

Bosch, Gerhard

Research Report

Arbeitspolitik in der Transformation: Soziale Härten vermeiden

IAQ-Forschung, No. 2022-02

Provided in Cooperation with:

Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ), Universität Duisburg-Essen

Suggested Citation: Bosch, Gerhard (2022) : Arbeitspolitik in der Transformation: Soziale Härten vermeiden, IAQ-Forschung, No. 2022-02, Universität Duisburg-Essen, Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ), Duisburg, <https://doi.org/10.17185/dupublico/76038>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/301464>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Arbeitspolitik in der Transformation

Soziale Härten vermeiden
Gerhard Bosch

- Wegen der langen Dauer der digitalen und ökologischen Transformation (bis 2050) müssen stabile arbeitspolitische Leitplanken für mehrere Generationen von Beschäftigten entwickelt werden.
- Diese Leitplanken schließen eine vorausschauende Personalpolitik, den Aufbau von Ersatzarbeitsplätzen in besonders betroffenen Regionen, eine investive Arbeitsmarktpolitik, die Übergänge auf neue Arbeitsplätze erleichtert, und eine Modernisierung der Berufsbildung ein.
- Durch die Transformation gehen vor allem gut bezahlte Arbeitsplätze in der Industrie verloren. Angesichts der hohen Lohneinbußen bei einem erzwungenen Arbeitsplatzwechsel halten viele Beschäftigte an ihrem Arbeitsplatz fest und können dabei auch zu Gegnern der ökologischen Wende werden.
- Durch eine Erhöhung der Tarifbindung vor allem in den wachsenden Dienstleistungsbranchen und auch in den kleinen und mittleren Zulieferbetrieben der Industrie muss die finanzielle Absturzgefahr bei einem unfreiwilligen Betriebswechsel verringert werden.

Aktuelle Forschungsergebnisse aus dem Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ),
Universität Duisburg-Essen

Studie im Rahmen des Projekts: «Sozial-ökologische Transformation der deutschen Industrie».

Herausgeber ist die Rosa-Luxemburg-Stiftung in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Alternative Wirtschaftspolitik e.V.

Abstract

Ziel dieses Beitrags ist es, die wichtigsten arbeitspolitischen Leitplanken für eine sozialverträgliche Gestaltung der Transformation herauszuarbeiten. Wegen der langen Dauer der Transformation werden Unternehmen und Beschäftigte sich vermutlich nicht nur einmal, sondern mehrfach umstellen müssen. Es kann daher nicht nur um kurzfristige Sonderprogramme gehen, sondern es müssen arbeitspolitischen Leitplanken für einen längeren Zeitraum entwickelt werden. Die Vorschläge reichen von der Entwicklung einer vorrausschauenden betrieblichen Personalpolitik und dem Aufbau von Ersatzarbeitsplätzen in den von der Transformation besonders betroffenen Regionen bis hin zur sozialen Gestaltung der Übergänge in neue Betriebe über Transfergesellschaften und eine investive Arbeitsmarktpolitik, die nicht auf die kurzfristige Vermittlung in Niedriglohnjobs (work first), sondern auf den Vorrang einer abschlussbezogenen Weiterbildung (train first) setzt. Für die Beschäftigten, die sich aus eigener Initiative weiterbilden wollen, müssen neue Qualifizierungsangebote bereitstehen. Angesichts des langen Zeitraums der geplanten Transformation werden mehrere Generationen am Umbau der Wirtschaft beteiligt sein. Eine moderne Berufsausbildung und die Sicherung einer hohen Ausbildungsquote durch eine Umlage gehören daher zu den zentralen Bausteinen der Transformationspolitik. Durch die Transformation gehen vor allem gut bezahlte

Arbeitsplätze in der Industrie verloren. Die Lohnverluste bei einem erzwungenen Arbeitsplatzwechsel sind oft erheblich. Durch eine Erhöhung der Tarifbindung vor allem in den wachsenden Dienstleistungsbranchen und auch in den kleinen und mittleren Zulieferbetrieben der Industrie müssen die Marktlöhne in den aufnehmenden Branchen verbessert und muss die Gefahr eines finanziellen Absturzes bei einem unfreiwilligen Betriebswechsel verringert werden. Quantitativ sichtbare Effekte sind hier nur durch Tariftreuegesetze und allgemeinverbindliche Tarifverträge zu erreichen. Mit diesen arbeitspolitischen Leitplanken soll eine breite Akzeptanz der Transformation gerade bei denen, die von dem Wandel am stärksten betroffen sind, geschaffen werden. Sie müssen den Wandel mittragen und bereit sein, weiter zu lernen und neue Aufgaben mit Motivation, Engagement und hoffentlich auch Begeisterung zu übernehmen. Im schlimmsten Szenario überwiegen die Ängste vor der Zukunft, es kommt zu inneren Kündigungen und zur Blockade des Wandels etwa durch die Hinwendung zu rückwärtsgewandten Klimaleugnern.

Die Untersuchung ist Teil des von der Rosa-Luxemburg-Stiftung geförderten und von dem gemeinnützigen Verein «Arbeitsgruppe Alternative Wirtschaftspolitik» unterstützten Projekts «Sozial-ökologische Transformation der deutschen Industrie», in dessen Rahmen weitere sieben Studien entstanden sind.

Inhaltsverzeichnis

Abstract	2
1 Einleitung.....	5
2 Unterschiedliche Mobilitätsformen in der Transformation.....	7
3 Arbeitsmarkteffekte der Transformation.....	10
4 Transformation in den Unternehmen	15
4.1 Vorausschauende Personalplanung in der Transformation erforderlich	16
4.2 Entlassungen durch temporäre Arbeitszeitverkürzungen verhindern	19
4.3 Mitbestimmung strategisch nutzen.....	21
5 Investive Arbeitsmarktpolitik	23
5.1 Vorrang der Weiterbildung vor der schnellen Vermittlung.....	24
5.2 Transfergesellschaften und regionale Transformationsnetzwerke	26
6 Optionen für individuelle Weiterbildung	29
6.1 Ausbau des BAföG und des Aufstiegs-BAföG nach schwedischem Vorbild.....	30
6.2 Bildungsteilzeit und Fachkräftestipendien wie in Österreich fördern.....	33
7 Berufsberatung im Erwerbsverlauf ausbauen.....	34
8 Berufe modernisieren	36
9 Tarifbindung erhöhen	38
10 Schlussfolgerungen	42
Literatur	45
Autor.....	49

Abkürzungsverzeichnis

AFBG	Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz
AMS	Arbeitsmarktservice Österreich
AVE	Allgemeinverbindlicherklärung
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BA	Bundesagentur für Arbeit
BAföG	Bundesausbildungsförderungsgesetz
BiBB	Bundesinstitut für berufliche Bildung
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EU	Europäischen Union
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
IFlaS	Initiative zur Flankierung des Strukturwandels
IT	Informationstechnologie
KMU	Kleine und mittelgroße Unternehmen
NRW	Nordrhein-Westfalen
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
UHG	Unterhaltsgeld

1 Einleitung

Die Arbeitswelt befindet sich aufgrund mehrerer, parallel verlaufender Entwicklungen inmitten großer Umbrüche. Die unternehmensübergreifende Vernetzung der Produktion, die unter dem Begriff «Industrie 4.0» zusammengefasst wird, führt zu einem neuen Schub der Digitalisierung. Gleichzeitig können ambitionierte Ziele des Klimaschutzes, wie die CO₂-Neutralität unserer Wirtschaft, nur durch die fast vollständige Dekarbonisierung der Wirtschaft bis 2050 erreicht werden. Der Abschied vom Verbrennungsmotor, der Einsatz von grünem Wasserstoff in der Stahlindustrie oder der Übergang zu umweltfreundlichen Bauen sind einige von vielen weiteren Beispielen der weitreichenden Umwälzungen. Diese Beispiele lassen auf den ersten Blick erkennen, dass die Transformation nicht ohne eine leistungsfähige Wirtschaft mit viel Erfindergeist und qualifizierten Beschäftigten zu meistern sein wird. Industriearbeit wird nicht verschwinden, sie muss aber neu organisiert werden, sodass im Ergebnis die Potenziale der Digitalisierung nicht nur zur Erhöhung der Effizienz, sondern ebenso zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen ausgeschöpft werden und die Emissionen nachhaltig sinken.

Um die außergewöhnlichen Dimensionen dieser Veränderungen zu betonen, spricht man heute nicht mehr nur von Strukturwandel, sondern von Transformation. Damit soll ausgedrückt werden, dass es nicht wie beim klassischen Strukturwandel nur um Veränderungen der wirtschaftlichen Bedeutung einzelner Branchen oder Sektoren gemessen an der Zahl der Beschäftigten oder der Wertschöpfung geht, sondern auch um einen Umbau der Wirtschaft und in der Folge eines Wandels unseres Konsums und unserer Lebensweise. Strukturwandel ist das Ergebnis vieler Einzelentscheidungen in Marktprozessen mit offenem Ausgang. Transformation hingegen wird vom Ende her gedacht. Sie basiert auf einem Zusammenspiel zwischen privaten Unternehmen und einem aktiven Staat, der nicht nur Rahmenbedingungen setzt, sondern die Transformation auch durch zusätzliche öffentliche Investitionen in die für die Transformation notwendigen Infrastrukturen sowie die Übernahme eines Teils der Mehrkosten beim Umbau privater Betriebe ermöglicht und beschleunigt. Es handelt sich also um den intendierten Umbau der Wirtschaft mit dem Ziel, die Klimaerwärmung auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Wert zu begrenzen. Branchenübergreifend und bis zum einzelnen Konsumenten sollen der Ressourcenverbrauch und die Emissionen verringert

werden. Die Umweltressourcen werden nicht mehr wie bislang in der Industrialisierung frei zur Verfügung stehen, sondern ihr Verbrauch wird zunehmend mit hohen Kosten belegt und schrittweise limitiert. Die Investitionen in eine ressourcensparende Produktion und Lebensweise sind gewaltig, nicht zuletzt, weil sie von früheren Generationen auf die heutigen und kommenden abgewälzt worden sind.

Das Besondere dieser Transformation ist zudem ihr langer Zeithorizont. Die CO₂-Emissionen sollen bis 2050 auf null gesenkt werden. Heute werden weitreichende Entscheidungen über die Ziele der Transformation und neue Technologiepfade getroffen, ohne dass man schon alle Parameter dieses Umbruchs kennt. Die Transformation ist wegen dieser Ungewissheiten auch eine Wette auf die künftige Innovationsfähigkeit unserer Gesellschaft sowie den dazu notwendigen politischen Innovationswillen und die Investitionsbereitschaft in den nächsten Jahrzehnten.

Eine solche umfassende Transformation der Wirtschaft über einen langen Zeitraum wird nur möglich sein, wenn die Beschäftigten über die dafür benötigten Qualifikationen verfügen. Dabei geht es nicht nur um die fachliche Aufgabe, die neuen Qualifikationsanforderungen zu ermitteln und sie in angemessene Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen zu übersetzen. Ebenso wichtig ist es, eine breite Akzeptanz der Transformation gerade bei denen, die von dem Wandel am stärksten betroffen sind, zu schaffen. Sie müssen den Wandel mittragen und bereit sein, weiter zu lernen und neue Aufgaben mit Motivation, Engagement und hoffentlich auch Begeisterung zu übernehmen. Im schlimmsten Szenario überwiegen die Ängste vor der Zukunft, es kommt zu inneren Kündigungen und zur Blockade des Wandels etwa durch Hinwendung zu rückwärtsgewandten Klimaleugnern. Zu den zentralen transformativen Qualifikationen zählen also Veränderungsbereitschaft und der Wille, Neues zu lernen. Ängste vor der Zukunft abzubauen und die Stärkung der Motivation, den Wandel mitzugestalten, gehören zu den Mammutaufgaben in der Transformation. Engagierte Politiker*innen, Personalverantwortliche, Betriebsrät*innen und Weiterbildungsberater*innen, die täglich mit solchen Ängsten und schwer aufzulösenden Blockaden konfrontiert sind, wissen das aus eigener Erfahrung.

Der Abbau von Blockaden kann nur gelingen, wenn die Gründe der Ängste vor der Transformation erkannt und auch ernst genommen werden. Die Risiken des Strukturwandels sind mit der Dualisierung des Arbeitsmarkts in Deutschland in den letzten drei Jahrzehnten deutlich gestiegen. Während Anfang der 1990-er Jahre noch 85 Prozent aller Beschäftigten nach Tarif bezahlt wurden, sind es heute nur noch 54 Prozent, mit abnehmender Tendenz. In den weißen Zonen des Arbeitsmarkts ohne Tarifbindung wird oft kaum mehr als der Mindestlohn gezahlt und der Anteil prekärer Beschäftigungsverhältnisse ist dort überdurchschnittlich hoch. Wenn man im Zuge der Transformation seinen gut bezahlten Arbeitsplatz in einem tarifgebundenen Unternehmen verliert, ist selbst bei guter Ausbildung oder nach einer Weiterbildung die Gefahr sehr hoch, in Arbeitsmarktsegmenten mit niedrigen Löhnen und prekären Arbeitsbedingungen zu landen.

Die ausgeprägten Sorgen vor den Folgen eines unfreiwilligen Arbeitsplatzwechsels sind also kein Ausdruck von Technikfeindlichkeit oder einer unberechtigten «German Angst», die gut bezahlte Spitzenmanager*innen so gern beklagen. Sie spiegeln reale Probleme unseres Arbeitsmarkts wider, dessen Leitplanken für einen sozialverträglichen Strukturwandel in den letzten drei Jahrzehnten arg ramponiert worden sind. Eine repräsentative Umfrage aller Beschäftigter von 2019, durchgeführt vom *Spiegel* (Dieckmann 2019), zeigt wie auch andere Befragungen in Zeiten guter Konjunktur, dass eine Mehrheit der Beschäftigten ihren Arbeitsplatz für sicher hält. Differenziert man aber nach Gruppen, stellt man große Sorgen besonders bei den Arbeiter*innen fest. So sehen 56 Prozent der Arbeiter*innen im technologischen Wandel mehr Risiken als Chancen. Für vier von zehn Arbeiter*innen sind diese Risiken sogar «eindeutig». Die Jüngeren unter 40 Jahren erwarten daher eher neue Chancen, die über 40-Jährigen hingegen eher Risiken.

Ebenso wichtig wie eine Weiterbildung ist für Lohnabhängige also die soziale Absicherung bei den unterschiedlichen Übergängen in eine neue Beschäftigung sowohl innerhalb von Betrieben als auch zwischen Betrieben. Das betrifft nicht nur die Finanzierung der notwendigen Weiterbildungen, sondern auch die Abfederung der Einkommensrisiken, die mit einem Strukturwandel unweigerlich verbunden sind.

Im Folgenden sollen Vorschläge zu einer konsistenten Arbeitspolitik, die die Transformation sowohl aktiv mitgestaltet als auch sozial abfedert, entwickelt werden. Der von Jürgens und Naschold (1983) eingeführte Begriff der Arbeitspolitik wurde gewählt, um deutlich zu machen, dass es nicht nur um Qualifizierung, sondern um alle Ansatzpunkte der gesetzlichen, tariflichen und personalpolitischen Gestaltung der Arbeit und der Mobilitätsprozesse auf dem Arbeitsmarkt geht. Damit wird auch eine sehr verbreitete Engführung der Debatte, wie etwa in der neoklassischen Ökonomie, vermieden. Dort wird davon ausgegangen, dass die Entlohnung von der individuellen Produktivität abhängt, sodass sich soziale Probleme in der Transformation durch eine die Produktivität sichernde oder erhöhende Weiterbildung vermeiden ließen. Ganz abgesehen davon, dass damit die Frage nach der Finanzierung der Weiterbildung noch nicht beantwortet ist, ist der Zusammenhang zwischen Produktivität und Entlohnung keinesfalls schlüssig. Auch sehr gut qualifizierte Beschäftigte können, wenn die kollektive Gegenmacht fehlt und die Tarifbindung gering ist, schlecht entlohnt werden. So hatten 2019 71 Prozent der Beschäftigten im deutschen Niedriglohnsektor eine abgeschlossene Berufs- oder Hochschulausbildung (Kalina/Weinkopf 2021) und wurden aufgrund ihrer Verhandlungsschwäche unterhalb ihrer Produktivität bezahlt. Die kontroverse Diskussion über den Mindestlohn und eine Erhöhung der Tarifbindung verdeutlichen, wie schwer es ist, die ungleiche Verteilung der Markteinkommen zu korrigieren. In deregulierten Volkswirtschaften wie den USA sind Lohnabhängige im Strukturwandel nur rudimentär abgesichert. Der Abbau des Sozialstaates, die systematische Schwächung der Gewerkschaften und die Lohnsenkungen in den dort ungleich größeren tarif- und gewerkschaftsfreien Zonen des Arbeitsmarktes waren eine der wichtigsten Quellen der Einkommenszuwächse am oberen Ende der Skala. Dieser «Geländegewinn» im Verteilungskampf wird von den Profiteuren der Umverteilung nicht kampfflos preisgegeben werden.

Wegen der langen Dauer der Transformation werden Unternehmen und Beschäftigte sich vermutlich nicht nur einmal, sondern mehrfach umstellen müssen. Es kann daher nicht nur um kurzfristige Sonderprogramme gehen, sondern es müssen arbeitspolitische Leitplanken für einen längeren Zeitraum entwickelt werden. Um die Handlungsfelder einer Arbeitspolitik in der Transformation genauer abschätzen zu können, ist zunächst nach den unterschiedlichen

Mobilitätsformen zu fragen, die in der Transformation zu erwarten sind (Kapitel 2). Anschließend geht es um die quantitativen Dimensionen und den Zeithorizont der Transformation. Denn es macht ja einen Unterschied, ob eine Transformation wie nach der deutschen Wiedervereinigung im Zeitraffer von wenigen Jahren stattfindet oder in einem langgestreckten Prozess, in dem man vorbeugend reagieren kann. Dazu werden Erkenntnisse aus den wichtigsten Langfristprognosen zusammengefasst (Kapitel 3).

Anschließend wird es um die zentralen Handlungsfelder der Transformation gehen. Das erste Handlungsfeld ist der innerbetriebliche Wandel, in dessen Mittelpunkt die Rolle der Mitbestimmung, der Weiterbildung im Unternehmen, aber auch der Arbeitszeit stehen soll (Kapitel 4). Danach werden die Aufgaben einer investiven Arbeitsmarktpolitik beim zwischenbetrieblichen Wandel thematisiert. Dabei geht es um die Schaffung von Ersatzarbeitsplätzen durch regionale Transformationsnetzwerke und um die Übergänge in ein neues Unternehmen mithilfe von Transfergesellschaften oder um die aktive Vermittlung und Weiterbildung durch die Bundesagentur für Arbeit (Kapitel 5). Aus der Arbeitsmarktforschung ist bekannt, dass Beschäftigte den Arbeitsplatzabbau in ihrem Unternehmen oft frühzeitig antizipieren. Sie kennen schließlich ihre Betriebe und schätzen deren Zukunftsperspektiven oft sehr realistisch ein. Hinzu kommt, dass viele Beschäftigte auch aus anderen Gründen, wie etwa dem Wunsch nach einer neuen beruflichen Herausforderung oder einem beruflichen Aufstieg, den Betrieb wechseln möchten. Durch die Förderung der Weiterbildung bei solchen freiwilligen Wechseln kann die Politik die Transformation erleichtern und beschleunigen. Hier sind neben der bereits gut entwickelten Förderung eines beruflichen Aufstiegs (Aufstiegs-BAföG) weitere Instrumente wie ein Erwachsenen-BAföG, eine Bildungsteilzeit oder Fachkräftestipendien notwendig (Kapitel 6). Es folgt ein Abschnitt über den Ausbau der Weiterbildungsberatung, die Arbeitnehmer*innen bei der Wahl der notwendigen bzw. gewünschten Weiterbildungsmaßnahmen unterstützen soll (Kapitel 7). Da die Transformation sich über viele Jahrzehnte hinziehen wird, hat sie generationenübergreifende Dimensionen. Die nachwachsenden Generationen müssen mit einer modernisierten Berufsausbildung auf die künftigen Tätigkeiten ausreichend vorbereitet werden (Kapitel 8). Zum Abschluss geht es um die lohnpolitische Flankierung

des Strukturwandels. Durch eine Erhöhung der Tarifbindung muss sichergestellt werden, dass freiwillige und erzwungene Mobilität nicht mit Lohneinbußen betrafft wird, wie das gegenwärtig vielfach der Fall ist (Kapitel 9).

Eine übergreifende Frage, die in allen Abschnitten behandelt wird, ist die Finanzierung der Transformation. Auch wenn ein stärkeres öffentliches Engagement bei der Weiterbildung unabdingbar ist, sollte man bei der Subvention betrieblicher Weiterbildung vorsichtig bleiben. Viele von der Transformation betroffenen Unternehmen sind hoch profitabel. Sie können und wollen ihre eigene Weiterbildung auch selbst finanzieren, um sie ohne Interventionen von außen selbst gestalten zu können. Außerdem sind im dualen Ausbildungssystem traditionell die Unternehmen für die Kostenübernahme der betrieblichen Erstausbildung zuständig. Das sollte auch so bleiben, umso mehr, als die Unternehmen anschließend auch von den Erträgen einer guten Berufsausbildung profitieren.

2 Unterschiedliche Mobilitätsformen in der Transformation

7

«Wir werden künftig mehrfach im Erwerbsleben den Arbeitsplatz und den Beruf wechseln müssen.» Oder: «Die Halbwertszeit des Wissens nimmt ständig ab.» Mit solchen unüberlegten Floskeln wird häufig der Arbeitsmarkt der Zukunft beschrieben. Tatsächlich beobachten wir seit vielen Jahren, dass weder die Betriebs- noch die Berufswechsel zunehmen. Eher im Gegenteil! Der Anteil der An- und Ungelernten an allen Erwerbstätigen hat in Deutschland in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen (Bosch 2014) und die Unternehmen versuchen, ihre Fachkräfte an sich zu binden (Rhein/Stüber 2014) – nicht zuletzt, weil sie mit eingespielten Stammbesetzungen den Wandel leichter bewältigen können. Hinzu kommt, dass die Berufsbilder viel breiter als in der Vergangenheit sind. So gab es etwa 1987 noch 47 Metallberufe, die in zwei Reformwellen in fünf sich überschneidende Kernberufe zusammengefasst worden sind. Solche technologieoffenen Grundberufe eröffnen den Zugang zu einem erheblich größeren Spektrum von Tätigkeiten als die Spezialberufe der Vergangenheit. Was früher ein Berufswechsel war, ist heute vielfach ein Tätigkeitswechsel in einem erweiterten Berufsfeld.

Noch fragwürdiger ist die These von der abnehmenden Halbwertzeit des Wissens. Unsere allgemeinbildenden Kompetenzen (Sprache, Mathematik etc.) haben, wenn sie genutzt werden, eine unbegrenzte Halbwertzeit. Auch die Halbwertzeit von beruflichem Grundlagenwissen ist sehr hoch, es sei, denn die Berufe verschwinden ganz. Eine abnehmende Halbwertzeit lässt sich allerdings im Bereich beruflicher Spezialkenntnisse feststellen, die man aber ohnehin in jedem Beruf immer wieder erneuern muss. Daraus kann man schlussfolgern, dass eine gute Allgemeinbildung und eine breite berufliche Grundausbildung am besten auf die Transformation vorbereiten, in der man sich dann aber schrittweise über das Lernen am Arbeitsplatz oder über Weiterbildung weiterentwickeln muss.

Diese Hinweise sollen vor allem dazu beitragen, den Blickwinkel auf den künftigen Arbeitsmarkt nicht vorzeitig zu verengen. Wir werden es in der Transformation mit sehr unterschiedlichen Transformationsmustern in der Wirtschaft und sich daraus ergebenden Mobilitätsanforderungen an die Beschäftigten zu tun haben, deren quantitative Bedeutung vorab nicht genau eingeschätzt werden kann (Knuth 2021). Auch wenn der Wandel in den Unternehmen intern bewältigt wird, verändern sich die Arbeitsplatzstruktur und die Arbeitsinhalte durch neue Technologien und neue Formen der Arbeitsorganisation, worauf die Beschäftigten mithilfe einer vorausschauenden Personalpolitik vorbereitet werden müssen.

Findet der Wandel aber extern statt, verschiebt sich die Beschäftigung zwischen den Betrieben und Branchen. In einem Teil der Betriebe kommt es zum Arbeitsplatzabbau, während in einem anderen Teil neue Arbeitsplätze entstehen. Sofern der Abbau nicht über den Übergang in den Ruhestand aufgefangen wird, kommt es zu freiwilligen oder unfreiwilligen Betriebswechseln. Sowohl interne als auch externe Wechsel können mit Entgeltänderungen verbunden sein, was die Frage der sozialen Sicherheit in der Transformation tangiert (Abbildung 1).

Abbildung 1: Interne und externe Arbeitsmarktdynamik in der Transformation

	numerisch	funktional	monetär
intern	Arbeitszeitflexibilität, temporäre Veränderung der vertraglichen Arbeitszeit	Tätigkeits- und/oder Arbeitsplatzwechsel im Unternehmen	Entgeltänderung im Unternehmen
extern	Unternehmenswechsel	Tätigkeitswechsel nach Unternehmenswechsel	Entgeltänderung nach Unternehmenswechsel

Quelle: Bosch 2018: 339

Der Mix der Mobilitätsformen hängt zum einen von der Innovationsfähigkeit der Unternehmen ab. Nicht innovative Unternehmen oder auch Unternehmen, deren Geschäftsmodelle in ihren Haupttätigkeitsfeldern durch den Wandel wegfallen, sind kaum zu einem internen Wandel in der Lage. Zum anderen wird der Mobilitätsmix auch von den arbeitspolitischen Institutionen und den Strategien der Akteure geprägt. Ein guter Kündigungsschutz und eine starke Mitbestimmung erhöhen die Kosten von Entlassungen für die Unternehmen. Ein Austausch von Belegschaften in der Transformation kann damit für Unternehmen sehr teuer und bei starken Betriebsräten zudem noch sehr konfliktreich werden. Gleichzeitig zeigt die empirische Forschung, dass Unternehmen mit Betriebsräten und paritätischer Mitbestimmung in den Aufsichtsräten mehr in Aus- und Weiterbildung investieren (Cantner u.a. 2014) und innovativer sind (Jirjahn/Smith 2017), was den internen Wandel erleichtert. In tarifgebundenen Unternehmen gelten zudem – je nach Tarifvertrag – Regeln zur Einkommenssicherung bei betrieblichen Versetzungen oder Rechte auf Weiterbildung bei technologischem Wandel. Das Arbeitsrecht und die Tarifverträge errichten also nicht nur Barrieren gegen Entlassungen, sondern eröffnen den Betriebsräten auch Möglichkeiten, die Transformation über die Nutzung ihrer Mitbestimmungsrechte mitzugestalten. Dies sind die wesentlichen institutionellen Gründe, warum in Deutschland Wandel eher intern stattfindet und es im Vergleich zu Ländern ohne Mitbestimmung und mit geringem Kündigungsschutz eine stärkere Betriebsbindung und weniger Entlassungen gibt (Rhein 2010). Aufgrund der Dualisierung des deutschen Arbeitsmarkts sind die Risiken eines externen Wandels in Deutschland allerdings deutlich höher als die des internen Wandels. Insbesondere

bei einem unfreiwilligen Betriebswechsel in nicht-tarifgebundene Unternehmen riskiert man hohe Einkommensverluste, selbst bei vergleichbarer Tätigkeit.

