbeitnehmer/innen einzugehen. So bestehen bei wirtschaftlichen Umbrüchen, zum Beispiel durch den ökologischen Umbau oder den technologischen Wandel, häufig Sorgen in der Bevölkerung, dass diese Umbrüche Arbeitsplätze kosten. Daher wurden in der Befragung sowohl die allgemeine Erwartung eines individuellen Arbeitsplatzverlustes in der näheren Zukunft (24 Monate) sowie die Bedeutung von Faktoren, die als bedrohlich für den eigenen Arbeitsplatz angesehen werden, erhoben.

Die erwartete Wahrscheinlichkeit, den eigenen Arbeitsplatz in den kommenden 24 Monaten zu verlieren, ist in Abbildung 3 dargestellt. Die Mehrheit der erwerbstätigen Befragten (52,2%) gibt diese Wahrscheinlichkeit mit 0% an, weitere 23,0% nennen Werte zwischen 1% und 10%. Bei den Befragten, die einen Wert größer als 0% angeben, liegt die durchschnittliche erwartete Wahrscheinlichkeit, den eigenen Arbeitsplatz zu verlieren, bei 24,0%. Einschließlich der mit 0% angegebenen Wahrscheinlichkeiten des Arbeitsplatzverlustes liegt der Durchschnitt bei 11,5% (nicht in Abbildung dargestellt). Insgesamt schätzen die meisten Befragten die Wahrscheinlichkeit, ihren Arbeitsplatz zu verlieren, also als gering ein.

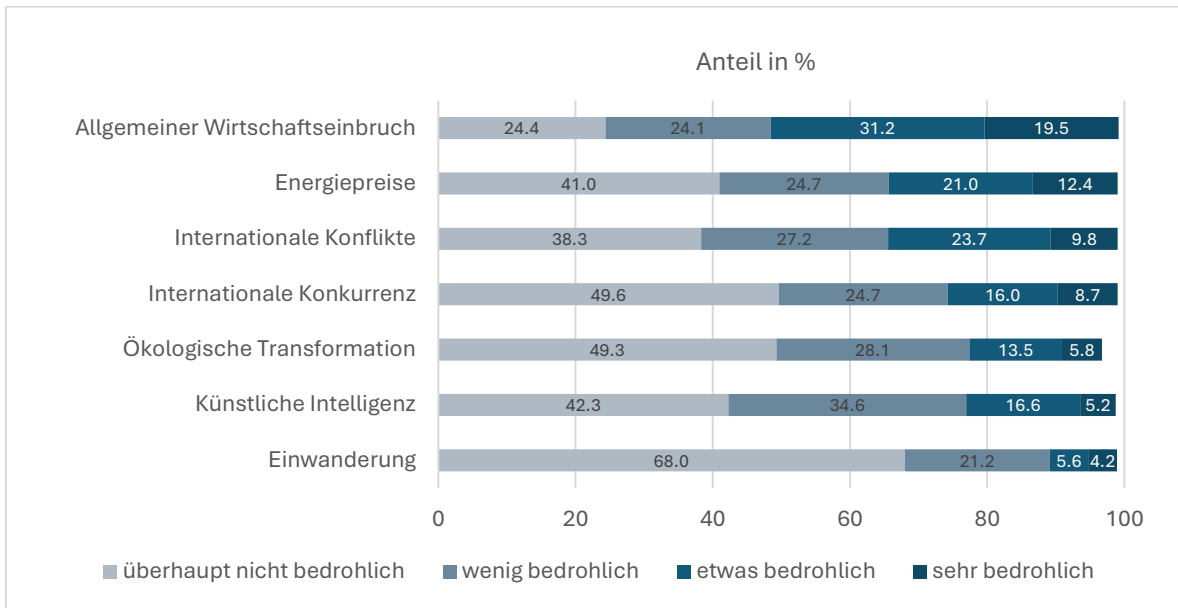
Abbildung 3 Erwartete Wahrscheinlichkeit den Arbeitsplatz zu verlieren



Anmerkung: Die Abbildung zeigt die nach Bevölkerungsanteilen gewichteten Antworten auf die Frage: „Denken Sie jetzt bitte an Ihren aktuellen Arbeitsplatz. Wie hoch schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit ein, dass Sie innerhalb der kommenden 24 Monate Ihren Arbeitsplatz verlieren?“. Die Frage wurde Umfrageteilnehmer/innen gestellt, die aktuell erwerbstätig sind. 3,8% gaben „Ich weiß nicht“ an und 0,8% wählten „Keine Angabe“. N = 1.837.

Welche Faktoren als Bedrohung für den eigenen Arbeitsplatz angesehen werden, zeigt Abbildung 4. Hier nennen die Erwerbstätigen vor allem einen „Allgemeinen Wirtschaftseinbruch“, der von 19,5% der Befragten als „sehr bedrohlich“ und von weiteren 31,2% als „bedrohlich“ bewertet wird. Als weitere wichtige Risikofaktoren werden – in etwa gleichrangig – „Energiepreise“ und „Internationale Konflikte“ genannt, gefolgt von „Internationaler Konkurrenz“. Die „Ökologische Transformation des Arbeitsmarktes“ wird von 5,8% der Erwerbstätigen als „sehr bedrohlich“ und von weiteren 13,5% als „bedrohlich“ eingestuft, die „Künstliche Intelligenz“ von 5,2% als „sehr bedrohlich“ und von 16,6% als „bedrohlich“. Durch „Einwanderung“ sehen die Erwerbstätigen ihren Arbeitsplatz von allen aufgeführten Optionen am wenigsten bedroht. Im Vergleich zu anderen Einflussfaktoren wird die ökologische Transformation insgesamt als eher wenig bedrohlich angesehen.

Abbildung 4 Risikofaktoren für Arbeitsplatzverlust

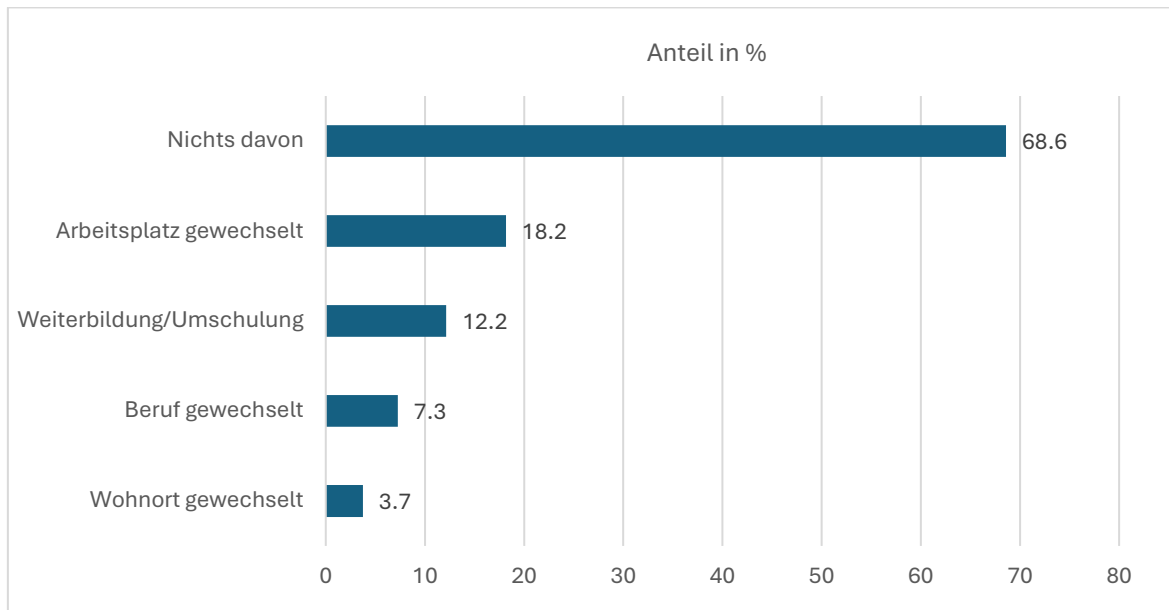


Anmerkung: Die Abbildung zeigt die nach Bevölkerungsanteilen gewichteten Antworten auf die Frage: „Wie bedrohlich sind die folgenden Faktoren aus Ihrer Sicht für Ihren derzeitigen Arbeitsplatz?“. Die Frage wurde Umfrageteilnehmer/innen gestellt, die aktuell erwerbstätig sind. Der Anteil derer, die „Ich weiß nicht“ oder „Keine Angabe“ wählten, unterscheidet sich zwischen den Antwortmöglichkeiten und liegt zwischen 0,6% und 3,0% bzw. 0,2% und 0,4%. N = 1.928.

