

Eine Publikation von

**iaw**  
Institut Arbeit und Wirtschaft  
Universität / Arbeitnehmerkammer Bremen

**A**  
Arbeitnehmerkammer  
Bremen

ARBEIT UND WIRTSCHAFT IN BREMEN Ausgabe 48 / Oktober 2024

Andreas Friemer, Peter Bleses

# Geringqualifizierte Arbeitnehmer:innen im Ausbaugewerbe im Land Bremen: Qualifizierungsbedarfe und -strukturen

---

## Impressum

---

### Herausgeber

Institut Arbeit und Wirtschaft (iaw)  
Universität / Arbeitnehmerkammer Bremen  
Wiener Straße 9  
28359 Bremen

Arbeitnehmerkammer Bremen  
Bürgerstraße 1  
28195 Bremen

### Umschlaggestaltung

GfG/Gruppe für Gestaltung GmbH, Bremen

### Titeldesign

WG-Werbeagentur

### Lektorat

Johannes Reinke

### Druck

Druckerei Wilhelm Wellmann, Bremen

1. Auflage 2024  
ISSN: 2195-7266

### Bestellung

Institut Arbeit und Wirtschaft (iaw)  
Geschäftsstelle  
Telefon 0421.218-6 17 04  
iaw-info@uni-bremen.de

Die Arbeitnehmerkammer Bremen vertritt als Körperschaft des öffentlichen Rechts die Interessen der im Land Bremen beschäftigten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Um diesem gesetzlichen Auftrag auf der Basis aktueller wissenschaftlicher Forschungsergebnisse umfassend gerecht zu werden, kooperiert die Arbeitnehmerkammer mit der Universität Bremen. Teil dieser Kooperation ist das Institut Arbeit und Wirtschaft (iaw), das gemeinsam von beiden Häusern getragen wird. Schwerpunkte des iaw sind die Erforschung des Strukturwandels von Arbeit, Wirtschaft und Gesellschaft, insbesondere in seinen Auswirkungen auf Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Im Rahmen dieser Reihe werden die Forschungsergebnisse, die aus der Kooperation zwischen Arbeitnehmerkammer und iaw hervorgehen, veröffentlicht.

---

Reihe Arbeit und Wirtschaft  
Andreas Friemer und Peter Bleses

**Geringqualifizierte Arbeitnehmer:innen  
im Ausbaugewerbe im Land Bremen:  
Qualifizierungsbedarfe und -strukturen**

## Kurzfassung

Die sogenannte 3D-Transformation – Digitalisierung, Demografischer Wandel, Dekarbonisierung – führt zu neuen Anforderungen an Arbeitnehmer:innen in vielen Berufen und Branchen. Dabei wirkt sich insbesondere die Komponente der „Dekarbonisierung“ bzw. der „Energiewende“ auf das Ausbaugewerbe aus. Die dort beschäftigten Arbeitnehmer:innen sind für die Umsetzung der energetischen Wende im Gebäudebereich besonders wichtig. Nun ist aber gerade das Ausbaugewerbe in besonderem Maße vom Fachkräftemangel betroffen. Unternehmen fällt es zunehmend schwer, neue Fachkräfte zu rekrutieren, langjährige Bestandskräfte zu halten und ausreichend Nachwuchskräfte über das duale Ausbildungssystem zu akquirieren. Im Ausbaugewerbe gibt es gleichzeitig aber noch ungenutztes Fachkräftepotenzial in der Gruppe der Helfer:innen, die als Nichtfachkräfte an- und ungelernete Tätigkeiten als Unterstützung für Fachkräfte ausüben. Diese Beschäftigtengruppe wird bisher beim Thema „Energiewende“ noch nicht in den Blick genommen (vgl. Biermeier et al. 2023, Schütz/Thiele 2019; Schütz et al. 2021: 65 ff.). Um ihr Potenzial ausschöpfen zu können, bedarf es allerdings vorausschauender Planung und Qualifikationsbedarfsanalysen sowie passender Qualifizierungsangebote.

Für Helfer:innen im Ausbaugewerbe gibt es im Land Bremen nur wenige niedrigschwellige Weiterbildungsmöglichkeiten. Das im Rahmen der Studie ermittelte regionale Weiterbildungsangebot besteht im Wesentlichen aus abschlussorientierten Maßnahmen, die fast ausschließlich auf den qualifikatorischen Quantensprung von Helfer:innen hin zu Fachkräften setzen – zumeist über Nachqualifizierungen (NQE) oder Teilqualifizierungen (TQ). Oftmals sind diese Angebote aber für die Zielgruppe sehr herausfordernd, da viele an- und ungelernete Beschäftigte gebrochene Bildungsbiografien aufweisen. Trotz erheblich ausgeweiteter Fördermöglichkeiten – z. B. durch das Qualifizierungschancengesetz von 2019 – erreichen die Qualifizierungsangebote die Zielgruppe daher nicht im erwünschten Maße.

Um die „Stolpersteine“ für geringqualifizierte Arbeitnehmer:innen bei der Weiterbildung angemessen zu berücksichtigen, müsste bei allen beteiligten Akteur:innen die vorherrschende fachzentrierte Sicht deutlich erweitert werden: bei Betrieben, bei Weiterbildungseinrichtungen und bei der Qualifizierungsförderung. Denn fachliche Qualifizierung ist voraussetzungsvoll und benötigt deshalb assistierende Hilfsangebote. Teilnehmende werden durch lange Laufzeiten von abschlussorientierten Maßnahmen, aber auch durch neue Lernmethoden in Bezug auf ihre Motivation, ihre kognitiven Fähigkeiten sowie ihre Durchhaltebereitschaft und -fähigkeit vor besondere Herausforderungen gestellt. Weiterbildungsangebote müssen daher fachlich und überfachlich breiter gestaltet werden, um die Bedürfnisse von Interessent:innen möglichst passgenau abdecken zu können. Und es braucht aufeinander aufbauende Weiterbildungsketten. Diese sollten idealerweise auf einer niedrigschwelligen Einstiegsqualifizierung sowie ergänzenden Grundbildungsangeboten basieren. Darauf aufbauend folgen dann ganzheitliche Qualifizierungsangebote, die zum Berufsabschluss führen. Die Umsetzung solcher Weiterbildungsketten stellt allerdings hohe Anforderungen an alle Beteiligten. Betrieblicherseits müssen Beschäftigte dafür freigestellt werden – also eine Teilnahmegarantie erhalten. Finanziell müssen sie sich für den benötigten Zeitraum auf eine Fördergarantie verlassen können. Und die Weiterbildungseinrichtungen müssen sicherstellen, dass alle aufeinander aufbauenden Teilqualifizierungen auch tatsächlich vor Ort angeboten werden – also eine Angebotsgarantie gewährleisten.

## Abstract

The so-called 3D transformation – digitalisation, demographic change, decarbonisation – is creating new demands on employees in many professions and sectors. In particular, the component of “decarbonisation” and “energy transition” has an impact on the finishing trade. The employees are particularly

important for the energy transition in the building sector. Today the finishing trade in particular is affected by the shortage of skilled workers. For companies it is increasingly difficult to recruit new specialists, keep long-term staff and acquire sufficient junior staff via the dual training system. However, in the finishing trades, there is still untapped potential for skilled workers in the group of helpers, who carry out unskilled activities as non-skilled workers and unskilled activities as support for the skilled workers. This group of employees has not yet been taken into account when it comes to tackling the energy transition. However, in order to exploit this potential, planning and qualification is needed as well as matching qualification offers are required.

For helpers in the finishing trade, there are only a few low-threshold further training opportunities in the state of Bremen. The regional range identified in the study mainly consists of completion-oriented measures that rely almost exclusively on the quantum leap in the qualification of helpers towards skilled workers – mostly via post-qualifications (NQE) or partial qualifications (TQ). However, as practice shows, these offers are often very challenging for the target group. Many trained and unskilled employees have discontinuous vocational biographies. Hence, the qualification offers do not reach the target group to the desired extent.

In order to adequately take into account the “stumbling blocks” for low-skilled workers, the prevailing subject-centered view should be significantly broadened for all actors involved: companies, training institutions and facilities for the promotion of qualifications. After all, professional qualification is a prerequisite and requires assistance. Participants are confronted with special challenges through long durations of completion-oriented measures, but also through new learning methods in terms of their motivation. Their cognitive abilities as well as their willingness and ability to persevere need to be addressed. Training offers must be broadened both professionally and interdisciplinary in order to be able to cover the needs of interested parties as precisely as possible. And there is a need for successive training chains. Ideally, it is based on low-threshold initial qualifications as well as supplementary basic education offers. This is followed by holistic qualification offers leading to vocational qualification. Such training chains are fundamental. Employees must be exempted from work by the companies for this purpose – i.e. receive a participation guarantee. Financially, they must be able to rely on a support guarantee for the required period. And training institutions must ensure that all successive sub-qualifications are actually offered on site – i.e. guaranteeing the availability of trainings.

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	1
2. Technische Innovationen und gesetzliche Neuregelungen im Zuge der Energiewende: Folgen für Qualifikations- und Personalanforderungen im Ausbaugewerbe .....	2
3. Methodik .....	6
4. Das Ausbaugewerbe: Wer macht was? .....	7
4.1. Beschäftigte in energetisch relevanten Wirtschaftsgruppen .....	7
4.2. Anteile von Fachkräften und Helfer:innen .....	11
4.3. Qualifikationsmerkmale von Fachkräften .....	13
4.4. Berufe für den energetischen Gebäudesektor .....	14
4.5. Helfer:innen im Ausbaugewerbe .....	20
4.6. Herausforderungen im Ausbaugewerbe.....	25
5. Weiterbildungslandschaft für Geringqualifizierte im Ausbaugewerbe .....	27
5.1. Nachfragestrukturen .....	27
5.2. Angebotsstrukturen .....	28
6. Konzeptionelle Ansätze zur Integration und Förderung von Geringqualifizierten im Ausbaugewerbe .....	34
6.1. Helfende Hände – Ein Ansatz zur nachgeholten Berufsorientierung .....	34
6.2. Berufliche Nachqualifizierung .....	36
6.3. Bewertungen der Ansätze .....	38
7. Fazit und Gestaltungsperspektiven .....	40
Literatur .....	45

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe am 30.06.22 im Land Bremen (n = 12.164) .....	8
Abbildung 2: Anteile der sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigten im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe am 30.06.22 im Land Bremen (n = 12.164) .....	8
Abbildung 3: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe nach Arbeitszeit am 30.06.22 im Land Bremen (n = 12.164) .....	9
Abbildung 4: Gewerbebezüge bei der energetischen Gebäudesanierung .....	10
Abbildung 5: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Anforderungsniveau aus der KldB2010 im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe am 30.06.22 im Land Bremen (n = 10.535) .....	11
Abbildung 6: Geringfügig Beschäftigte aus der KldB2010 im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe nach Anforderungsniveau am 30.06.22 im Land Bremen (n = 1629).....	12
Abbildung 7: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte aus der KldB2010 im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe nach Bildungsabschluss am 30.06.22 im Land Bremen (n = 10.535) .....	12
Abbildung 8: Beschäftigte im Ausbaugewerbe im Land Bremen am 30.06.2022 auf Anforderungsniveau „Helfer:in“ nach der KldB2010.....	20