Zu den sozialen Folgen unterschiedlicher Mobilitätsformen liegen – trotz der Bedeutung dieses Themas – erstaunlicherweise nur wenig empirische Untersuchungen vor. Die wenigen Untersuchungen beziehen sich nicht auf freiwilligen oder unfreiwilligen Betriebswechsel, sondern konzentrieren sich auf Berufswechsel. Hall (2011) untersuchte die Folgen von Berufswechseln der 18- bis 40-Jährigen auf die Einkommen und wertete dazu die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung von 2006 aus. Zu diesem Zeitpunkt hatte sich der Niedriglohnsektor in Deutschland bereits ausgebildet. Tabelle 1 zeigt, dass ein unfreiwilliger, vollständiger Berufswechsel zu hohen Einkommensverlusten führt.

Bei Männern sinken die Brutostundenlöhne von 14,30 auf 11,30 Euro und bei Frauen von 12,30 auf 9,80 Euro, was in beiden Fällen einen Einkommensverlust von rund 21 Prozent ausmacht. Bei einem freiwilligen Berufswechsel bleiben die Durchschnittslöhne hingegen in etwa gleich oder steigen sogar leicht an. Man kann davon ausgehen, dass die Folgen eines unfreiwilligen Berufswechsels für die über 40-Jährigen noch negativer sein werden, da ihre Berufsausbildung länger zurückliegt. Bei den über 50-Jährigen können noch andere Gründe für Einkommensverluste, wie gesundheitliche Einschränkungen, Lernbarrieren oder Altersdiskriminierung, hinzukommen.

Tabelle 1: Durchschnittlicher Brutostundenlohn von Männern und Frauen innerhalb und außerhalb des erlernten Berufs in Euro 2006

	Tätigkeit im erlernten Beruf	partieller Berufswechsel	vollständiger Berufswechsel	vollständiger Berufswechsel		Gesamt
				freiwillig	unfreiwillig	
Männer	14,3	14,7	13,6	14,8	11,3	14,2
Frauen	12,3	12,8	11,1	12,2	9,8	12,1
Gesamt	13,3	13,9	12,6	13,9	10,6	13,3

Anmerkung: Erwerbstätige im Alter von 18 bis 40 Jahren mit Berufsausbildung (höchster Abschluss)

Quelle: Hall 2011: 175

Ähnliche Ergebnisse zeigt die Untersuchung von Wolnik und Holtrup (2017), die im Unterschied zu der von Hall die über 40-Jährigen einbezieht. Diejenigen, die in ihrem Beruf blieben oder ihn auf eigene Initiative wechselten, erzielten deutlich höhere Brutostundenlöhne als diejenigen, deren Wechsel unfreiwillig war. Wer weiter im erlernten Beruf arbeitet, verdient mit 18,60 Euro pro Stunde 5,40 Euro (bzw. 29 Prozent) mehr als Betroffene eines unfreiwilligen Berufswechsels. Da die Bereiche Verkehr,

Logistik und Sicherheit mit ihrer geringen Tarifbindung die wichtigsten «Auffangbecken» für unfreiwillige Berufswechsler*innen sind, können die Einkommenseinbußen nicht verwundern. Die Studie zeigt, dass nach einem unfreiwilligen Berufswechsel nicht nur das Einkommen, sondern auch die Zufriedenheit mit der Arbeit sowie die Einschätzung des eigenen Gesundheitszustandes oder der Vereinbarkeit von Beruf und Familie deutlich unter den Werten der anderen Gruppen liegen.

Tabelle 2: Bruttostundenlohn (Mittelwert in Euro) nach Berufswechsel 2012

	im Ausbildungsberuf	selbstinitiiertes Wechsel (Neuorientierung)	selbstinitiiertes Wechsel (zusätzlich mehr Einkommen)	erzwungener Wechsel
Männer	19,5	18,9	23,9	14,7
Frauen	17,4	13,7	16,1	11,1
betriebliche Lehre	15,3	15,4	20,6	12,8
schulische Ausbildung	15,8	13,4	22,2	9,8
Aufstiegsfortbildung	20,8	15,6	23,2	15,0
Hochschulbildung	26,1	26,7	30,7	16,3
Gesamt	18,6	16,6	21,2	13,2

Quelle: Wolnik/Holtrup 2017: 35 (BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung von 2012)

Bei Frauen sind die Einkommensverluste bei unfreiwilligen Berufswechseln höher als bei Männern. Bei den schulischen Berufsausbildungen mit ihren hohen Frauenanteilen erreichen die Einkommensverluste für Frauen mit 38 Prozent den Spitzenwert. Bei selbstinitiierten Wechseln sind die Beschäftigten teilweise offensichtlich bereit, auf Einkommen zu verzichten, um eine andere Wunschtätigkeit auszuüben bzw. um schlechten Arbeitsbedingungen zu entkommen. Geringeres Einkommen nach einem Wechsel wird hier zum Teil durch höhere Zufriedenheitswerte kompensiert. Wenn hingegen der Wunsch nach mehr Einkommen der Auslöser für den Berufswechsel war, haben sich die Einkommen überwiegend deutlich verbessert.

3 Arbeitsmarkteffekte der Transformation

Prognosen sind Versuche, plausible Schneisen in die Zukunft zu schlagen, um Handlungsnotwendigkeiten frühzeitig zu erkennen. Für die künftige Arbeitspolitik sind vor allem die Prognosen über die möglichen Auswirkungen unterschiedlicher Entwicklungspfade auf die Beschäftigung und die Qualifikationsanforderungen in der Transformation wichtig. Bei der Sichtung der zahlreichen vorliegenden Prognosen, stellt

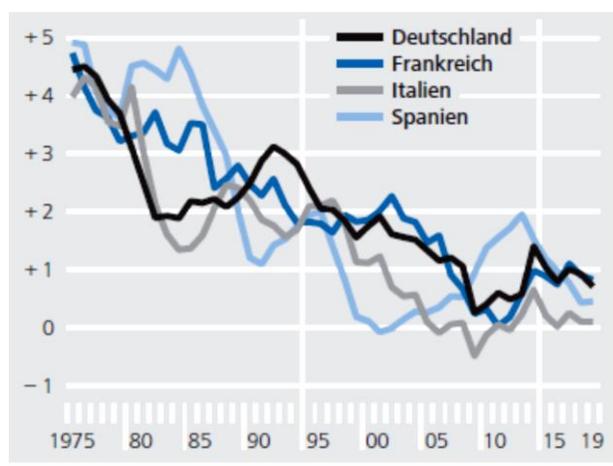
man schnell fest, dass es *die* Prognose, die die Auswirkungen aller Entwicklungstrends zusammen untersucht, nicht gibt und auch wegen der hohen Komplexität und der Ungewissheit über die für die Transformation zentralen politischen Entscheidungen – die ja vielfach noch nicht getroffen worden sind – gar nicht geben kann. Um die zukünftigen Entwicklungsoptionen etwas einzugrenzen, kann man auf eine Vielzahl von Einzelstudien zurückgreifen, die sich meist auf einzelne Technologiepfade konzentrieren.

Vor allem in der Einführung von Querschnittstechnologien, wie der Digitalisierung, die alle Wirtschaftsbereiche durchdringt und nicht nur neue Produkte hervorbringt, sondern auch effizientere Prozesse ermöglicht, werden große Potenziale der Produktivitätssteigerungen gesehen (SVR 2021). Wenn hohe Steigerungen der Stundenproduktivität nicht mit einer entsprechenden Zunahme der Nachfrage (Wachstum) oder einer Verkürzung der Arbeitszeit einhergehen, verringert sich die Zahl der Beschäftigten und es kann zu einer technologischen Arbeitslosigkeit kommen. In der Literatur finden sich viele Horrorprognosen über die Arbeitsplatzverluste infolge der Digitalisierung (Frey/Osborne 2013). Der Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaft Robert Solow stellte im Gegensatz dazu schon 1987 fest, «you can see the computer age everywhere but

in the productivity statistics». Dieses Produktivitäts-Paradox, dass es trotz umfassender Digitalisierung nicht zu einem Anstieg des Produktivitätswachstums kommt, wird auch in Abbildung 2 sichtbar. Es belegt sinkende Zuwachsraten der Stundenproduktivität in ausgewählten EU-Ländern. In den USA oder in Japan ist der gleiche Trend zu beobachten. Mittlerweile liegen die Produktivitätszuwächse pro Stunde in Deutschland, Japan und den USA wie in den anderen ähnlich entwickelten Ländern trotz weiterer Digitalisierung sogar unter einem Prozent pro Jahr (Deutsche Bundesbank 2021: 17).

Wird sich dieser langfristige Trend durch einen neuen Digitalisierungsschub wieder ändern? Dies ist eher unwahrscheinlich. Es ist nicht zu übersehen, dass die Digitalisierung ja schon vor 40 Jahren begonnen und viele Arbeitsprozesse bereits grundlegend verändert hat. Selbstverständlich kann es in einzelnen Branchen zu Strukturbrüchen kommen, wie etwa in den Druckereien in der Vergangenheit. Diese werden sich allerdings nicht auf gesamtwirtschaftlicher Ebene zu Sprüngen in der Produktivitätsentwicklung verdichten. Dafür sprechen viele Gründe wie das Wachstum rationalisierungsresistenter Dienstleistungen, die Ausschöpfung vorhandener Rationalisierungspotenziale, die ausgereizte Verdichtung der Arbeit oder die Nutzung der Digitalisierung für zahlreiche zusätzliche, nicht extra entgeltete Leistungen (z.B. Dokumentationen von Prozessen, die es früher nicht gab).

Abbildung 2: Wachstum der Stundenproduktivität in ausgewählten Euro-Ländern seit 1975 in Prozent. Gleitender Fünfjahresdurchschnitt der jährlichen Wachstumsraten



Quelle: Deutsche Bundesbank 2021: 19

Diese Einschätzung teilen auch die Autor*innen einer gemeinsamen Modellrechnung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) aus dem Jahr 2015. Sie untersuchen, welche Auswirkungen die mit der Digitalisierung verbundenen Innovationschübe auf die Beschäftigung haben. Dabei vermeiden sie den Begriff Prognose und sprechen von Szenarien-Berechnungen. In ihrem Szenario wird die Digitalisierung den durchschnittlichen Produktivitätszuwachs minimal erhöhen, was zu einem Verlust von insgesamt 60.000 Arbeitsplätzen führen könnte. Hinter einer solchen Zahl stehen aber zahlreiche Arbeitsmarktbewegungen innerhalb und zwischen den großen Sektoren der Wirtschaft. Die Autoren schreiben: «Dabei sind Arbeitskräftebewegungen zwischen Branchen und Berufen weitaus größer als die Veränderung der Anzahl der Erwerbstätigen insgesamt. Mit den Umwälzungen auf dem Arbeitsmarkt geht eine zunehmende Wertschöpfung einher, die nicht nur zu mehr volkswirtschaftlichen Gewinnen, sondern – aufgrund höherer Anforderungen an die Arbeitskräfte – auch zu höheren Lohnsummen führt.» (Wolter u.a. 2015: 5)

Durch kleinere Veränderungen in den Annahmen der Szenarien-Berechnungen lassen sich auch positive oder neutrale Ergebnisse modellieren. Die Autor*innen der BIBB/IAB-Studie, die die zahlreichen Stellschrauben in ihrem Prognosemodell gut kennen, würden dem sicherlich nicht widersprechen. Die beruhigende Schlussfolgerung ist, dass solche überschaubaren gesamtwirtschaftlichen Veränderungen über einen längeren Zeitraum die Wirtschafts- und Arbeitspolitik nicht vor unüberwindbare Herausforderungen stellen werden. Der Verlust von 60.000 Arbeitsplätzen lässt sich mithilfe einer leichten Verkürzung der Arbeitszeit und/oder einer Erhöhung der öffentlichen Investitionen vermeiden.

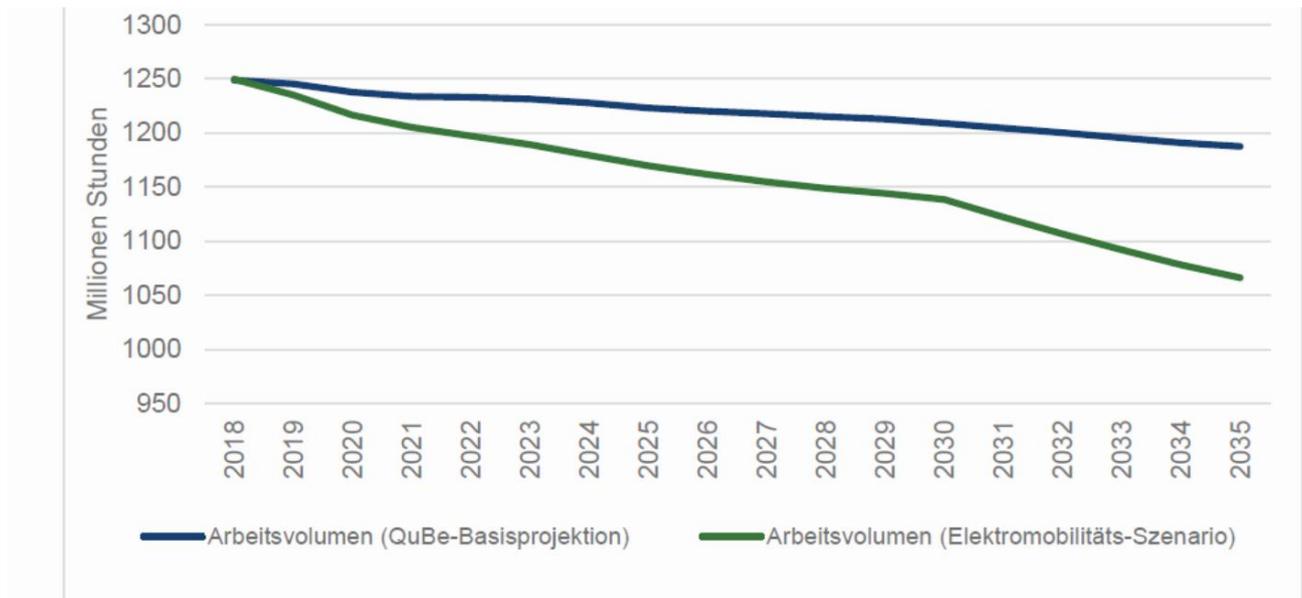
Eine völlig andere Herangehensweise findet sich in den Arbeiten zu den sogenannten Substitutionspotenzialen von Tätigkeiten. Dieser Ansatz geht auf Frey und Osborne (2013) zurück, die von Expert*innen haben schätzen lassen, welche Berufe durch Maschinen ersetzbar sind. Da in jedem Beruf sehr unterschiedliche Tätigkeiten parallel ausgeübt werden, führt ein solches Verfahren zu wenig zuverlässigen Ergebnissen. In Deutschland wurde daher in mehreren Studien das Substitutionspotenzial der Tätigkeiten in unterschiedlichen Berufsgruppen ebenfalls durch Expert*innen eingeschätzt. Eine IAB-Stu-

die kam mit dieser Vorgehensweise zu dem Ergebnis, dass 2016 25 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland in einem Beruf mit hohem Substitutionspotenzial arbeiteten. Durch die wachsende Marktreife neuer Technologien sei der Anteil in nur drei Jahren von 2013 auf 2016 von 15 auf 25 Prozent gestiegen. Besonders hohe Anteile substituierbarer Tätigkeiten wurden in der Logistik und in den Fertigungsberufen vermutet (Dengler/Matthes 2018; Dengler 2019). Die Studien zum Substitutionspotenzial von Berufen beanspruchen, den technisch möglichen Ersatz menschlicher Tätigkeiten zu messen. In der Praxis wird allerdings niemals jede vorhandene neue Technologie zum Ersatz menschlicher Tätigkeit eingesetzt. Das liegt an den hohen Kosten vieler technischer Lösungen, ihrer kurzen Halbwertszeit, ihrer Inkompatibilität mit den besonderen Produktionsprozessen, dem Produktportfolio der Betriebe und der Inflexibilität vieler technischer Lösungen im Vergleich zur menschlichen Arbeitskraft.

Während die Digitalisierung als Querschnittstechnologie alle Wirtschaftsbereiche trifft, zielen andere neue Technologien ebenso wie der Ausstieg aus Technologiepfaden wie der Kohle, der Atomkraft oder dem Verbrennungsmotor auf bestimmte Branchen, Regionen und Betriebe mit oft deutlich erkennbaren Wirkungen in definierten Zeitfenstern. Die Umstellung auf Elektromobilität trifft vor allem die Automobilindustrie und ihre Zulieferer und hat zudem erkennbare regionale Wirkungen durch die Konzentration der Branche an bestimmten Standorten. In zwei Modellrechnungen haben wiederum das BIBB und das IAB für eine Übergangsphase zunächst positive Wachstums- und Beschäftigungseffekte aufgrund der notwendigen Zusatzinvestitionen der Autobranche selbst sowie der Bauinvestitionen in die Ladeinfrastruktur und die Neuausrüstung des Stromnetzes vorausgesagt (Mönning u.a. 2018). Langfristig erwarten sie aber Arbeitsplatzverluste, da sich die Dauer der Montage eines Elektroautos gegenüber der eines Verbrenners von 20 auf 15 Stunden verringert, was zu einem deutlichen Rückgang des Arbeits-

volumens führt (Abbildung 3). Hinzu kommen steigende Importe von Elektroautos und Traktionsbatterien. Die Autor*innen schlussfolgern: «Insgesamt sind die technologiegetriebenen Arbeitsplatzverluste als relativ stark zu bewerten. Im Jahr 2035 werden knapp 114 000 Plätze aufgrund der Umstellung auf den Elektroantrieb bei Pkws verloren gegangen sein. Die Gesamtwirtschaft wird bis 2035 einen Verlust in Höhe von 20 Mrd. EUR realisieren. Dies entspricht ca. 0,6 Prozent des preisbereinigten Bruttoinlandsproduktes.» (Mönning u.a. 2018: 6). Es bleibt offen, ob die Arbeitsplatzverluste nach unten korrigiert werden müssen, wenn die Batteriefertigung in Deutschland stattfindet. VW hat mit der Batterieproduktion Braunschweig und Salzgitter begonnen und plant ein weiteres Werk in Deutschland.

Im Elektromobilitätsszenario wird weiterhin davon ausgegangen, dass die Automobilhersteller einen größeren Teil der Fertigung zur Auslastung ihrer Kapazitäten internalisieren, sodass die Verflechtung der Branche zurückgehen wird und sich die Probleme bei den Zulieferern verschärfen werden. Weiterhin wird von einem hohen Weiterbildungsbedarf ausgegangen, da man die neuen benötigten Qualifikationen nicht allein über Neueinstellungen und den Generationenwechsel bereitstellen kann. «Für die Projektion wird für die Abschätzung der zukünftigen Weiterbildungsmaßnahmen innerhalb der Automobilindustrie damit gerechnet, dass bis 2035 23 Prozent der Beschäftigten weitergebildet worden sind. Bei veranschlagten Weiterbildungskosten von 718 Euro/Person [...] ergeben sich zusätzliche Kosten in Höhe von 7,5 Mrd. Euro über den gesamten Prognosehorizont.» (Ebd.: 30). Für die spätere Diskussion über die Finanzierung von Weiterbildung ist es wichtig zu erwähnen, dass sich die hohe Summe auf 17 Jahre verteilt und damit relativiert. Im Ergebnis wird erwartet, dass sich der Anteil der Ausgaben für Weiterbildung am Produktionswert von rund 0,28 auf rund 0,30 Prozent im Jahr 2053 erhöhen wird. Da es sich um produktive Ausgaben mit direkten Produktivitätswirkungen handelt, kann das nicht wirklich beunruhigen.

Abbildung 3: Arbeitsvolumen der Automobilindustrie im Elektromobilitäts-Szenario und in der QueBe-Basisprojektion¹

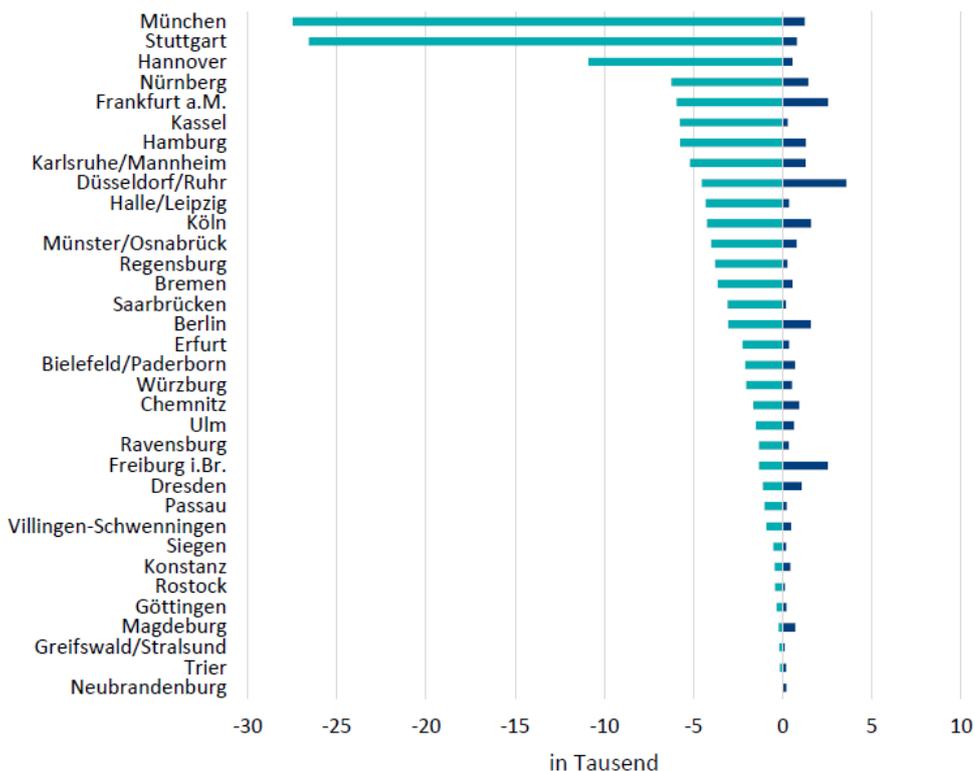
Quelle: Mönning u.a. 2018: 35

Mit dem gleichen Modell wurden auch die regionalen Beschäftigungseffekte der Elektromobilität bis 2035 kalkuliert. Die Rechnungen schließen die direkten Wirkungen bei den Automobilherstellern und die indirekten bei den Zulieferern ein. Demnach konzentrieren sich die Verluste vor allem auf die Arbeitsmarkregionen München, Stuttgart und Hannover (einschließlich des erweiterten Umlands der genannten Städte).

Dieses Verlustszenario berücksichtigt allerdings nicht die Arbeitsplatzpotenziale einer Verkehrswende, die auf den Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs und der Bahn setzt. In zwei Szenarien eine «moderaten» und einer «ambitionierten» Verkehrswende, die auf zusätzlichen öffentlichen Investitionen beruht, errechnet Candeias (2022: 394) Potenziale von 151.000 bis 314.000 zusätzlichen Arbeitsplätzen.

¹ Es handelt sich um das Modell des BIBB/IAB-Projekts zur Qualifikations- und Berufsprojektion (QueBE-Projekt).

Abbildung 4: Zahl der im Vergleich zur QueBe-Basisprojektion² neu entstandenen bzw. abgebauten Arbeitsplätze nach Arbeitsmarktreionen im Jahr 2035



Quelle: Mönning u.a. 2020: 18

Zu den Folgen der Einführung der Wasserstofftechnologien liegen noch keine vergleichbaren Szenarien vor, da diese Technologien sich noch in der Phase der Entwicklung und Markteinführung befinden. Erste vage Einschätzungen des IAB beruhen auf dem in Online-Stellenanzeigen in der Jobbörse der Bundesagentur für Arbeit erkennbarem Qualifizierungsbedarf. Die Autor*innen fassen ihre Erkenntnisse so zusammen: «Zur Zeit dürften bestimmte Bedarfe in den Betrieben insbesondere durch Fortbildung des bestehenden Personals gedeckt werden. Die Nachfrage nach Arbeitskräften mit H₂-Kompetenzen im Jahr 2019 lässt sich tendenziell in Regionen mit einer hohen Bevölkerungsdichte und in Bundesländern mit solchen Arbeitsmarktlagen verorten, die eher von niedriger Arbeitslosigkeit und einer geringen Zahl an offenen Stellen gemessen an der Zahl der Arbeitslosen geprägt sind.» (Grimm u.a. 2021: 4).

Während man sich bei den noch einzuführenden Technologien über Szenarien an die möglichen Entwicklungen und Handlungsbedarfe herantastet, ist man beim Kohleausstieg längst über solche Projekti-

onen hinaus und musste politische Antworten finden. Die Kommission «Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung» (2019) formulierte bis auf die Projektebene Vorschläge für eine integrierte Regional- und Arbeitspolitik, die mithilfe von 40 Milliarden Euro Strukturhilfen hochwertige Folgearbeitsplätze in den Braunkohleregionen schaffen soll. Der Ausbau der regionalen Aus- und Weiterbildungskapazitäten und die Qualifizierung der Beschäftigten zur Sicherung des Fachkräftebedarfs sind in zahlreichen Projektskizzen konkretisiert worden. Hinzu kommt die Zusicherung, dass Beschäftigte und Auszubildende intern versetzt oder auf einen neuen Arbeitsplatz vermittelt werden oder – falls dies bei älteren Beschäftigten nicht möglich ist – vorzeitig in den Ruhestand gehen können. Bis zu einer Milliarde Euro fließt zudem an strukturschwache Steinkohlekraftwerksstandorte zur Finanzierung regionaler Projekte mit hohen «Innovations- und Beschäftigungseffekten».