3.b. Bisher erfolgte Anpassungen an die ökologische Transformation

Beschäftigte haben verschiedene Möglichkeiten, mit strukturellen Veränderungen im Arbeitsmarkt umzugehen. Hierzu zählt der Wechsel von Arbeitsplatz, Beruf und/oder Wohnort sowie die Teilnahme an Weiterbildungen, die entsprechend abgefragt wurden (siehe Abbildung 5). Der Großteil der Befragten (68,6%) berichtete für die vorherigen 24 Monate keine Teilnahme an einer Weiterbildung und keinen Wechsel des Arbeitsplatzes, Berufs oder Wechsel des Wohnorts aus beruflichen Gründen. 12,2% gaben jedoch an, im relevanten Zeitraum eine Weiterbildung in Anspruch genommen zu haben. Ein Wechsel des Arbeitsplatzes hatte für 18,2%, einer des Berufs für 7,3% und einer des Wohnorts für 3,7% stattgefunden. Die Größenordnung der berichteten Arbeitsplatz- und Berufswechsel ähnelt denen der in Bachmann et al. (2020) dargestellten Ergebnisse, die für Deutschland auf Daten des Sozio-Oekonomischen Panels (SOEP) beruhen. Hier wird für die Jahre 2011 bis 2014 eine jährliche Häufigkeit für Arbeitsplatzwechsel von 8,8%; für Berufswechsel von 4,1% berichtet.

Abbildung 5 Wechsel von Arbeitsplatz, Beruf und Wohnort sowie Weiterbildungs-/ Umschulungsteilnahme in den vergangenen 24 Monaten



Anmerkung: Die Abbildung zeigt die nach Bevölkerungsanteilen gewichteten Antworten auf die Frage: „Wenn Sie an die vergangenen 24 Monate denken: Welche der folgenden Aussagen trifft auf Sie zu?“. Es konnten bis zu vier Antwortmöglichkeiten ausgewählt werden. Die Frage wurde Umfrageteilnehmer/innen gestellt, die aktuell oder in den vergangenen 24 Monaten mindestens einmal erwerbstätig waren. 0,3% wählten „Keine Angabe“. N = 2.316.

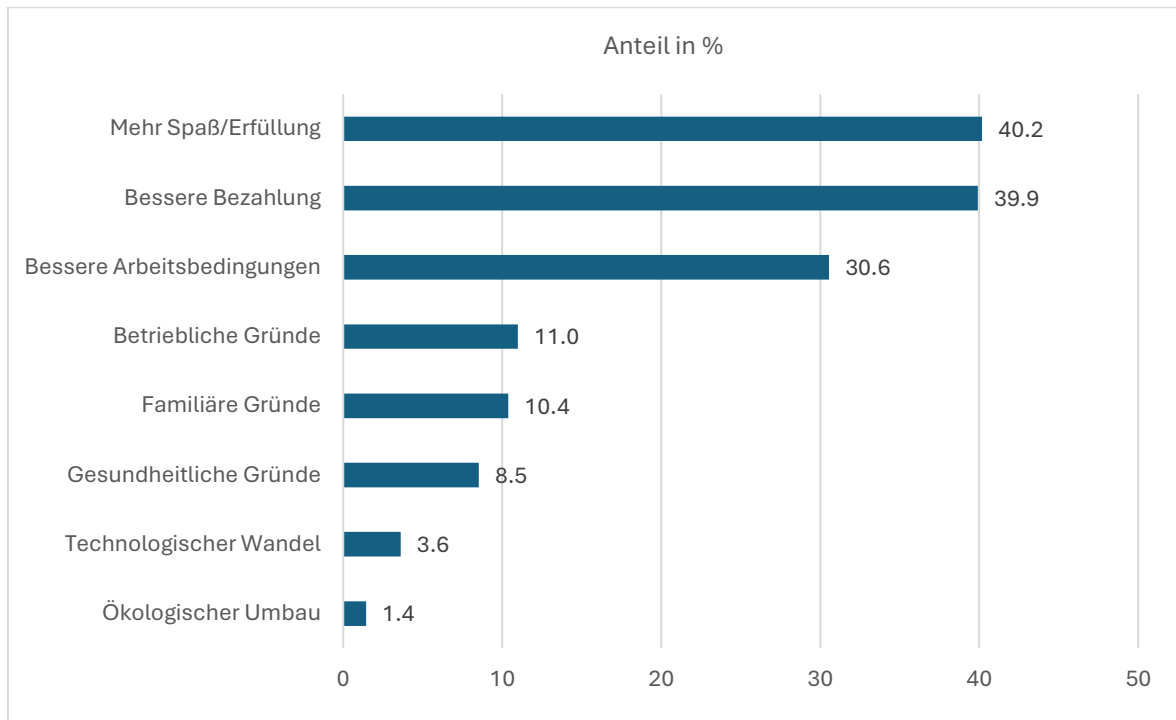
Von besonderem Interesse für die vorliegende Studie sind die Gründe für die in Abbildung 5 dargestellten Wechsel bzw. Weiterbildungs- und Umschulungsteilnahmen. Die berichteten Gründe sind in Abbildung 6 aufgeführt. Von den Befragten, die für die vergangenen 24 Monate einen Wechsel oder eine Teilnahme berichtet hatten, gaben 40,2% als Grund „Mehr Spaß / Erfüllung im Beruf“ an, weitere 39,9% „Eine bessere Bezahlung“ und 30,6% „Bessere Arbeitsbedingungen“. Betriebliche, familiäre oder gesundheitliche Gründe wurden weniger häufig genannt.

Transformationsprozesse der Wirtschaft insgesamt, hier getrennt abgefragt für den „Technologischen Wandel (durch Digitalisierung und Automatisierung)“ sowie den „Ökologischen Umbau der Wirtschaft (durch Ausrichtung auf umweltfreundlichere Produkte und Herstellungsprozesse)“, wurden mit 3,6% bzw. 1,4% nur selten angegeben. Hierbei ist zu beachten, dass einige der aufgeführten möglichen Gründe evtl. überlappen. Beispielsweise ist denkbar, dass Personen, die ihren Arbeitsplatz oder Beruf freiwillig aus ökologischen Gründen wechseln, nur „Mehr Erfüllung“ als Grund angeben und nicht zusätzlich den „Ökologischen Umbau der Wirtschaft“.

Diejenigen Befragten, die einen Arbeitsplatzwechsel berichteten (nicht in Abbildung dargestellt), nannten den „Ökologischen Umbau“ sogar noch seltener als Ursache (0,8%); Befragte, die einen Berufswechsel angaben (2,4%), sowie Befragte, die an einer Weiterbildung teilgenommen hatten (2,9%), gaben diesen allerdings etwas häufiger als Grund an als die Gesamtheit der Erwerbstätigen, die mindestens eine der vier abgefragten beruflichen Veränderungen berichtet hatte. Von den Personen, die den Wohnort in den vergangenen

24 Monaten gewechselt hatten, gab niemand die ökologische Transformation als Ursache für den Wechsel an. Der „Technologische Wandel“ war für Befragte, die einen Arbeitsplatzwechsel (0,9%), einen Berufswechsel (1,2%) oder einen Wohnortwechsel (0,0%) berichteten, auch insgesamt weniger relevant als der „Ökologische Umbau“. Der „Technologische Wandel“ wurde jedoch von 8,4% derjenigen Befragten als Grund angegeben, die die Teilnahme an einer Weiterbildung berichteten.