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wirtschaftsgruppen und Wirtschaftsklassen in der Wirtschaftsabteilung 43.....	7
Tabelle 2: Das Anforderungsniveau der KldB 2010 .....	21
Tabelle 3: Qualifizierungsangebote zur Thematik: Solar, Gebäude, Energie, Heizung, SHK, Klima, Bau, Sanierung, Dämmung und Isolierung im Land Bremen (Stand August 2023).....	30
Tabelle 4: Qualifizierungsangebote zur Thematik: Solar, Gebäude, Energie, Heizung, SHK, Klima, Bau, Sanierung, Dämmung und Isolierung im Land Bremen (Stand Februar 2023) .....	31
Tabelle 5: Qualifizierungsangebote für geringqualifizierte Beschäftigte bei Weiterbildungseinrichtungen für das Handwerk im Land Bremen (Stand August 2023).....	32



## 1. Einleitung

Der Arbeitsmarkt ist – neben den aktuell noch nicht absehbaren wirtschaftlichen Folgen des Krieges in der Ukraine – mit drei großen und miteinander verschränkten Herausforderungen konfrontiert: dem demografischen Wandel, einer kontinuierlich vorangetriebenen Digitalisierung und Automatisierung von Arbeitsprozessen und dem sozialökologischen Umbau. Zudem gibt es durch das Ausscheiden älterer Arbeitnehmer:innen in vielen Berufen einen zunehmenden Fachkräftemangel, der durch sinkende Ausbildungszahlen verstärkt wird. Digitale Transformationsprozesse wirken bereits in unterschiedlichem Ausmaß und unterschiedlicher Tiefe auf die Tätigkeitsprofile in vielen Arbeitsbereichen. Und die geplante ökologische Transformation zur Erreichung von Klimaschutzzielen v. a. durch Dekarbonisierungsstrategien wie die sogenannte Energiewende hin zu erneuerbaren Energien erzeugt neue Qualifikationsanforderungen in tradierten Berufsausbildungen und Tätigkeitsbereichen. Auch quantitativ sind die betroffenen Branchen und Berufe besonders gefordert, da hier der Fachkräftebedarf – insbesondere auch in dem in dieser Studie fokussierten Ausbaugewerbe – aufgrund der Energiewende zukünftig wachsen wird.

Durch den aktuellen Fachkräftemangel geraten auch Geringqualifizierte in einen besonderen Fokus. Sie haben das Potenzial, zu Fachkräften qualifiziert zu werden. Bislang besitzen sie allerdings das geringste Rüstzeug, um mit neuen Anforderungen umgehen zu können. Um ihr Potenzial ausschöpfen zu können, bedarf es vorausschauender Qualifikationsbedarfsanalysen und darauf aufbauender Strukturen für ihre Fach- und Kompetenzentwicklung. Dafür sind im Rahmen einer beruflichen Entwicklungsperspektive hin zum Fachkraftabschluss entsprechende Anpassungsqualifizierungen notwendig.

Um die Thematik passender Weiterbildungsangebote für an- und ungelernete Beschäftigte im Ausbaugewerbe beleuchten zu können, wurden für die Studie verschiedene Fragestellungen miteinander verknüpft: Wo liegen die Qualifizierungsbedarfe bei geringqualifizierten Arbeitnehmer:innen im Ausbaugewerbe? Wie sieht die Nachfrage aus? Welche Weiterbildungsangebote gibt es bereits? Mit welchen Qualifizierungskonzepten können die Bedarfe für diese Zielgruppe befriedigt werden? Wie können Betriebe und Beschäftigte für Weiterbildungen gewonnen werden?

In Kapitel 2 wird zunächst analysiert, welche neuen Anforderungen sich durch die Umsetzung der politischen Beschlüsse zur Energiewende für Betriebe im Ausbaugewerbe und für die Qualifizierung ihrer Beschäftigten ergeben – z. B. durch technische Neuerungen bei energetischen Systemen. Kapitel 3 beschreibt dann das methodische Vorgehen. In Kapitel 4 wird das Untersuchungsfeld „regionales Ausbaugewerbe“ analysiert, um Gewerbezweige bzw. Berufe und Berufsgruppen zu ermitteln, die für die Umsetzung der energetischen Transformation eine besondere Rolle spielen. Hierzu wurden die (zumeist dualen) Berufsbilder der involvierten Fachkräfte und die „typischen“ Berufsbilder von Beschäftigten gesichtet, die über keinen bzw. einen nicht mehr gültigen Berufsabschluss verfügen. So wurden Schnittstellen zwischen den Tätigkeiten von Fachkräften und von Helfer:innen im Ausbaugewerbe identifiziert und neue Qualifizierungsbedarfe ermittelt, die sich u. a. aus der Energiewende ergeben. Kapitel 4 stellt zudem die strukturellen Herausforderungen vor, mit denen sich die Betriebe und an Weiterbildung interessierte geringqualifizierte Beschäftigte im regionalen Ausbauhandwerk konfrontiert sehen.

Darauf aufbauend werden die ermittelten regionalen Nachfrage- und Angebotsstrukturen für die Weiterbildung dieser Beschäftigtengruppen vorgestellt (Kapitel 5). In Kapitel 6 werden dann bestehende konzeptionelle Ansätze beschrieben, die geringqualifizierte Beschäftigte nachhaltig in die berufliche Weiterbildung einbinden wollen. Zudem werden in diesem Kapitel unterschiedliche Bewertungen dieser Ansätze durch Akteur:innen auf dem Arbeitsmarkt reflektiert. Kapitel 7 führt die Ergebnisse zusammen und skizziert Handlungsempfehlungen.

## 2. Technische Innovationen und gesetzliche Neuregelungen im Zuge der Energiewende: Folgen für Qualifikations- und Personalanforderungen im Ausbaugewerbe

Für die forcierte Umsetzung der „Energiewende“ hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) seit 2022 einige (teilweise novellierte) Gesetze bzw. Verordnungen auf den Weg gebracht, die sich kurz- und mittelfristig auf die Arbeitsbereiche im Ausbaugewerbe auswirken und dort neue Anforderungen an die Qualifikation der Beschäftigten erzeugen.

So trat ab dem 1. Januar 2024 das „Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden“ (Gebäudeenergiegesetz – GEG) in Kraft, in dem geregelt ist, welche energetischen Anforderungen beheizte und klimatisierte Gebäude erfüllen müssen – insbesondere in Bezug auf die Heizungs- und Klimatechnik sowie zum Wärmedämmstandard und Hitzeschutz von Gebäuden. Demnach müssen neu eingebaute Heizungsanlagen, z. B. in Neubaugebieten oder neuen Wohnanlagen, zu mindestens 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden. Bei einem Austausch alter, nicht mehr funktionierender oder nicht zu reparierender Heizungen gilt das ebenso.

Des Weiteren hat das BMWK mit der „Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM) vom 9. Dezember 2022“ (BEG EM 2023) eine Maßnahme zur Wärmepumpenförderung in Kraft gesetzt, die seit dem 1. Januar 2023 gilt. Dadurch ändert sich die Förderungshöhe beim Einbau einer neuen Heizung sowie beim Austausch einer bestehenden gegen eine neue Heizung, die mit erneuerbaren Energieträgern betrieben wird.

Bereits seit dem 1. Januar 2022 gilt die neue Heizkostenverordnung (HKVO) für bestehende Heizungsanlagen, seit dem 1. Dezember 2022 auch für Neuinstallationen. Laut dieser Verordnung müssen Vermieter:innen und Mieter:innen ihre Verbrauchsdaten für Heizung und Wasser monatlich übermitteln.

Auf kommunaler Ebene wurde zudem mit dem Ende 2022 geschaffenen „Bremer Standard“ ein neues Anforderungsprofil für eine klimaverträgliche Entwicklung neuer Wohn- und Mischquartiere im Land Bremen beschlossen. Demnach müssen Neubauten die „Effizienzhaus-Stufe 40“ einhalten, ein Wert mit Bezug auf den Primärenergiebedarf (Strom + Wärme) und Transmissionswärmeverlust (Isolation) eines „Referenzgebäudes“. Für die Praxis im Ausbaugewerbe bedeutet das zukünftig einen verstärkten Einsatz von Baustoffen und Bauweisen, die die CO<sub>2</sub>-Last der Neubauten über den ganzen Nutzungszyklus reduzieren (Holzbau) und den Einbau von Wärmesystemen, die aus erneuerbaren Quellen gespeist werden (vgl. SUKW 2022).

### *Herausforderungen für das Ausbaugewerbe*

Die Umsetzung vieler gesetzlicher Vorgaben richtet sich im Bausektor insbesondere an die Geschäftsfelder energieeffizientes Sanieren bzw. Modernisieren von Bestandsgebäuden und Errichtung klimaneutraler Neubauten. Davon betroffen ist im Land Bremen das regionale Ausbaugewerbe, das im Wesentlichen durch handwerkliche Betriebsstrukturen geprägt ist. Ein Großteil der Beschäftigten im Ausbau ist in Handwerksbetrieben tätig (vgl. Statistisches Landesamt Bremen 2019: 8) und hier mit jeweils gut 40 % überwiegend in Betrieben mit zehn bis 19 Beschäftigten und in Betrieben der Größenklasse 20 bis 49 Mitarbeiter:innen (vgl. Holtrup/Syben 2020: 19).

Die am stärksten vertretenen Berufsgruppen sind in den Feldern Elektrotechnik sowie Installation und Heizungsbau zu finden. Diese sind in den Berufshauptgruppen „(Innen-)Ausbauberufe“ und „Gebäude- und versorgungstechnische Berufe“ zu verorten, die nach neueren Untersuchungen als Schlüsselberufe für die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen betrachtet werden (vgl. Prognos 2021: 15 ff.). Ein ähnliches Bild zeigen die Ergebnisse einer 2021 vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) durchgeführten Untersuchung zur Ermittlung der Branchen und Berufe, die besonders von der ökologischen

Transformation betroffen und gefordert sind. Auf Basis einer Auswertung von Stellenanzeigen mit Bezug zur Thematik Energieeffizienz, dem betrieblichen „Umweltgedanken“ (z. B. zertifiziertes Umweltmanagement nach EFAS) und der betrieblichen Beteiligung an vielen Transformationsfeldern konnten „7 der 21 Wirtschaftsabschnitte und 9 der 37 Berufshauptgruppen“ identifiziert werden, die „derzeit wesentlich an der ökologischen Transformation beteiligt“ (Kaltenborn 2021: 63) sind, darunter das Baugewerbe. Unter den Berufshauptgruppen finden sich vier, die in unsere Studie über Beschäftigte in der Wirtschaftsabteilung vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe in unterschiedlichem Umfang involviert sind: Hoch- und Tiefbauberufe, (Innen-)Ausbauberufe, Gebäude- und versorgungstechnische Berufe sowie Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe.