Ziel dieses kurzen und unvollständigen Überblicks zu den vorliegenden Szenarien war es, die Arbeits-

² Vgl. Fußnote 1.

marktwirkungen der bevorstehenden Transformation besser abschätzen zu können. Eine solche Einschätzung wird dadurch erschwert, dass die Szenarien für die unterschiedlichen Technologiepfade getrennt berechnet wurden und zudem unterschiedliche Zeiträume umfassen. Gleichwohl wurde erkennbar, dass die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen auf die Beschäftigung durch die Digitalisierung gering bleiben. Bei der Elektromobilität sind sie etwas größer und konzentrieren sich ebenso wie der Kohleausstieg auf bestimmte Regionen.

Der Anspruch solcher Szenarien-Berechnungen liegt nicht darin, die Zukunft vorauszusagen, sondern rechtzeitig auf mögliche Veränderungen und Probleme aufmerksam zu machen, sodass ausreichend Zeit zum Handeln bleibt. Eine in Szenarien berechnete technologische Arbeitslosigkeit kann daher nicht als unausweichliches Naturereignis verstanden werden. Die langen Zeiträume, in denen die Arbeitsplatzverluste in den vorliegenden Szenarien eintreten können, bieten die Chancen zu vorrauschaudem Handeln.

Das wird schnell erkennbar, wenn man die positiven Beschäftigungseffekte einer aktiven Wirtschaftspolitik danebenlegt. Bei einer jährlichen Steigerung der öffentlichen Investitionen um 20 Milliarden Euro pro Jahr würde die Beschäftigung bis 2030 um 354.000 und bis 2050 um 629.000 Personen (jeweils in Vollzeitäquivalenten) wachsen (Krebs/Scheffel 2017: 43). Eventuelle Arbeitsplatzverluste durch die Digitalisierung oder den Übergang zur Elektromobilität lassen sich also durch die für das Gelingen der Transformation notwendigen öffentlichen Investitionen um ein Mehrfaches ausgleichen. Zudem stehen noch andere Instrumente wie die Verkürzung der Arbeitszeit zur Verfügung, die sicherlich auch zur Überbrückung des Nachfrageausfalls während der Transformation genutzt werden müssen. Überdies stellten Wirtschaftskrisen wie die Finanzkrise 2008/09 und die Corona-Krise 2020 bis 2022 die Politik vor deutlich höhere Beschäftigungsprobleme als die Transformation. Über die Ausweitung des Instrumentenkastens der Wirtschaftspolitik (vor allem durch Kurzarbeit) konnten diese Krisen überraschend gut bewältigt werden (z.B. Bosch 2011).

Allerdings zeigen die Studien zur Automobilindustrie, dass der erwartete Arbeitsplatzabbau sich in bestimmten Regionen konzentriert. Makro-ökonomische Entwarnungen können in den betroffenen Regionen kaum beruhigen. Ebenso wie beim Ausstieg aus der Stein- und der Braunkohle müssen dort die

Arbeitsplatzverluste durch regionale Strukturpolitik ausgeglichen werden.

In den vorliegenden Szenarien wurden bislang die Auswirkungen einzelner neuer Technologiepfade berechnet, ohne die klassischen Wachstumspfade im Rest der Wirtschaft infrage zu stellen. In radikaleren Postwachstumsszenarien mit deutlicheren Einschränkungen des Ressourcenverbrauchs insgesamt (Heinrich-Böll-Stiftung 2021) kann es zu größeren Umstrukturierungen der Wirtschaft als in den bisherigen Szenarien kommen. Auf dem Weg dahin wird es durch den erforderlichen Umbau (etwa den stärkeren Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel, den Umbau der Städte etc.) zunächst zu einem erheblichen weiteren Investitionsbedarf kommen, der vorübergehend vermutlich mehr Beschäftigung schafft, bevor dann das Arbeitsvolumen wieder zurückgeht.

Wenn und falls die Parameter eines solchen Umbaus feststehen, wird man die Auswirkungen auf die Beschäftigung neu berechnen müssen. Die folgenden Vorschläge zu einer Arbeitspolitik in der Transformation werden aber ihre Aktualität in diesem Fall nicht einbüßen. Sie bleiben unverzichtbare Bausteine jeder inklusiven Transformationsstrategie. Ändern werden sich dann aber möglicherweise die quantitativen Gerüste, wie zum Beispiel die Zahl derjenigen, die an beruflicher Weiterbildung teilnehmen, und damit auch die Ausgaben für Weiterbildung.

4 Transformation in den Unternehmen

Die Transformation eines Unternehmens «reicht über konventionelle organisatorische Veränderungsprozesse hinaus. Organisationale Transformation zeigt eine grundlegende systemische Veränderung an, die die Identität der hiervon betroffenen Organisation verändert. Diese betrifft Geschäftsmodelle, Kernkompetenzen, soziale Beziehungen, Strukturen und Prozesse sowie die Organisationskultur mit ihren handlungs- und verhaltensleitenden Werten und Normen.» (Widuckel 2021: 151). Wie zutreffend diese Einschätzung ist, lässt sich auch rückblickend am organisatorischen und digitalen Wandel der letzten 30 Jahre erkennen. Digitalisierung und Vernetzung der Wirtschaft begannen ja nicht erst mit dem Ausrufen des neuen Paradigmas «Industrie 4.0» Anfang der 2010er-Jahre. Die Übernahme und Weiterentwicklung der japanischen Konzepte der *lean production* hatte bereits Anfang der

1990er-Jahre einen grundlegenden Umbau der deutschen Unternehmen eingeleitet. Die großen Unternehmen reduzierten ihre interne Wertschöpfung und viele Tätigkeiten wurden ausgelagert. Ohne eine digitale Vernetzung wären die heute eng getakteten nationalen und internationalen Wertschöpfungsketten nicht entstanden.

Im kommenden Transformationsschub kann man sich aber nicht auf den Erfolgen des Umbaus in der Vergangenheit ausruhen. Gefordert ist eine strategische Personalplanung, die auf den Wandel nicht nur reagiert, sondern ihn antizipiert und mitgestaltet (Giertz/Schaaf 2021). Aus dem umfangreichen Aufgabenkatalog einer strategischen Personalplanung, die auch Fragen der künftigen Arbeitsorganisation und Führung einschließt, sollen in diesem Beitrag vier für die Transformation zentrale Aspekte betrieblicher Personalpolitik näher behandelt werden. Zunächst soll es um die Personalentwicklung und Weiterbildung in den Unternehmen in der Transformation gehen (Kapitel 4.1). Anschließend werden die betrieblichen Möglichkeiten der Vermeidung von Entlassungen bei temporärer Unterauslastung durch eine Verringerung der Arbeitszeit untersucht (Kapitel 4.2). Danach wird die Rolle der Mitbestimmung bei der Entwicklung strategischer Personalplanung diskutiert (Kapitel 4.3). Die für die Transformation zentrale Berufsausbildung wird in einem gesonderten Abschnitt behandelt (Kapitel 8).

4.1 Vorausschauende Personalplanung in der Transformation erforderlich

Internationale Vergleiche zeigen, dass in Deutschland weitaus weniger Erwachsene an einer Weiterbildung teilnehmen als insbesondere in den innovativen nordischen Ländern. Besonders gering sind die Teilnahmequoten gering Qualifizierter (SVR 2021: 224). Fast zwei Drittel der gering Qualifizierten sehen als Haupthindernis, dass sie Lernen nicht mehr gewohnt sind. Selbst fast 50 Prozent der Erwachsenen mit einem beruflichen Abschluss führen dieses Argument an (ebd.: 226). Es handelt sich hier meistens um ältere Fachkräfte. Ebenso wichtig für die Weiterbildungsfähigkeit und -bereitschaft ist eine lernförderliche Arbeitsorganisation. Wenn Beschäftigte nur in Routinetätigkeiten eingesetzt werden und sich nicht durch die Übernahme zusätzlicher Aufgaben weiterentwickeln können, werden sie schrittweise von der technologischen Entwicklung abgekoppelt und verlieren das Vertrauen in ihre eigene Lernfähigkeit. Der Schritt nach 20 oder mehr Berufsjahren ohne Lernerfahrung, sich für völlig

neue Tätigkeiten zu qualifizieren, wird dann sehr schwer und ist für einige nicht mehr zu schaffen.

Einer der Gründe für die geringe Weiterbildungsteilnahme in Deutschland liegt in einer nur reaktiven Personalentwicklungsplanung, die in vielen Unternehmen verbreitet ist. Weiterbildung wird nur bei einem offensichtlichen und unabweisbaren Bedarf, wie etwa der Zunahme von kostenträchtigen Störungen infolge von Bedienungsfehlern oder wenn die Anschaffung neuer Maschinen oder Software ansteht, durchgeführt. Zudem werden aus Kostengründen oft nur Schlüsselpersonen qualifiziert, die dann das Nötigste an ihre Kolleg*innen weitergeben sollen.

Wie verbreitet reaktive Formen der Weiterbildung ohne langfristige Planung in vielen Unternehmen sind, zeigt der Transformationsatlas der IG Metall (2019), der auf einer Befragung von fast 2.000 Betriebsräten im Jahr 2019 beruht. Mehr als zwei Drittel der befragten Betriebsräte sehen einen steigenden Qualifizierungsbedarf. Gleichzeitig hat aber die Hälfte der Betriebe keine systematische Personalplanung und nur in rund 45 Prozent der Betriebe wird der Qualifizierungsbedarf systematisch ermittelt (ebd.). Die Fachliteratur zur betrieblichen Personalpolitik bestätigt diese ernüchternden Ergebnisse und sieht systematische Gründe für die Unterbewertung von Investitionen in das Humankapital in den Strategiedebatten der Unternehmen. Beschäftigte sind als Kostenfaktor gut messbar, aber ihre künftigen zentralen Beiträge für die Wertschöpfung – ihre Transformationsqualitäten – sind «lediglich eine plausible Vermutung» und nicht zu bilanzieren (Giertz/Schaaf 2021: 43). Um überhaupt eine vorausschauende Personalpolitik entwickeln und sinnvolle Debatten über die Humankapitalbildung im Unternehmen führen zu können, müssen andere Indikatoren wie etwa die Kosten der Abwanderung von Fachkräften oder die finanziellen Risiken der Nichtbesetzung von Stellen mit geeignetem Personal entwickelt werden. Ansatzpunkte zur Bewertung solcher Risiken finden sich in Berger u.a. (2021). Ein bislang kaum diskutierter Personalindikator ist die Transformationsfähigkeit der Unternehmen. Er spiegelt die Fähigkeiten der Beschäftigten wider neue, unvorhergesehene Situationen zu bewältigen und auch die Fähigkeit, sich in großen Umbrüchen weiter zu qualifizieren. Es geht also um Qualifikationsreserven, die über den Alltag hinausgehen. Die deutsche Berufsausbildung zielt mit ihrer breiten Grundausbil-

dung und der Vermittlung autonomer Handlungsfähigkeit bereits auf die Befähigung zu Transformationen (siehe Kapitel 8).

Kleinere und mittlere Unternehmen, die keine eigenen Personalabteilungen haben, sind zu einer eigenständigen Weiterbildungspolitik kaum in der Lage. Sie sind auf Netzwerke mit anderen Unternehmen oder mit Großunternehmen, zu deren Zulieferern sie zählen, auf die Angebote externer Träger oder die regulierten Aufstiegsfortbildungen etwa zu Meistern, Technikern oder Fachwirten angewiesen.

Viele Studien zur Digitalisierung belegen, dass der Wandel in den meisten Betrieben inkrementell und über lange Zeiträume gestreckt erfolgt (z.B. Hirsch-Kreinsen 2015). Das gibt den Unternehmen Zeit, schrittweise ihre Personalentwicklungsplanung auszubauen und die Kosten für die Weiterbildung der Beschäftigten über die Zeit zu verteilen. In großen Umbruchsituationen müssen aber in kurzer Zeit ganze Belegschaften weitergebildet werden, um die

Transformation zu bewältigen. Ein Beispiel ist der Übergang zur Elektromobilität in der Automobilindustrie, der die Fertigungsstrukturen in einigen Werken der Automobilindustrie und ihrer Zulieferer grundlegend verändert (siehe Kasten 1). Dieses Beispiel belegt, dass Weiterbildung in der Transformation nicht nur eine technische Aufgabe der Vermittlung neuer Fähigkeiten ist. Der Abbau von Ängsten, die Beratung und die Überzeugung von neuen Entwicklungsmöglichkeiten, aber auch Angebote für ein sozialverträgliches Ausscheiden für die überforderten Älteren sind die Voraussetzung für das Gelingen von Transformationen. Ebenso deutlich wird, dass Volkswagen – wie auch viele andere Unternehmen – durchaus in der Lage ist, die erheblichen Aufwendungen für den Umbau der Werke und die Aus- und Weiterbildung der Beschäftigten selbst zu tragen. Da sie später von den Erträgen der Transformation profitieren, gehört die Finanzierung dieser Investitionen auch ordnungspolitisch zu ihren Aufgaben und sollte nicht durch öffentliche Mittel erfolgen.

Kasten 1: Transformation und Weiterbildung: Das Beispiel Volkswagen in Braunschweig

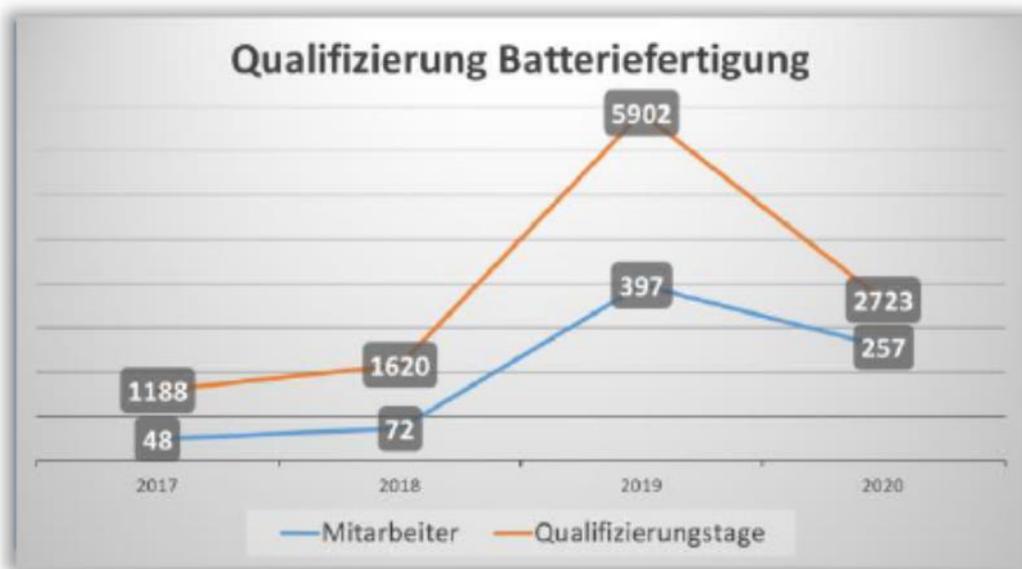
Am Braunschweiger Standort von Volkswagen lief die Fertigung von Kunststoffteilen und mechanischer Produkte aus, wodurch 625 Arbeitsplätze verloren gingen. Gleichzeitig entstanden rund 600 neue Arbeitsplätze im Bereich Batteriesystemfertigung. Hinzu kommen weitere 100 Arbeitsplätze in der Instandhaltung. Ohne eine Weiterbildung, die wegen des Umgangs mit Hochvoltaggregaten aus Sicherheitsgründen mit einer Prüfung abgeschlossen werden muss, war eine Besetzung der neuen Arbeitsplätze im Betrieb nicht möglich.

Die Beschäftigten wurden in einem Transformationsbüro individuell beraten. Dazu gehörten detaillierte Informationen über die neue Fertigung, die Erstellung individueller Qualifikationsprofile, die individuelle Beratung, einschließlich Gesprächen über Bedenken und Unsicherheiten, sowie die Besichtigung der neuen Fertigung. Eins-zu-eins-Versetzungen waren allerdings vielfach nicht möglich, da ein Teil der Beschäftigten für die Qualifizierung nicht infrage kam oder trotz intensiver Beratung auch der Betriebsräte nicht zu gewinnen war. Zudem wurden im ganzen Werk Altersteilzeitmodelle angeboten und von 50 Prozent der Berechtigten angenommen, was Nachbesetzungen im ganzen Werk veranlasste. Eine der größten Befürchtungen der nicht lerngewohnten Betroffenen war, die aus Sicherheitsgründen (Umgang mit einer Hochvoltanlage) notwendige Prüfung am Ende der Weiterbildung nicht zu bestehen. Deshalb kam es zu Kettenversetzungen, von denen mit rund 1.300 Beschäftigten deutlich mehr Personen betroffen waren, als es rein rechnerisch zur Besetzung der neuen Arbeitsplätze notwendig gewesen wäre.

Der Konzern stellte für die Bildungsmaßnahmen im Konzern (andere Werke sind auch betroffen) ein Transformationsbudget in Höhe von 165 Millionen Euro zur Verfügung. Die Standorte mussten sich um Mittel aus diesem Topf bewerben. Erstattet wurden die Kosten der Weiterbildung, nicht aber die Lohnausfallkosten, die jeder Betrieb selbst zu tragen hatte. Jeder Beschäftigte in Braunschweig, der in die Batteriesystemfertigung wechselte, nahm zunächst an einer zweitägigen «Fit-for-change-Maßnahme» teil, in der es um das «Lernen ernen» und die Motivierung zur Weiterbildung ging. Es folgte eine 22-tägige Qualifizierung zur Elektrofachkraft. Da Volkswagen in Europa insgesamt fünf neue Batteriefertigungen plant, übernahm die «Lean Academy» des Konzerns die Ko-

ordinierung der Maßnahmen, mit großen Synergieeffekten. Parallel dazu wurden Zwei-Tage-Seminare zum «Lernen Erlernen» für alle Beschäftigte, die sich fachlich weiterbilden wollten, und Zwei-Tage-Seminare für Führungskräfte und Sachbearbeiter*innen, die die neuen Prozesse organisieren und anleiten sollen, durchgeführt. Die Qualifizierung folgte dem Hochlauf der Batteriemontage in den Jahren 2017 bis 2020 (Abbildung 5). Die Weiterbildung für die Batteriefertigung wurde 2020 nicht wegen Corona unterbrochen, da sie als *business essential* eingeordnet wurde. Allerdings wurde das Hygienekonzept komplett überarbeitet (kleinere Gruppen, täglicher Selbsttest der Teilnehmer*innen etc.). Es wurden eigene digitale Elemente, wie zum Beispiel Erklärvideos, entwickelt.

Abbildung 5: Mitarbeit in Weiterbildung und Qualifizierungstage bei Volkswagen Braunschweig 2017 bis 2020



Quelle: Volkswagen AG

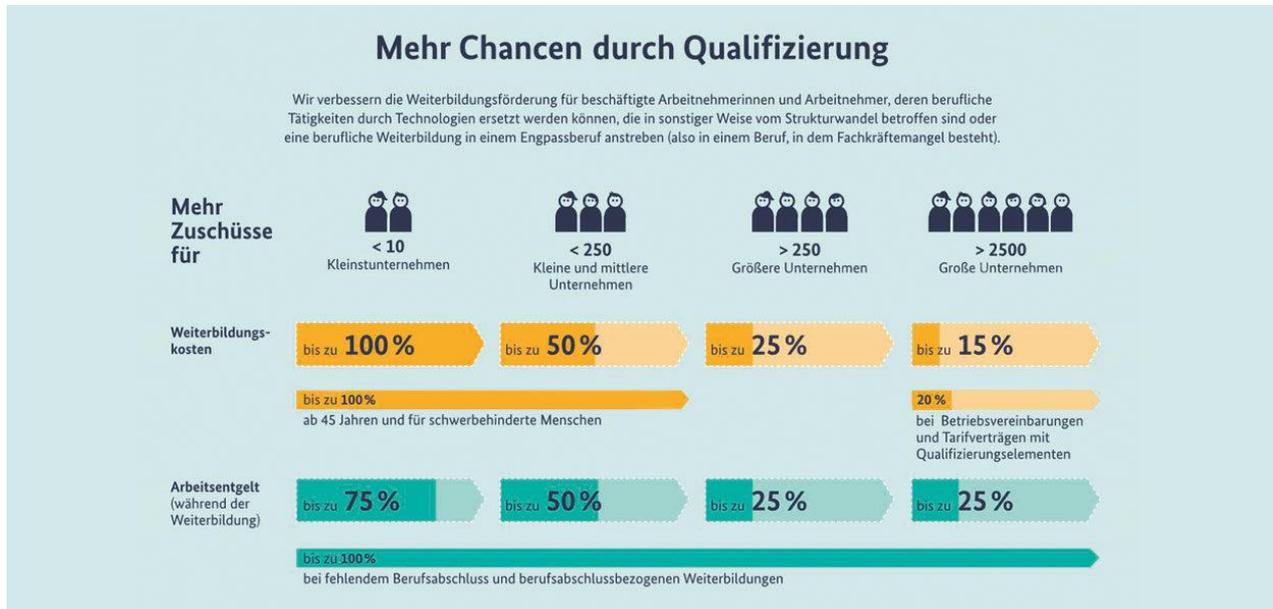
Die Weiterbildung Beschäftigter ist grundsätzlich Aufgabe der Betriebe und muss auch von diesen finanziert werden. Da allerdings die Unternehmen bestimmte Gruppen wie gering Qualifizierte oder Ältere vielfach nicht weiterbilden und diese dann im Falle von Entlassungen als Langzeitarbeitslose die öffentlichen Kassen belasten, wurden die öffentlichen Zuschüsse für diese Zielgruppen schrittweise ausgebaut. Kleinere und mittlere Betriebe, die unterdurchschnittlich weiterbilden, erhalten dabei eine höhere Förderung als größere Betriebe (Abbildung 6). Falls ein Tarifvertrag oder eine Betriebsvereinbarung zur Weiterbildung abgeschlossen wurde, erhöht sich die Förderung. Damit soll ein Anreiz für sozialpartnerschaftliche Verhandlungen und Vereinbarungen gesetzt werden. Die Förderung ist an bestimmte Kriterien gebunden. So müssen die Weiterbildungsmaßnahmen mindestens 160 Stunden umfassen, von externen Trägern durchgeführt werden,

zudem dürfen nicht nur betriebspezifische Qualifikationen für den aktuellen Arbeitsplatz vermittelt werden. Diese Vorgaben sollen verhindern, dass die Unternehmen die Finanzierung ihrer betrieblich notwendigen Maßnahmen auf die Bundesagentur für Arbeit abwälzen, und sicherstellen, dass die Weiterbildungsmaßnahmen Substanz haben und auch auf dem externen Arbeitsmarkt verwertbar sind.

In tiefen Strukturkrisen wird diese öffentliche Unterstützung nicht ausreichen. Die IG Metall hat daher die Einführung eines Transformationskurzarbeitergelds für die Qualifizierung von Beschäftigten in von Strukturbrüchen betroffenen Betrieben vorgeschlagen. Dieser Vorschlag lehnt sich an die Erfahrungen mit Weiterbildung während des Kurzarbeitergeldbezugs in der Finanzkrise 2008--2009 an (IG Metall 2019) und hat Eingang in die Koalitionsvereinbarung der Ampelregierung gefunden. Dieses Kurzarbeitergeld soll bei einem massiven Arbeitsausfall während

einer betrieblichen Transformation zum Einsatz kommen. Sein Zweck ist, mit Qualifikationsmaßnahmen die Zeit bis zum Wiederanlaufen der veränderten Produktion zu überbrücken.

Abbildung 6: Förderung betrieblicher Weiterbildung durch die Bundesagentur für Arbeit



Quelle: Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2018

4.2 Entlassungen durch temporäre Arbeitszeitverkürzungen verhindern

Die Potenziale temporärer Arbeitszeitverkürzungen zur Vermeidung von Entlassungen sind in der Finanz- und der Corona-Krise sichtbar geworden. Trotz eines starken Einbruchs des Bruttosozialprodukts konnte in beiden Krisen durch Kurzarbeit – zum Teil in Verbindung mit dem Abbau von Überstunden und Arbeitszeitguthaben – Massenarbeitslosigkeit vermieden werden. Kurzarbeitergeld wird allerdings nur bei vorübergehendem Arbeitsausfall und nicht bei einem dauerhaften Auftragsrückgang in Strukturkrisen von Branchen oder Betrieben gezahlt. Ein längerfristiger Auftragsrückgang, bei dem Kurzarbeit

nicht mehr greift, kann durch eine Verkürzung der Regelarbeitszeit überbrückt werden.

Nach den guten Erfahrungen mit der Einführung der Vier-Tage-Woche zur Rettung von 30.000 Arbeitsplätzen bei Volkswagen haben die Sozialpartner in fast allen Branchentarifverträgen die Möglichkeit einer temporären Verkürzung der Regelarbeitszeit vorgesehen. In der Regel wird kein Lohnausgleich für die Verkürzung der Arbeitszeit gezahlt. In einzelnen Fällen konnte ein Teillohnausgleich ausgehandelt werden.