Abbildung 6 Gründe für den Wechsel von Arbeitsplatz, Beruf und Wohnort sowie Weiterbildungs-/Umschulungsteilnahme



Anmerkung: Die Abbildung zeigt die nach Bevölkerungsanteilen gewichteten Antworten auf die Frage: „Sie haben angegeben, dass Sie [Auswahl sofern zutreffend in vorheriger Frage: Ihren Arbeitsplatz / Beruf / Wohnort aus beruflichen Gründen gewechselt und eine Weiterbildung in Anspruch genommen haben]. Welche Gründe gab es für diese Veränderung[en]?“. Mehrfachantworten waren möglich. Die Frage wurde Umfrageteilnehmer/innen gestellt, die aktuell oder in den vergangenen 24 Monaten mindestens einmal erwerbstätig waren und die zuvor angaben, in den vergangenen zwei Jahren den Beruf, Arbeitsplatz und/oder Wohnort aus beruflichen Gründen gewechselt zu haben und/oder an einer Weiterbildung teilgenommen zu haben. 29,0% gaben „Sonstiges“ an und 1,5% wählten „Keine Angabe“. N = 502.

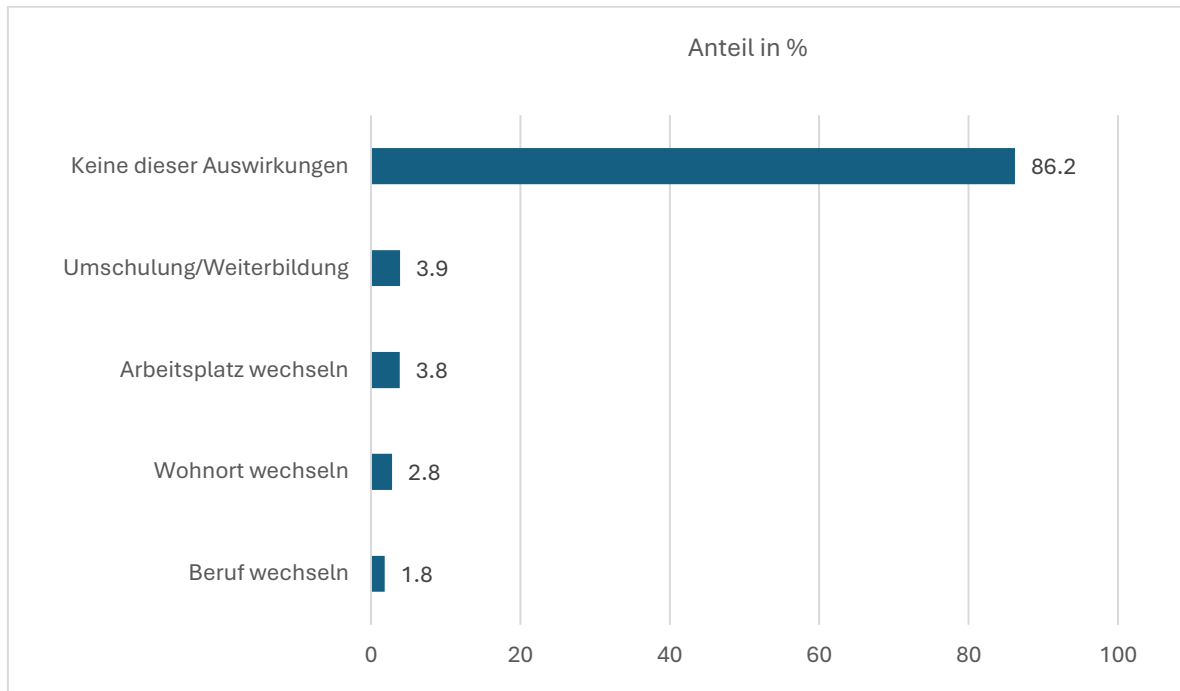
3.c. Erwartungen zu zukünftigen Auswirkungen der ökologischen Transformation

Die Ergebnisse zu den bisherigen Auswirkungen der ökologischen Transformation lassen darauf schließen, dass diese Auswirkungen relativ gering waren. Es ist jedoch möglich, dass für die Zukunft mit stärkeren Folgen der ökologischen Transformation auf den eigenen Arbeitsplatz und die zukünftige Beschäftigungsfähigkeit gerechnet wird. Daher wurden in einem weiteren Schritt die Erwartungen zu den zukünftigen Auswirkungen der ökologischen Transformation auf möglicherweise notwendige berufliche Veränderungen und auf die Nachfrage nach Kompetenzen ermittelt.

Bei der Frage nach ihrer Einschätzung zu den Auswirkungen der ökologischen Transformation auf ihre Arbeitssituation (siehe Abbildung 7) erwarten 86,2% keine spürbare

Auswirkung. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund interessant, dass Umweltschutz und Klimawandel als relevante Probleme in Deutschland wahrgenommen werden.

Abbildung 7 Erwartete Auswirkungen der ökologischen Transformation in den kommenden zwei Jahren



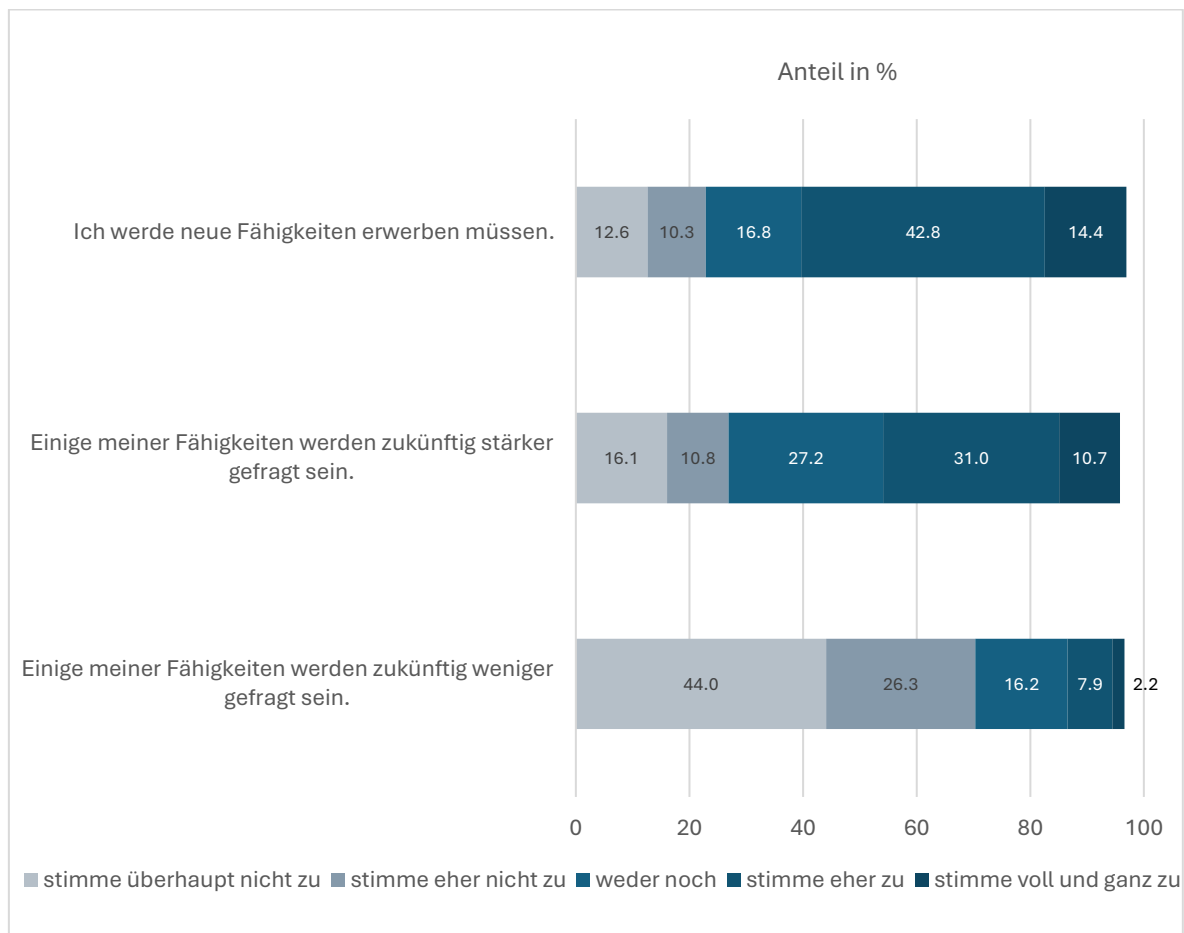
Anmerkung: Die Abbildung zeigt die nach Bevölkerungsanteilen gewichteten Antworten auf die Frage: „Welche Auswirkungen wird die ökologische Transformation aus Ihrer Sicht in den kommenden 24 Monaten voraussichtlich für Sie haben?“. Mehrfachantworten waren möglich. Die Frage wurde Umfrageteilnehmer/innen gestellt, die aktuell oder in den vergangenen 24 Monaten mindestens einmal erwerbstätig waren. 2,6% gaben „Ich weiß nicht“ an und 0,8% wählten „Keine Angabe“. N = 1.928.