Eine erhebliche Anzahl der für die Umsetzung als wichtig identifizierten Berufe wurden in der aktuellen Fachkräfteengpassanalyse bundesweit als Engpassberufe identifiziert – im Ausbaugewerbe insbesondere auf dem Anforderungsniveau „Fachkräfte“ bei Berufen „im Bereich der Klempnerei, Sanitär, Heizung und Klimatechnik, sowie in Teilen im Aus- und Trockenbau“ (Bundesagentur für Arbeit 2022: 19). Korrespondierend dazu ist eine sinkende Bereitschaft bei den Schulabgänger:innen zu verzeichnen, eine duale Ausbildung in vielen der zugehörigen Berufe zu absolvieren.

Für die betreffenden Betriebe im Ausbaugewerbe ergeben sich als Schlüsselakteure also quantitativ zusätzliche (Aufstockung ihrer Personalbestände) und qualitativ neue (Anpassung der Beschäftigtenqualifikationen) Anforderungen. So erhöht z. B. die Umsetzung des GEG zusammen mit der Förderung durch die BEG EM 2023 die Nachfrage nach Fachkräften aus dem SHK-Bereich, die Wärmepumpen installieren, betreiben und warten können. Durch die HKO ergeben sich neue Anforderungen an das SHK-Handwerk im Bereich Messgeräte, Steuerungen und Digitalisierung für die Fernablese. In Bezug auf die Kombinierung und Vernetzung von energetischen Komponenten (z. B. die Koppelung von privaten Solaranlagen und Wärmepumpen) sind davon auch Beschäftigte aus der Gebäudeelektrik betroffen – die zudem durch neue Möglichkeiten der Digitaltechnik im Gebäudesektor herausgefordert sind.

Das gilt beispielsweise für *Smart Grids*, also intelligente Netze, die Stromerzeugung und -verbrauch mithilfe digitaler Techniken steuern und kombinieren. Analoge Stromzähler sollen nach dem Gesetz zur Energiewende bis 2032 verpflichtend für alle Haushalte und Großverbraucher durch Smart Meter ersetzt werden, die über das Internet mit den Netzbetreibern verbunden sind. Diese Zähler speichern Daten und analysieren die jeweilige Netzauslastung. Diese Information teilen sie z. B. vernetzten Elektrogeräten mit, die sich dann einschalten, wenn ausreichend Strom im Netz oder der Tarif günstig ist. Smart Grids und Smart Meter sollen so die Transparenz der Daten verbessern und den Energieverbrauch optimieren.

Sogenannte *Smart Homes* ermöglichen die automatische Steuerung, Regelung und Überwachung von Gebäudefunktionen (Gebäudeautomation) und die Vernetzung von Heimgeräten wie Herd, Kühlschrank oder Lichtanlage und Jalousien – per WLAN über das Internet. Die Verknüpfung der Geräte vereinfacht den Alltag und fördert die Energieeffizienz. Für die Anpassung smarter Wohn- und Gebäudekonzepte an die jeweiligen Bedürfnisse der Kund:innen, aber auch für deren Beratung sowie für die Technikinstallation benötigen Fachkräfte aus der Elektro- und Energietechnik adäquate Fachkenntnisse und überfachliche Kompetenzen – auch für die Zusammenarbeit mit Kolleg:innen aus den Bereichen Bautechnik und Versorgungstechnik.

Eine weitere Herausforderung für alle Gewerke ergibt sich durch digitalisierte Arbeitsmittel, wie z. B. Messgeräte oder vernetzte Kommunikationssysteme zum Remote-Zugriff auf (Cloud-)Informationen auf den Baustellen.

Betriebe und Personal im Ausbaugewerbe sind also durch den technologischen Innovationsdruck bei der energetischen Versorgung, die zunehmende Vernetzung von Systemen und Geräten sowie die Dringlichkeit der Umsetzung der Energiewende vor dem Hintergrund eines Fachkräftemangels mit großen –

quantitativen und qualitativen – Herausforderungen konfrontiert, wenn die Energiewende im Gebäudesektor erfolgreich umgesetzt werden soll.

#### *Im Fokus: Fachkräfte*

Die projekteigenen Auswertungen von Stellungnahmen arbeitsmarktpolitischer Akteure zeigen, dass sich im Diskurs über die Auswirkungen und Handlungserfordernisse bzw. -möglichkeiten Arbeitgeberverbände (insbesondere die Handwerksinnungen) und Arbeitnehmervertretungen wie die Industriegewerkschaft Bauen Agrar Umwelt (IG BAU) und die Industriegewerkschaft Metall (IG Metall) entsprechend positioniert haben: Fachkräftemangel durch Fachkräftegewinnung beheben. Auch die Arbeitsagentur als Akteurin arbeitsmarktpolitischer Maßnahmen (insbesondere Arbeitsvermittlung und Arbeitsförderung) und die Anbieter:innen von Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung versuchen sich den Auswirkungen der sozial-ökologischen Transformation zu stellen und haben erste Ansätze in Bezug auf neue Förderfelder aufgenommen und wollen diese in neue Qualifizierungsangebote umsetzen, wie sie beispielsweise in der Bildungszielplanung 2023 der Agentur für Arbeit beschrieben werden (vgl. Agentur für Arbeit Bremen-Bremerhaven 2022: 11 ff.).

Dabei dreht sich die Beschäftigung mit dieser Thematik bei den operativ Hauptbeteiligten, insbesondere kleineren und mittleren Handwerksunternehmen und ihren Beschäftigten, „gebetsmühlenartig“ um die Frage „Woher kommt das Personal für die Energiewende?“ (DHZ 2023). Neben der Hauptperspektive auf die Akquirierung von Auszubildenden für die klimaschutzrelevanten dualen Berufe durch diverse Imagekampagnen („Jetzt Klimaheld:innen ausbilden!“, „Klimaheld\*in werden – Beitrag zu einer nachhaltigen Zukunft“, „E-ZUBIS – POW\_RWORK\_R SIND G\_FRAGT“) spielt auch die nachhaltige Bindung von Fachkräften an ihre Handwerksbetriebe eine wichtige Rolle. Hier kommt es nämlich in bestimmten Gewerken auch zu Abwanderungen in andere Beschäftigungsbereiche wie z. B. Energieversorger oder Facility-Service-Unternehmen, deren „Produkte und Dienstleistungen (und) Geschäftsprozesse ... ein großes Überschneidungspotenzial mit den traditionellen Aktivitäten des SHK-Handwerks (haben)“ (Thomas 2016: 5) und die attraktivere Arbeits- und Entgeltbedingungen bieten.

Die Bildungspolitik hat auf den zunehmenden Fachkräfte- und Fachwissensbedarf durch einige Maßnahmen wie die Neuordnung von Berufen aus dem Bauhaupt- und Ausbaugewerbe reagiert, z. B. auch mit dem neugeschaffenen Berufsbild „Elektroniker/Elektronikerin für Gebäudesystemintegration“. Im Land Bremen wurde zudem an der Hochschule Bremerhaven der neue duale Studiengang „Gebäudeenergie-technik – Versorgungstechniker:in“ eingerichtet. Außerdem soll in Bremen ein neuer Aus- und Weiterbildungscampus für Innovation, Transformation und Klimaschutz eingerichtet werden, um durch räumliche und fachliche Wissenskonzentration ein Zentrum für eine kontinuierliche und aufbauende Weiterbildung in diesem Themencluster zu etablieren.

Als eine weitere Option zur Fachkräftegewinnung wird zudem die Einbindung ausländischer Zugewanderter (evtl. auch Geflüchteter) angedacht, eingebettet allerdings in die Debatte um Anerkennungs- und Zulassungsbedingungen von im Ausland erworbenen Berufsabschlüssen.

#### *Außer Sicht: Geringqualifizierte*

Dabei könnte ein möglicher, bisher allerdings in der Breite vergessener Lösungsansatz darin liegen, auch die Beschäftigtengruppe der geringqualifizierten Arbeitnehmer:innen in den qualifikatorischen Blick zu nehmen, um sie passend zu den sich stellenden Anforderungen zu qualifizieren und so möglicherweise auch zur (teilweisen) Kompensation der Fachkräftelücke beitragen zu können.

So könnten beispielsweise beschäftigte An- und Ungelernte bzw. Personen mit veralteten Qualifikationen an die erforderlichen Qualifizierungsbedarfe herangeführt werden, ebenso aber auch Geringqualifizierte resp. nicht passend Qualifizierte, um sie beispielsweise als Quereinsteiger:innen für das Ausbauhandwerk zu gewinnen und dann möglichst zeitnah auf einen für sie hilfreichen Qualifizierungsweg zu bringen.

Die praktische Situation von Geringqualifizierten in der Arbeitsmarkttransformation sieht oftmals aber so aus, dass sie einerseits durch Auftragsrückgänge im Zuge des Personalmangels bei Fachkräften zuerst ihren Arbeitsplatz verlieren. Aktuell geschieht dies z. B. im Zusammenhang mit der rückgängigen Entwicklung im Bausektor im Zuge gestiegener Kreditzinsen und von Kostensteigerungen bei Baumaterialien und der damit einhergehenden Stornierung von Aufträgen insbesondere im privaten Ein- und Zweifamilienhausesektor.

Andererseits besitzen geringqualifizierte Beschäftigte aber bislang das geringste Rüstzeug, um mit den neuen Anforderungen umgehen bzw. sich überhaupt auf dem Arbeitsmarkt behaupten zu können. Daher geraten sie, selbst wenn sie teilweise schon jahrelang als Helfer:innen im Ausbaugewerbe tätig sind und Berufspraxis aufgebaut haben, nur in Einzelfällen in den Fokus von betrieblichen Qualifizierungsaktivitäten.

Dies belegen auch die Ergebnisse der 2021 von der Arbeitnehmerkammer durchgeführten Beschäftigtenbefragung (vgl. Schütz et al. 2021: 65 ff.) für das Land Bremen, die zeigt, dass die Teilnahme von Beschäftigten an Weiterbildungen relativ ungleich verteilt ist. Es dominieren insbesondere kürzere tätigkeitsbezogene Weiterbildungen, um die Beschäftigten fit für die (konkreten) Jobanforderungen zu machen. Und diese richten sich eher an Beschäftigte in höher qualifizierten Tätigkeitsbereichen – geringqualifizierte Beschäftigte bleiben demnach meist außen vor. So haben gerade einmal 30 % aller Beschäftigten ohne Berufsabschluss in den letzten zwei Jahren vor der Befragung an einer Schulung, Fort- oder Weiterbildung teilgenommen, die durchschnittliche Teilnahmequote unter allen Beschäftigten lag hingegen bei knapp 60 %.

Und das, obwohl gerade die Geringqualifizierten in einen neuen qualifikatorischen Fokus seitens der Arbeitsmarktpolitik gerückt wurden. So sind in den letzten Jahren zwei Gesetze mit erweiterten Fördermöglichkeiten für berufliche Weiterbildung in Kraft getreten, 2019 das Qualifizierungschancengesetz (QCG) und 2020 das Arbeit-von-morgen-Gesetz. Das erstere erweiterte die Förderzugänge auf betriebliche Beschäftigte – insbesondere An- und Ungelernte –, das letztere etablierte den Rechtsanspruch auf Förderung eines Berufsabschlusses.

Offensichtlich wird die Ressource von Beschäftigten, die aktuell noch keine Fachkrafttätigkeiten ausüben können, in den Betrieben übersehen oder es wird der qualifikatorische Aufwand gescheut.