Tabelle 3: Korridor für die vorübergehende Absenkung der tariflichen Wochenarbeitszeit

Branche	Wochenarbeitszeit	Absenkung auf
Bankgewerbe3931	39	31
Chemie West	37,5	35–40 (Korridor)
Druck West/Ost	35/38	30/33
Eisen- und Stahl Niedersachsen, Bremen, NRW	35	35–30
Metall West/Ost	35/38	30/33
Papierverarbeitung West/Ost	35/37	
Textil/Bekleidung West/Textil Ost	37/40	um 130 Std. pro Jahr / 6,75 % der Jahresarbeitszeit
Versicherungen	38	30

Quelle: Absenger u.a. 2014: 16 (WSI-Tarifarchiv)

In vielen Krisenbetrieben wurden über Änderungsstarifverträge diese Möglichkeit genutzt, um Entlassungen zu vermeiden oder auch die Übernahme von Auszubildenden zu gewährleisten. In Tabelle 4 sind einige neuere Beispiele aus der Metall- und Elektroindustrie aufgelistet. Die temporären Arbeitszeitverkürzungen sind immer mit dem Ausschluss betriebsbedingter Kündigungen verbunden. Die Transformation, aber auch der Personalabbau durch Rationalisierungsmaßnahmen oder Verlagerungen hat die Debatte um Arbeitszeitverkürzungen wiederbelebt. Der IG-Metall-Vorsitzende Jörg Hoffmann schlug die vorübergehende Einführung einer Vier-Tage-Woche mit einem Lohnausgleich vor. In der Tarifrunde 2021

wurde ein solcher Lohnausgleich erstmals für die Fläche ausgehandelt. Neu ist an diesem Modell insbesondere, dass der Arbeitgeber bei längeren Arbeitszeitabsenkungen einen Zuschlag zahlt:

- Ab dem 13. Monat wird bei einer Absenkung auf 32 Wochenstunden ein Zuschlag von 25 Prozent eines Stundenentgelts gezahlt.
- Ab dem 25. Monat wird bei einer Absenkung auf 32 Wochenstunden ein Zuschlag von 50 Prozent eines Stundenentgelts gezahlt. Bei einer Absenkung auf 33 Stunden beträgt der Zuschlag ab dem 25. Monat 25 Prozent eines Stundenentgelts.³

³ Siehe www.gesamtmetall.de/tarifpolitik/tarifrunden/me-tarifabschluss-2021.

Tabelle 4: Ausgewählte Tarifvereinbarungen zur Beschäftigungssicherung in der Metall- und Elektroindustrie

Unternehmen	Beschäftigungssicherung	Arbeitszeitverkürzung	Sonstige Regelungen
Daimler: Verwaltung und produktionsnahe Bereiche Eckpunkte für einen unternehmensbezogenen Ergänzungstarifvertrag	Keine betriebsbedingten Kündigungen und Standortschließungen bis 2030	Verkürzung der Wochenarbeitszeit um 2 Stunden ohne Lohnausgleich (01.10.2020 bis 30.09.2021) Tarifliches Zusatzentgelt 2021 wird verpflichtend in bezahlte Freistellungstage verwandelt	Wegfall der Ergebnisbeteiligung für 2020
ZF Friedrichshafen: 50.000 Beschäftigte im Inland „Tarifvertrag Transformation“ Unternehmensbezogener Ergänzungstarifvertrag	Keine betriebsbedingten Kündigungen und Standortschließungen bis Ende 2022	Betriebliche Verkürzung der Arbeitszeit nach dem Tarifvertrag Beschäftigungssicherung auf bis zu 30 Stunden pro Woche Nutzung von Kurzarbeit, Zeitkonten und Altersteilzeit	Einmalige Streichung des tariflichen Zusatzentgelts (T-Zug-B) von 400 € in 2020 Übernahme aller Ausgebildeten und dual Studierenden Unternehmensweit einheitliche Aufstockung des Kurzarbeitergeldes auf 80 bis 97 % des Nettoeinkommens je nach Umfang und Art der Kurzarbeit Verbesserte Regelungen zur Altersteilzeit Gemeinsame Entwicklung eines „Zielbildes“ für jeden Standort zwischen Standortleitung und Betriebsrat
Bosch: 35.000 Beschäftigte in den Bereichen Entwicklung, Forschung, Vertrieb, Verwaltung Unternehmensbezogener Ergänzungstarifvertrag	Keine betriebsbedingten Kündigungen bis Ende 2022	Verkürzung der Arbeitszeit zwischen 8,57 % (Beschäftigte mit 35 und weniger Wochenstunden) und 10 % (Beschäftigte mit mehr als 35 Wochenstunden) (01.08. bis 31.12.2020)	Teillohnausgleich durch Aufstockung des Weihnachtsgeldes

Quelle: Schulten/WSI-Tarifarchiv 2020: 22

Vor allem in Branchen mit guten Tariflöhnen, in denen sich Beschäftigte kürzere Arbeitszeiten auch «leisten» können, lassen sich Arbeitsplätze über eine Verkürzung der Arbeitszeit sichern. Die meisten Unternehmen ebenso wie die Mehrheit der Beschäftigten wollen allerdings nach der Krise wieder schnell zur Regelarbeitszeit zurückkehren, die Beschäftigten aus Einkommensgründen und die Unternehmen, um bei einer weiteren Krise wieder Flexibilitätsspielräume zu haben. Denkbar ist aber auch eine dauerhaft geringere Arbeitszeit, ohne die bei steigender Produktivität langfristig Vollbeschäftigung nur schwerlich gesichert werden kann. Die Transformation kann damit Auslöser einer neuen Phase der Arbeitszeitverkürzungen sein, mit einer kurzen Vollzeit zwischen 30 und 35 Wochenstunden.

4.3 Mitbestimmung strategisch nutzen

Wie die Arbeitsbedingungen der Zukunft aussehen, ergibt sich nicht automatisch aus der technologischen Entwicklung. Die neuen digitalen Technologien können sowohl zur Entleerung und Verdichtung

der Arbeit als auch zur Erweiterung der Handlungsspielräume der Beschäftigten und der Verbesserung der Arbeitsbedingungen genutzt werden (Hirsch-Kreinsen 2015). Es können Beschäftigte für die neuen Aufgaben qualifiziert werden oder man entlässt Teile der Belegschaft und deckt den Qualifizierungsbedarf durch Neueinstellungen. Welche Ansätze sich im Strukturwandel durchsetzen, hängt nicht zuletzt von der Beteiligung der Beschäftigten und ihrer Interessenvertretungen an den betrieblichen Veränderungsprozessen ab. Nur wenn sie frühzeitig in die Planungen einbezogen werden, haben sie die Chance, eigene Gestaltungsvorschläge zu entwickeln. Ansonsten bleibt ihnen nur die undankbare Aufgabe, zu versuchen, die negativen Folgen der nicht mit ihnen abgestimmten Personalentscheidungen abzufedern.

Die Gewerkschaften und Betriebsräte haben sich im Strukturwandel der letzten Jahrzehnte aufgrund unzureichender und verspäteter Unterrichtung vonseiten der Unternehmensleitungen, aber auch aufgrund der Fokussierung auf ihre Rolle als «sozialer Beschützer» (Widuckel 2021: 158) häufig nur auf die

sozialverträgliche Abfederung betrieblicher Entwicklungen konzentriert. Gut ausgestattete Sozialpläne halfen in vielen vor allem größeren Betrieben dabei, soziale Härten zu vermeiden. Gleichzeitig wuchs aber der Druck auf die Gewerkschaften, Tarifabweichungen zuzustimmen und damit Unternehmen in wirtschaftlichen Schwierigkeiten zu ermöglichen, vorübergehend ihre Kosten zu senken. Dabei machten die Gewerkschaften die ernüchternde Erfahrung, dass ihre Konzessionen von den Unternehmen oftmals nicht für eine strategische Neuaufstellung und die Entwicklung eines nachhaltigen Geschäftsmodells genutzt wurden, sondern vielfach nur als kurzfristiges Instrument zur Krisenbewältigung.

Aus der Defensivsituation herauszukommen war das Ziel mehrerer experimenteller Projekte der Gewerkschaften. Zu nennen sind etwa das Projekt «Besser statt billiger», das Alternativen zum Outsourcing entwickelte (Lehndorff u.a. 2010), oder das gemeinsame Projekt mehrerer Industriegewerkschaften mit dem Titel «Arbeit 2020» in Nordrhein-Westfalen. Am Anfang von «Arbeit 2020» wurden mit Unterstützung externer Berater*innen, die über öffentliche Mittel finanziert wurden, zunächst die aktuellen und zu erwartenden Umbruchprozesse untersucht. Betriebslandkarten bildeten in einfacher Form die Risiken und Gefährdungen für die Betriebe und ihre Beschäftigten ab. Die Kooperation mit den Unternehmensleitungen wurde in «Letters of Intent» festgehalten. Viele Unternehmensleitungen waren sehr aufgeschlossen und interessiert an dieser Form der Zusammenarbeit, da sie selbst noch keine Antworten auf die Zukunftsherausforderungen hatten.

Auf Basis der Bestandsaufnahmen schloss man in einem Teil der beteiligten Betriebe sogenannte Zukunftsvereinbarungen ab, die künftige Verhandlungsthemen wie Arbeitszeitflexibilisierung, Datensicherheit, Projektmanagement, Führung, Gesundheitsmanagement und Belastungsabbau sowie die frühzeitige Einbeziehung der Betriebsräte sowie die Information und Beteiligung der Beschäftigten vorsahen. Einige Zukunftsvereinbarungen beinhalteten auch schon konkrete Handlungsschritte wie etwa den Ausbau der Berufsausbildung oder die Feststellung des individuellen Qualifizierungsbedarfs. In allen Vereinbarungen wurde die weitere gemeinsame Arbeit geregelt. Vereinbarte Themen sollten über paritätische Kommissionen, die regelmäßig tagen, abgearbeitet werden.

Durch diese Projekte hat sich die Rolle der Gewerkschaften und Betriebsräte grundlegend geändert. Sie sind nicht nur «soziale Beschützer», sondern auch «Protagonist einer sozial-partizipativen Transformation» (Widuckel 2021: 158). Die IG Metall versucht, diesen Ansatz in die Fläche zu bringen, indem sie viele ihrer Funktionäre zu Veränderungsmoderatoren ausbildet, die die Betriebsräte in partizipativen Projekten unterstützen sollen. In der Tarifrunde 2021 wurde erstmalig ein tarifpolitischer Rahmen für den Abschluss solcher Zukunftsvereinbarungen in Transformationsprozessen geschaffen. Danach besteht zwar kein Einigungszwang, aber eine Verhandlungsverpflichtung, eventuell unter Hinzuziehung einer externen Moderation.

Tabelle 5: Beispiele von Zukunftsvereinbarungen in der Metall- und Elektroindustrie

Betrieb	zentrale Inhalte
Möbel	- Weiterbildung, Ausbildung, Transparenz und Information, Arbeits- und Unfallschutz
Automobilteile 3	- Weiterbildung, Beteiligung des Betriebsrats an neuen Projekten, Datensicherheit
Elektrotechnik 2	- Unternehmenskultur und Führung, Leitbild «attraktiver Arbeitgeber», strategische Personalplanung und -entwicklung, Arbeitszeitflexibilisierung, Projekt- und Gesundheitsmanagement, IT und Datenschutz, Unternehmensentwicklung
Automationstechnik	- Weiterbildung
Anlagenbau 1	- Beteiligung der Beschäftigten, Weiterbildung, Entgelt, Gefährdungsanalyse und Belastungsabbau, Kommunikation 4.0, Beschäftigungssicherung
Elektrotechnik 3	- Weiterbildung, Datensicherheit, Beteiligung des Betriebsrats an neuen Projekten
Metallverarbeitung	- Leitbildung und Wertverständnis, Führungs- und Kompetenzentwicklung, Projektmanagement und Beteiligung der Beschäftigten

Quelle: Bosch u.a. 2020: 17

Was aber eine echte Partizipation verhindert, ist die unzureichende Ressourcenausstattung. Die Gewerkschaften werden mit ihren begrenzten Mitteln keine mit den in den Modellprojekten vergleichbare intensive Beratung der Betriebsräte leisten können. Eine öffentliche Finanzierung von Transformationsagenturen, die diese Beratung übernehmen könnten, wäre dringend notwendig, vor allem angesichts der enormen Forschungs- und Entwicklungsmittel, die den Unternehmen und ihren Netzwerken durch die großen Technologieprogramme zur Verfügung gestellt werden.

5 Investive Arbeitsmarktpolitik

Die vom Strukturwandel Betroffenen müssen durch Beratung und Qualifizierung befähigt werden, eine andere gleich- oder höherwertige Tätigkeit auszuüben. Ziel ist die nachhaltige Beschäftigung in qualifizierter Arbeit, wenn notwendig mithilfe einer Weiterbildung (*train first*), und nicht die schnelle Vermittlung auf jeden verfügbaren Arbeitsplatz, wie das Work-first-Paradigma der Hartz-Gesetze es vorsieht. Mit dem Work-first-Paradigma der Hartz-Gesetze wurden die Arbeitsbehörden am unteren Einkommensende zu Gehilfen der Unternehmen im Niedriglohnsektor. Mit der Drohkulisse von Sanktionen zwangen sie Beschäftigte auf schlecht bezahlte und wenig stabile Arbeitsplätze mit oft nicht tragbaren Arbeitsbelastungen. Infolge der Instabilität dieser Arbeitsplätze wurden diese schnell vermittelten «Kunden» oft bald wieder erwerbslos. Eine investive Arbeitsmarktpolitik hilft hingegen, solche Drehtüreffekte und den Fachkräftemangel in der Transformation zu vermeiden (Bosch 2019).

Im Folgenden sollen zunächst die Rolle der Weiterbildung in der Arbeitsmarktpolitik und die finanzielle Ausstattung der Maßnahmen erörtert werden (Kapitel 5.1). Danach werden die Aufgaben und Aktivitäten von Transfergesellschaften, die zur Förderung des Übergangs in eine neue Beschäftigung Sozialplanmittel des alten Betriebes mit Mitteln der Bun-

desagentur für Arbeit kombinieren können, und regionalen Transformationsnetzwerken zum Aufbau von Ersatzarbeitsplätzen vorgestellt (Kapitel 5.2).

5.1 Vorrang der Weiterbildung vor der schnellen Vermittlung

In der Bundesrepublik Deutschland hat der Staat spätestens mit der Verabschiedung des Arbeitsförderungsgesetzes von 1969 die Verantwortung für die Weiterbildung der vom Strukturwandel betroffenen Beschäftigten übernommen. Der Kreis der Begünstigten wurde weit gezogen und war nicht auf Beitragszahler*innen beschränkt. Anfangs wurde sogar ein Studium an Hochschulen gefördert. Die finanziellen Anreize für eine Teilnahme insbesondere an längeren abschlussbezogenen Maßnahmen waren hoch. Das während einer Weiterbildung gezahlte Unterhaltsgeld (UHG) lag in den ersten sechs Monaten einer Maßnahme bei 81,25 Prozent des vorherigen Nettogehalts und erhöhte sich bei längeren Maßnahmen auf 87,5 Prozent (Bosch 2017).

In den folgenden Jahrzehnten wurden die Leistungen vor allem zur Haushaltssanierung reduziert. Das Unterhaltsgeld wurde schrittweise auf das Niveau des Arbeitslosengelds abgesenkt. Die Förderung einer Aufstiegsfortbildung wurde erst zur Kann-Leistung und dann ganz abgeschafft. Gefördert wurden nur noch Arbeitslose und von Arbeitslosigkeit Bedrohte. Nach der Wiedervereinigung, in den Jahren 1991 und 1992, begannen jeweils fast 900.000 Ostdeutsche eine berufliche Weiterbildung. Für eine qualitativ befriedigende Weiterbildungspolitik fehlte aber nicht nur die Infrastruktur. Es war in dieser Umbruchsituation auch unmöglich, die Qualität der angebotenen Maßnahmen, an denen viele Träger gut verdienten, zu sichern und aufgrund unzureichender Marktsignale sinnvoll zu planen. Von dem durch diese teilweise fragwürdigen Massenveranstaltungen verursachten Imageverlust hat sich die Weiterbildungspolitik lange nicht erholen können.

Trotz aller Einschränkungen wurde zwischen 1969 und 2002 der arbeitsmarktpolitische Nutzen von Weiterbildung nicht infrage gestellt. Die Kürzungen wurden eher bedauert und mit Verweisen auf die Haushaltssituation gerechtfertigt. Mit den Hartz-Gesetzen kam es jedoch zu einem Paradigmenwechsel in der Arbeitsmarktpolitik. Aufgrund der negativen Erfahrungen mit den schlecht geplanten Massenumschulungen in Ostdeutschland geriet Weiterbildung in den Verdacht, von der Arbeitssuche nach den eigentlich vorhandenen Arbeitsplätzen abzuhalten.

Weiterbildung wurde finanziell immer weniger attraktiv ausgestaltet und den Arbeitslosen, vor allem den Langzeitarbeitslosen im SGB II, kaum noch angeboten. In der Folge brachen die Teilnehmerzahlen ein (Tabelle 6).

Die drastische Einschränkung der Weiterbildungsförderung wurde 2004 wegen der über vier Millionen Arbeitslosen und dem großen Reservoir arbeitsloser Fachkräfte nicht als Problem angesehen. Die positiven Evaluierungsergebnisse der Förderung beruflicher Weiterbildung und zunehmende Fachkräftengpässe im folgenden wirtschaftlichen Aufschwung leiteten aber erneut einen Politikwandel ein. Das Programm «Wegebau» sollte die betriebliche Weiterbildung an- und ungelernter Beschäftigter unterstützen. Das 2007 aufgelegte Programm «Initiative zur Flankierung des Strukturwandels» (IFlaS) zielt auf die Unterstützung abschlussbezogener Weiterbildungen. Mit der «Initiative 2. Chance» aus dem Jahr 2013 (jetzt vermarktet unter dem Titel «Zukunftsstarter») sollen junge Erwachsene für eine Berufsausbildung gewonnen werden. Seit der Verabschiedung des Weiterbildungsstärkungsgesetzes im Jahr 2016 erhalten Teilnehmer*innen abschlussbezogener Maßnahmen bei erfolgreicher Zwischen- und Abschlussprüfung Geldprämien von bis zu 2.500 Euro. Seit dem Qualifizierungschancengesetz von 2018 gibt es ein Recht auf eine Weiterbildungsberatung. Das «Arbeit-von-Morgen-Gesetz» von 2019 erhöhte die Zuschüsse für betriebliche Weiterbildungsmaßnahmen. Außerdem sieht das Gesetz eine stärkere, nach Betriebsgröße gestaffelte Förderung betrieblicher Weiterbildungen vor. Mit beiden Gesetzen wurde der Vorrang der Vermittlung vor einer Weiterbildung, einer der wichtigsten Glaubenssätze der Hartz-Gesetze für Bezieher*innen von Arbeitslosengeld I, aufgehoben. Nach der Koalitionsvereinbarung von 2021 soll der Vermittlungsvorrang auch im Hartz-IV-System aufgehoben werden.

Mittlerweile ist ein Wandel hin zu einer investiven Weiterbildungspolitik erkennbar, der allerdings immer noch durch die Work-first-Philosophie der Hartz-Gesetze geprägt ist. Erstens bleibt eine längerfristige Weiterbildung weiterhin finanziell unattraktiv. Zwar wird bei Erfolg eine Weiterbildungsprämie gezahlt, der Lebensunterhalt muss aber weiterhin mit dem Arbeitslosengeld I oder Arbeitslosengeld II bestritten werden. So ist etwa ein Ein-Euro-Job, wie ihn das Sozialgesetzbuch II (SGB II) vorsieht, mit einer Aufwandentschädigung von rund 180 Euro pro

Monat⁴ zusätzlich zum Arbeitslosengeld II erheblich attraktiver – was angesichts des wachsenden Bedarfs an Fachkräften eine nicht nachzuvollziehende Fehlsteuerung ist. Gerade die weiterbildungswilligen und -fähigen Arbeitslosen finden derzeit häufig schnell einen einfachen Arbeitsplatz und können sich eine berufliche Weiterbildung, vor allem, wenn sie noch eine Familie zu versorgen haben, nicht leis-

ten. Dadurch werden Weiterbildungspotenziale verschenkt. Zudem verschlechtern sich die Arbeitsmarktchancen von gering Qualifizierten, da sie mit den potenziell Weiterbildungswilligen um einfache Arbeitsplätze konkurrieren.

Tabelle 6: Entwicklung der Zahl der Teilnehmer*innen an Maßnahmen zur Förderung beruflicher Weiterbildung (FbW) ohne Rehabilitanden, nach Kostenträgerschaft

Zeitraum	insgesamt		darunter			
			SGB III		SGB II	
	FbW insgesamt	darunter	FbW insgesamt	darunter	FbW insgesamt	darunter
		FbW mit Abschluss		FbW mit Abschluss		FbW mit Abschluss
2000	356.768	143.660	356.768	143.660	-	-
2005	111.744	70.500	93.778	67.406	17.966	3.095
2007	128.386	34.279	63.564	13.726	64.822	20.553
2010	188.360	59.947	96.781	29.523	91.579	30.424
2015	147.588	69.964	84.414	43.679	63.173	26.285
2020	148.416	70.187	101.276	51.046	47.140	19.141

Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Die Einkommensrisiken sind einfach zu hoch, um die Bereitschaft für eine längerfristige und abschlussbezogene Weiterbildung in den beiden Rechtskreisen des SGB III und II zu stärken. Beim Arbeitslosengeld I stürzen die Teilnehmer*innen auf 60 bzw. bei Verheirateten auf 67 Prozent ihres vorherigen Nettoeinkommens ab. Beim Arbeitslosengeld II (Hartz IV) sind die Verluste vor allem bei Fachkräften unter Umständen noch höher. Durch eine finanzielle Aufwertung und eine soziale Anerkennung arbeitsmarktpolitisch notwendiger Weiterbildungsmaßnahmen kann man die Transformation beschleunigen und dabei soziale Härten vermeiden. Die mit der Koalitionsvereinbarung 2021 beschlossene Aufstockung des Arbeitslosengelds I und Arbeitslosengelds II wäh-

rend der Teilnahme an einer geförderten Weiterbildung um 150 Euro pro Monat und die Entfristung der Weiterbildungsprämien bei bestandenen Prüfungen können förderlich für die Bildungsmotivation sein (Dietz/Osiander 2014: 3). Besser wäre es allerdings, wieder ein eigenes Unterhaltsgeld für Weiterbildungsmaßnahmen einzuführen, das nicht – wie der Bezug von Arbeitslosengeld – als Stigma empfunden wird.

Wichtig ist zudem, dass die Förderdauer bei Umschulungen für gering qualifizierte und lernentwöhnte Langzeitarbeitslose auf drei Jahre erhöht werden kann. Mit der bislang üblichen Begrenzung auf zwei Jahre werden Umschulungen im Vergleich zu einer Erstausbildung um mindestens ein Drittel

⁴ 1,50 Euro Aufwandentschädigung pro Stunde ergeben bei 30 Wochenstunden 180 Euro pro Monat.

verkürzt, was zu einer Überforderung dieses Personenkreises und damit zum De-facto-Ausschluss lernerferner Gruppen aus abschlussbezogenen Weiterbildungen führt.

Beide Rechtskreise der Arbeitsmarktpolitik sehen keine Altersgrenzen vor.⁵ Eine Weiterbildung ist also für alle Altersgruppen möglich, sofern die Geförderten erwerbsfähig sind und dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Allerdings kann bei den rentennahen Jahrgängen aus Gründen der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit eine Weiterbildung versagt werden, wenn keine Chance der Verwertbarkeit auf dem Arbeitsmarkt mehr besteht.

5.2 Transfergesellschaften und regionale Transformationsnetzwerke

Die Vorläufer von Transfergesellschaften sind Ende der 1980er-Jahre in der alten Bundesrepublik entstanden. Auslöser waren die Krisen in wichtigen Branchen des verarbeitenden Gewerbes (z.B. Werften, Stahlindustrie, Unterhaltungselektronik). Der Personalabbau konnte nicht mehr allein mit den bis dahin üblichen Frühpensionierungen abgedeckt werden. Zudem wurden die Abfindungen in den klassischen Sozialplänen zunehmend kritisch gesehen. Die betroffenen Großbetriebe hatten oft eine dominierende Stellung in ihrem regionalen Arbeitsmarkt, sodass es in der Region wenig alternative Beschäftigungsmöglichkeiten gab. Die Abfindungen waren schnell aufgebraucht und viele der Entlassenen wurden arbeitslos.

Andere europäische Länder wie Frankreich, Großbritannien oder Schweden hatten mit den gleichen Problemen des Personalabbaus zu kämpfen. Dort wurden ähnliche Lösungsansätze wie in Deutschland diskutiert. Zum einen wollte man in diesen Ländern die Unternehmen stärker in die Pflicht nehmen, Übergänge der Beschäftigten auf neue Arbeitsplätze zu organisieren. Zum anderen sollten durch eine aktive regionale Strukturpolitik neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Im Idealfall sollten durch Qualifi-

zierungsmaßnahmen Brücken in eine neu geschaffene Beschäftigung innerhalb des gleichen Unternehmens oder in der Region gebaut werden. So wurden in mehreren Betrieben der Metallindustrie Arbeitskreise zu einer «Alternativen Fertigung» gegründet, die neue Produktideen entwickeln sollten (siehe z.B. Bosch 1990; Bosch/Neumann 1991). In den heute bereits dicht besetzten und hochspezialisierten Märkten dauert die Entwicklung marktreifer Produkte allerdings mehrere Jahre, sodass sich die erhoffte Synchronisierung von Qualifizierung und dem Aufbau neuer Fertigung im selben Unternehmen als Illusion erwies.

Dieser zeitliche Bruch galt auch für die regionale Strukturpolitik. Die Entwicklung ehemaliger Industriestandorte über die Aufbereitung alter Flächen, die Förderung von Neugründungen und die Anwerbung neuer Unternehmen ist zeitaufwendig und trägt auf dem Arbeitsmarkt erst Früchte, wenn die neuen Unternehmen auch Erfolg haben und expandieren. Regionale Strukturpolitik ist damit eher Beschäftigungspolitik für die nachwachsende Generation und eignet sich nicht als Krisenpuffer. Kurzfristige Beschäftigungsmöglichkeiten waren nur beim Rückbau alter Industrieanlagen und bei der Flächenaufbereitung zu erwarten.

Aufgrund der ernüchternden Erfahrungen mit den unterschiedlichen Zeithorizonten des Personalabbaus und der Schaffung neuer Arbeitsplätze konzentrierte man sich auf rein arbeitspolitische Lösungen. Ein zentraler Ansatz war der Brückenbau zwischen Betrieben mittels Transfergesellschaften (Kasten 2). Dabei geht es im Unterschied zur individuellen Vermittlung durch die Bundesagentur für Arbeit um eine im Ausgangsbetrieb ausgehandelte Übergangshilfe für größere Gruppen von zur Entlassung anstehenden Beschäftigten, bei der Mittel des abgehenden Unternehmens und der Bundesagentur für Arbeit kombiniert werden können und bei der die Kündigungsfrist schon für den Transfer genutzt wird.

⁵ Im Sozialgesetzbuch II sind nach § 7a Leistungen ab dem gesetzlichen Rentenalter ausgeschlossen.