Allerdings erwarten einige der Befragten, durch die ökologische Transformation verstärkt an Umschulungen/Weiterbildungen (3,9%) teilzunehmen bzw. den Arbeitsplatz (3,8%), Wohnort (2,8%) und/oder den Beruf (1,8%) zu wechseln. Diese Wahrscheinlichkeiten scheinen auf den ersten Blick niedrig zu sein. In Relation zu den in Abbildung 5 berichteten Häufigkeiten dieser beruflichen Veränderungen in den vergangenen 24 Monaten sind sie jedoch groß: Zurückliegende Wechsel des Arbeitsplatzes (insgesamt von 18,2% der aktuell oder kürzlich Erwerbstätigen berichtet) waren nach Selbsteinschätzung der Befragten nur zu 0,8% auf die ökologische Transformation zurückzuführen, also deutlich weniger, als für die kommenden 24 Monate erwartet wird (3,9%). Wenn sich der Anteil der Arbeitsplatzwechsel in den kommenden 24 Monaten durch die ökologische Transformation um 3,8 Prozentpunkte erhöht, würde dies eine bedeutende Zunahme der Häufigkeit von Arbeitsplatzwechseln (im befragten Sample von 18,2% auf 22%, also um 20,9%) implizieren. Entsprechendes gilt für die Anstiege von Weiterbildungen (+32,0%), Berufswechseln (+24,7%) sowie Wechseln des Wohnortes (+75,7%). Die von den Befragten erwarteten Anstiege von beruflichen Veränderungen, induziert durch die ökologische Transformation, sollten allerdings nicht als genaue Prognose verstanden werden. Grund hierfür ist, dass sowohl die nach Selbsteinschätzung für die Vergangenheit berichteten und für die Zukunft erwarteten Häufigkeiten mit wahrscheinlich großen Messfehlern behaftet sind und sich zudem die

Einschätzungen für die Zukunft gegenüber denen für die Vergangenheit unterscheiden können. Dennoch lassen die Erwartungen der Befragten insgesamt tendenziell auf einen Anstieg von beruflichen Veränderungen in der Zukunft schließen.

Die Erwerbstätigen wurden zusätzlich gefragt, inwiefern sie mit einer Veränderung der Nachfrage nach ihren beruflichen Fähigkeiten rechnen. Die Ergebnisse in Abbildung 8 zeigen, dass 57,2% erwarten, neue Fähigkeiten erwerben zu müssen (14,4% „stimme voll und ganz zu“ und 42,8% „stimme eher zu“). Wenige Personen (2,2% „stimme voll und ganz zu“ und 7,9% „stimme eher zu“) denken hingegen, dass ihre Fähigkeiten in Zukunft weniger gefragt sein werden. 41,7% (10,7% „stimme voll und ganz zu“ und 31,0% „stimme eher zu“) der befragten Erwerbstätigen rechnen sogar damit, dass ihre Fähigkeiten zukünftig stärker gefragt sein werden.

Abbildung 8 Erwartete Veränderung der arbeitsrelevanten Fähigkeiten im Kontext der ökologischen Transformation



Anmerkung: Die Abbildung zeigt die nach Bevölkerungsanteilen gewichteten Antworten auf die Frage: „Die ökologische Transformation macht einige berufliche Fähigkeiten wichtiger, andere unwichtiger. Inwiefern werden die Fähigkeiten, die Sie in Ihrem Beruf anwenden, von der ökologischen Transformation beeinflusst?“. Die Frage wurde Umfrageteilnehmer/innen gestellt, die aktuell oder in den vergangenen 24 Monaten mindestens einmal erwerbstätig waren. Der Anteil derer, die „Ich weiß nicht“ oder „Keine Angabe“ wählten, unterscheidet sich zwischen den Antwortmöglichkeiten und liegt zwischen 2,5 und 3,7% bzw. 0,5 und 0,6%. N = 1.928.

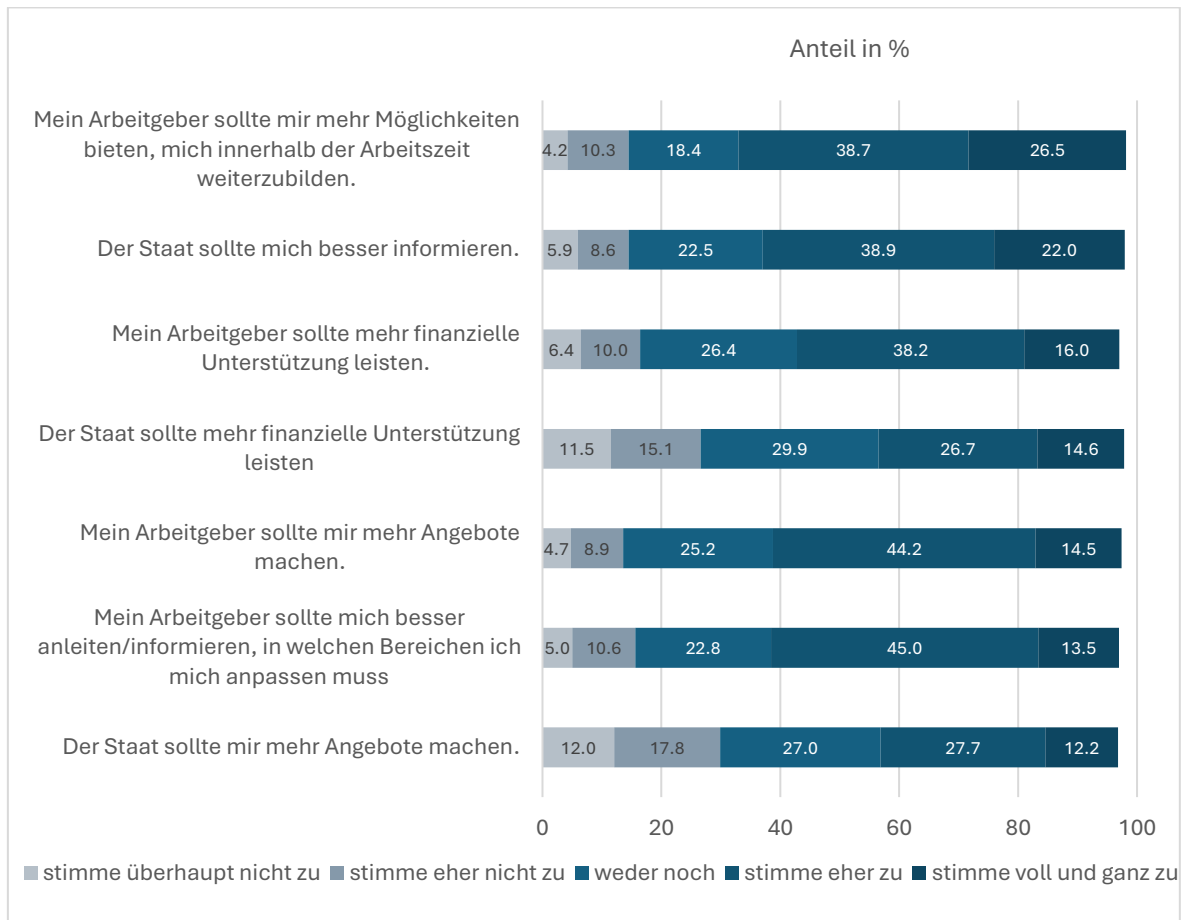
Diese Ergebnisse deuten auf generell eher positive Erwartungen hin: Einerseits wird mit einem positiven Effekt auf die Nachfrage nach bereits vorhandenen Fähigkeiten („Green Demand“, Vona et al. 2018) gerechnet, andererseits mit geringen negativen Auswirkungen in Form von geringen Verschiebungen der Arbeitsnachfrage vom eigenen Beruf hin zu anderen Berufen. Diese Erwartungen könnten erklären, warum lediglich 3,9% der Befragten erwarten, in den kommenden zwei Jahren an einer Umschulung oder Weiterbildung als Reaktion auf die ökologische Transformation teilzunehmen.