Dabei geht es bei der beruflichen Entwicklung von Geringqualifizierten nicht nur um die betriebliche Sicht auf einen (akuten oder temporären) Mangel, der mit Qualifizierungsmaßnahmen für Helfer:innen, die sie zur Bewältigung erweiterter Tätigkeiten befähigen, zu beheben oder vielleicht auch nur zu kompensieren ist. Eine wesentliche Zielsetzung aus der Perspektive von Beschäftigten müsste nämlich auch darin bestehen, geringqualifizierten Arbeitnehmer:innen Entwicklungsperspektiven zu bieten. Diese könnten zunächst etwa im Einstieg in möglichst betriebsnahe Qualifizierungen zur Unterstützung von Fachkräften bei Fachkrafttätigkeiten bestehen, die dabei aber auch auf weitere Entwicklungsschritte orientiert sind und im Idealfall in einen Fachkraftabschluss – z. B. im Rahmen von Nachqualifizierungen mit einer Externenprüfung – münden können.

Um die Möglichkeiten solcher Qualifizierungssequenzen ausloten zu können, müssten allerdings die (oft sehr komplexen) Bestandteile von Fachkrafttätigkeiten bzw. die zukünftig zu erbringenden Tätigkeiten im Zuge der Energiewende pro Ausbildungsberuf genau betrachtet werden, um zu erkennen, welche Tätigkeitsanteile passen, um Geringqualifizierte hier zunächst heranzuführen.

Wie Recherchen und Gespräche im Rahmen des Projekts zeigen, gibt es bereits erste Ansätze wie beispielsweise das Einstiegsmodell „Helfende Hände“, das in Kapitel 6 beschrieben wird. Solche und ähnliche Orientierungs- und Einstiegsqualifizierungen können möglicherweise die Basis zur Befähigung weiterer (Aus-)Bildungsschritte bis hin zur Fachkraft bilden. Damit aber Beschäftigte solche Ziele umsetzen können, ist eine gemeinsame, insbesondere auch vom Unternehmen getragene Weiterbildungsstrategie zwingend erforderlich. Ansonsten besteht die Gefahr, dass ausschließlich Kurzqualifizierungen für betriebliche

Bedarfe durchgeführt werden, wie sie etwa bei der Forderung einer qualifikatorisch reduzierten „Schnellausbildung für Wärmepumpenmonteur:innen“ kontrovers diskutiert werden (vgl. Kapitel 6).

### 3. Methodik

Die von der Arbeitnehmerkammer finanzierte Studie wurde zwischen dem 1. Januar und dem 31. Dezember 2023 am Institut Arbeit und Wirtschaft als Methodenmix aus Sekundäranalysen und qualitativen Befragungen durchgeführt. Durch einen Abgleich von Strukturanalysen und Akteursperspektiven sollten Handlungsoptionen für passende Qualifizierungsstrukturen identifiziert werden.

In den Strukturanalysen wurden die bestehenden Angebotsstrukturen beschrieben und in einem Abgleich mit den erhobenen Qualifizierungsbedarfen Hinweise für die Entwicklung einer passenden Weiterbildungsinfrastruktur identifiziert.

#### *Strukturanalysen (Sekundäranalysen und Gespräche)*

- Branchenprofil Ausbaugewerbe
- Tätigkeitsprofile (Abgrenzung der Tätigkeiten von Fachkräften und Geringqualifizierten)
- Bisherige Angebots- und Nachfragestrukturen der betrieblichen Weiterbildung

#### *Akteursperspektiven auf Qualifikationsbedarfe (Gespräche)*

Für die Erfassung der Akteursperspektiven wurden Tätigkeitsprofile und Qualifizierungsbedarfe analysiert. Um individuell betriebliche, aber auch überbetriebliche Aspekte einzubeziehen, wurden Gespräche mit Vertreter:innen verschiedener Institutionen geführt:<sup>1</sup>

- Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände
  - Gewerkschaft IG BAU – 2 Gewerke (GW 1)
  - Gewerkschaft IG Metall – 3 Gewerke (GW 2)
  - Landesvereinigung Bauwirtschaft Niedersachsen e. V. (LVB)
- Bundesagentur für Arbeit
  - Agentur für Arbeit Bremen-Bremerhaven (BA 1)
  - Regionaldirektion Niedersachsen-Bremen (BA 2)
- Landesagentur für berufliche Weiterbildung (LA)

Auf diese Weise konnten zugleich verschiedene Handlungsperspektiven auf die Qualifikationsbedarfe auf unterschiedlichen Ebenen betrachtet werden:

- Betriebliche Perspektiven: Betriebsräte und Unternehmen/Arbeitgeber
- Überbetriebliche/Branchenperspektive: Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände

*Methodischer Hinweis: Um die individuelle Perspektive beleuchten zu können, wäre es wünschenswert gewesen, auch Gespräche mit Beschäftigten zu führen, die (oft jahrelang) an- und ungelernte Tätigkeiten ausführen. Diese Gespräche konnten leider nicht realisiert werden, da weder Gesprächszugänge über gewerkschaftliche bzw. betriebsrätliche Kanäle geschaffen noch arbeitgeberseitig Gesprächsräume, z. B. über Innungen oder Kammern, genutzt werden konnten. Auch gab es leider keine Rückmeldung von den kontaktierten Weiterbildungseinrichtungen, die im Untersuchungszeitraum Qualifizierungen für geringqualifizierte Beschäftigte angeboten haben. Zusammenfassend betrachtet lässt sich ein schwieriger Feldzugang insbesondere in Bezug auf Beschäftigte konstatieren.*

---

<sup>1</sup> Die Gespräche wurden anonymisiert. Formulierungen, sogenannter O-Ton, werden im Bericht entsprechend codiert. Beispiel: „Dies ist ein O-Ton“ (BA2).

## 4. Das Ausbaugewerbe: Wer macht was?

### 4.1. Beschäftigte in energetisch relevanten Wirtschaftsgruppen

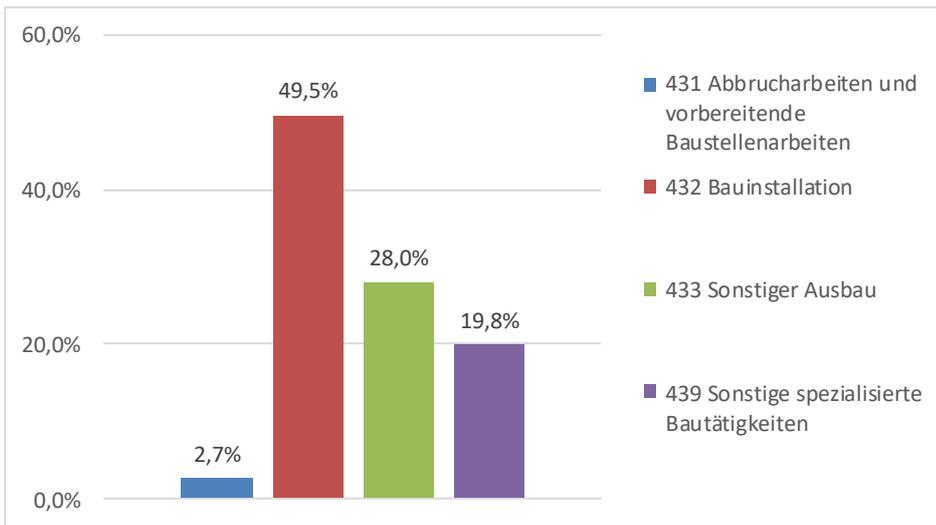
**Tabelle 1: Wirtschaftsgruppen und Wirtschaftsklassen in der Wirtschaftsabteilung 43**

43 Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	
431 Abbrucharbeiten und vorbereitende Baustellenarbeiten	
	43.11 Abbrucharbeiten 43.12 Vorbereitende Baustellenarbeiten 43.13 Test- und Suchbohrung
432 Bauinstallation	
	43.21 Elektroinstallation 43.22 Gas-, Wasser-, Heizungs- sowie Lüftungs- und Klimainstallation 43.29 Sonstige Bauinstallation 43.29.1 Dämmung gegen Kälte, Wärme, Schall und Erschütterung 43.29.9 Sonstige Bauinstallation a. n. g.
433 Sonstiger Ausbau	
	43.31 Anbringen von Stuckaturen, Gipserei und Verputzerei 43.32 Bautischlerei und -schlosserei 43.33 Fußboden-, Fliesen- und Plattenlegerei, Tapeziererei 43.34 Malerei und Glaserei 43.34.1 Maler- und Lackierergewerbe 43.34.2 Glasergerbe 43.39 Sonstiger Ausbau a. n. g.
439 Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten	
	43.91 Dachdeckerei und Zimmerei 43.91.1 Dachdeckerei und Bauspenglerei 43.91.2 Zimmerei und Ingenieurholzbau 43.99 Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten 43.99.1 Gerüstbau 43.99.2 Schornstein-, Feuerungs- und Industrieofenbau 43.99.9 Baugewerbe a. n. g.

Quelle: Statistisches Bundesamt 2008: 104–105, eigene Darstellung

Für die fachpraktische Umsetzung der erforderlichen Arbeiten im Gebäudebestand und bei Neubauten sind insbesondere die Beschäftigten in den Wirtschaftsgruppen 432 Bauinstallation bzw. bestimmte Tätigkeitsgruppen in 433 Sonstiger Ausbau und 439 Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten zuständig. Dabei ist der Bereich Bauinstallation der beschäftigungsreichste unter allen 12.000 Arbeitnehmer:innen, jede:r Zweite ist hier tätig (Abbildung 1).

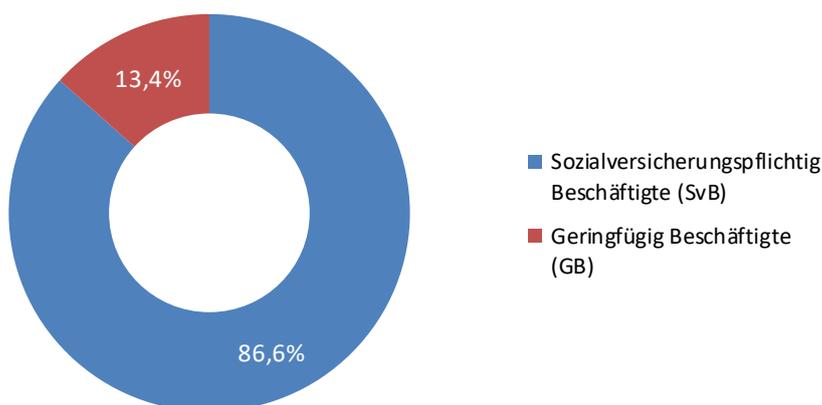
**Abbildung 1: Sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe am 30.06.22 im Land Bremen (n = 12.164)**



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2022, eigene Darstellung

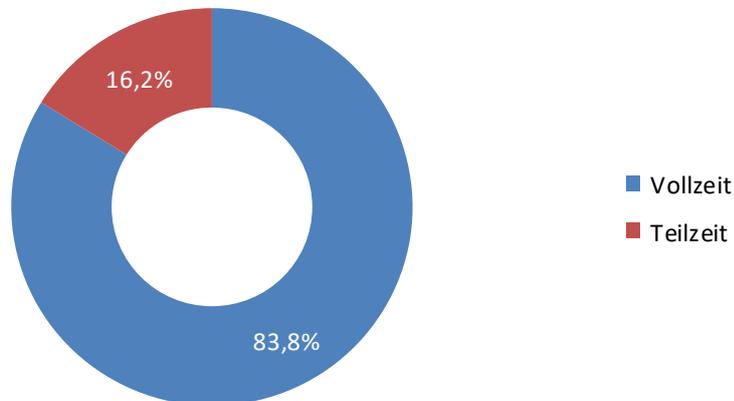
In Bezug auf die Arbeitszeit ist der Wirtschaftsabschnitt 43 geprägt durch einen dominierenden Anteil von sozialversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitnehmer:innen, nur gut jede:r Zehnte arbeitet in einem sogenannten Minijob – und Erstere sind überwiegend in Vollzeit tätig (Abbildung 2 und 3).