Kasten 2: Transfergesellschaften

Voraussetzung für die Bildung einer Transfergesellschaft ist eine Betriebsänderung nach §111 Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG), die mit wesentlichen Nachteilen für die Beschäftigten verbunden ist. Dazu zählt die Einschränkung oder Stilllegung des ganzen Betriebs oder von wesentlichen Betriebsteilen. Beim bloßen Personalabbau sind quantitative Grenzen vorgeschrieben. In einem Betrieb mit über 600 Arbeitnehmer*innen müssen beispielsweise mindestens fünf Prozent der Beschäftigten betroffen sein. Der Aufbau einer Transfergesellschaft muss in einem Sozialplan vereinbart werden. Eine Förderung durch die Bundesagentur für Arbeit setzt voraus, dass sich die Betriebsparteien vor Abschluss des Sozialplans und Interessenausgleichs von der Bundesagentur für Arbeit beraten lassen. Die Inhalte der Transfergesellschaft werden im Sozialplan vereinbart. Die Transfergesellschaft kann als selbstständige betriebliche Einheit geführt werden oder es wird eine «Dritte Partei», ein auf Transfer spezialisierter externer Dienstleister, beauftragt. Das Unternehmen schließt mit den betroffenen Beschäftigten und der Transfergesellschaft einen dreiseitigen Vertrag ab, der das alte Arbeitsverhältnis aufhebt und zeitgleich durch einen befristeten Vertrag mit der Transfergesellschaft ersetzt wird.

Die Aufgabe der Transfergesellschaft ist es, ihren Beschäftigten Vermittlungsvorschläge bzw. der Integration förderliche Maßnahmen zu unterbreiten. Dazu zählen Maßnahmen zur Feststellung der Leistungsfähigkeit, der Arbeitsmarktchancen und des Qualifikationsbedarfs der Arbeitnehmer*innen (Profiling) oder die gezielte Hilfe bei Bewerbungen, Weiterbildungsmaßnahmen, Praktika bei aufnahmebereiten Betrieben und Existenzgründungsberatung.

Für maximal 12 Monate wird das sogenannte Transferkurzarbeitergeld (TransferKUG) in Höhe des Arbeitslosengelds gezahlt. Die Bundesagentur für Arbeit finanziert das TransferKUG und 50 Prozent der integrationsfördernden Maßnahmen bis zu einer maximalen Höhe von 2.500 Euro pro Beschäftigten. Wenn der Betrieb weniger als 2.500 Euro pro Person zahlt, vermindert sich der Zuschuss der Bundesagentur entsprechend. Der abgebende Betrieb trägt die Betreuungs- und Verwaltungskosten der Transfergesellschaft und stockt in den meisten Fällen das TransferKUG auf. Durch den direkten Übergang in die Transfergesellschaft entfallen die Lohnkosten während der Kündigungsfristen, sodass die damit eingesparten Summen zusammen mit weiteren Mitteln des abgebenden Unternehmens in die Finanzierung der Transfergesellschaft fließen.

Die gesamte Konstruktion der Transfergesellschaften ist auf die Vermittlung in andere Betriebe ausgelegt. Das TransferKUG wird daher nicht gezahlt, wenn eine Rückversetzung in den alten Betrieb oder andere zum gleichen Unternehmen gehörende Betriebe geplant ist. Wenn der Transfer nicht gelingt und im alten Betrieb sich neue Beschäftigungsmöglichkeiten ergeben, ist aber die Rückkehr möglich.

In der Praxis gibt es kaum noch Betriebe, die Transfergesellschaften in betriebseigenen Einheiten organisieren, da in diesen Fällen der Arbeitsvertrag bestehen bleibt und der Personalabbau rechtlich schwierig wird. Eine Auswertung von 224 Betriebsvereinbarungen zu Transfermaßnahmen belegt die großen Gestaltungsmöglichkeiten der Betriebspartner. Zum Teil wird das Betreuungsangebot bis ins Detail vereinbart. Zentral sind finanzielle Anreize, die einen Übergang in eine andere Beschäftigung beschleunigen, wie etwa die vorübergehende Aufstockung niedriger Löhne in der Anlernphase im neuen Betrieb (Tannheisser/Westermann 2015).

Der Übergang in eine Transfergesellschaft bietet den Beschäftigten gegenüber einer individuellen Kündi-

gung mit Abfindung erhebliche Vorteile. Der drohende Eintritt der Arbeitslosigkeit wird um bis zu 12 Monate verzögert, ohne dass sich der Anspruch auf das Arbeitslosengeld I verringert. In dieser Phase kann der Übergang in eine neue Beschäftigung durch eine professionelle Betreuung und die Nutzung eines vielfältigen Instrumentenkastens erleichtert werden. Diese Vorteile realisieren sich allerdings nur bei entsprechender Qualität der Transfergesellschaft. Beispiele schlechter Betreuung und übermäßiger Profitorientierung der Dienstleister auf Kosten der Qualität haben in einigen Regionen dem Ruf von Transfergesellschaften geschadet. Auch für die Unternehmen sind Transfergesellschaften aufgrund des damit verbundenen Imagegewinns als verant-

wortlicher Arbeitgeber attraktiv. Es können rufschädigende Kündigungsschutzklagen vermieden werden. Zudem verbessert sich im Vergleich zu Entlassungen die Liquidität, da die Löhne und Abfindungen gestreckt ausgezahlt werden. Die Forschung zeigt positive Vermittlungserfolge von Transfergesellschaften, fordert aber, um nachhaltige Ergebnisse zu erzielen, eine stärkere Ausrichtung auf längere abschlussbezogene Weiterbildungsmaßnahmen (Mühge u.a. 2012). Dass mit dem «Arbeit-von-Morgen-Gesetz» vom Mai 2020 Weiterbildungsmaßnahmen auch über den Bestand der Transfergesellschaften hinaus gefördert werden können, erleichtert eine investive Ausgestaltung der Betriebsübergänge.⁶

Die Transformation eröffnet neue Chancen, um regionale Struktur- mit Arbeitsmarktpolitik zu verknüpfen, da sich die heutige Ausgangssituation von der des massenhaften Personalabbaus in den 1980er- und 1990er-Jahren in mehrfacher Hinsicht grundsätzlich unterscheidet. Erstens bauen die von der Transformation betroffenen großen Unternehmen, etwa in der Automobilindustrie, nicht nur Beschäftigung ab. Sie investieren gleichzeitig an anderer Stelle in neue Beschäftigung (siehe Kasten 1 in Kapitel 4.2). Zweitens muss auch im Umfeld der von der Transformation betroffenen Unternehmen in erheblichem Maß investiert werden. Man denke nur an den Aufbau der Ladestationen für Elektroautos oder an den Aufbau der Wasserstoffproduktion für die Stahl- und Aluminiumindustrie (Blöcker 2022a u. 2022b). Drittens erfolgt die Transformation schrittweise und in größeren Zeiträumen als der damalige Personalabbau, der keine Zeit zum Aufbau neuer Arbeitsplätze ließ. Viertens hat sich der Arbeitsmarkt grundlegend gewandelt. Überall fehlen Fachkräfte, sodass Personalübergänge in der Region über direkte Vereinbarungen zwischen Unternehmen oder über Transformationsgesellschaften leichter zu organisieren sind als bei hoher Arbeitslosigkeit.

Diese Ausgangsbedingungen bieten die Chance für einen neuen Anlauf in der regionalen Strukturpolitik. Der Zeitraum der Transformation, der mit seinen personalpolitisch relevanten Entscheidungen bis weit in 2030er-Jahre reichen wird, eröffnet beträchtliche Handlungsspielräume für den Aufbau von Ersatzarbeitsplätzen in den betroffenen Regionen.

Dazu müssen die Personalbedarfe der regionalen Wirtschaft in den kommenden Jahren ermittelt und die Voraussetzungen für Ersatzinvestitionen hergestellt werden. Zu den arbeitspolitischen relevanten Standortbedingungen zählen ausreichende Aus- und Weiterbildungskapazitäten in den für die Region wichtigen Beschäftigungsfeldern. Zur Vermeidung hoher Lohnverluste beim Betriebswechsel müssen auch neue Herausforderungen wie die Erhöhung der Tarifbindung in der Region und die Sicherung der Tarifbindung der neu angesiedelten Betriebe (vgl. Kapitel 9) angegangen werden.

Mit den traditionellen arbeitsteiligen Strukturen vor Ort lässt sich diese Aufgabe nicht bewältigen. Für die regionale Transformation müssen gut ausgestattete regionale Netzwerke geschaffen werden, die die Akteure zusammenbringen, Ideen generieren und sie operationalisieren und umsetzen. Der Zukunftsfonds Automobilindustrie stellt für den Aufbau solcher regionaler Netzwerke Mittel zur Verfügung. Um sicherzustellen, dass auch die arbeitspolitischen Themen der Transformation, die traditionell nur eine geringe Rolle im Denken der regionalen Wirtschaftsförderer spielen, aufgegriffen werden, ist eine aktive Beteiligung der Gewerkschaften notwendig. Zudem bietet sich dann auch die Chance, über die Nutzung der betrieblichen Mitbestimmung die großen Unternehmen in der Region als Investoren zu gewinnen. Die IG Metall hat sich daher als Konsortialpartner⁷ bislang an drei regionalen Projekten (Saarland, Südwestfalen, Südostniedersachsen) beteiligt, die mittlerweile vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWi) genehmigt wurden (Kasten 3; Blöcker 2022a). Die IG Metall wird diese neue Rolle in der Regionalpolitik nur in enger Kooperation mit den betrieblichen Experten*innen in den Unternehmen und den anderen Netzwerkakteuren ausfüllen können.

⁶ Zuvor waren solche über den Bestand der Transfergesellschaften hinausreichende Umschulungsmaßnahmen nur für Arbeitnehmer*innen ab 45 Jahren und für an- und ungelernete Teilnehmer*innen möglich (Mühge 2017).

⁷ Konsortialpartner regeln die Grundsätze der Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung.

Kasten 3: Transformationsnetzwerke in der Automobilindustrie

Mit dem Zukunftsfonds Automobilindustrie unterstützt das BMWi die Transformation dieser Branche mit einer Milliarde Euro im Zeitraum 2021 bis 2025.⁸ Davon sind 340 Millionen Euro für die Finanzierung regionaler Transformationsnetzwerke vorgesehen, die die relevanten Akteure vor Ort zusammenbringen und regionale Transformationsstrategien entwickeln sollen. Weiterhin sollen Transformations-Hubs gefördert werden, die sich auf bestimmte Themenbereiche und Wertschöpfungsketten fokussieren. So soll der Wissenstransfer insbesondere hin zu kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) verbessert werden. In sogenannten Transformationsprojekten können die gewonnenen Erkenntnisse der KMU in die Praxis umgesetzt werden. Um auch die Beschäftigten bestmöglich auf die Transformation vorzubereiten, wird die Entwicklung neuer Weiterbildungskonzepte für Berufe und Tätigkeiten gefördert, die mit dem Thema «Mobilität der Zukunft» im Zusammenhang stehen.

Ein Beispiel für ein solches Netzwerk ist das «Regionale Transformationsnetzwerk Südostniedersachsen zur Entwicklung einer regionalen Transformationsstrategie in der Fahrzeug- und Zulieferindustrie» (ReTraSON), das auf Initiative der IG-Metall-Geschäftsstellen Braunschweig, Wolfsburg und Salzgitter-Peine beantragt wurde. Es wird vom BMWi mit 7,6 Millionen Euro für den Zeitraum vom 1. Januar 2022 bis zum 30. Juni 2025 gefördert. Die Aufgaben werden so beschrieben: «Das Transformationsnetzwerk richtet sich an die regionale Wirtschaft, Wissenschaft, Gewerkschaften, Politik, Verwaltung, Verbände und Gesellschaft. Der Aufbau eines Netzwerkmanagements als Informations-, Kommunikations- und Koordinationsdrehscheibe aller Projektbeteiligten und Partner [ist] dabei der erste konkrete Schritt im Projektverlauf. Eine wesentliche Aufgabe liegt in einem effizienten Schnittstellenmanagement, das sich auf alle Handlungs-, Akteurs- und Organisationsebenen bezieht. So fungiert die Allianz für die Region unter anderem als zentraler Ansprechpartner für alle externen und internen Anfragen, koordiniert die Beziehungen der Akteure sowie der strategischen Partner untereinander und führt die verschiedenen Aufgabenstellungen aus den geplanten Arbeitspaketen zusammen, die in den weiteren fünf Projektphasen anstehen. Insbesondere im Aktionsfeld «Zukunftsbild» befassen sich die Akteure mit den vier Bereichen Kommune, Wirtschaft, Arbeit und Gesellschaft. Für jeden Bereich entwickeln sie einen Leitfaden und eine Handlungsempfehlung, die zusammen mit den vorgelagerten Aktionsfeldern die zentrale Transformationsstrategie bildet. Die Strategie stellen die Projektpartner auf einer Abschlussveranstaltung voraussichtlich Mitte Juni 2025 der Öffentlichkeit vor.»⁹

Das Netzwerk ist bei der «Allianz für die Region»¹⁰ angesiedelt, einem großen Netzwerk in Südostniedersachsen mit 40 Partnern, darunter die Kommunen, Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände, Kammern, Wissenschaftseinrichtungen, Arbeitsbehörden und einzelne Unternehmen. Durch die Einbettung in ein schon bestehendes regionales Netzwerk, das gleichzeitig mehrere andere regionale Projekte koordiniert, geht die erste Projektphase nicht durch den Aufbau einer neuen Struktur verloren. Fraglich ist allerdings, ob der Förderzeitraum bis 2025 ausreicht, da erfahrungsgemäß der Aufbau neuer regionaler Arbeitsplätze länger dauert.

6 Optionen für individuelle Weiterbildung

Der tatsächliche oder drohende Verlust des Arbeitsplatzes ist der wichtigste Grund für die Teilnahme an einer über die Bundesagentur für Arbeit oder die

Jobcenter geförderten Weiterbildung. Diese beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen sind – auch wenn das über ihre Qualität nichts aussagt – aus der Not geboren. Für manche kommen sie zu spät, vor allem dann, wenn sie vorher vorwiegend Routinetätigkei-

⁸ Siehe www.bmw.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2021/08/20210816-1-mrd-euro-fur-die-zukunftsthemen-der-automobilindustrie-expertenausschuss-legt-seine-forderempfehlungen-vor.html.

⁹ Siehe www.allianz-fuer-die-region.de/aktuelles/presse/pressemeldungen-details/news/allianz-fuer-die-region-ig-metall-und-bmwk-stellen-neues-projekt-zum-aufbau-eines-regionalen-transformationsnetzwerks-vor.

¹⁰ Siehe www.allianz-fuer-die-region.de/?L=0.

ten in einer wenig lernförderlichen Arbeitsumgebung ausgeübt haben. Um die für das Gelingen der Transformation so wichtige Weiterbildungsbereitschaft auch auszuschöpfen, sind deshalb vielfältige Angebote der individuellen Qualifizierung im Erwerbsverlauf nötig. Sie müssen Möglichkeiten einer zweiten Chance, also des Nachholens von Schul- oder Berufsabschlüssen, sowie von beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen enthalten, die man im bestehenden Arbeitsverhältnis nicht realisieren kann. In Deutschland wird individuelle Weiterbildung im Erwachsenenalter vor allem durch die beiden großen Stipendiensysteme, das BAföG (Bundesausbildungsförderungsgesetz) sowie das Aufstiegs-BAföG (Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz/AFBG), gefördert, die mit einigen Reformen nach schwedischem Beispiel zu einem konsistenten System des lebenslangen Lernens ausgebaut werden können (Kapitel 6.1). Als zusätzliche neue Instrumente werden eine Bildungs(teil-)zeit und Fachkräftestipendien

nach dem Beispiel Österreichs vorgeschlagen (Kapitel 6.2).

6.1 Ausbau des BAföG und des Aufstiegs-BAföG nach schwedischem Vorbild

Im Unterschied zur Arbeitsmarktpolitik geht die Initiative bei der Beantragung von Stipendien von Einzelpersonen aus, unabhängig von ihrem Erwerbsstatus. Stipendien sind also im Unterschied zu den meisten arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen auch offen für Selbstständige¹¹ und Nichterwerbstätige. Zudem ist das Spektrum der Maßnahmen viel größer und schließt das Nachholen von Schulabschlüssen, Aufstiegsfortbildungen und ein Studium ein. Die deutschen Stipendiensysteme bieten Optionen für unterschiedliche selbstgewählte Weiterbildungsmaßnahmen, die Erwachsenen in der Transformation Chancen zur Gestaltung ihrer eigenen Erwerbsbiografien eröffnen (Kasten 4).

Kasten 4: Das BAföG

In den meisten anderen EU-Ländern werden Stipendien nur für die Förderung des Lebensunterhalts während eines Hochschulstudiums gewährt. Nur in wenigen Ländern zielt diese Unterstützung auch auf das Nachholen von Schulabschlüssen und eine berufliche Aus- und Weiterbildung im Erwachsenenalter.¹² Aufgrund der starken Stellung der beruflichen Bildung in Deutschland ist die Förderung des Lebensunterhalts Erwachsener nicht auf ein Hochschulstudium beschränkt. Nach § 2 des BAföG wird neben einem Studium auch der Besuch weiterführender und beruflicher Schulen gefördert.

Das BAföG wird für Schüler*innen als Vollzuschuss gezahlt, für ein Studium an höheren Fachschulen, Akademien und Hochschulen zur Hälfte als Zuschuss und zur Hälfte als Darlehen. Grundsätzlich sind die Leistungen des BAföG einkommens- und vermögensabhängig, wobei auch das Einkommen der Eltern zählt. Für die elternunabhängige Förderung gibt es einige Ausnahmen. So kann diese zum Beispiel für den Besuch von Abendschulen gewährt werden oder wenn die Antragssteller*innen nach dem 18. Lebensjahr fünf Jahre erwerbstätig waren oder nach einer beruflichen Erstausbildung drei Jahre einer Erwerbstätigkeit nachgegangen sind.

Die Altersgrenze für den BAföG-Bezug lag ursprünglich bei 35 Jahren. «Mit dem 6. BAföG-Änderungsgesetz von 1979 wurde die Altersgrenze für den Bezug von Leistungen von 35 auf 30 Jahre gesenkt. Begründet wurde dies mit der jugendpolitischen Ausrichtung des Gesetzes». (Expertenkommission Finanzierung lebenslangen Lernens 2004: 233) Durch den Bologna-Prozess mit seiner Trennung von Bachelor- und Masterstudiengängen ist die Altersgrenze für BAföG-Leistungen bei einem Masterstudiengang wieder auf 35 Jahre angehoben worden. Man ging davon aus, dass sich ein Masterstudium, wie es in den angelsächsischen Ländern schon lange der Fall ist, zu einer beruflichen Weiterbildung nach einer Erwerbsphase entwickeln wird. Die Gerechtigkeitslücke durch die Altersgrenze für die allgemeine oder berufliche Weiterbildung ist offensichtlich.

¹¹ Kaum bekannt ist, dass Selbstständige, die Arbeitslosengeld II beziehen und keine ausreichenden Verdienstoptionen mehr in ihrer bisherigen Tätigkeit haben, einen Bildungsgutschein für eine Umschulung beantragen können. In der Praxis hält sich aber bei den Sachbearbeiter*innen die falsche Annahme, dass Akademiker*innen wie beim Arbeitslosengeld-I-Bezug keinen Anspruch auf eine geförderte Weiterbildung haben.

¹² Siehe www.cedefop.europa.eu/de/tools/financing-adult-learning-db.

Nach Angaben des Statistischen Bundesamts erhielten im Jahr 2020 639.069 Personen, darunter rund 173.523 Schüler*innen sowie 465 543 Studierende, Leistungen nach dem BAföG. Nur rund die Hälfte (51 Prozent) der Leistungsbeziehenden wurde wegen der Anrechnung ihres Einkommens und Vermögens oder das der Eltern voll gefördert. Die Zahl der Geförderten verringerte sich seit 2012 wegen der niedrigen Elternfreibeträge um mehr als 300.000.¹³

Die Altersgrenzen im BAföG stammen aus einer Zeit, in der man noch davon ausging, dass die schulische und berufliche Ausbildung in der Jugendphase fürs ganze Erwerbsleben ausreicht und dass Ältere mit unzureichenden Qualifikationen vorzeitig in den Ruhestand wechseln können. Dies trifft allerdings nicht länger zu. Der geförderte Vorruhestand wurde abgeschafft und das Eintrittsalter in die Rente erhöht. Weiterhin ist eine berufliche Qualifizierung inzwischen zum Eintrittsticket für den Arbeitsmarkt geworden. Wer in der Jugend nicht die erforderlichen schulischen und beruflichen Abschlüsse erworben hat, muss eine zweite Chance erhalten, um auf dem deutschen Fachkräftearbeitsmarkt langfristig bestehen zu können. Weiterhin muss es in den anstehenden Transformationsprozessen möglich sein, einen neuen Beruf zu erlernen.

Für die zur Begleitung der anstehenden Transformationen notwendige Weiterentwicklung des BAföG zu einem lebenslaufbegleitenden Fördersystem ist das schwedische Beispiel vorbildlich. Schweden verfügt seit Langem über ein einheitliches Stipendien- und Darlehenssystem zur Finanzierung des Lebensunterhalts Erwachsener (über 18 Jahre), die an einer Bildungsmaßnahme (Teil- oder Vollzeit) teilnehmen. Die Studienförderung (studiemedel) wird gleichermaßen für ein Hochschulstudium wie auch für das Nachholen von allgemeinbildenden oder beruflichen Abschlüssen auf der Sekundarstufe II und weiterbildenden beruflichen Maßnahmen gezahlt. Im Unterschied zu Deutschland sind die Studienbeihilfen nicht einkommens- oder vermögensabhängig, sondern ein individuelles und universelles Recht. Folgerichtig spielen auch das Einkommen und Vermögen der Eltern oder der Partner*innen keine Rolle. Die maximale Förderdauer beträgt bei einem Hochschulstudium 240 Wochen (12 Semester), bei einem

Besuch von Einrichtungen oder Programmen der Sekundarstufe II 80 bis 120 Wochen, je nachdem welche Schulabschlüsse man schon hat. Ist das Ziel das Nachholen von Pflichtschulabschlüssen (Sekundarstufe I), können 40 bis 100 Wochen gefördert werden, je nach den vorherigen Abschlüssen und den individuellen Lese- und Schreibfähigkeiten.

Die Altersgrenze für die Förderung liegt in Schweden seit dem 1. Januar 2022 bei 60 Jahren. Sie wurde in den letzten Jahren wegen der erhöhten Lebenserwartung und des wachsenden Bedarfs an Weiterbildung im Erwerbsverlauf um vier Jahre heraufgesetzt. Die Höhe der Studienförderung richtet sich nach dem Familienstand, dem Alter und den vorliegenden Bildungsabschlüssen. Für arbeitslose Erwachsene mit geringer Bildung zwischen 25 und 56 Jahren, die einen Schulabschluss nachholen wollen, werden höhere Zuschüsse gezahlt. Personen mit niedrigem Einkommen können die Rückzahlungen des Stipendienanteils verringern oder aussetzen (für weitere Einzelheiten siehe Bosch 2019).¹⁴

Durch seine strikten Altersgrenzen ist das deutsche BAföG bislang vor allem ein Instrument zur Förderung von jungen Menschen und muss erst noch zu einer Förderung lebenslangen Lernens weiterentwickelt werden. Die schon 2004 von der «Expertenkommission Finanzierung lebenslangen Lernens» vorgeschlagene Erhöhung der Altersgrenzen soll jetzt umgesetzt werden. In der Koalitionsvereinbarung von 2021 wurde eine deutliche Erhöhung der Altersgrenzen, die Erhöhung der Regelsätze und der Ausbau der elternunabhängigen Förderung im BAföG verabredet. Zudem soll das Kindergeld (künftig Garantiebetrug im Rahmen der Kindergrundsicherung) – wie es die Expertenkommission vorgeschlagen hat – endlich direkt an volljährige Jugendliche und nicht mehr an deren Eltern ausgezahlt werden, damit es für den Unterhalt der Ersteren und deren

¹³ Siehe www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/08/PD21_369_214.html.

¹⁴ Siehe www.csn.se/languages/english/student-grants-and-loans-for-studies-in-sweden.html#expand:svid10_6a02f90f175ae6d7c395b3.

Bildungschancen genutzt und nicht für den Konsum der Eltern verwendet wird.¹⁵ Zudem soll auch eine zweite Berufsausbildung gefördert werden, wenn der erlernte Beruf nicht mehr ausgeübt werden kann. Wenn Antragsteller*innen schon fünf Jahre über eine geringfügige Beschäftigung hinaus berufstätig waren, sollten beim BAföG die besseren Konditionen nach dem Vorbild des Aufstiegs-BAföG (siehe Kasten 5) gelten. Dies ist bedauerlicherweise nicht Teil der Koalitionsvereinbarung der derzeitigen Ampelregierung.

Das zweite große Stipendiensystem in Deutschland fördert den beruflichen Aufstieg unterhalb der Hochschulebene. Als die damalige Bundesanstalt für

Arbeit die Förderung beruflicher Aufstiegsfortbildung einstellte, wurde 1996 vor allem auf Druck des Handwerks, das um seine Meisterkurse fürchtete, das Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (AFBG) verabschiedet, das neben den Kursgebühren auch eine Finanzierung des Lebensunterhalts vorsieht. Das AFBG, das wegen seines politischen Ursprungs auch Meister-BAföG genannt wird, wurde inzwischen längst zu einem umfassenden Instrument der Aufstiegsfortbildung weiterentwickelt. Es wurde schrittweise auch für Aufstiegsfortbildungen jenseits der geregelten Berufe nach dem Berufsbildungsgesetz und der Handwerksordnung wie etwa für Fortbildungen im Bereich der Gesundheits-, Pflege- oder Erziehungsberufe geöffnet.

Kasten 5: Das Aufstiegs-BAföG bzw. Leistungen nach dem Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (AFBG)

Gefördert wird die Vorbereitung auf mehr als 700 Fortbildungsabschlüsse, sofern die Antragsteller*innen die Zugangsvoraussetzungen erfüllen. Voraussetzung für einen Leistungsbezug sind mindestens 400 Unterrichtsstunden. Gefördert werden der Lebensunterhalt, die teilweise erheblichen Kurs- und Prüfungsgebühren sowie Sonderausgaben wie Aufwendungen für ein Meister(Prüfungs-)stück. Ebenso wie das BAföG sind die Leistungen des AFBG einkommens- und vermögensabhängig. Im Unterschied zum BAföG gibt es jedoch keine Altersgrenzen. Da die Förderung nicht wie in der Arbeitslosenversicherung an eine vorherige Beitragszahlung gebunden ist, sondern über Steuermittel finanziert wird, steht sie auch Selbstständigen oder Nichterwerbstätigen offen.