Dieser absolut gesehen geringe Prozentsatz stellt einerseits eine deutliche Steigerung gegenüber den tatsächlichen Weiterbildungsteilnahmen der vergangenen 24 Monate dar. Andererseits steht er dem mit 57,2% um ein Vielfaches höheren Anteil an Befragten gegenüber, die damit rechnen, neue Fähigkeiten erwerben zu müssen. Daher stellt sich hier die Frage, ob die Notwendigkeit von Bildungsmaßnahmen unterschätzt wird. Allerdings ist auch möglich, dass die Befragten zwar die Notwendigkeit von Maßnahmen wie Weiterbildungen oder Umschulungen erkennen, ihnen aber konkrete Angebote – innerhalb der Arbeitszeit durch ihre/n aktuelle/n Arbeitgeber/in oder außerhalb der Arbeitszeit – fehlen. Dieses Thema wird bei der folgenden Frage zu dem erwarteten Unterstützungsbedarf durch Unternehmen und Staat vertieft.

3.d. Erwartungen an Arbeitgeber/innen und an die Politik

Personen, die der Aussage „Ich muss neue Kompetenzen erwerben“ mindestens eher zustimmten, wurden im Anschluss nach ihren Erwartungen an den Staat und Arbeitgeber/innen hinsichtlich Weiterbildungen und Umschulungen im Kontext der ökologischen Transformation gefragt. Im Allgemeinen zeigen die Ergebnisse (siehe Abbildung 9) ein großes Bedürfnis nach Unterstützung. So stimmten 58,5% (13,5%+45,0%) bzw. 60,9% (22,0%+38,9%) der Befragten „eher“ oder „voll und ganz“ zu, mehr Informationen durch Arbeitgeber/innen bzw. durch den Staat erhalten zu wollen. Konkrete Angebote von Arbeitgeber/innen und Staat wünschen sich 58,7% (14,5%+44,2%) bzw. 39,9% (12,2%+27,7%). Die überwiegende Mehrheit (65,2%) stimmt mindestens eher zu, dass Weiterbildungen innerhalb der Arbeitszeit stattfinden sollen. Finanzielle Unterstützung wird eher von Arbeitgeber/innen (54,2%) als vom Staat (39,9%) erwartet.

Abbildung 9 Erwartungen an Staat und Arbeitgeber/innen hinsichtlich Weiterbildungen/ Umschulung im Kontext der ökologischen Transformation

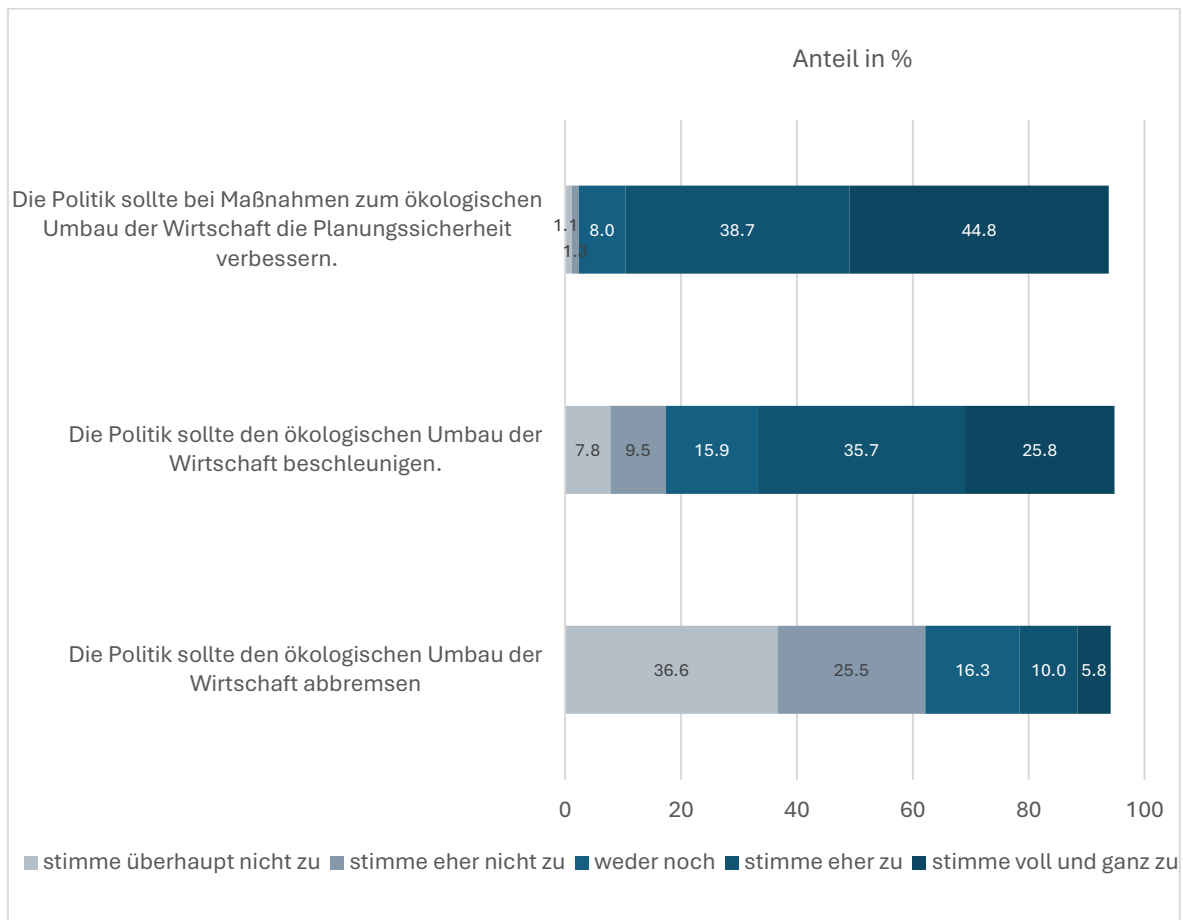


Anmerkung: Die Abbildung zeigt die nach Bevölkerungsanteilen gewichteten Antworten auf die Frage: „Hinsichtlich Weiterbildungen und Umschulungen im Zuge der ökologischen Transformation: Was sollten Arbeitgeber und Staat aus Ihrer Sicht tun?“. Die Frage wurde Umfrageteilnehmer/innen gestellt, die aktuell oder in den vergangenen 24 Monaten mindestens einmal erwerbstätig waren und die in der vorherigen Frage „eher“ oder „voll und ganz“ zugestimmt hatten, neue Kompetenzen erwerben zu müssen. Der Anteil derer, die „Ich weiß nicht“ oder „Keine Angabe“ wählten, unterscheidet sich zwischen den Antwortmöglichkeiten und liegt zwischen 0,6 und 2,1% bzw. 0,6 und 1,5%. N = 967.