**Abbildung 2: Anteile der sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigten im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe am 30.06.22 im Land Bremen (n = 12.164)**



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2022, eigene Darstellung

**Abbildung 3: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe nach Arbeitszeit am 30.06.22 im Land Bremen (n = 12.164)**



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2022, eigene Darstellung

Bei der Betrachtung der Tätigkeiten ist festzuhalten, dass in den drei Abschnitten 432, 433 und 439 die Anteile an Beschäftigten, die Tätigkeiten auf dem Niveau einer Fachkraft ausüben, im Vergleich zu den Durchschnittswerten aller Berufe teilweise weit überdurchschnittlich ausfallen (Abbildung 5) – der entsprechende Referenzwert lag im Land Bremen zum Zeitpunkt der Erhebungen bei 54 Prozent. Allerdings liegt der Anteil der Helfertätigkeiten zumeist über dem Durchschnitt aller Berufe von 17 Prozent – allein im Abschnitt Bauinstallation ist mit gut 11 Prozent ein niedrigerer Wert zu verzeichnen. Die Tätigkeiten in den klimarelevanten Feldern (Elektro-, Gas-, Wasser-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimainstallation sowie Dämmung) ist also fast durchweg durch ausgebildete Fachkräfte, Spezialist:innen und Expert:innen geprägt.

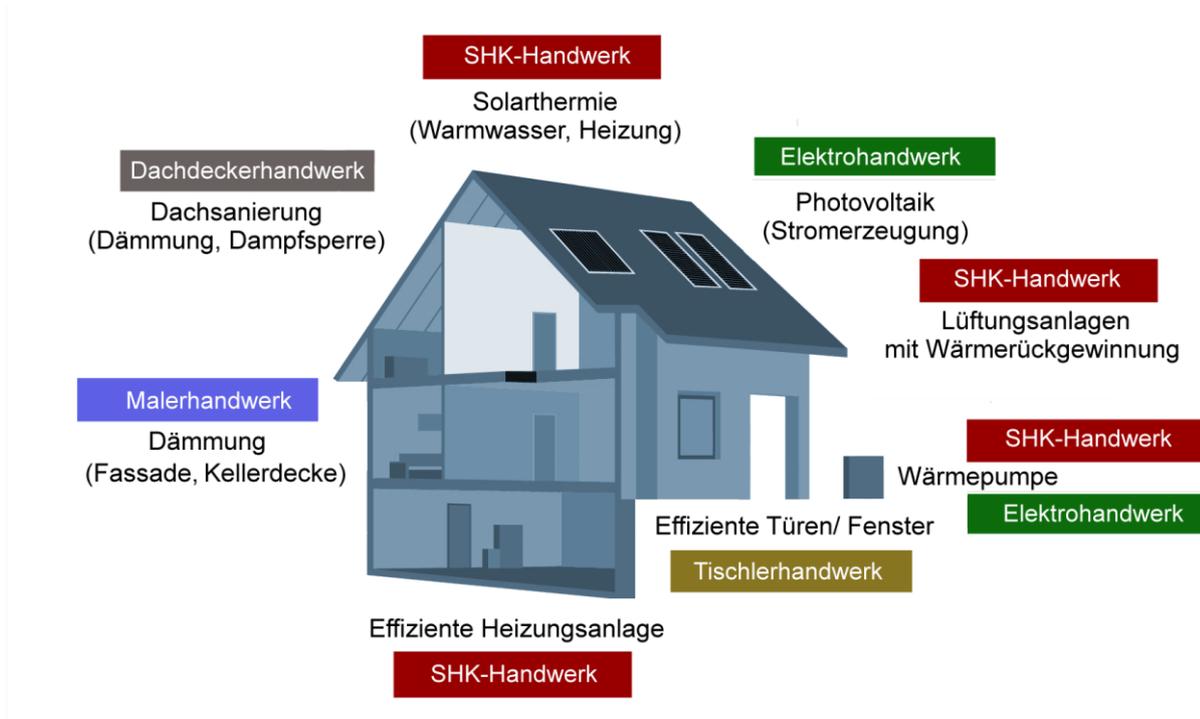
Das Ausbaugewerbe ist geprägt durch die Wirtschaftsgruppe Bauinstallation, in der im Jahr 2022 die Hälfte aller Beschäftigten tätig waren. Hier dominieren zu etwa gleichen Teilen Unternehmen aus der Elektroinstallation und Gas-, Wasser-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageninstallation. Jede:r zweite Arbeitnehmer:in im Ausbaugewerbe ist hier tätig (vgl. Holtrup/Syben 2020). Damit kommt den Beschäftigten in diesen Berufsgruppen nicht nur qualitativ in Bezug auf ihre Schnittstellentätigkeiten bei der Umsetzung der Energiewende, sondern auch quantitativ eine besondere Rolle zu.

Neben Maßnahmen wie z. B. dem Ausbau der Wind- und Solarenergieerzeugung oder der Förderung der Elektromobilität bezieht sich ein wichtiger Handlungsansatz der Energiewende auf den Gebäudesektor: die Sanierung des Altbaubestandes und die Errichtung klimaneutraler Neubauten. Die energetische Sanierung von Altbauten basiert dabei auf unterschiedlichen Maßnahmen, in deren Umsetzung verschiedene Gewerke eingebunden sind.

- Dämmung der Fassade und Sonnenschutz
- Dämmung des Daches
- Dämmung der Kellerdecke
- Erneuerung der Fenster und Sonnenschutz
- Einbau oder Erneuerung einer Lüftungsanlage
- Erneuerung der Heizung
- Einbau einer Photovoltaik-Anlage

- Einbau einer Solarthermie-Anlage
- Energetische Fachplanung und Baubegleitung

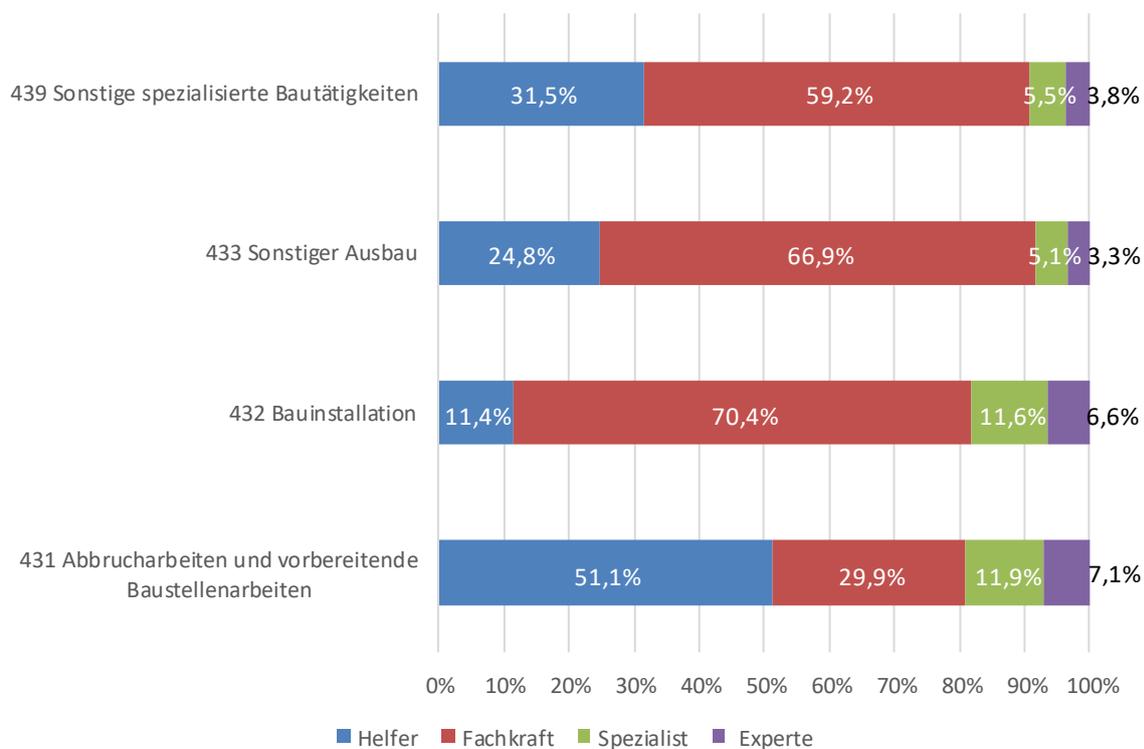
Abbildung 4: Gewerbebezweige bei der energetischen Gebäudesanierung



Quelle: eigene Darstellung

## 4.2. Anteile von Fachkräften und Helfer:innen

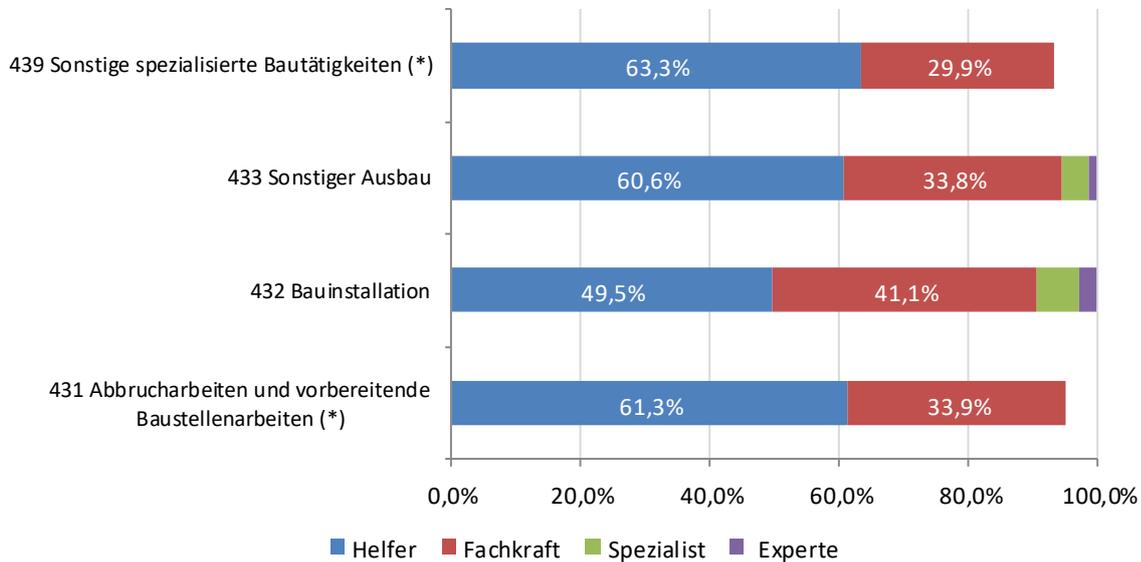
Abbildung 5: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Anforderungsniveau aus der KldB2010 im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe am 30.06.22 im Land Bremen (n = 10.535)



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2022, eigene Darstellung

Während unter den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten die Fachkräfte dominieren, ist unter den geringfügig Beschäftigten der Anteil an Tätigkeiten auf Helfer:innenniveau wesentlich höher (Abbildung 6).