Die Förderkonditionen des AFBG wurden in den letzten beiden Jahrzehnten deutlich verbessert. Bei der Förderung des Lebensunterhalts liegt der Zuschussanteil inzwischen bei 50 Prozent gegenüber 35 Prozent im Jahre 2004 (Expertenkommission zur Finanzierung lebenslangen Lernens 2004: 236). Die Stärkung der sozialen Komponente zeigt sich auch in dem höheren Zuschussanteil bei den Kinderzuschlägen (55 Prozent) und bei den Kinderbetreuungskosten für Alleinerziehende (100 Prozent). Bei der Lehrgangs- und Prüfungskosten und den Meisterstücken ist der Darlehensanteil inzwischen auf 40 Prozent gesenkt worden, wovon ein Teil bei einer erfolgreichen Prüfung (40 Prozent) und bei einer Existenzgründung (60 Prozent) erlassen wird. Die Fördersätze sind im AFBG höher als im BAföG. Das gilt auch für Freibeträge bei der Anrechnung von Einkommen und Vermögen. Diese Unterschiede machen Sinn, da der Lebensstandard der Familien der geförderten Personen vor Beginn der Aufstiegsfortbildung durch ein meist über dem BAföG liegendes Erwerbseinkommen gesichert wurde und zur Absicherung der Risiken des Lebenslaufs oder für künftige Investitionen (etwa Haus- oder Wohnungskauf) oft bereits Rücklagen gebildet wurden.

Mit dem AFBG wurden 2020 178.000 Personen gefördert. Im Unterschied zum BAföG nehmen die Teilnehmerzahlen zu. Da anders als bei der schulischen Berufsausbildung und einem Hochschulstudium zur Finanzierung der oft privaten Träger «Studiengebühren» (Kurs- und Prüfungsgebühren) erhoben werden, erstreckt sich die Förderung auf den Unterhalt und Sachkosten.

¹⁵ Im Jahr 2000 war eine große BAföG-Reform geplant, mit der das Kindergeld und die Steuerfreibeträge der Eltern zu einem Ausbildungsgeld von 400 Euro an alle Studierende zusammengefasst werden sollten. Zum Entsetzen der Bildungspolitiker*innen kippte Kanzler Gerhard Schröder

im Kabinett diese Reform mit dem Argument, dass die Eltern mit dem Kindergeld ihr Häuschen bauen würden. Siehe <https://taz.de/Kanzler-als-Bafoeg-Rambo/!1252979/>.

Die beiden Stipendiensysteme gehören zu den wichtigsten bildungspolitischen Förderungsinstrumenten in Deutschland. Sie sind bundesweit bekannt und werden vielfach in Anspruch genommen. Durch überschaubare Veränderungen, wie der Heraufsetzung der Altersgrenze im BAföG und höhere Fördersätze für alle schon länger Berufstätige, können sie zu wirkungsvollen Instrumenten der Förderung des lebenslangen Lernens in der Transformation ausgebaut werden (Bosch 2019).

6.2 Bildungsteilzeit und Fachkräftestipendien wie in Österreich fördern

Die Entscheidung für eine Weiterbildung erfolgt in der Arbeitsmarktpolitik überwiegend in Beratungsgesprächen mit den Arbeitsbehörden und im Rahmen einer Eignungsfeststellung¹⁶. Oft kommen die Anstöße von außen und die Arbeitslosen bzw. die von Arbeitslosigkeit Bedrohten müssen überzeugt und motiviert werden. Mit der sogenannten Bildungskarenz, Bildungsteilzeit und Fachkräftestipendien wurden in Österreich zusätzliche offene Angebote geschaffen, die auf individuelle Initiative genutzt werden.

Das Fachkräftestipendium wurde in Österreich 2012 eingeführt. Es ist zeitlich befristet und wurde mehrfach verlängert. Gefördert werden Ausbildungen in sogenannten Mangelberufen. Die Antragsteller*innen müssen innerhalb der letzten 15 Jahre mindestens vier Jahre beschäftigt gewesen sein, die Zugangsvoraussetzungen für die Ausbildung erfüllen und ihre bisherigen Abschlüsse müssen unterhalb des Fachhochschulniveaus eingestuft worden sein. Die Ausbildung muss mindestens drei Monate dauern und 20 Wochenstunden über die gesamte Ausbildungsdauer umfassen. Die Höchstdauer der Förderung liegt bei drei Jahren. Das Stipendium beträgt mindestens 1.030,49 Euro pro Monat, wovon ein Krankenversicherungsbeitrag abgezogen wird. Liegt der Anspruch auf Arbeitslosengeld oder Notstandshilfe¹⁷ darüber, wird der höhere Betrag ausbezahlt. Ein Zuverdienst über eine geringfügige Beschäftigung ist erlaubt. Es gibt keine Altersgrenze. Die Liste der förderfähigen Ausbildungen wird von der Arbeitsbehörde unter Mitwirkung der Sozialpartner auf Basis von Daten zur Arbeitskräfteknappheit und Bedarfsprognosen festgelegt. 2022 umfasst die Liste

einen breiten Katalog von gewerblichen sowie Gesundheits- und Pflegeberufen (AMS 2021). Anspruchsberechtigt sind Arbeitslose, freigestellte Beschäftigte und Selbstständige, deren Gewerbetätigkeit während der Ausbildung allerdings ruhen muss.

Die Nachfrage nach dem Fachstipendium war groß, sodass es zu Budgetbeschränkungen kam. Die Risikogruppen auf dem Arbeitsmarkt wurden gut erreicht. 64 Prozent der Teilnehmer*innen waren vor Beginn der Maßnahme arbeitslos, 25 Prozent hatten nur die Pflichtschulzeit absolviert und 52 Prozent eine Lehre abgeschlossen. Das Fachkräftestipendium wurde mit einer durchschnittlichen Dauer von 848 Tagen (2017) als Chance für einen beruflichen Wechsel oder Aufstieg angesehen. Der Frauenanteil lag mit 55 Prozent deutlich über dem Anteil der Frauen an den Beschäftigten (Bundesministerium Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz 2018: 102–103). Ein Jahr nach Abschluss der Maßnahme waren 72 Prozent in einem festen Arbeitsverhältnis (marketmind 2016).

Die Bildungskarenz wurde 1998 eingeführt und 2013 durch die Bildungsteilzeit ergänzt. Im Unterschied zu den Fachkräftestipendien richten sich diese Instrumente an abhängig Beschäftigte. Sie setzen das Einverständnis des Arbeitgebers und eine Vereinbarung zwischen der antragstellenden Person und dem Arbeitgeber über die Freistellung bzw. Arbeitszeitverringerung voraus. Das Arbeitsverhältnis muss mindestens sechs Monate bestanden haben und sozialversicherungspflichtig sein. Der Arbeitsplatz bleibt während der Freistellung erhalten. Eine Altersgrenze existiert nicht. Die Bildungskarenz kann für freigeählte berufliche Weiterbildungsmaßnahmen im Inland und Ausland, einschließlich eines Studiums, beantragt werden. Die Maßnahme muss mindestens 20 Wochenstunden umfassen, bei betreuungspflichtigen Kindern sind es 16 Wochenstunden. Die Teilnahme muss nachgewiesen werden. Bei einem Studium muss man nach jedem Semester belegen, dass Prüfungen im Ausmaß von vier Semester-Wochenstunden oder acht ECTS-Punkten absolviert worden sind. Die Karenz, also die Freistellung, beträgt mindestens zwei Monate und maximal ein Jahr. Eine Stückelung der Karenz innerhalb der Rahmenfrist

¹⁶ Eine Eignungsfeststellung bei einer Qualifizierung oder Vermittlung ist nach § 32 SGB III vorgesehen. Dort heißt es: „Die Agentur für Arbeit soll Ratsuchende mit deren Einverständnis ärztlich und psychologisch untersuchen und begutachten, soweit dies für die Feststellung der Berufseignung oder Vermittlungsfähigkeit erforderlich ist.“

¹⁷ Die Notstandshilfe wird bei Bedürftigkeit nach Auslaufen des Arbeitslosengelds gezahlt und entspricht in etwa unserem Arbeitslosengeld II.

von vier Jahren (etwa viermal drei Monate) ist möglich. Das Gehalt wird während der Karenz nicht weitergezahlt. An seine Stelle tritt ein Weiterbildungsgeld in Höhe des fiktiven Arbeitslosengelds. Ein Zuverdienst über eine geringfügige abhängige oder selbstständige Tätigkeit auch beim selben Arbeitgeber ist möglich. Die Bildungsteilzeit ist ähnlich konzipiert, zielt jedoch auf kürzere berufliche Weiterbildungsmaßnahmen von mindestens zehn Wochenstunden. Die Arbeitszeit muss um zwischen 25 und 50 Prozent verringert werden. Die Bildungsteilzeit muss mindestens vier Monate und maximal 24 Monate in einem Zeitraum von vier Jahren umfassen und kann auch in mehreren Modulen wahrgenommen werden. Während der Bildungsteilzeit muss man mindestens zehn Stunden pro Woche arbeiten.

Bildungskarenz und Bildungsteilzeit lassen den Antragsteller*innen eine beachtliche Wahlfreiheit. Sie können auch miteinander kombiniert werden, was eine Mischung aus Teilzeit- und Vollzeitmaßnahmen erlaubt. Allerdings werden die Unterstützungen aufeinander angerechnet, sodass man innerhalb von vier Jahren entweder maximal 12 Monate Weiterbildungsgeld oder maximal 24 Monate Bildungsteilzeitgeld beziehen kann. Die zeitliche Dauer der Bildungskarenz und Bildungsteilzeit ermöglicht die Teilnahme an unterschiedlichen Typen von Weiterbildungen, die von der Beendigung eines Studiums, unterschiedlichen beruflichen Weiterqualifizierungen (einschließlich einer Aufstiegsfortbildung) bis hin zu Sprachkursen reichen.

Insbesondere das Angebot der Bildungskarenz ist gut angenommen worden. Die Zahl der Leistungsbezieher*innen stieg bis 2017 auf 9.613 und die Budgetausgaben beliefen sich auf rund 180 Millionen Euro. Auf Deutschland mit seiner fast zehnmal so großen Bevölkerung übertragen, wären das ungefähr 100.000 Leistungsbezieher*innen mit einem Budget von 1,8 Milliarden Euro. 2017 waren 69 Prozent der Leistungsbezieher*innen im Haupterwerbsalter zwischen 25 und 45 Jahren, immerhin zehn Prozent waren älter als 45 Jahre und 55 Prozent waren Frauen. Im Unterschied zum Fachkräftestipendium wurden die Leistungen eher von den bereits gut Qualifizierten in Anspruch genommen. 20 Prozent hatten eine akademische, 22 Prozent eine höhere, fünf Prozent eine mittlere und 23 Prozent eine Lehrausbildung. 12 Prozent hatten nur die Pflichtschule

abgeschlossen und bei 18 Prozent war die Ausbildung ungeklärt. Überwiegend wurden längere Ausbildungen finanziert, wobei Frauen im Schnitt die Bildungskarenz 45 Tage länger als Männer in Anspruch nahmen.

Die Erfahrungen aus Österreich zeigen, dass solche auf freiwilliger Initiative beruhenden Förderinstrumente angenommen werden und auch in Deutschland Bestandteil einer investiven Arbeitsmarktpolitik werden sollten. Nach der Koalitionsvereinbarung von 2021 soll eine Bildungs(teil-)zeit nach österreichischem Vorbild eingeführt werden. Dabei sollte man allerdings die offensichtliche Begünstigung der besser Verdienenden, wie in Österreich, vermeiden. Wenn man für eine Teilnahme ohne Begrenzung nach oben das Arbeitslosengeld zahlt, ist eine Teilnahme natürlich besonders für die oberen Einkommensgruppen attraktiv. Eine Kappungsgrenze nach oben ist daher zu empfehlen.

7 Berufsberatung im Erwerbsverlauf ausbauen

Berufliche Veränderungen oder eine berufliche Weiterentwicklung sind weitreichende Zukunftsinvestitionen, die Zeit und Geld kosten und gut geplant sein müssen. Entscheidungen über solche Investitionen setzen nicht nur Klarheit über die eigenen Fähigkeiten und Wünsche voraus, sondern auch Informationen über mögliche Bildungswege, Arbeitsmarktchancen und Fördermöglichkeiten. Die Bundesagentur für Arbeit bietet schon seit Langem eine professionelle Berufsberatung für die Phase vor dem Einstieg ins Erwerbsleben an. Neben der persönlichen Beratung gibt es inzwischen auch Online-Instrumente wie «check you»,¹⁸ mit denen man testen kann, welche Ausbildung oder welches Studium zu den eigenen Stärken und Fähigkeiten passen. In der Praxis sind die Instrumente oft komplementär.

Angesichts der gegenwärtigen digitalen und ökologischen Transformation, der Brüche in individuellen Erwerbsbiografien insbesondere durch die Ausbreitung prekärer Beschäftigungsverhältnisse und angesichts der Verlängerung des Erwerbslebens durch die Heraufsetzung des Renteneintrittsalters reicht eine solche Konzentration auf die Berufsberatung vor Beginn des Erwerbslebens schon lange nicht

¹⁸ Siehe www.arbeitsagentur.de/bildung/welche-ausbildung-welches-studium-passt.

mehr aus. Lange Zeit konzentrierte sich die Weiterbildungsberatung der Bundesagentur zudem weitgehend auf Arbeitslose und von Arbeitslosigkeit Bedrohte und war eng mit dem Vermittlungsgeschäft verbunden. In mehreren Arbeitsämtern wurde in Modellversuchen ein breiterer Ansatz einer offenen Beratung für alle veränderungswilligen Personen im Erwerbsalter ohne direkte Verknüpfung mit der Vermittlung getestet. Die Begleitforschung zeigt, dass damit überdurchschnittlich viele Frauen und gering Qualifizierte aber auch viele Beschäftigte, die sich verändern wollten, erreicht wurden (Fuchs u.a. 2017).

Mit dem Qualifizierungschancengesetz ist die Bundesagentur für Arbeit seit dem 1. Januar 2019 dazu verpflichtet, allen Personen im Erwerbsalter unabhängig von ihrem Status ein individuelles Beratungsgespräch anzubieten. Für die Umsetzung dieser neuen lebensbegleitenden Berufsberatung (siehe Bundesagentur für Arbeit 2019) ist die Einstellung von 600 zusätzlichen Mitarbeiter*innen vorgesehen. Gleichzeitig wurde entschieden, die Stellen für die Berufsberatung vor dem Erwerbsleben um 942 auszubauen, was zusammen die größte Investition der Bundesagentur für Arbeit in zusätzliches Personal in den letzten Jahren ausmacht. Ebenso wie bei der Berufsberatung vor dem Erwerbsleben wurde auch die lebensbegleitende Berufsberatung durch ein Online-Tool namens «New Plan»¹⁹ ergänzt, mit dem man herausfinden kann, welche Entwicklungsmöglichkeiten zu einem passen.

Der Ausbau der lebensbegleitenden Berufsberatung wurde durch Corona verzögert, soll aber 2022 abgeschlossen werden. Bereits zwischen 2019 und 2020 erhöhte sich die Gesamtzahl der für Beratungsaufgaben bei der Bundesagentur für Arbeit eingesetzten Mitarbeiter*innen, einschließlich des Arbeitgeber-Services, der allgemeinen Vermittlung und der Berufsberatung, von 8.868 auf 9.091 Personen (Deutscher Bundestag 2021).

Um Teambildungen mit Spezialisierungen zu ermöglichen, werden die 600 Stellen nicht gleichmäßig auf alle Arbeitsämter verteilt, sondern in 34 Arbeitsmarktregionen konzentriert, die vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung durch eine Analyse von Pendlerströmen identifiziert wurden. Die hohen Anforderungen an die Berater*innen belegen die Entscheidung für eine hochwertige Beratung. Die Bewerber*innen müssen zwei Berufsjahre in der

Vermittlung nachweisen. Hinzu kommen eine fachspezifische Qualifizierung und Einarbeitung sowie die Teilnahme an einer fachübergreifenden Beratungsqualifizierung («Zertifikatsprogramm professionelle Beratung»), die von der Hochschule der Bundesanstalt für Arbeit konzipiert wurde und durchgeführt wird (ebd.). Das Programm umfasst insgesamt 125 Stunden und erstreckt sich über einen Zeitraum von sechs Monaten (in Teilzeitform bis 12 Monate).

Die Beratungsstellen sind wie in den Modellversuchen eigene Organisationseinheiten. Sie sind unabhängig vom Vermittlungsgeschäft, kooperieren aber mit den Vermittler*innen ebenso wie mit dem Arbeitsgeber-Service. Das interne Verhältnis verglichen Expert*innen der Bundesanstalt in einem Interview im November 2021 mit dem zwischen Allgemeinmediziner und Facharzt, das heißt, aus der Vermittlung werden Arbeitssuchende zur vertieften Beratung an die lebensbegleitende Beratung verwiesen.

Die Arbeitsmarktregionen haben bei der Ausgestaltung große Autonomie, was angesichts der geografisch stark variierenden Arbeitsmarktprobleme (Fuchs u.a. 2017) auch erforderlich ist. Ziel ist es, vor allem auch gering Qualifizierte zu beraten und ihnen Wege zu einem beruflichen Abschluss aufzuzeigen. Durch den offenen gesellschaftlichen Auftrag und das Recht aller Personen im Erwerbsalter auf eine Beratung sind der Angebotssteuerung aber Grenzen gesetzt. Schwerpunkte lassen sich vor allem setzen, wenn in Kooperation mit Unternehmen, Gewerkschaften und Betriebsräten auch Gruppenberatungen in Unternehmen möglich sind. Daten aus den Geschäftsprozessen zeigen, dass bis November 2021 86.000 Personen beraten wurden. Ungefähr zwei Drittel waren beschäftigt, 35 Prozent waren ohne Berufsabschluss, 45 Prozent hatten eine abgeschlossene Berufsausbildung, 18 Prozent ein abgeschlossenes Studium und zwei Prozent fielen in die Kategorie Sonstiges.

Der Ausbau der lebensbegleitenden Berufsberatung ist eine wichtige Weichenstellung bei der Unterstützung von Erwerbspersonen und auch von Betrieben im Transformationsprozess und sollte aktiv von diesen genutzt werden. Die Erfahrungen mit der neuen lebenslaufbegleitenden Berufsberatung sollten nach ihrem Aufbau evaluiert

¹⁹ Siehe <https://web.arbeitsagentur.de/sete/testuebersicht/>.

werden, damit man gegebenenfalls nachkorrigieren kann.

8 Berufe modernisieren

Berufliche Ausbildungssysteme müssen ein höheres Reformtempo aufweisen als allgemeine Bildungssysteme, denn ihre Inhalte ändern sich aufgrund neuer technologischer Entwicklungen und neuer Formen der Arbeitsorganisation schneller als die der Allgemeinbildung. Eine breite berufliche Grundausbildung kann den Auszubildenden das nötige Basiswissen sowie die Fertigkeiten und Methoden vermitteln, um die Veränderungen in ihrem Berufsfeld nachzuvollziehen und die eigenen Kompetenzen weiterzuentwickeln. Bereits in den 1970er-Jahren kam das Konzept der breiten Grundberufe auf, das auf viele unterschiedliche Tätigkeiten vorbereitet sowie Mobilität und Weiterlernen erleichtert (Bosch 2014).

Die Entscheidung über die Modernisierung alter und die Schaffung neuer Berufsbilder liegt bei den Sozialpartnern. In die entsprechenden Sachverständigenkommissionen delegieren sie Ausbildungsexpert*innen aus den Betrieben, die die neuen bzw. veränderten Berufsordnungen erarbeiten. Sachverständige der Länder entwickeln parallel dazu die neuen Curricula für den Berufsschulunterricht. Fachliche Unterstützung erhalten sie dabei vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) in Bonn, das über sogenannte Frühwarnsysteme fortlaufend die Veränderungen beruflicher Anforderungen analysiert.

Anfang der 1970er-Jahre kamen noch Ausbildungsordnungen zum Einsatz, die bis in die 1930er-Jahre zurückreichten und weitgehend überholt waren. Die Berufe waren teilweise hochspezialisiert und bereiteten nur auf eine eng begrenzte Anzahl von Tätigkeiten vor, die im Zuge der Reorganisation von Unternehmen wegfielen oder mit anderen Tätigkeiten verschmolzen wurden. In einer ersten Reformwelle wurden bis in die 1990er-Jahre viele verwandte Berufe zusammengefasst und auf eine breitere Grundlage gestellt. Für mehrere große Gruppen von Berufen, zum Beispiel die Metall- oder Bauberufe, wurde für die ersten Jahre eine gemeinsame Grundausbildung eingeführt, auf der dann die Spezialisierung aufbaute. 1987 wurden zum Beispiel 45 Metallberufe zu 16 Berufen zusammengefasst. Alle aktuellen Themen wie Teamarbeit, neue Technologien, neue Lernmethoden sowie selbständiges Handeln waren

schon damals Maßstab für die Reform der Berufe. In einem zweiten Reformschritt wurden die 16 Metallberufe 2004 zu fünf Kernberufen zusammengefasst, in denen zu 50 Prozent gemeinsame Kernqualifikationen über die gesamte Ausbildungszeit vermittelt werden. Durch die neuen IT-Berufe gelang es, die Berufsausbildung auch in neuen Anwendungsfeldern zu etablieren. 1997 kamen vier neue IT-Berufe für den Produktions- und Dienstleistungsbereich hinzu, die sich ebenfalls zu 50 Prozent überschneiden. Diese Fachkräfte üben Tätigkeiten aus, die in anderen EU-Ländern Hochschulabsolventen*innen vorbehalten sind (Steedmann u.a. 2003). In anderen Berufen vereinbarte man Wahlbausteine, die in der Berufsausbildung oder später in der Weiterbildung zum Tragen kommen. Vergleichbare Strukturierungsprinzipien finden sich heute in vielen Berufen.

Die Modernisierung der Berufsbilder nahm anfangs viel Zeit in Anspruch. Mit der ersten Welle der Digitalisierung und der Reorganisation der deutschen Unternehmen durch Einführung der *lean production* beschleunigte sich das Reformtempo. Die Zahl der Berufe, die 1950 noch bei 901 lag, ging auf 323 im Jahr 2020 zurück. Allein zwischen 2011 bis 2020 wurden 122 Berufe neu geordnet (BIBB 2021a: 64). Angesichts des hohen Tempos technologischer Veränderungen sind die Berufsbilder technologieoffen. Sie beschreiben die in einem Berufsfeld zu erwerbenden Kompetenzen (siehe das Beispiel in Kasten 6), nicht aber die Technologien, die sich ja ändern können.

Eine wirkliche Modernisierung der Ausbildungspraxis gelingt allerdings nur, wenn die Betriebe innovativ sind, sie ihre Ausbilder*innen kontinuierlich schulen und wenn sich gleichzeitig auch die Berufsschullehrkräfte weiterbilden und die Einrichtungen und Lehrinhalte der Berufsschulen auf den neuesten Stand gebracht werden. Dabei gibt es nach jeder Modernisierungswelle große Ungleichzeitigkeiten, da nicht alle Betriebe und Berufsschulen auf dem neuesten technologischen Stand sind. Die Berufsschulen spielen vor allem für Klein- und Mittelbetriebe eine große Rolle. Hier und in den vom Staat finanzierten überbetrieblichen Ausbildungsstätten des Handwerks bekommen die Auszubildenden Einblicke in moderne Technologien und stoßen daraufhin oft Modernisierungen in ihren Betrieben an.

Ebenso wichtig wie die Neufassung der Ausbildungsinhalte ist die Veränderung der Lernmethoden. Ganzheitliches Lernen im Team mit Auszubildenden in anderen Berufen und mit starker Kunden- und

Serviceorientierung hat an Bedeutung gewonnen. Die Berufsausbildung sozialisiert die Auszubildenden heute immer weniger für hierarchische und funktionale Strukturen der Arbeitsorganisation mit traditionellem Zuständigkeitsdenken, sondern immer mehr für die Selbstorganisation in flexiblen Formen der Arbeitsorganisation (Hahne 2003: 32)

Die berufliche Bildung erfährt mit der Transformation einen neuen Modernisierungsschub. Mit der

Formulierung detaillierter «Standardberufsbildpositionen» zu Digitalisierung und Nachhaltigkeit (BIBB 2021b) wurden berufsübergreifend detaillierte Vorgaben entwickelt, die bei allen Neuordnungen von Berufen zu berücksichtigen sind und die zudem jetzt schon Orientierung bei der Weiterentwicklung der Ausbildung in den Betrieben, den Berufsschulen und den überbetrieblichen Ausbildungszentren geben sollen.

Kasten 6: Abschlussprüfung im staatlich anerkannten Ausbildungsberuf Industriemechaniker/Industriemechanikerin

Tätigkeitsfelder von Industriemechaniker*innen

Industriemechaniker*innen sind in der Herstellung, Instandhaltung und Überwachung von technischen Systemen eingesetzt. Sie sind tätig in der Einrichtung, Umrüstung und Inbetriebnahme von Produktionsanlagen. Typische Einsatzgebiete sind Instandhaltung, Maschinen- und Anlagenbau, Produktionstechnik und Feingerätebau.

Profil der beruflichen Handlungsfähigkeit von Industriemechaniker*innen

- Organisieren und Kontrollieren von Fertigungs- oder Herstellungsabläufen
- Herstellen von Bauteilen und Baugruppen und Montieren zu technischen Systemen
- Feststellen und Dokumentieren von Fehlern und deren Ursachen in technischen Systemen
- Instandsetzen von technischen Systemen
- Umrüsten von Maschinen und Systemen
- Durchführen von Wartungen und Inspektionen
- Auswählen von Prüfverfahren und Prüfmitteln
- Übergeben von technischen Systemen und Produkten an die Kund*innen und Einweisen in die Anlage
- Sicherstellen der Betriebsfähigkeit von technischen Systemen
- Überprüfen und Erweitern von elektrotechnischen Komponenten der Steuerungstechnik
- Berücksichtigen von Geschäftsprozessen und Anwenden von Qualitätsmanagement
- Selbstständiges Ausüben der Tätigkeiten unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen
- Abstimmen der Arbeit mit vor- und nachgelagerten Bereichen
- Einrichten von Arbeitsplätzen
- Situationsgerechtes Kommunizieren mit internen und externen Kund*innen und Arbeiten im Team
- Kontrollieren und Dokumentieren von Instandhaltungs- und Montagearbeiten unter Berücksichtigung der betrieblichen Qualitätsmanagementsysteme.²⁰

²⁰ Siehe www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/certificate_supplement/de/industriemechaniker_d.pdf.