Abschließend wurden unter allen Befragten ermittelt, welche Erwartungen im Kontext der ökologischen Transformation an die Politik bestehen (siehe Abbildung 10). Dabei stimmte eine überwiegende Mehrheit (83,4%) der Personen der Aussage zu (38,7% „stimme eher zu“ und 44,8% „stimme voll und ganz zu“), die Politik solle die Planungssicherheit der Transformationsmaßnahmen verbessern. Dementsprechend ist dies ein bedeutendes Anliegen für die Befragten.

Hinsichtlich des anvisierten Tempos der ökologischen Transformation zeigt sich eine deutliche Unterstützung für ein erhöhtes Tempo: Eine Mehrheit der Befragten (61,5%) erwartet von der Politik eine Beschleunigung des ökologischen Umbaus der Wirtschaft. Lediglich 15,8% der Befragten sind der Meinung, die Politik solle diesen verlangsamen.

Abbildung 10 Erwartungen an die Politik im Kontext der ökologischen Transformation



Anmerkung: Die Abbildung zeigt die nach Bevölkerungsanteilen gewichteten Antworten auf die Frage: „Welche Erwartungen haben Sie an die Politik – inwiefern stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?“. Die Frage wurde allen Umfrageteilnehmer/innen gestellt. Der Anteil derer, die „Ich weiß nicht“ oder „Keine Angabe“ wählten, unterscheidet sich zwischen den Antwortmöglichkeiten und liegt zwischen 3,9 und 4,6% bzw. 1,3 und 1,6%. N = 4.040.

4. Differenzierte Betrachtung nach ausgewählten sozioökonomischen Merkmalen

Die Analyse der Umfrageergebnisse für das Gesamtsample bietet einen umfassenden Überblick über die bereits erfolgten und die erwarteten Auswirkungen der ökologischen Transformation. Jedoch zeigt sich, dass sich die Einschätzungen und Erwartungen der Befragten teilweise in Bezug auf individuelle sozioökonomische Merkmale unterscheiden. Insbesondere das Alter, das Bildungsniveau und das Haushaltseinkommen der Befragten könnten eine zentrale Rolle bei der Wahrnehmung und Bewertung der ökologischen Transformation spielen. Daher werde die Befragungsergebnisse im Folgenden nach diesen Merkmalen differenziert ausgewertet.

4.a. Alter

Die Altersgruppen könnten sich bei ihren Einschätzungen zu den Auswirkungen der ökologischen Transformation im Bereich des Arbeitsmarktes aus drei Gründen unterscheiden. Erstens haben ältere Beschäftigte in der Regel eine deutlich längere Berufserfahrung, was häufig zu spezifischeren Kenntnissen führt und ihre Flexibilität auf dem Arbeitsmarkt

reduziert. Zweitens unterscheiden sich die Lebensumstände zwischen den Altersgruppen, bspw. hinsichtlich Haushaltszusammensetzung und Immobilienbesitz. Aus diesen beiden Gründen weisen jüngere Beschäftigte deutlich häufiger Job- und Berufswechsel auf als ältere

Beschäftigte (Bachmann et al. 2020). Drittens unterscheidet sich aufgrund der unterschiedlichen verbleibenden Lebensdauer die Betroffenheit von potenziellen Konsequenzen der ökologischen Transformation. So zeigen z.B. Milfont et al. (2021), dass sich jüngere Menschen im Allgemeinen mehr Sorgen um den Klimawandel machen als ältere.

Bei einer Untersuchung nach Altersgruppen zeigt sich auch in der vorliegenden Studie, dass die jüngste Altersgruppe im Vergleich zu älteren Befragten der Umwelt und dem Klimawandel eine größere Wichtigkeit beimisst. So geben 55,6% der Unter-35-Jährigen (ca. 20 Prozentpunkte bzw. 45% mehr als der Durchschnitt) an, dass sie „Umwelt und Klimawandel“ als eines der wichtigsten Probleme ansehen. Zudem schätzen junge Menschen die Vereinbarkeit der ökologischen Transformation mit sozialem Zusammenhalt (75,4%) und mit einer gerechten Verteilung von Beschäftigungschancen und Einkommen (79,6%) positiver ein als andere Altersgruppen.

Im Hinblick auf zukünftige Arbeitsmarktauswirkungen erwarten die jüngsten Befragten am häufigsten, dass die ökologische Transformation Auswirkungen wie Arbeitsplatz-, Berufs- oder Wohnortwechsel oder eine häufigere Teilnahme an Umschulungen/Weiterbildungen für sie haben wird (zusammengefasst 15,3 Prozentpunkte mehr als in der ältesten Gruppe). Bei den Risikofaktoren für den Verlust des eigenen Arbeitsplatzes gibt es keine großen Unterschiede zwischen den Altersgruppen. Insgesamt sehen die jüngsten Befragten die verschiedenen Risikofaktoren als etwas weniger bedrohlich an als die älteren Befragten, insbesondere bei den Faktoren „Allgemeiner Wirtschaftseinbruch“ und „Energiepreise“. Das allgemeine Risiko eines Arbeitsplatzverlustes ähnelt sich über die Altersgruppen hinweg, in der jüngsten Gruppe ist es 3 Prozentpunkte höher als in der ältesten Gruppe.

Die ökologische Transformation als Ursache für vergangene Arbeitsplatz-, Berufs- und Wohnortwechsel, sowie für die Teilnahme an Umschulungen/Weiterbildungen wird von keiner Gruppe häufig genannt – von den Personen zwischen 35 und 54 Jahren noch am häufigsten (2,6%), von Personen unter 35 am seltensten (0,5%). Die etwas häufigere Nennung durch die erstgenannte Gruppe hängt möglicherweise damit zusammen, dass 47,1% (18 bis 25 Prozentpunkte bzw. 51,9% mehr als der Durchschnitt) der Jüngsten erwarten, dass ihre Fähigkeiten in Zukunft häufiger gefragt werden und sie damit ihre Position im Arbeitsmarkt als gesicherter einschätzen als Befragte mittleren oder höheren Alters. Auch die Erwartung, in Zukunft neue Fähigkeiten erwerben zu müssen, ist in der jüngsten Altersgruppe größer (10 bis 13 Prozentpunkte bzw. 23,1%) als in den Vergleichsgruppen.

Hinsichtlich Unterstützungsangeboten scheint den Unter-35-Jährigen bei Weiterbildungen und Umschulungen die Unterstützung durch Arbeitgeber/innen und Staat besonders wichtig zu sein. Rund 37% stimmen der Aussage, ihr/e Arbeitgeber/in solle ihnen mehr Möglichkeiten bieten, sich innerhalb der Arbeitszeit weiterzubilden, „voll und ganz“ zu (26,5% im

Gesamtsample) und 28% (12,2% im Gesamtsample und mehr als drei Mal so viele wie in den anderen Altersgruppen) erwarten mehr Angebote durch den Staat.

4.b. Bildung

Die getrennte Betrachtung der Umfrageergebnisse für Menschen unterschiedlicher Bildungsgruppen ermöglicht es, soziale Ungleichheiten in der Wahrnehmung und Bedürfnisse im Zusammenhang mit der ökologischen Transformation des Arbeitsmarktes besser zu verstehen und ggf. gezieltere Politikmaßnahmen zu entwickeln. Dies ist vor allem deshalb relevant, weil Personen mit einem niedrigeren Qualifikationsniveau häufig schlechtere Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben und zudem eine geringere Beteiligung an Weiterbildungsmaßnahmen aufweisen, um neue Kompetenzen zu erwerben (Kramer und Tamm 2018, Leuven und Oosterbeek 2008). Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden die Ergebnisse für Personen mit und ohne Abitur miteinander verglichen.