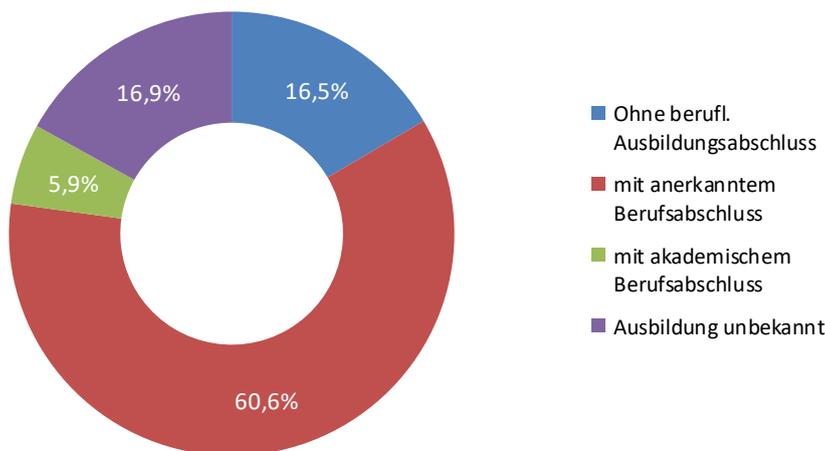
**Abbildung 6: Geringfügig Beschäftigte aus der KIdB2010 im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe nach Anforderungsniveau am 30.06.22 im Land Bremen (n = 1629)**



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2022, eigene Darstellung. (\*) Die Abweichungen von der Summe 100 % ergeben sich durch Anonymisierungen in der Beschäftigtenstatistik.

Gut zwei Drittel aller im Abschnitt 43 tätigen Arbeitnehmer:innen haben einen dualen bzw. akademischen Abschluss, lediglich jede:r Sechste hat keinen Berufsabschluss (Abbildung 6). Damit dominieren in diesem Beschäftigungsbereich Arbeitnehmer:innen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung.

**Abbildung 7: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte aus der KIdB2010 im Wirtschaftsabschnitt 43: Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe nach Bildungsabschluss am 30.06.22 im Land Bremen (n = 10.535)**



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2022, eigene Darstellung

### 4.3. Qualifikationsmerkmale von Fachkräften

In den Gewerken des Ausbaugewerbes, die als zentral für die Umsetzung der Energiewende im Gebäudesektor definiert werden und fast durchgängig in der energetischen Versorgung zu verorten sind, gibt es eine Reihe von Tätigkeiten, die in der Regel von Fachkräften mit Abschlüssen in dualen Ausbildungsberufen ausgeführt werden (müssen). Daneben gibt es noch eine Reihe von ebenfalls dual ausgebildeten Fachkräften, deren Tätigkeiten mehr oder weniger enge Schnittstellen zu den für die Umsetzung der Energiewende wesentlichen Tätigkeiten aufweisen.

Dabei zeichnen sich insbesondere die Tätigkeiten im Kontext energetischer Versorgungsmaßnahmen durch eine zunehmende Komplexität aus, die sich aus der Anwendung neuer Technologien (z. B. Wärmepumpen, Photovoltaikanlagen) in der energetischen Sanierung und im klimaneutralen Neubau ergibt. Diese dynamische Komplexisierung erzeugt zudem erweiterte Anforderungen an die Kompetenzen der beschäftigten Fachkräfte.

Dies betrifft zum einen erweiterte Kenntnisse für die Planung, Dimensionierung und zunehmend auch Vernetzung (Smart Home) der Anlagen(-Komponenten), zum anderen aber auch den Ausbau von Kommunikationskompetenzen für die adäquate und qualitätsgesicherte Beratung der (privaten) Kundschaft. Ergänzend dazu entwickelt sich das Feld der Wartung, Konfigurierung und Störungs- bzw. Fehlerbehebung der installierten Technik als zunehmend anspruchsvoller. Das gilt insbesondere auch auf Basis des – auf erweiterter Stufe erforderlichen – Zusammenwirkens unterschiedlicher Gewerke. So fallen bei Wärmepumpen nicht nur die Montage und Konfiguration der eigentlichen Hardware an, sondern auch deren Elektrifizierung (Stromversorgung, Koppelung an Solarmodule etc.), wodurch neben dem SHK-Handwerk auch das Elektrohandwerk involviert ist. Ähnliches gilt für das Zusammenwirken von Elektrohandwerk und Dachdeckerhandwerk bei Photovoltaik-Anlagen.

Zudem sind durchweg alle Gewerke von der dynamischen Anwendung digitaler Technologien in den alltäglichen Organisationsprozessen und Arbeitsabläufen tangiert – wenn auch in unterschiedlichem Umfang und unterschiedlicher Tiefe.

#### *Zugeordnete Berufe*

Das Baugewerbe wird in der Klassifikation der Wirtschaftsgruppen WZ 2008 Abschnitt F in den Gruppen 41 bis 43 abgebildet. Die Gruppen 41 „Hochbau“ und 42 „Tiefbau“ umfassen das Bauhauptgewerbe und damit alle Tätigkeiten, die mit der grundlegenden Errichtung von Gebäuden zusammenhängen. Die Gruppe 43 „Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe“ definiert das Baunebengewerbe, das in „Ausbaugewerbe“ und „Bauhilfsgewerbe“ unterteilt ist. Das Ausbaugewerbe umfasst jene Gewerke, welche die Ausbauleistungen erbringen, z. B. Elektroinstallationen, Gas-, Wasser-, Heizungs- sowie Lüftungs- und Klimainstallationen, aber auch Maler- und Bodenbelagarbeiten. Zum Bauhilfsgewerbe werden Leistungen gerechnet, die „nicht unmittelbar stofflich in ein Bauwerk bzw. Gebäude eingehen“ (Der Bauprofessor 2018). Diese umfassen notwendige Leistungen in Verbindung mit den Tätigkeiten im Bauhauptgewerbe, z. B. Transportleistungen für Erd- und Trümmernmassen, Abbruch und Beseitigung von Bauschutt oder auch Baureinigungsarbeiten.

Eine Sichtung der Tätigkeiten im Ausbaugewerbe, die für die Energiewende von wesentlicher Bedeutung sind, zeigt, dass diese größtenteils in Berufen des Ausbaugewerbes, in kleineren Anteilen aber auch im Bauhauptgewerbe zu verorten sind. Im Ausbaugewerbe finden sich diese in den Gewerbebezügen „Installateur:in und Heizungsbauer:in“, „Elektrotechniker:in“, „Klempner:in“, „Tischler:in“, „Glaser:in“ und „Maler:in“. Im Bauhauptgewerbe betrifft dies die Wirtschaftszweige „Dachdeckerei“ und „Zimmerei“. Letztere sind als „Sonstige spezialisierte Bautätigkeiten“, nämlich „43.91.1 Dachdeckerei und Bauspenglerei“ und „43.91.2 Zimmerei und Ingenieurholzbau“ dem Bauhauptgewerbe zugeordnet.

Die entsprechenden dualen Ausbildungsberufe für diese Gewerbebezüge lauten:

- Anlagenmechaniker:in – Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik
- Zimmerer/Zimmerin
- Dachdecker:in
- Elektroniker:in Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik
- Elektroniker:in für Gebäudesystemintegration
- Klempner:in
- Maler:in (Dämmungsarbeiten werden in Bremen von den Maler:innen durchgeführt)

Daneben gibt es noch Tätigkeiten, für die keine duale Ausbildung erforderlich ist, sondern die nach Abschluss einer Weiterbildung durchgeführt werden können – sowohl in der Herstellung energetischer Systeme als auch in deren nachgelagerter Betreuung.

- Solateur:in
- Facilitymanager:in (Hausmeister:in = veraltete Bezeichnung)

#### 4.4. Berufe für den energetischen Gebäudesektor

*Methodischer Hinweis: Die nachfolgenden Beschreibungen der Aufgabenbereiche und Tätigkeiten in den Berufen im Gebäudesektor wurden aus Informationen zu den Berufsbildern aus verschiedenen Online-Quellen zusammengestellt.*

- *Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)*  
[[https://www.bibb.de/dienst/berufesuche/de/index\\_berufesuche.php](https://www.bibb.de/dienst/berufesuche/de/index_berufesuche.php)]
- *Bundesagentur für Arbeit – BERUFENET*  
[<https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/>]
- *Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke*  
[<https://www.zveh.de/berufsbildung/neue-ausbildungsberufe.html>]
- *Zentralverband des Deutschen Handwerks e. V. (ZDH)*  
[<https://www.handwerk.de/infos-zur-ausbildung/ausbildungsberufe>]

*Da die Beschreibungen explizierend analysiert wurden, werden Textfragmente nur dann zitiert, wenn sie aus zusätzlichen Literaturquellen entnommen wurden.*

An der Umsetzung der Maßnahmen im Zuge der Energiewende sind Beschäftigte aus unterschiedlichen handwerklichen Berufen im Gebäudesektor beteiligt. Dabei kommt folgenden versorgungstechnischen Berufen eine wesentliche Bedeutung zu, insbesondere vor dem Hintergrund neuer energieeffizienterer Energiekomponenten und deren zunehmender Vernetzungsmöglichkeiten:

- Anlagenmechaniker:in – Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik (SHK)
- Elektroniker:in Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik
- Elektroniker:in für Gebäudesystemintegration

Im Bereich von energetischen Sanierungsmaßnahmen wirken zudem Beschäftigte aus folgenden Berufen mit:

- Dachdecker:in
- Zimmerer/Zimmerin
- Maler:in und Lackierer:in
- Klempner:in

Die folgenden Beschreibungen der Berufsprofile und die zugehörigen Tätigkeitsbeschreibungen fokussieren daher Kernberufe im Sektor der energetischen Versorgung, angrenzend einbezogene Berufe werden kürzer charakterisiert.

### *Anlagenmechaniker:in – Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik (SHK)*

Bei diesem Beruf handelt es sich um einen anerkannten Ausbildungsberuf mit einer dreieinhalbjährigen dualen Ausbildung, die „zwar auch in der Industrie ..., überwiegend ... jedoch in Handwerksbetrieben“ (BIBB 2016) stattfindet.