Viel problematischer als veraltete Ausbildungsinhalte sind die sinkenden Ausbildungsquoten, also der Anteil der Auszubildenden an den Beschäftigten. Allein zwischen 2007 und 2019 sank die Ausbildungsquote um 26 Prozent von 6,5 auf 4,8 Prozent aller Beschäftigten. In den Betrieben mit weniger als zehn Beschäftigten betrug der Rückgang sogar 40 Prozent (BIBB 2021a: 192). Die Gründe hierfür sind vielfältig. Sie reichen von der abnehmenden Ausbildungsbereitschaft der Betriebe, die Kosten sparen wollen, über die Fragmentierung und Spezialisierung der Betriebe, die nur unter hohen Kosten (über Ausbildungsmodule in überbetrieblicher Ausbildung) die Breite der Berufsausbildung abdecken können, die unzureichende Allgemeinbildung der Schulabgänger*innen und das Abrutschen vieler Fachkräfte in den Niedriglohnsektor bis hin zu einer zunehmenden Orientierung vieler Jugendlicher und ihrer Eltern auf eine akademische Ausbildung.

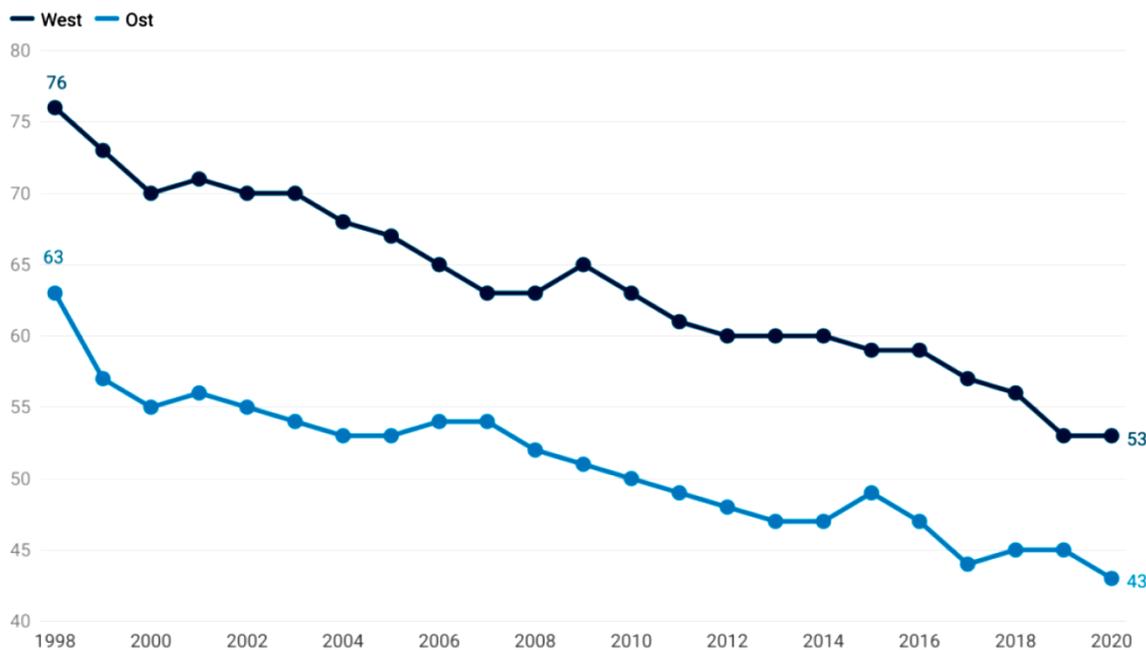
In der Folge nehmen die Fachkräfteengpässe zu (Bundesagentur für Arbeit 2021), und die Gefahr, dass die Transformation durch Fachkräftemangel, etwa in den Handwerksberufen, behindert wird, ist real. Die Erhöhung der Ausbildungsquote gehört daher zu den zentralen politischen Herausforderungen in der Transformation. Eine Ausbildungsumlage, die die ausbildenden Betriebe entlastet, Trittbrettfahrer an den Ausbildungskosten beteiligt und hilft, die Qualität der Ausbildung etwa in überbetrieblichen Ausbildungsstätten zu verbessern, ist daher notwendig. Erfolgreiche Beispiele einer umlagefinanzierten Berufsausbildung findet man in der Bauwirtschaft (Bosch/Hüttenhoff 2022). Eine Umlage allein wird allerdings an den unzureichenden schulischen Kenntnissen vieler Jugendlicher und an der sinkenden Attraktivität einer Ausbildung in Branchen mit hohen Niedriglohnanteilen wenig ändern können. Sie muss daher eingebettet sein in eine Politik schulischer Reformen, der aktiven Förderung von Jugendlichen beim Übergang in eine Berufsausbildung und einer lohnpolitischen Aufwertung von Facharbeit durch eine Erhöhung der Tarifbindung.

9 Tarifbindung erhöhen

Die Bundesrepublik Deutschland kann auf viele Jahre erfolgreicher Tarifpartnerschaft mit autonomen Lohnverhandlungen zurückblicken. Das Ergebnis konnte sich sehen lassen: hohe Tarifbindung, eine starke Mittelschicht und im internationalen Vergleich wenige Geringverdiener*innen. Seit Mitte der 1990er-Jahre allerdings ist die Tarifbindung auf 53 Prozent im Westen und 43 Prozent im Osten gefallen (Abbildung 7).

Die Gründe für die abnehmende Tarifbindung sind vielfältig. Sie reichen von der Privatisierung ehemals öffentlicher Dienstleistungen, dem wachsenden Einsatz ausländischer Werkvertragskräfte, der Zunahme prekärer Beschäftigungsformen, der Fragmentierung von Unternehmen durch Auslagerung vieler Aktivitäten in die tariffreien Zonen des Arbeitsmarktes über die Deregulierung von Produkt- und Arbeitsmärkten bis hin zu einem Strategiewechsel der Arbeitgeberverbände, die die Allgemeinverbindlichkeit von Entgelttarifen blockieren.

Diese Treiber abnehmender Tarifbindung wirken ungebremst weiter. Anfangs scherten überwiegend Unternehmen mit ökonomischen Problemen aus der Tarifbindung aus. Mittlerweile sind Tarifunterbietungen längst in der Beletage angekommen. Selbst hochprofitable Unternehmen sehen Tarifbindung nicht mehr als Teil ihres Geschäftsmodells. Durch die wachsende Machtlücke zwischen Unternehmen und Gewerkschaften sind wir an einem Kipppunkt angelangt, der eine Umkehr erschwert. Besonders besorgniserregend ist also, dass ein Ende dieser Talfahrt nicht absehbar ist. Täglich scheiden weitere Unternehmen aus der Tarifbindung aus und die meisten neuen Betriebe treten erst gar nicht einem Arbeitgeberverband bei.

Abbildung 7: Tarifbindung der Beschäftigten 1998–2020, Anteil in Prozent

Quelle: <https://reinhard-bispinck.net/grafiken/>

Wenn die Tarifbindung in einer Branche unter einen Kippunkt von 60 bis 70 Prozent fällt,²¹ bestimmt der Markt zunehmend die Entlohnung und die Löhne und die Tarife fransen weiter aus. Zudem verändern sich die Mehrheiten im Arbeitgeberlager. Bei hoher Tarifbindung wollen die Unternehmen mehrheitlich die Tarifbindung stärken, um gleiche Wettbewerbsbedingungen zu sichern. Zudem bleiben sie Mitglied im Arbeitgeberverband, da sie die Tarife, an die sie sich halten müssen, mitgestalten wollen. Bei abnehmender Tarifbindung bröckelt dieser Konsens, bis er ganz verschwindet. Durch das Angebot einer Mitgliedschaft ohne Tarifbindung haben die deutschen Arbeitgeberverbände ihr Organisationsproblem gelöst und fallen als Akteur, der an einer Stärkung der Tarifbindung interessiert ist, völlig aus. Zur weiteren Deregulierung des Arbeitsmarkts braucht man bei einer solchen Ausgangssituation keine neuen Gesetze mehr. Staatliches Nichtstun reicht vollkommen aus. Deshalb kommt es zu der grotesken Situation, dass die Marktradikalen im Unterschied zur Jahrtausendwende heute das hohe Lied der staatsfreien Tarifautonomie in der Gewissheit singen, dass sich diese in vielen Teilen der Wirtschaft von selbst erledigt.

Die abnehmende Tarifbindung ist der wichtigste Grund für die wachsende Ungleichheit der Markteinkommen, die wiederum bei den Beschäftigten berechtigte Ängste vor dem Strukturwandel schürt. Bei jedem unfreiwilligen Arbeitsplatzwechsel riskiert man den Wechsel in die wachsenden tariffreien Zonen des Arbeitsmarkts, in denen deutlich schlechter gezahlt wird. Abbildung 8 zeigt die hohen Unterschiede bei den mittleren Bruttostundenverdiensten zwischen tarifgebundenen und nicht gebundenen Betrieben quer über die Wirtschaftsbereiche hinweg. Das Gefälle ist in der verarbeitenden Industrie mit über 30 Prozent Unterschied beim reinen Stundenlohn am größten. Bei den Arbeitskosten werden die Unterschiede noch größer ausfallen, da auch bei anderen Leistungen wie der Zahlung von Urlaubs- oder Weihnachtsgeld und der Arbeitszeit usw. die Unterschiede ebenfalls beachtlich sind.

In den skandinavischen Ländern ist das Lohngefälle zwischen den Betrieben einer Branche wegen der hohen Tarifbindung minimal; auch zwischen den Branchen ist es durch die jahrzehntelange solidarische Lohnpolitik, die die Unterschiede der Entlohnung zwischen Industrie und Dienstleistungen verringerte, erheblich geringer als in Deutschland. Die hohe Tarifbindung und Lohngleichheit mindern in

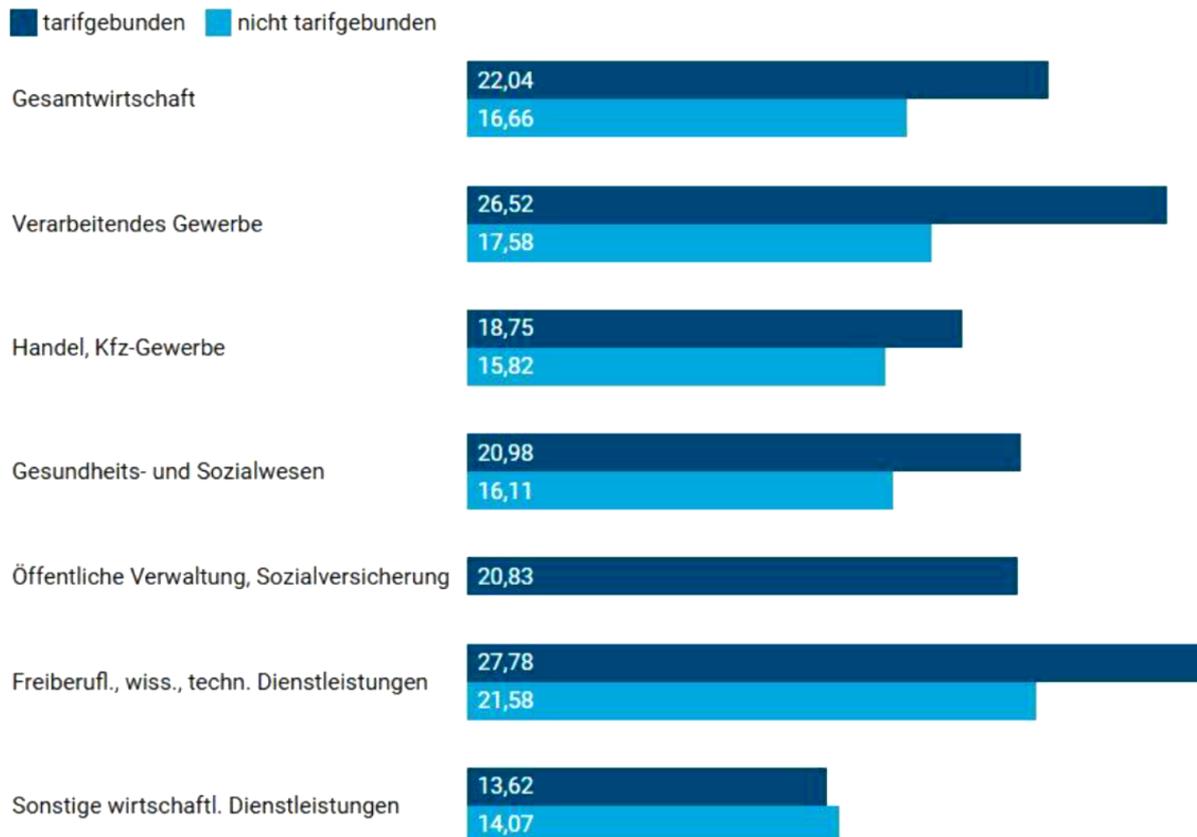
²¹ Von solchen Werten geht auch die EU-Kommission aus. Im Entwurf einer Richtlinie «über angemessene Mindestlöhne in der Europäischen Union» schlägt die EU-Kommission nicht nur Regeln zur Stärkung des Mindestlohnsystems vor, sondern auch zur Stärkung der Tarifbindung.

Hier will die EU-Kommission unter anderem erreichen, dass Staaten, in denen weniger als 70 Prozent der Beschäftigten unter den Schutz von Tarifverträgen fallen, einen Aktionsplan zur Förderung der Tarifbindung vorlegen müssen.

den skandinavischen Ländern die Angst vor der Transformation, was den Umbau der Wirtschaft erheblich erleichtert. Zudem haben die Unternehmer keine Anreize, aus Kostengründen Aktivitäten in andere Betriebe zu verlagern. In Deutschland hingegen bietet die Transformation mit der Reorganisation ganzer Wertschöpfungsketten den Unternehmen

hingegen eine ideale Ausgangssituation, als Beifang auch die Kosten durch eine gezielte Verlagerung eines Teils der Wertschöpfung in tariffreie Zonen zu senken.

Abbildung 8: Bruttostundenverdienste in Euro von Vollzeitbeschäftigten, April 2018



* Mittlerer Verdienst (Median)

Quelle: <https://reinhard-bispinck.net/grafiken/>

Zwei weitere negative Auswirkungen polarisierter Arbeitsmärkte auf die Transformation kommen hinzu. Rechtsradikale Parteien, die den Klimawandel leugnen und als Fürsprecher der Beschäftigten in den alten Produktionsverfahren auftreten und behaupten, die Transformation aufhalten zu wollen, können Ängste vor Status- und Einkommensverlusten schüren. Ein weiterer Aspekt sind sinkende Ausbildungszahlen in vielen für die Transformation wichtigen Berufen. Viele qualifizierte Tätigkeiten werden in den tariffreien Zonen des Arbeitsmarkts nur nach Mindestlohn oder knapp darüber bezahlt. Der deutsche Niedriglohnsektor, der mehr als 20

Prozent der Beschäftigten umfasst, ist nicht – wie es in der Rechtfertigung der Hartz-Gesetze hieß – zum Auffangbecken Geringqualifizierter geworden. 2019 hatten rund 71 Prozent der Niedriglohnbeschäftigten (Stundenlohn weniger als zwei Drittel des Medianlohns)²² eine abgeschlossene Berufsausbildung (Kalina/Weinkopf 2021).

Das früher mit der beruflichen Ausbildung verbundene Versprechen einer stabilen Zugehörigkeit zur Mittelschicht ist brüchig geworden und wird heute eher mit einer akademischen Ausbildung verbunden. Die Nachwuchsprobleme in vielen handwerkli-

²² 2018 lag die Niedriglohnschwelle bei 11,21 Euro.

chen und gewerblichen Berufen, ohne die die Transformation etwa bei der Sanierung von Gebäuden nicht gelingen kann, haben ihren Grund auch in der untertariflichen Bezahlung von Fachkräften in diesen Branchen. Ein Beispiel ist das Bauhauptgewerbe: Anfang der 1990er-Jahre übertraf der Durchschnittslohn in dieser Branche noch den Facharbeiterecklohn. Mittlerweile (2019) liegt er in Ostdeutschland um rund 20 und in Westdeutschland um 12 Prozent unter dem Facharbeiterecklohn, obwohl die Branche dringend Fachkräfte sucht (Bosch/Hüttenhoff 2022: 166).

Lohnverluste bei einem Betriebswechsel mit öffentlichen Subventionen auszugleichen, ist nicht nur ein Fass ohne Boden, sondern auch eine nicht akzeptable Kapitulation vor der Aufgabe, an den Ursachen

der Ungleichheit der Markteinkommen anzusetzen (Kasten 7). Befürchtungen, dass die Wirtschaftspolitik nur die Wahl zwischen Arbeitslosigkeit oder Ungleichheit habe, hat die neuere Forschung nicht bestätigt. Die OECD stellte fest, dass Länder mit koordinierter Lohnpolitik, die nur mit einer hohen Tarifbindung möglich ist, signifikant geringere Arbeitslosen- und höhere Beschäftigungsquoten haben als Länder mit völlig dezentralisierten Lohnsystemen, in denen die Unternehmen die Löhne selbst setzen. Dieser international zunehmend anerkannte Forschungsstand eröffnet Spielräume für eine Reformagenda zur Stärkung der Tarifbindung. Das gilt umso mehr, als eine hohe Tarifbindung ein wertvolles «öffentliches Gut» ist, das einen Abbau der sozialen Ungleichheit sichert und die Transformation erleichtert.

Kasten 7: Einkommensausgleich bei einem Arbeitsplatzverlust

In vielen Tarifverträgen sind Einkommenssicherungen bei einer Versetzung auf einen niedriger eingestuftem Arbeitsplatz im selben Betrieb oder Unternehmen vereinbart worden. Sie reichen von einer Einkommensgarantie für ältere Beschäftigte bis hin zu einer Sicherung des nominalen Entgelts, das dann unter Anrechnung der Tarifsteigerungen real langsam abgeschmolzen wird. Auch in einigen Sozialplänen finden sich Regelungen zur Einkommenssicherung. Beschäftigten, die einen geringer bezahlten Arbeitsplatz in einem anderen Unternehmen annehmen, wird für einen vereinbarten Zeitraum ein Einkommensausgleich gezahlt. Falls es gelingt, sich im neuen Betrieb hochzuarbeiten, kann damit eine kritische Übergangsphase bewältigt werden.

In Anlehnung an diese Beispiele wird in den zahlreichen Debatten zur Transformation häufig gefragt, ob nicht auch der Staat im Rahmen der Arbeitsmarktpolitik einen Einkommensausgleich bei einem Unternehmenswechsel für einen Übergangszeitraum zahlen könnte. Dieser Gedanke wird hier aus den folgenden Gründen nicht weiter verfolgt: Erstens würden sich die im Zielbetrieb bereits Beschäftigten zu Recht fragen, warum Neuankömmlinge für die gleiche Arbeit einen öffentlichen Zuschuss erhalten und sie nicht. Zweitens käme es zu einer Subvention von Geschäftsmodellen, die auf niedrigen Löhnen basieren. Drittens würden die Kosten wegen der hohen Mobilität auf dem Arbeitsmarkt und Mitnahmeeffekten explodieren, da man Beschäftigte, die von der Transformation betroffen sind, und Beschäftigte, die wegen des allgemeinen Strukturwandels entlassen werden, nicht ungleich behandeln kann. Zudem könnten Unternehmer Sozialplankosten durch die geschickte Gestaltung des Personalabbaus auf die öffentliche Hand abwälzen.

Messbare Fortschritte in der Tarifbindung wird man aber nur durch eine Erleichterung der Allgemeinverbindlichkeitserklärung (AVE) und Tariftreuegesetze erreichen. Bremen hat in einem inzwischen auch von Berlin und Thüringen unterstützten Gesetzesentwurf, der im April als gemeinsamer Antrag in den Bundesrat eingebracht wurde (Bundesrat 2021), vorgeschlagen, dass Anträge auf AVE nur mit der Mehrheit der Mitglieder des Tarifausschusses abgelehnt werden können. Gleichzeitig soll auch eine Seite wie vor 2014 allein antragsberechtigt sein. In diesem Fall wird der Tarifausschuss jedoch um ein

unabhängiges Mitglied erweitert, um Pattsituationen auflösen zu können. So könnte man auch in den vielen tariffreien Zonen Flächentarifverträge abschließen (Schulten 2021a). Vor allem in der angelsächsischen Welt gibt es viele Beispiele für solche Verfahren. Der zweite große Hebel wären Tariftreuegesetze, nach denen Unternehmen bei öffentlichen Aufträgen die ortsüblichen Tarife einhalten müssten. Die OECD beziffert das öffentliche Auftragsvolumen in Deutschland auf rund 500 Milliarden Euro. Dem Staat steht hiermit also ein effektiver

Hebel zur Verfügung, für den der Europäische Gerichtshof inzwischen auch die Voraussetzungen geschaffen hat (Krause 2019). Die Vereinbarung eines Tariftreuegesetzes für Bundesaufträge in der Koalitionsvereinbarung kann ein wichtiger Ansatz sein, um die Erosion der Tarifbindung zu stoppen und eine Gegenentwicklung einzuleiten, vor allem wenn die Tariftreue auf alle Bundesländer, die Kommunen und die Sozialversicherungen ausgedehnt würde (Schulten 2021b).

10 Schlussfolgerungen

Die ambitionierten Ziele des Klimaschutzes wie die CO₂-Neutralität unserer Wirtschaft bis 2050 erfordern einen grundlegenden Umbau vieler Branchen. Wir sprechen hier von einer Transformation der Wirtschaft und nicht nur von Strukturwandel. Diese Transformation wird vom Ende her, also den bis 2050 zu erreichenden Klimazielen, gedacht. Diese Ziele können nur erreicht werden, wenn sie in konkrete und realisierbare Zwischenschritte übersetzt werden. Da bis heute nicht alle Parameter der Transformation bekannt sind, ist sie auch eine Wette auf die Innovationsfähigkeit in der Zukunft. Die Transformation ist zudem nicht wie der Strukturwandel der Vergangenheit das Ergebnis vieler überwiegend unabhängiger Entscheidungen einzelner Marktteilnehmer, sondern ein geplanter Prozess, in dem ein aktiver Staat nicht nur verlässliche Rahmenbedingungen schaffen muss, sondern die Transformation mit erheblichen Investitionen unterstützt und beschleunigt.

Ziel dieses Gutachtens war es, die wichtigsten arbeitspolitischen Leitplanken für eine sozialverträgliche Gestaltung der Transformation herauszuarbeiten. Dazu war es notwendig, zunächst einmal die möglichen Risiken für die betroffenen Beschäftigten herauszustellen. Die vielen Projektionen zu unterschiedlichen Aspekten der Transformation – wie dem Übergang zur Elektromobilität, einer gleichzeitigen Verkehrswende und der parallellaufenden Digitalisierung – lassen erkennen, dass auf gesamtwirtschaftlicher Ebene nicht mit massiven Arbeitsplatzverlusten zu rechnen ist, vor allem nicht, wenn die Transformation durch eine staatliche Investitions offensive unterstützt und beschleunigt wird. Die Transformation ist angesichts der massiven Investitionsanforderungen im Kern eher ein großes Arbeitsbeschaffungsprogramm, allerdings nur, wenn es auch ausreichend finanziert und nicht durch eine

Austeritätspolitik unterlaufen wird. Allerdings wird es zu Verschiebungen zwischen den Branchen und auch zu regional konzentrierten Arbeitsplatzverlusten kommen. Das gilt nicht nur für die Kohleregionen, sondern auch für Teile der Automobilindustrie, die Komponenten oder Module für den Verbrennungsmotor herstellen und sich infolge ihrer hohen Spezialisierung nicht ohne Weiteres umstellen lassen.

Eine Transformation der Wirtschaft kann für Beschäftigte, je nachdem, in welcher Branche und in welchem Unternehmen sie arbeiten, sehr unterschiedliche Folgen haben. Im besten Fall wird das Unternehmen umgebaut und die Beschäftigten erhalten die Chance, sich frühzeitig und ausreichend weiterzubilden, um den Wandel aktiv mitzugestalten. Im schlechtesten Fall arbeiten sie in einem wenig innovativen und weiterbildungsresistenten Unternehmen, dessen Geschäftsmodell entfällt. Sie werden entlassen und müssen – wenn dies nach jahrelanger Weiterbildungsabstinenz überhaupt noch gelingt – einen neuen Beruf erlernen. Hinzu kommt, dass im dualisierten deutschen Arbeitsmarkt mit seinem großen Niedriglohnsektor das Lohngefälle zwischen tarifgebundenen und nicht tarifgebundenen Betrieben sehr groß ist. Der Verlust des Arbeitsplatzes kann also selbst bei einer erfolgreichen Weiterbildung zu hohen Einkommenseinbußen führen, vor allem da in den wachsenden Dienstleistungsbereichen die Tarifbindung meist sehr niedrig ist.

Welche Anteile innerbetriebliche Mobilität im Schutz der Mitbestimmung und des Kündigungsschutzes und erzwungene Betriebs- und Berufswechsel oder freiwillige Wechsel im Zuge der Transformation haben werden, lässt sich aus den hoch aggregierten Arbeitsmarktbilanzen der Zukunftsprojektionen nicht erkennen und wohl auch nicht errechnen. Deshalb müssen Lösungen für alle Mobilitätsformen angeboten werden. Die geringsten sozialen Probleme sind beim innerbetrieblichen Wandel zu erwarten. Das gilt allerdings nur bei einer vorausschauenden Innovations- und Personalpolitik der Unternehmen. Wenn Unternehmen Innovationen verzögern und unzureichend in ihre Beschäftigten investieren, verlieren sie schrittweise den Anschluss an die technologische Entwicklung und dann auch ihr Geschäftsmodell. Die ernüchternden Ergebnisse der Umfragen der IG Metall bei ihren Betriebsräten zu den Defiziten in der betrieblichen Personalplanung belegen, wie groß die Gefahren sind, dass Betriebe an den Herausforderungen der Transformation scheitern. Eine der großen Aufgaben ist daher

die Stärkung der Innovationskraft der Betriebe und die Entwicklung einer vorausschauenden Personalplanung. Die Gewerkschaften haben in mehreren Projekten wie etwa in dem Projekt «Arbeit 2020» in Nordrhein-Westfalen gezeigt, wie wichtig Modernisierungsanstöße durch die Mobilisierung des Expertenwissens der Beschäftigten und der Betriebsräte sein können. Die Fallstudie bei Volkswagen Braunschweig hat demonstriert, dass auch in innovativen Betrieben mit vorausschauender Personalpolitik die Unterstützung der Betriebsräte bei der Umsetzung großer Qualifizierungs- und Umsetzungsprogramme unverzichtbar ist.