Während für 44,9% der Befragten mit Abitur „Umwelt und Klimawandel“ als wichtigstes Problem in Deutschland gilt, schätzen nur 26,9% der Menschen ohne Abitur dieses als wichtigstes Problem ein. Letztere betrachten die Einwanderung und den allgemeinen Wirtschaftseinbruch als wichtigste Probleme. Auch als „sehr bedrohliche“ Risikofaktoren für den eigenen Arbeitsplatz werden diese beiden Themen von Menschen ohne Abitur häufiger genannt (+8 Prozentpunkte bzw. +9,9% beim Thema Einwanderung sowie +13 Prozentpunkte bzw. +28,3% beim Thema Wirtschaftseinbruch verglichen mit Befragten mit Abitur). Zudem äußern sich Personen mit Abitur zuversichtlicher hinsichtlich der Vereinbarkeit der ökologischen Transformation mit gesellschaftlichen Aspekten. So geben 70,8% der Befragten mit Abitur (im Vergleich zu 58,1% der Menschen ohne Abitur) an, dass sie Wirtschaftswachstum und Wohlstand, 68,6% (im Vergleich zu 53,9% der Menschen ohne Abitur) eine gerechte Verteilung von Beschäftigungschancen und Einkommen und 66,6% (im Vergleich zu 53,5% der Menschen ohne Abitur) den sozialen Zusammenhalt als mindestens einigermaßen gut mit der ökologischen Transformation vereinbar sehen.

Hinsichtlich persönlicher Arbeitsmarkterwartungen rechnen Personen ohne Abitur im Vergleich zu Menschen mit Abitur ca. doppelt so häufig damit, in Zukunft den Arbeitsplatz oder den Beruf zu wechseln. Dies ist bemerkenswert, weil Personen ohne Abitur gleichzeitig angeben, in den vergangenen 24 Monaten seltener den Arbeitsplatz oder Beruf gewechselt zu haben. An einer Weiterbildung oder Umschulung teilzunehmen, erwarten Befragte ohne Abitur wiederum weniger häufig (-1,4 Prozentpunkte bzw. 37% weniger als der Durchschnitt). Dies korrespondiert auch mit der neutralen Einschätzung der Befragten ohne Abitur zur Frage, ob sie in Zukunft neue Fähigkeiten erwerben müssen (23,1% gaben an, dass der Aussage weder ablehnen noch zustimmen). Auffallend ist, dass bei der Frage, ob die bestehenden Fähigkeiten in Zukunft weniger stark oder stärker gefragt sein werden, Menschen ohne Abitur mehr als fünf- bzw. dreimal so häufig „Ich weiß nicht“ angaben im Vergleich zu Befragten mit Abitur (+4,9 Prozentpunkte sowie +5 Prozentpunkte).

Werden diese Ergebnisse im Zusammenhang mit den Erwartungen an Staat und Arbeitgeber/innen hinsichtlich Weiterbildungen und Umschulungen betrachtet, wird ein wichtiger Grund für die geringe Erwartung, an einer Weiterbildung teilzunehmen, und die neutrale Einschätzung zur zukünftigen Nachfrage der eigenen Fähigkeiten ersichtlich: fehlende

Informationen darüber, welche Art von Weiterbildung hilfreich sein könnte. So zeigt sich, dass sich Menschen ohne Abitur noch etwas häufiger Angebote, Informationen und finanzielle Unterstützung durch Staat und Arbeitgeber/innen wünschen als Menschen mit Abitur.

4.c. Haushaltseinkommen

Ein hohes Einkommen, das oft mit höheren finanziellen Rücklagen einhergeht, erleichtert den Umgang mit wirtschaftlichen Umbrüchen, die möglicherweise mit einer Phase der Arbeitslosigkeit verbunden sind, z.B. bei beruflichen Wechseln. Daher wird im Folgenden untersucht, wie die Einschätzungen der Befragten zu den Auswirkungen der ökologischen Transformation mit dem Haushaltseinkommen in Zusammenhang stehen. Hierzu wird eine Differenzierung nach einem Haushaltseinkommen von unter 1.700€, von 1.700€ bis unter 2.700€, von 2.700€ bis unter 4.200€ und ab 4.200€ vorgenommen.

Bei den allgemeinen Fragen zu den wichtigsten Problemen in Deutschland und der Vereinbarkeit der ökologischen Transformation gibt es kaum Unterschiede zwischen den verschiedenen Einkommensgruppen. In allen vier Gruppen wird „Umwelt und Klimawandel“ als wichtigstes Problem bezeichnet. Die „Wirtschaftliche Lage“ und „Einwanderung“ belegen weiterhin die Plätze 2 und 3 bzw. in der Gruppe mit hohem Haushaltseinkommen die Plätze 3 und 2. Unabhängig vom Einkommen wird außerdem die Vereinbarkeit mit der ökologischen Transformation und dem sozialen Zusammenhalt, einer gerechten Verteilung von Beschäftigungschancen und Einkommen sowie Wirtschaftswachstum und Wohlstand positiv eingeschätzt.

Bezogen auf die individuelle Arbeitsplatzstabilität gibt es deutliche Unterschiede. Die erwartete Wahrscheinlichkeit, den eigenen Arbeitsplatz zu verlieren, nimmt mit dem Einkommen ab, sie liegt bei 28,1% in der niedrigsten Einkommensgruppe und bei nur 8,4% in der höchsten. Bezogen auf einzelne Faktoren, die den eigenen Arbeitsplatz bedrohen, gibt es wiederum keine auffälligen Unterschiede.

Auch für berufliche Veränderungen in der Vergangenheit zeigten sich zwischen den Einkommensgruppen deutliche Unterschiede, insbesondere bei den diesbezüglichen Motiven: Während für Menschen in der obersten Einkommensgruppe „Mehr Spaß/Erfüllung“ der häufigste Grund für berufliche Veränderungen wie Wechsel von Arbeitsplatz, Berufs und/oder Wohnort sowie für die Teilnahme an Weiterbildungen war, gaben Menschen mit einem Haushaltseinkommen von 2.700€ bis unter 4.200€ „Bessere Arbeitsbedingungen“, von 1.700€ bis unter 2.700€ „Bessere Bezahlung“ und die Gruppe mit dem niedrigsten Haushaltseinkommen „Sonstiges“ als häufigsten Grund an.

In Bezug auf berufliche Veränderungen in der Zukunft aufgrund der ökologischen Transformation erwarten Personen mit mittlerem Haushaltseinkommen (1.700€ bis unter 2.700€) am häufigsten, in den kommenden zwei Jahren an einer Umschulung oder Weiterbildung teilzunehmen (6,2% im Vergleich zu 3,9% im Gesamtsample). Dahingegen besteht für Personen mit niedrigem Haushaltseinkommen am häufigsten Ungewissheit: 9,0% beantworteten die Frage, welche Auswirkungen die ökologische Transformation für sie in den kommenden zwei Jahren haben wird, mit „Ich weiß nicht“ (im Gesamtsample sind es 2,6%). Geht es darum einzuschätzen, wie sich die eigenen Fähigkeiten in der Zukunft im Kontext

der ökologischen Transformation entwickeln werden, stimmen im Vergleich zu anderen Gruppen mehr als doppelt so viele Personen mit niedrigem Haushaltseinkommen „eher nicht“ zu, dass sie neue Fähigkeiten erwerben müssen (17,4% im Vergleich zu 10,3% im Gesamtsample).

Hinsichtlich Erwartungen an Arbeitgeber/innen und Politik erscheinen Personen der unteren beiden Einkommensgruppen Angebote durch den/die Arbeitgeber/in weniger relevant. Hingegen stimmen 67,6% der Befragten mit hohem Einkommen (2.700€ bis unter 4.200€) dieser Aussage „eher“ und „voll und ganz“ zu (etwa 30 Prozentpunkte und 78,8% mehr als in der niedrigsten Einkommensgruppe). Finanzielle Unterstützung durch Arbeitgeber/in und Staat scheint hingegen besonders relevant für die unteren beiden Einkommensgruppen zu sein. Die Aussage über Weiterbildungsangebote in der Arbeitszeit findet am meisten Zustimmung in Haushalten mit niedrigem (67,0%) und solchen mit sehr hohem Einkommen (62,9%).

5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die Auswirkungen der ökologischen Transformation auf den Arbeitsmarkt werden derzeit in Gesellschaft und Politik kontrovers diskutiert. Daher wurden im Rahmen des Sozialökologischen Panels, einer Haushaltsbefragung des RWI, bisherige Erfahrungen mit diesen Auswirkungen, Erwartungen bzgl. der eigenen Arbeitsmarktsituation und Erwartungen an Politik und Unternehmen erhoben.