Der Beruf „Anlagenmechaniker:in SHK“ entstand aus einer 2003 erfolgten Zusammenführung der beiden früheren Ausbildungsberufe „Gas- und Wasserinstallateur:in“ und „Zentralheizungs- und Lüftungsbauer:in“. Diese Vereinigung zweier jeweils dreieinhalbjähriger Ausbildungen zu einem gemeinsamen wesentlich komplexeren Berufsbild hat nach Einschätzungen gewerkschaftlicher Gesprächspartner dazu geführt, dass die Ansprüche (fachliches Pensum) an die Ausbildung intensiviert wurden.

Das Tätigkeitsspektrum von Anlagenmechaniker:innen SHK umfasst die Installation von Wasser- und Luftversorgungssystemen und den Anschluss der zugehörigen Sanitäreinrichtungen ebenso wie den Einbau von Anlagen zur Regen- und Brauchwassernutzung als nachhaltige Ver- und Entsorgungssysteme. Ein weiterer Tätigkeitsbereich ist die Heiztechnik, in der die klassischen fossilen Heizungssysteme wie Öl- und Gasheizungen perspektivisch durch energieeffiziente und umweltschonende Systeme wie z. B. Solaranlagen zur Brauchwassererwärmung, Wärmepumpen und Holzpelletanlagen abgelöst werden.

Durch neue Entwicklungen wie die Digitalisierung von Arbeitsprozessen und -mitteln auch im Bereich Sanitär, Heizung, Klima (z. B. vernetzte Systemtechnik wie Smart Home-Systeme), aber auch durch die zunehmende Bedeutung einer nachhaltigen Energie- und Ressourcennutzung mit neuen Techniken für das Management von Gebäuden und damit einhergehenden Anforderungen an die Beratung von Kund:innen erweiterte sich das Tätigkeitsspektrum von SHK-Anlagenmechaniker:innen maßgeblich.

Als Reaktion darauf modernisierte das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) gemeinsam mit den Sozialpartnern und Sachverständigen aus der betrieblichen Praxis die handwerkliche und industrielle Ausbildung der Anlagenmechaniker:innen für Sanitär, Heizungs- und Klimatechnik (SHK) und setzte sie zum 01.08.2016 in Kraft.

So wurde das Thema Gebäudemanagementsysteme neu in den Ausbildungsrahmenplan aufgenommen. Dies betrifft die Planung und Installation von Regelungs-, Gebäudeleit- und Datenaustauschsystemen und von Möglichkeiten zur Fernüberwachung von Gebäuden; ergänzend dazu aber auch die adäquate Kundenberatung. Dazu gehört auch der Einsatz von neuen gerätespezifischen Steuerungstechniken (z. B. Apps). Eine neue Anforderung stellt sich mit der Perspektive, „das Haus ... als energetisches Gesamtsystem ... (in) gewerkeübergreifende(n) Zusammenhänge(n)“ (BIBB 2016) zu betrachten, mit den entsprechenden Kompetenzanforderungen an eine neue gewerkeübergreifende Zusammenarbeit. Die modernisierte Ausbildung legte zudem einen größeren Schwerpunkt auf die Durchführung von Hygienemaßnahmen bei Trinkwasser-, Brauchwasser- und Lüftungssystemen und die Kundenberatung. Verschärfte Vorschriften, moderne Techniken und anspruchsvollere Systeme führten erstmals zu einer eigenen „Berufsbildposition“, also eine(r) Festschreibung eines charakteristischen Ausbildungs- und Berufsinhalts“ (BIBB 2016).

Mit der modernisierten Ausbildungsordnung wurden die Aufgaben- und Tätigkeitsbereiche von SHK-Anlagenmechaniker:innen erweitert und umfassen seitdem die Einsatzgebiete Sanitärtechnik, Heizungstechnik, Lüftungs- und Klimatechnik sowie erneuerbare Energien und Umwelttechnik. In vielen dieser Technologien sind neben fachpraktischen Kenntnissen im Bereich Montage und Demontage auch fundierte fachtheoretische Kenntnisse über die Inbetriebnahme und Instandhaltung von ver- und entsorgungstechnischen Anlagen, Systemen und deren Komponenten unabdingbar. Das betrifft z. B. das Installieren und Prüfen von elektrischen Baugruppen, die Optimierung von Einstellwerten für die angemessene Wärmeleistung einer Heizungsanlage bei möglichst geringem Brennstoffverbrauch oder die Anbindung von Solaranlagen zur Brauchwassererwärmung in bestehende Anlagen. Es betrifft aber auch das „Lesen“ von technischen

Zeichnungen sowie Rohrleitungs- und Kanalplänen oder die Durchführung von Messungen vor Ort (z. B. Ermittlung der Flächenmaße für eine Fußbodenheizung).

Das Tätigkeitsspektrum der SHK-Fachkräfte erfordert damit ein hohes Maß an selbstverantwortlicher Arbeit(splanung) (Berechnung des Materialbedarfs, Planung der Arbeitsschritte, Beschaffung/Herstellung von Materialien, Herstellung von Bauteilen in der Werkstatt oder auf der Montagestelle). Die Arbeit findet häufig allein oder in kleinen Teams statt, beim Bau von Großanlagen wie Klima- und Lüftungsanlagen für z. B. Industriebetriebe, Bürogebäude oder Kühlhäuser zudem in größeren Teams mit Kolleg:innen. Außerdem gibt es im Bereich überfachliche Kompetenzen wachsende Anforderungen an eine Kundenorientierung mit entsprechenden Kommunikationsfähigkeiten in Bezug auf eine immer komplexere Beratung (Verbrauch, Leistung, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit) und Einweisung in die installierten Systeme.

SHK-Anlagenmechaniker:innen kommt eine wesentliche Bedeutung bei der Umsetzung energetischer Maßnahmen in der Gebäudetechnik zu. Dies umfasst Neubauten (Heizungseinbau) ebenso wie Altbauten (Heizungsmodernisierung), Privathaushalte ebenso wie Gewerbe- oder Mietimmobilien. Neben den „klassischen“ fachlichen handwerklichen Tätigkeiten wie Montage, Vernetzung und Konfigurierung haustechnischer Geräte bzw. Systeme spielt dabei die Beratung der Kundschaft in Bezug auf Ressourcenschonung, Energiesparen, Emissionsvermeidung und Nachhaltigkeit bei der Auswahl der passenden Settings eine immer wichtigere Rolle – ebenso die Einweisung in deren Bedienung.

Zusammenfassend lässt sich das Tätigkeitsspektrum der Fachkräfte für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik als ein sehr vielfältiges und komplexes beschreiben. Neben körperlich anstrengenden Anteilen (Trennen, Umformen, Fügen, Montieren) kommen bei der Installation, Konfiguration, Inbetriebnahme, Regelung, Wartung und Fehlerbehebung von Anlagen in allen drei Technikbereichen wesentlich fachtheoretische Kenntnisse zum Einsatz (Biomasseheizungen, Haustechnik, Heizungs-, Klima-, Lüftungstechnik, Mess-, Steuer-, Regeltechnik, Wärmepumpenanlagen, Photovoltaikanlagen, Solarthermieanlagen etc.). Gerahmt werden diese Tätigkeiten mit einer eigenständigen Arbeitsvorbereitung. Zudem stellt die Beratung von Kund:innen im gesamten Installationsprozess und im laufenden Anlagenbetrieb aufgrund der zunehmenden technischen Komplexität höhere Anforderungen an Kommunikationskompetenzen (gesetzliche Vorschriften, Nachhaltigkeit, Sicherheit, Umweltschutz), ebenso wie der Austausch mit Kolleg:innen aus anderen Gewerken in einem vernetzten „energetischen Gesamtsystem“.

#### *Elektroniker:in Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik*

Elektroniker:in – Energie- und Gebäudetechnik ist ein staatlich anerkannter dualer Ausbildungsberuf, der 2005 den Beruf „Elektroinstallateur:in“ ablöste. 2021 wurde die Ausbildung zum:zur Elektroniker:in – Energie- und Gebäudetechnik zusammen mit anderen elektrohandwerklichen Berufen neu geordnet.

Gründe für die Neuordnung bzw. Aktualisierung des Berufsbildes lagen in den veränderten Anforderungen durch eine zunehmende Einbindung digitaler Technik in die Arbeitsprozesse. Dies umfasste die Installation digitalisierter Produkte im Elektrobereich (z. B. Smart Home, Smart Living & Work, programmierbare Logiken bei Komponenten) ebenso wie den Einsatz digitalisierter Arbeitsmittel (Laptop als universelles Vorort-Werkzeug für Planung, Messung und Kommunikation) und neue Anforderungen in den Bereichen Datenschutz, Datensicherheit, Qualitätsmanagement, gesetzliche Gewährleistungspflichten und Interaktion mit der Kundschaft. Zudem ergab sich durch eine „immer weiterreichende Vernetzung“ von „digitalisierte(n) Heizungsanlagen, Beleuchtungssysteme(n), Brandmelde- und Alarmanlagen sowie Entertainment-Systeme(n) ... zu komplexen gebäudetechnischen Systemen“ die Notwendigkeit, „das Systemverständnis“ (Zinke/Felkl 2021: 59) im Berufsbild zu verankern. Auch erfordert der fortgesetzte technologische Fortschritt eine kontinuierliche Anpassung des bisher erlangten Fachwissens, weshalb „Fachkräfte vermehrt autodidaktische Fähigkeiten und die Fähigkeit, im Arbeitsprozess zu lernen“ (Zinke/Felkl 2021: 59) entwickeln müssen – quasi als tätigkeitsbegleitende Querschnittsaufgabe. Die Bildung dafür benötigter Selbstlern-

kompetenzen macht die Berufsausübung als Elektroniker:innen der Energie- und Gebäudetechnik sehr anspruchsvoll.

Das Aufgabenspektrum von Elektroniker:innen der Energie- und Gebäudetechnik gestaltet sich vielfältig und umfasst konzeptionelle Aufgaben im Kontext von Systemen der Energie- und Gebäudetechnik wie etwa die Planung von Anlagen der elektrischen Energieversorgung, Beleuchtungs-, Kälte-, Klimaanlage oder Überwachungseinrichtungen. Zudem ergeben sich handwerkliche – z. T. auch körperlich anstrengende – Tätigkeiten wie die Montage bzw. Installation von Beleuchtungsanlagen, Gebäudesystemtechnik, Ersatzstromversorgungsanlagen, Empfangs- und Breitbandkommunikationsanlagen, Hausnetzwerken oder auch von Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge. Des Weiteren werden administrative Aufgaben abgedeckt wie beispielsweise das Konfigurieren und Parametrieren von Gebäudeleiteinrichtungen und Bussystemen oder die Inbetriebnahme von dezentralen Energieversorgungs- und Energiewandlungssystemen einschließlich Nutzung regenerativer Energiequellen sowie im Rahmen von Wartungsarbeiten, Systemprüfungen, Fehleranalysen und Störungsbehebungen.

Die handwerkliche Arbeit von Elektroniker:innen der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik findet in der Regel auf Montagebaustellen (z. B. in Rohbauten) statt, bei größeren Objekten (z. B. Gewerbeimmobilien oder Industrieanlagen) auch im Team. Bestimmte administrative Tätigkeiten wie z. B. die Prüfung der Sicherheits- und Schutzfunktionen elektrischer Anlagen erfordern umfassende Fachkenntnisse (z. B. VDE-Vorschriften) und einen hohen Grad an Sorgfalt und Verantwortungsbewusstsein. Im konzeptionellen Aufgabenbereich sind neben einer ausgeprägten Kenntnis des verfügbaren und einsetzbaren Produktspektrums für Planung und Arbeitsvorbereitung auch ein hohes Maß an Serviceorientierung gegenüber der Kundschaft und entsprechende Kommunikationskompetenzen erforderlich.