Die Finanzierung der innerbetrieblichen Weiterbildung in der Transformation ist im Kern eine Aufgabe der Unternehmen, die anschließend ja auch von den Renditen profitieren. Angesichts der begrenzten Ressourcen von Klein- und Mittelunternehmen ist es allerdings richtig, dass in den letzten Jahren die Fördersätze für betriebliche Weiterbildungsmaßnahmen in diesen Betrieben erhöht wurden. Falls Betriebe im Umstellungsprozess auf längere Zeit ihre Kapazitäten nicht auslasten können, ist auch ein Transformationskurzarbeitergeld mit zusätzlichen Mitteln für Weiterbildung sinnvoll.

Falls dennoch Personal abgebaut werden muss, können die Übergänge in andere Betriebe über Transfergesellschaften erleichtert werden. Der große Vorteil von Transfergesellschaften ist die Kombination von Mitteln aus Sozialplänen und Zuschüssen der Bundesagentur für Arbeit, die eine maßgeschneiderte Betreuung und Qualifizierung ermöglichen. Für die Arbeitslosen, die ohne eine solche Unterstützung einen neuen Arbeitsplatz suchen müssen, ist eine investive Arbeitsmarktpolitik, in der Weiterbildung Vorrang vor einer schnellen Vermittlung hat, erforderlich. Die Weichen dazu wurden mit mehreren wohlklingenden Gesetzen (Weiterbildungsstärkungs-, Qualifizierungschancen- und Arbeit-von-Morgen-Gesetz) in den letzten Jahren sowie durch die wichtigen Koalitionsvereinbarungen zur Weiterbildung gestellt. Ihre aktive Umsetzung darf allerdings nicht an Budgetgrenzen scheitern, was bei Wiederinkrafttreten der Schuldenbremse eine reale Gefahr ist. In den letzten Jahrzehnten wurden vor allem die Mittel für die Weiterbildung mehrfach zusammengestrichen.

Der lange Zeitraum der Transformation und die hohen Investitionsbedarfe während der Transformation bieten beträchtliche Handlungsspielräume für

einen neuen Anlauf, regionale Struktur- und Arbeitsmarktpolitik miteinander zu verknüpfen. Es ist Aufgabe des Staates, in den vom Personalabbau bedrohten Regionen nach dem Modell des „Zukunftsfonds Automobilindustrie“ regionale Transformationsnetzwerke zu fördern, die Ideen zur Sicherung der Beschäftigung in den Regionen entwickeln und umsetzen. Die Beteiligung der Gewerkschaften ist die Voraussetzung, dass dabei auch die notwendige soziale Absicherung der Beschäftigten ausreichend Berücksichtigung findet.

Erweiterte Optionen für individuelle Weiterbildung können die Transformation erleichtern, vor allem, wenn Personen im Erwerbsalter aus eigener Initiative Abschlüsse nachholen und sich für Zukunftsaufgaben weiterbilden. Das BAföG muss durch die Anhebung der Altersgrenzen auf 60 Jahre und höhere Fördersätze für Teilnehmer*innen, die bereits erwerbstätig waren, wie im Aufstiegs-BAföG und in Schweden zu einem «Erwachsenen-BAföG» ausgebaut werden. Das wurde im Koalitionsvertrag vereinbart und es wird darauf zu achten sein, dass die Altersgrenze aus Budgetgründen nicht zu niedrig gesetzt wird. Um die erheblichen Qualifikationsengpässe auf dem Arbeitsmarkt zu beseitigen, wurde vorgeschlagen, neben der von der Regierungskoalition vereinbarten Bildungs(teil-)zeit nach dem Vorbild Österreichs auch die dort erfolgreichen Fachkräftestipendien in Engpassberufen einzuführen. Die investive Arbeitsmarktpolitik und die zusätzlichen individuellen Weiterbildungsoptionen müssen von einem Ausbau der Weiterbildungsberatung begleitet werden, der sich an alle Personen im Erwerbsalter und nicht nur an Arbeitslose richtet. Der Aufbau der neuen «lebensbegleitenden Berufsberatung» bei der Bundesagentur für Arbeit mit insgesamt 600 zusätzlichen Stellen ist dabei ein zentraler Schritt, dessen Wirkung evaluiert werden muss.

Angesichts des langen Zeitraums der geplanten Transformation werden mehrere Generationen am Umbau der Wirtschaft beteiligt sein. Eine in Qualität und Quantität für die den zukünftigen Bedarf ausreichende Berufsausbildung gehört zu den zentralen Bausteinen der Transformationspolitik. Die Inhalte der Berufsausbildung sind in den letzten Jahren mehrfach angepasst worden und werden – darin sind sich die Sozialpartner, die über die Modernisierung bestehender und die Schaffung neuer Berufe entscheiden, einig – auch in den nächsten Jahrzehnten kontinuierlich weiterentwickelt. Nicht die Qualität der Berufsausbildung, sondern die unzureichende Quantität ist das große Zukunftsproblem.

Große Bau- und Infrastrukturprojekte können sich aufgrund eines Fachkräftemangels verzögern. Die betriebliche Ausbildungsquote, die von 6,5 Prozent im Jahr 2007 auf 4,8 Prozent im Jahr 2019 gesunken ist, muss daher wieder erhöht werden. Eine Ausbildungsumlage sollte die ausbildenden Betriebe von den Kosten entlasten. Darüber hinaus ist aber auch eine lohnpolitische Aufwertung von beruflichen Ausbildungen auf dem Arbeitsmarkt notwendig. Durch die sinkende Tarifbindung erhalten viele beruflich Qualifizierte keinen Fachkräftelohn mehr. Dass die Jugendlichen sich dann für ein Hochschulstudium entscheiden, kann nicht verwundern.

Niedrige Löhne, die unser Berufsbildungssystem untergraben, sind auch der Grund für die tiefsitzende und völlig berechnete Angst vieler Beschäftigter vor dem Strukturwandel. Durch die Transformation gehen vor allem gut bezahlte Arbeitsplätze in der Industrie verloren. Die Lohnverluste bei einem erzwungenen Arbeitsplatzwechsel sind oft erheblich. Angesichts dessen wollen viele Beschäftigte an ihrem Arbeitsplatz festhalten und können dabei auch zu Gegnern der ökologischen Wende werden. Arbeitspolitik in der Transformation sollte daher nicht zu eng gefasst werden und sich nicht ausschließlich auf die Weiterbildung konzentrieren. Auch die Diskussion um die Verteilungsfrage darf sich nicht allein auf die CO₂-Preise und den Ausgleich höherer Preise für Geringverdiener*innen konzentrieren. Eine Erhöhung der Tarifbindung vor allem in den wachsenden Dienstleistungsbranchen und auch in den kleinen und mittleren Zulieferbetrieben der Industrie kann die finanzielle Absturzgefahr bei einem unfreiwilligen Betriebswechsel verringern. Quantitativ sichtbare Effekte sind hier nur durch Tariftreuegesetze und allgemeinverbindliche Tarifverträge zu erreichen. Bislang fehlte der Mut, diesen Verteilungskonflikt mit den Arbeitgebern auszutragen. Mit dem

geplanten Bundestariftreuegesetz kann hier eine Wende eingeleitet werden. Die muss allerdings durch eine Erleichterung von Allgemeinverbindlichkeitserklärungen entsprechend den Vorschlägen der Bundesländer Bremen, Hamburg und Berlin unterfüttert werden, wofür es gegenwärtig allerdings keine politische Mehrheit gibt. Zudem müssen in den Tarifverträgen die erheblichen Entgeltunterschiede zwischen Dienstleistungen und Industrie abgebaut werden. Davon sind wir angesichts der Schwäche der Gewerkschaften und der abnehmenden Tarifbindung vor allem im Dienstleistungsbereich allerdings noch weiter entfernt als von allgemeinverbindlichen Tarifverträgen. Gleichwohl gehört die gerechte Verteilung der Markteinkommen zu den zentralen Themen einer sozialverträglichen Transformation. Auch ein höherer Mindestlohn setzt nur eine Lohnuntergrenze, sichert aber bei Weitem keine Fachkräftelöhne.

In ihrem Entwurf einer Richtlinie «über angemessene Mindestlöhne in der Europäischen Union» schlägt die EU-Kommission nicht nur Regeln zur Stärkung der Mindestlöhne in Europa vor, sondern auch zur Erhöhung der Tarifbindung. Hier will die EU-Kommission erreichen, dass Staaten, in denen weniger als 70 Prozent der Beschäftigten unter den Schutz von Tarifverträgen fallen, einen Aktionsplan zur Erhöhung der Tarifbindung vorlegen müssen. In der Koalitionsvereinbarung wurde die Unterstützung dieser EU-Initiative vereinbart. Dies eröffnet Spielräume für die Erarbeitung einer Reformagenda zur Stärkung der Tarifbindung in den nächsten Jahren. Eine Erhöhung der Tarifbindung ist ein wertvolles «öffentliches Gut», das einen Abbau der sozialen Ungleichheit sichert, durch die Entwicklung branchennaher Arbeitsstandards den Staat entlastet und die Transformation erleichtert.

Literatur

- Absenger, Nadine u.a. 2014. Arbeitszeiten in Deutschland: Entwicklungstendenzen und Herausforderungen für eine moderne Arbeitszeitpolitik. *WSI Report* Nr. 19, November 2014.
- Berger, Thomas, Rüdiger Reinhardt und Annabell Schütte. 2021. Analyse und Bewertung von Personalrisiken im Angesicht der Transformation. In *Strategische Personalarbeit in der Transformation. Partizipation und Mitbestimmung für ein erfolgreiches HRM*, Hrsg. Rainer Gröbel und Inga Dransfeld-Haase, 101–119. Frankfurt: Bund-Verlag.
- BiBB (Bundesinstitut für Berufsbildung). 2021a. Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2021. Bonn.
- BiBB (Bundesinstitut für Berufsbildung). 2021b. Vier sind die Zukunft: Digitalisierung, Nachhaltigkeit, Recht, Sicherheit – Die modernisierten Standardberufsbildpositionen anerkannter Ausbildungsberufe. Bonn.
- Blöcker, Antje. 2022a. Sozial-ökologische Transformation der Automobilindustrie. Gutachten für die Rosa-Luxemburg-Stiftung.
- Blöcker, Antje. 2022b. Sozial-ökologische Transformation in der Stahlindustrie. Gutachten für die Rosa-Luxemburg-Stiftung.
- Bosch, Gerhard. 1990. *Qualifizieren statt Entlassen. Beschäftigungspläne in der Praxis*, 2.Aufl. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Bosch, Gerhard. 2011. The German labour market after the financial crisis: miracle or just a good policy mix? In *Work inequalities in the crisis? Evidence from Europe*, Hrsg. Daniel Vaughan-Whitehead, 243–277. Cheltenham: Elgar.
- Bosch, Gerhard. 2014. Facharbeit, Berufe und berufliche Arbeitsmärkte. In *WSI-Mitteilungen* 67 (1): 5–13.
- Bosch, Gerhard. 2017. Different national skill systems. In *The Oxford handbook of skills and training*, Hrsg. Chris Warhurst, Ken Mayhew, David Finegold und John Buchanan, 424–443. Oxford: OUP. NG
- Bosch, Gerhard. 2018. Strukturen und Dynamik von Arbeitsmärkten. In *Handbuch Arbeitssoziologie*. Band 2: Akteure und Institutionen, Hrsg. Fritz Böhle, Günter Voß und Günther Wachtler, 325–359. Wiesbaden: Springer.
- Bosch, Gerhard. 2019. Öffentliche Finanzierung von Weiterbildung im Strukturwandel: Vorschläge zu einem stimmigen Gesamtsystem. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung. *Working Paper Forschungsförderung* Nr. 158.
- Bosch, Gerhard, und Horst Neumann. 1991. Beschäftigungsplan und Beschäftigungsgesellschaft. Köln: Bund-Verlag.
- Bosch, Gerhard, Jutta Schmitz, Thomas Haipeter und Anne-Christin Spallek. 2020. Gestaltung von Industrie 4.0 durch gewerkschaftliche Betriebspolitik. In *Arbeit: Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik* 29 (1): 3–23.
- Bosch, Gerhard, und Frederic Hüttenhoff. 2022. Der Bauarbeitsmarkt. Soziologie und Ökonomie einer Branche, 2. Auflage. Frankfurt a. M.: Campus.
- Bundesagentur für Arbeit. 2019. Weisung 201912024 vom 20.12.2019 – Lebensbegleitende Berufsberatung – Fachliche Umsetzung der Berufsberatung im Erwerbsleben. Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit. 2021. Fachkräfteengpassanalyse 2020. Blickpunkt Arbeitsmarkt Dezember, Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit. 2022. Monatsbericht zum Arbeits- und Ausbildungsmarkt. Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt | Dezember und Jahr 2021, Nürnberg.
- Bundesministerium Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz. 2018. Aktive Arbeitsmarktpolitik Österreich 2014 – 2018. Dokumentation, Wien: BMASGK.
- Bundesrat. 2021. Gesetzesantrag der Länder Bremen, Berlin, Thüringen. Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Tarifvertragsgesetzes. Drucksache 317/21 vom 21.04.2021.

Candeias, Mario. 2022. ...das braucht unglaublich viel Arbeitskraft! Beschäftigungspotenzial alternativer Produktion als Basis der Mobilitätswende. In *Spurwechsel. Studien zu Mobilitätsindustrien, Beschäftigungspotenzialen und alternativer Produktion*. Eine Veröffentlichung der Rosa-Luxemburg-Stiftung, Hrsg. Mario Candeias und Stephan Krull, 385–402. Hamburg: VSA.

Cantner, Uwe, Wolfgang Gerstlberger und Ipsita Roy. 2014. Works Councils, Training Activities and Innovation: A Study of German Firms. In *Jena Economic Research Papers* Nr. 2014-006, März 2014.

Dengler, Katharina, und Britta Matthes. 2018. Substituierbarkeitspotenziale von Berufen. Wenige Berufsbilder halten mit der Digitalisierung Schritt. *IAB-Kurzbericht 4/2018*, Nürnberg.

Dengler, Katharina. 2019. Substituierbarkeitspotenziale von Berufen und Veränderbarkeit von Berufsbildern. *IAB-Stellungnahme – Ausgewählte Beratungsergebnisse des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2/2019*, Nürnberg.

Deutsche Bundesbank. 2021. Zur Verlangsamung des Produktivitätswachstums im Euroraum. In *Monatsbericht Januar*: 15–47.

Deutscher Bundestag. 2021. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Jessica Tatti, Sabine Zimmermann (Zwickau), Susanne Ferschl, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE. Drucksache 19/29992 – Zwei Jahre Qualifizierungschancen- und Folgegesetz – Einführung der neuen Pflichtberatungsangebote der Weiterbildungsberatung der Bundesagentur für Arbeit.

Dieckmann, Florian. 2019. Deutsche haben kaum Angst vor Jobverlust.in: Der Spiegel 29.10.2019. [Volltext](#) (Zugriff am 24.9. 2021)

Dietz, Martin, und Christopher Osiander. 2014. Weiterbildung bei Arbeitslosen. Finanzielle Aspekte sind nicht zu unterschätzen. *IAB-Kurzbericht 04/2014*. Nürnberg: IAB.

Expertenkommission Finanzierung lebenslangen Lernens. 2004. *Schlussbericht der unabhängigen Expertenkommission Finanzierung lebenslangen Lernens. Der Weg in die Zukunft*, Bonn: BMBF

Frey, Carl Benedikt und Michael Osborne. 2013. The future of employment how susceptible are jobs to computerisation? Oxford Martin School, Univ. of Oxford. [Volltext](#) (Zugriff am 9.2.2022).

Fuchs, Philipp, Stefan Fuchs, Silke Hamann, Rüdiger Wapler und Katja Wolf. 2017. Pilotierung der Weiterbildungsberatung durch die Bundesagentur für Arbeit: Implementationsstudie und quantitative Begleitforschung," In *IAB-Forschungsbericht 201701*, Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).

Giertz, Jean-Paul, und Herbert Schaaf. 2021. Personalstrategie und strategische Personalarbeit: Konzepte, Grundlagen und Anwendungen. In *Strategische Personalarbeit in der Transformation. Partizipation und Mitbestimmung für ein erfolgreiches HRM*, Hrsg. Rainer Gröbel und Inga Dransfeld-Haase, 25–58. Frankfurt a. M.: Bund-Verlag.

Grimm, Veronika, Markus Janser und Michael Stops. 2021. Neue Analyse von Online-Stellenanzeigen: Kompetenzen für die Wasserstofftechnologie sind jetzt schon gefragt. In *IAB-Kurzbericht 11/2021*, Nürnberg.

Hahne, Klaus. 2003. Zur Bedeutung der Arbeit in Lernkonzepten der beruflichen Bildung. Ein vergleichender Blick auf die Entwicklungen in Industrie und Handwerk In *BWP Heft 1 2003*: 29–34.

Hall, Anja. 2011. Gleiche Chancen für Frauen und Männer mit Berufsausbildung? Berufswechsel, unterwertige Erwerbstätigkeit und Niedriglohn in Deutschland. In *Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung* Bonn. [Volltext](#)

Heinrich-Böll-Stiftung. 2021. Jenseits des Wachstums. Auf dem Weg zu einem neuen ökonomischen Ansatz, *Schriften Wirtschaft und Soziales* Bd. 24, Berlin (original: OECD (2020): Beyond Growth: Towards a New Economic Approach, Paris.

Hirsch-Kreinsen, Hartmut. 2015. Digitalisierung von Arbeit: Folgen, Grenzen und Perspektiven. *Working Paper TU Dortmund 43*.

- IG Metall. 2019. Transformationsatlas - wesentliche Ergebnisse. Pressekonferenz der IG Metall 5. Juni 2019. [Volltext](#) (Zugriff am 24.11.2021).
- Jirhan, Uwe, und Stephen C. Smith. 2017. Nonunion Employee Representation: Theory and the German Experience with Mandated Works Councils. In *IZA Discussion Paper* Nr. 11066, Oktober 2017.
- Jürgens, Ulrich, und Frieder Naschold. 1983. Arbeitspolitik – Materialien zum Zusammenhang von politischer Macht, Kontrolle und betrieblicher Organisation der Arbeit. *Leviathan Sonderheft*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Kalina, Thorsten, und Claudia Weinkopf. 2021. Niedriglohnbeschäftigung 2019 – deutlicher Rückgang vor allem in Ostdeutschland. In *IAQ-Report 2021-06*. Duisburg: Inst. Arbeit und Qualifikation.
- Knuth, Matthias. 1996. Drehscheiben im Strukturwandel: Agenturen für Mobilitäts-, Arbeits- und Strukturförderung. Berlin: Edition Sigma.
- Knuth, Matthias. 2021. Transformative Arbeitsmarktpolitik. Herausforderungen der Arbeitsmarktpolitik unter den Bedingungen der „konfluenten Digitalisierung“. In *Working Paper Forschungsförderung* 219. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“. 2019. Abschlussbericht, Berlin: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi).
- Krause, Rüdiger. 2019. Weiterentwicklung des Tariftreuerrechts. Berlin: Duncker&Humblot.
- Krebs Tom, und Martin Scheffel. 2017. Öffentliche Investitionen und inklusives Wachstum in Deutschland Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Lehndorff, Steffen, Thomas Haipeter, Antonio Brettschneider und Tabea Bromberg. 2010. Konzepte gegen die Krise? Chancen und Ambivalenzen betrieblicher "Besser"-Strategien für Arbeitspolitik und Interessenvertretungen. In *WSI-Mitteilungen* 63 (9): 451–457.
- Marketmind. 2016. Evaluierung Fachkräftestipendium; Endbericht im Auftrag des Arbeitsmarktservice. (https://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2016_evaluierungFKS_mm_Endbericht.pdf Zugriff am 10.11.2021).
- Mönnig, Anke, Christian Schneemann, Enzo Weber, Gerd Zika und Robert Helmrich. 2018. Elektromobilität 2035 * Effekte auf Wirtschaft und Erwerbstätigkeit durch die Elektrifizierung des Antriebsstrangs von Personenkraftwagen. In *IAB-Forschungsbericht* 08/2018, Nürnberg.
- Mönnig, Anke, Christian Schneemann, Enzo Weber, Gerd Zika, Robert Helmrich und Florian Bernardt. 2020. Elektromobilität 2035 - ein regionaler Blick * Effekte auf Wirtschaft und Erwerbstätigkeit durch die Elektrifizierung des Antriebsstrangs von Personenkraftwagen aus regionaler Perspektive. In *IAB-Forschungsbericht* 06/2020, Nürnberg.
- Mühge, Gernot. 2017. Qualifizierung und Teilqualifizierung in Transfergesellschaften, In *Hans-Böckler-Stiftung Study* 371, Düsseldorf.
- Mühge, Gernot, Claudia Niewerth, Maria Icking, und Julia Mahler. 2012. Soziale Sicherheit durch Beschäftigtertransfer. Eine empirische Untersuchung von Transfergesellschaften, Materialien zu Monitoring und Evaluation, Hrsg. Gesellschaft für innovative Beschäftigungsförderung mbH. Bottrop G.I.B., *Arbeitspapiere* 39.
- OECD. 2018. Employment Outlook 2018, Paris.
- Rhein, Thomas. 2010. Beschäftigungsdynamik im internationalen Vergleich: Ist Europa auf dem Weg zum "Turbo-Arbeitsmarkt"? In *IAB-Kurzbericht* 19/2010, Nürnberg.
- Rhein, Thomas, und Heiko Stüber. 2014. Beschäftigungsdauer im Zeitvergleich: Bei Jüngeren ist die Stabilität der Beschäftigung gesunken. In *IAB-Kurzbericht* 03/2014, Nürnberg.
- Schulten, Thorsten und WSI-Tarifarchiv. 2020. Tarifpolitischer Jahresbericht 2020. Tarifpolitikunter den Bedingungen der Corona-Pandemie. Düsseldorf: WSI in der Hans-Böckler-Stiftung.

Schulten, Thorsten. 2021a. Reform der AVE – Schlüssel zur Stärkung der Tarifbindung. *WSI Blog* 3.6.2021. [Volltext](#) (Zugriff am 18.11.2021).

Schulten, Thorsten. 2021b. Stärkung des Tarifvertragssystems – was bringen die Vorschläge der neuen Bundesregierung? *spw* 6/2021: 48–51.

Steedman, Hilary, Karin Wagner und Jim Foreman. 2003. The impact on firms of ICT skill-supply strategies: an Anglo-German comparison CEPDP, 575. London: Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science.

SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der wirtschaftlichen Entwicklung). 2021. Transformation gestalten: Bildung, Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Jahresgutachten 2021/2022, Wiesbaden.

Thannheiser, Achim und Vera Westermann. 2015. Transferregelungen bei Beschäftigungsabbau, Betriebs- und Dienstvereinbarungen, Kurzauswertungen., Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.

Widuckel, Werner. 2021. Mitbestimmung in der Transformation – eine Kooperation auf Augenhöhe. In: *Strategische Personalarbeit in der Transformation. Partizipation und Mitbestimmung für ein erfolgreiches HRM* Hrsg. Rainer Gröbel und Inga Dransfeld-Haase, 147–166. Frankfurt: Bund-Verlag.

Wolnik, Kevin, und André Holtrup. 2017. Berufswechsel – Chancen und Risiken Ausmaß, Motive, Gestaltungserfordernisse. In *Arbeitnehmerkammer Bremen und Institut Arbeit und Wirtschaft Reihe Arbeit und Wirtschaft in Bremen* 22/2017.

Wolter, Marc Ingo, Anke Mönnig, Markus Hummel, Christian Schneemann, Enzo Weber, Gerd Zika, Robert Helmrich, Tobias Maier und Caroline Neuber-Pohl. 2015. Industrie 4.0 und die Folgen für Arbeitsmarkt und Wirtschaft * Szenario-Rechnungen im Rahmen der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen. In *IAB-Forschungsbericht* 08/2015, Nürnberg.

Autor



Prof. Dr. Gerhard Bosch

Senior Professor

für Arbeits- und Wirtschaftssoziologie an der Universität Duisburg-Essen. Dort hat er 2007 das Institut Arbeit und Qualifikation gegründet und war bis zu seiner Pensionierung 2016 dessen geschäftsführender Direktor. Die Themen seiner oft international vergleichenden Forschung sind Arbeits- und Beschäftigungspolitik, industrielle Beziehungen, Löhne und Arbeitszeit, berufliche Aus- und Weiterbildung sowie wohlfahrtsstaatliche Entwicklungen.

Mail: gerhard.bosch@uni-due.de

Telefon: +49 203 37 91339

IAQ-Forschung 2022 | 02

Redaktionsschluss: 04.04.2022

Institut Arbeit und Qualifikation
Fakultät für Gesellschaftswissenschaften
Universität Duisburg-Essen
47048 Duisburg

IAQ-Reihen:

<https://www.uni-due.de/iaq/reihen.php>

IAQ-Forschung (ISSN 2366-0627) erscheint seit 2015 in unregelmäßiger Folge als ausschließlich elektronische Publikation. Der Bezug ist kostenlos.

Redaktion:

Andreas Jansen

andreas.jansen@uni-due.de

IAQ im Internet

<https://www.uni-due.de/iaq/>

DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT
D U I S B U R G
E S S E N

Offen im Denken

ub | universitäts
bibliothek

Dieser Text wird via DuEPublico, dem Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt. Die hier veröffentlichte Version der E-Publikation kann von einer eventuell ebenfalls veröffentlichten Verlagsversion abweichen.

DOI: 10.17185/duepublico/76038

URN: urn:nbn:de:hbz:465-20220601-121828-2

Alle Rechte vorbehalten.