Die Ergebnisse zeigen, dass Umwelt und Klimawandel als die wichtigste Herausforderung, der Deutschland derzeit gegenübersteht, eingeschätzt wird, noch vor der allgemeinen wirtschaftlichen Lage, Einwanderung, der internationalen Sicherheitslage und Inflation. Gleichzeitig wird die ökologische Transformation als generell gut vereinbar mit Wachstum und Wohlstand, einer gerechten Verteilung von Beschäftigungschancen und Einkommen und dem sozialen Zusammenhalt angesehen.

Als Gefahr für den eigenen Arbeitsplatz wird die ökologische Transformation nur von relativ wenig Befragten gesehen. Deutlich bedrohlicher für den eigenen Arbeitsplatz erscheinen ein allgemeiner Wirtschaftseinbruch, die Energiepreise und die internationale Konkurrenz. Die Einschätzung bzgl. ökologischer Transformation als geringe Gefahr für den eigenen Arbeitsplatz lässt sich auch darauf zurückführen, dass der Anteil der Personen, der in den vergangenen 24 Monaten einen Wechsel von Arbeitsplatz, Beruf oder Wohnort vorgenommen und/oder an einer Weiterbildung teilgenommen haben, klein ist und bisherige berufliche Veränderungen dieser Art nur in absoluten Ausnahmefällen aufgrund der ökologischen Transformation erfolgten.

Für die Zukunft erwartet nur eine Minderheit der Befragten, dass sie in den kommenden 24 Monate aufgrund der ökologischen Transformation an einer Umschulung oder Weiterbildung teilnehmen oder einen Wechsel des Arbeitsplatzes, des Berufs oder des Wohnorts vornehmen werden. Allerdings bedeuten die genannten Erwartungen einer solchen beruflichen Veränderung eine deutliche Steigerung solcher Veränderungen. Besonders häufig werden Arbeitsplatz- und Berufswechsel von Personen mit einem niedrigen

Qualifikationsniveau erwartet. Auffällig ist, dass Personen mit niedrigem Haushaltseinkommen eine Einschätzung zukünftiger beruflicher Veränderungen am schwersten fällt.

Hinsichtlich ihrer Fähigkeiten rechnen nur wenige der Befragten damit, dass diese aufgrund der ökologischen Transformation zukünftig auf dem Arbeitsmarkt weniger nachgefragt sein werden. Dies könnte auch mit dem vorherrschenden Fachkräftemangel zusammenhängen, also der generell hohen Nachfrage nach Arbeitskräften im Vergleich zum Arbeitskräfteangebot. Hierdurch sind die Beschäftigungsaussichten insgesamt gut. Deutlich mehr Personen gehen davon aus, dass ihre Fähigkeiten zukünftig stärker gefragt sein werden. Jedoch erwartet eine Mehrheit, neue Fähigkeiten erwerben zu müssen. Die Personen, die damit rechnen, neue Kompetenzen erwerben zu müssen, erwarten von Arbeitgeber/innen bzw. vom Staat mehr Informationen und Angebote. Die überwiegende Mehrheit wünscht sich, dass Weiterbildungen innerhalb der Arbeitszeit stattfinden sollen. Finanzielle Unterstützung wird eher von Arbeitgebern erwartet als vom Staat.

Hinsichtlich allgemeiner Erwartungen an die Politik stimmt eine überwiegende Mehrheit der Aussage zu, dass beim ökologischen Umbau der Wirtschaft die Planungssicherheit verbessert werden sollte. Eine kleine Minderheit stimmt der Aussage zu, dass der ökologische Umbau der Wirtschaft abgebremst werden sollte. Hingegen ist eine deutliche Mehrheit der Befragten der Meinung, dass der ökologische Umbau der Wirtschaft beschleunigt werden sollte.

Insgesamt wird der Themenkomplex Umwelt und Klimawandel als wichtiges Problem in Deutschland wahrgenommen. Allerdings stellen bisher nur wenige der Befragten direkte Auswirkungen der ökologischen Transformation auf den eigenen Arbeitsplatz fest. Für die Zukunft wird mit einem deutlichen Anstieg beruflicher Veränderungen durch die ökologische Transformation gerechnet. Jedoch fällt den Befragten die Abschätzung von zukünftigen Folgen schwer. Dies spiegelt sich unter anderem in dem vermehrten Wunsch nach Unterstützung und Angeboten seitens des Staats und Arbeitgeber/innen wider. Somit sehen die Befragten der zukünftigen Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt trotz der von ihnen erwarteten Veränderungen ohne größere Sorge entgegen. Dies verdeutlicht die Möglichkeiten für eine individuelle und gesellschaftliche Weiterentwicklung im Rahmen der ökologischen Transformation. Hierbei ist neben den geeigneten politischen Rahmenbedingungen, insbesondere der Gewährleistung von Planungssicherheit, die Berücksichtigung sozialer Aspekte entscheidend.

6. Literaturverzeichnis

- Bachmann, R., P. Bechara und C. Vonnahme (2020), Occupational mobility in Europe: Extent, determinants and consequences. *De Economist* 168: 79–108.
- Bachmann, R., M. Janser, F. Lehmer und C. Vonnahme (2024), Disentangling the Greening of the Labour Market: The Role of Changing Occupations and Worker Flows. *Ruhr Economic Papers* 1099.
- Borissov, K., A. Brausmann und L. Bretschger (2019), Carbon pricing, technology transition, and skill-based development. *European Economic Review* 118: 252–269.
- Buntenbach, A. und J. Jakob (2019), Mit Weiterbildung und Kurzarbeit die digitale und ökologische Transformation bewältigen. *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 68 (3): 261–269.
- Clark, A., A. Knabe und S. Rätzl (2010), Boon or bane? Others' unemployment, well-being and job insecurity. *Labour Economics* 17 (1): 52–61.
- Consoli, D., G. Marin, A. Marzucchi und F. Vona (2016), Do green jobs differ from non-green jobs in terms of skills and human capital? *Research Policy* 45 (5): 1046–1060.
- Eßer, J., M. Frondel, S. Sommer und J. Wittmann (2024), CO₂-Bepreisung in Deutschland: Kenntnisstand der Bevölkerung im Jahr 2022. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 25 (3–4): 208–226.
- Haywood, L., M. Janser und N. Koch (2024), The Welfare Costs of Job Loss and Decarbonization: Evidence from Germany's Coal Phaseout. *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists* 11 (3): 577–611.
- Kramer, A. und M. Tamm (2018), Does learning trigger learning throughout adulthood? Evidence from training participation of the employed population. *Economics of Education Review* 62: 82–90.
- Leuven, E. und H. Oosterbeek (2008), An alternative approach to estimate the wage returns to private-sector training. *Journal of Applied Econometrics* 23 (4): 423–434.
- Milfont, T. L., E. Zubielevitch, P. Milojev und C. G. Sibley (2021), Ten-year panel data confirm generation gap but climate beliefs increase at similar rates across ages. *Nature communications* 12 (1): 4038.
- Reichert, A. R. und H. Tauchmann (2017), Workforce reduction, subjective job insecurity, and mental health. *Journal of Economic Behavior & Organization* 133: 187–212.
- Schulz, F. und V. Trappmann (2023), Erwartungen von Beschäftigten an die sozial-ökologische Transformation: Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage zu Klimawandel und Arbeitswelt. Working Paper Forschungsförderung 308. Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.
- Vona, F. (2019), Job losses and political acceptability of climate policies: why the 'job-killing' argument is so persistent and how to overturn it. *Climate Policy* 19 (4): 524–532.
- Vona, F., G. Marin, D. Consoli und D. Popp (2018), Environmental Regulation and Green Skills: An Empirical Exploration. *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists* 5 (4): 713–753.
- Wittenberg-Zentrum für Globale Ethik (2023), Klimaneutrale Industrie: Erwartungen, Beiträge und Konflikte aus Beschäftigtenperspektive. (Team: Wittenberg-Zentrum für Globale Ethik).