All diese Charakteristika formen sich zu einem komplexen Berufsbild, welches das Systemverständnis stärker in den Mittelpunkt rückt, digital gestütztes Arbeiten erforderlich macht und personelle Kompetenzen in den Bereichen Selbstlernen und Kommunikation sowie ein hohes Maß an Flexibilität erfordert.

#### *Elektroniker:in für Gebäudesystemintegration*

Dieser Beruf wurde mit der Neuordnung der Handwerksberufe im Elektrobereich zum 01.08.2021 als neuer 3,5-jähriger anerkannter Ausbildungsberuf im Handwerk geschaffen. Die Arbeitsmöglichkeiten finden sich zumeist in Betrieben des Elektrohandwerks, in IT-Systemhäusern, der Elektroinstallation oder bei technischen Gebäudeausrüstern im Facility-Management.

Elektroniker:innen für Gebäudesystemintegration planen, integrieren und installieren Systeme der vernetzten Gebäudetechnik. In Absprache mit ihren Auftraggeber:innen prüfen sie Anforderungen für vernetzte Anlagen und stellen innovative Aktualisierungs- und Integrationsmöglichkeiten für bestehende Infrastrukturen vor. Sie sind für die technische Installation vor Ort verantwortlich und verlegen Kabel oder Leitungen und montieren die notwendigen Komponenten. Zudem richten sie auch die passende Software ein und führen Systemtests aus. Im Anschluss justieren sie die Komponenten, nehmen die Anlagen in Betrieb und schulen die Endnutzer in der korrekten Anwendung. Dafür erstellen sie umfangreiche Dokumentationen und geben Informationen zum Datenschutz und zur Sicherheit weiter. Damit es zu keinen größeren Ausfällen kommt, führen sie regelmäßige Prüfungen an gebäudetechnischen Anlagen durch, reparieren defekte Technik und beheben Softwarefehler. Da sich gerade im Bereich der vernetzten und intelligenten Gebäudetechnik vieles ändert, informieren sie sich stets über neue Marktentwicklungen.

In diesem Beruf ergeben sich durch die Weiterentwicklung digital gestützter Technologien besondere qualifikatorische Herausforderungen. Dies betrifft insbesondere neue Techniken zur lasergesteuerten Vermessung von Gebäuden (3D-Laserscanning), zu automatisierten Sensorsystemen (intelligente Aktoren für Steuerungs-, Sicherheits- und Diagnosefunktionen, Photonik), zu vernetzten Überwachungs- und Steuerungssystemen (Embedded Systems, Connected Buildings, Service-Portale und -Apps) und Systemen zur „intelligenten“ Energieeinsparung (Smart Metering, Smart Grid).

### *Maler:in und Lackierer:in*

Maler:in und Lackierer:in ist ein Beruf des Malerhandwerks mit einer in der Regel dreijährigen Ausbildungsdauer. Er wurde 2021 aufgrund der Entwicklungen im Kontext der Energiewende und der verstärkten Tätigkeit im Bereich Putz-, Stuck-, Trockenbau oder Verglasungsarbeiten neu geordnet und wird seitdem in fünf statt in drei Fachrichtungen angeboten: Bauten- und Korrosionsschutz, Gestaltung und Instandhaltung, Ausbautechnik und Oberflächengestaltung, Energieeffizienz- und Gestaltungstechnik sowie Kirchenmalerei und Denkmalpflege.

In Hinblick auf die Energiewende sind insbesondere Maler:innen und Lackierer:innen in der neu geschaffenen Fachrichtung „Energieeffizienz- und Gestaltungstechnik“ gefragt, da sie über „Kompetenzen (verfügen) ... , die den Anforderungen von Maler- und Lackiererbetrieben im Bereich der energetischen Sanierung zur Energieeinsparung und zur Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen entsprechen“ (BIBB 2023).

Die in dieser Fachrichtung beschäftigten Fachkräfte führen neben klassischen Malerarbeiten auch Aufgaben aus den Bereichen Energieeinsparung bzw. energetische Ertüchtigung z. B. von Fassaden, Böden oder Decken aus. Das umfasst die Bekleidung von Gebäudeaußen- und -innenflächen mit Wärmedämmsystemen, -stoffen oder -putzen zur Verhinderung von Wärmeverlusten. Je nach Gebäudezustand sind diese Tätigkeiten sehr anspruchsvoll und setzen einen hohen Grad an Fachwissen voraus, z. B. für die Beurteilung von (eingeschränkten) Sanierungsmöglichkeiten bei historischen Gebäuden oder für die Analyse von Feuchtigkeitszuständen im Mauerwerk und Umsetzungsstrategien für adäquate Maßnahmen zur Entfeuchtung bzw. Schimmelfernung.

Ihr Tätigkeitsspektrum umfasst zudem die die Beratung von Kund:innen, wofür sie neben Fachkompetenzen auch über solche in Bezug auf Kommunikation und Serviceorientierung verfügen müssen. Die fachlichen Anforderungen werden noch dadurch verstärkt, dass Betriebe des Malerhandwerks zunehmend Leistungen aus dem Aus- und Trockenbau anbieten. Zudem erzeugen neue gesetzliche Bestimmungen weitere Beratungsbedarfe in Bezug auf Sanierungspflichten, aber auch über neue Fördermöglichkeiten.

Folgende Berufe im Ausbauhandwerk sind zumeist nur mittelbar mit der Umsetzung energetischer Maßnahmen befasst.

### *Dachdecker:in*

Dachdecker:in ist ein dreijähriger anerkannter Ausbildungsberuf im Handwerk, dessen Tätigkeitsspektrum enge Schnittstellen zu Berufen der energetischen Versorgung hat.

Dachdecker:innen arbeiten in erster Linie auf Baustellen im Freien. Sie stellen Holzkonstruktionen für Dachstühle her und decken und bekleiden Dach- und Wandflächen mit Dachplatten, -ziegeln, -steinen, Schindeln oder anderen Deckwerkstoffen. Sie führen Abdichtungen an Dach- und Wandflächen, Balkonen und Terrassen sowie an Bauwerken durch, stellen Unterkonstruktionen für Außenwandbekleidungen her, montieren diese und gestalten Gebäudeaußenwände mit vorgehängten Fassadenbekleidungen. Zudem bauen sie Blitzschutzanlagen, Schneefangsysteme, Dachrinnen, Fallrohre, Dachflächenfenster oder Lichtkuppeln ein. Bei der Installation von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen einschließlich der elektrischen Komponenten und Anschlüsse auf Dächern und an Fassaden arbeiten sie berufsübergreifend mit Elektroniker:innen zusammen.

Ein weiterer Tätigkeitsschwerpunkt im Kontext der Energiewende ist die Beratung von Hauseigentümer:innen bei der energetischen Gebäudesanierung (z. B. Einbau von Dämmschichten und Dampfsperrelementen, Dachbegrünungen) und über Fördermöglichkeiten. Durch den Einsatz innovativer digitalgestützter Technologien ergeben sich auch für die Fachkräfte in diesem Beruf neue Qualifizierungsanforderungen. So ist es inzwischen möglich, mit Verfahren wie dem 3D-Laserscanning Dächer mit einem Laserscanner zu vermessen, um eine dreidimensionale Ansicht zu erstellen oder durch den Einsatz von Drohnen Messungen und Kontrollarbeiten durchzuführen. Des Weiteren gibt es mobile Apps für Planung und Aufmaß.

Dachdecker:innen müssen das Arbeiten nach technischen Unterlagen beherrschen, Zweck und Eigenschaften der Bau- und Bauhilfsstoffe kennen und alle erforderlichen Arbeitstechniken anwenden können. Darüber hinaus müssen sie grundlegende Kenntnisse in den gängigen Umweltrichtlinien und -vorgaben aufweisen – insbesondere auch im Kontext der Kundenberatung. In Kombination mit den Herausforderungen durch den Einsatz digitaler Instrumente ergibt sich insgesamt ein komplexes Tätigkeitsfeld dieser Fachkräfte.

#### *Zimmerer/Zimmerin*

Es handelt sich um einen dreijährigen anerkannten Ausbildungsberuf in Industrie und Handwerk. Die ausgebildeten Fachkräfte sind in Betrieben des Ausbaus, z. B. in handwerklichen Zimmereibetrieben beschäftigt. Sie errichten Holzhäuser und Dachstühle, nehmen aber auch Innenausbauten vor. Ihr Tätigkeitsspektrum umfasst zudem die Montage von Fenstern, Türen, Treppen und Außenwandverkleidungen. Diese Tätigkeiten fallen bei Arbeiten an Neubauten an, aber auch bei der Modernisierung und Sanierung von Altbauten. Dabei arbeiten sie in Abstimmung mit der Bauleitung, nach Bauplänen und sonstigen technischen Vorgaben.

#### *Klempner:in*

Die Ausbildung im anerkannten Ausbildungsberuf Klempner:in wird nach 3,5 Jahren mit einer Gesellenprüfung vor einer Handwerkskammer abgeschlossen. Klempner:innen sind in der Regel in Handwerksbetrieben des Bauinstallationsgewerbes oder in Betrieben des Lüftungsinstallationsbaus beschäftigt. Ihre Arbeitssorte liegen zumeist auf Baustellen, z. B. auf Dächern und an Fassaden. Klempner:innen sind hauptsächlich für die Verkleidung von Dächern, Schornsteinen und Fassaden zuständig, was zum einen die Fertigung der erforderlichen Komponenten (z. B. Dachentwässerungssysteme, Fensterbänke, Balkon-, Fassaden- und Dachverkleidungen) umfasst, zum anderen auch wesentlich die Vor-Ort-Montage der Bauteile und auch die Installation von lufttechnischen Anlagen, Solarkollektoren sowie Blitzschutzanlagen. In diesem Bereich gibt es dann auch eine Zusammenarbeit mit Fachkräften aus anderen Gewerken, z. B. Dachdecker:innen oder Elektriker:innen.

#### *Solateur:in*

Außerdem gibt es im Bereich der energetischen Versorgung noch eine besondere Form von Fachkräften, die sogenannten Solateur:innen. Dabei handelt es sich allerdings nicht um einen Ausbildungsberuf, sondern um einen Weiterbildungsabschluss, der nach der Qualifizierung vor einer Handwerkskammer erworben werden kann. Der formale Titel lautet „Fachkraft für Solartechnik“ und ist ein geschützter Begriff. Solateur:innen sind Handwerker:innen (Gesell:innen, aber auch Meister:innen) der unterschiedlichsten Gewerke, die auf Solarenergie spezialisiert sind, wie etwa Dachdecker:innen, Installateur:innen oder Elektriker:innen. Als Voraussetzung müssen angehende Solateur:innen eine abgeschlossene Gesell:innen- oder Meister:innenprüfung in einem einschlägigen Berufszweig, etwa aus dem Dachdecker-, SHK-, Elektrotechnik- oder Kälteanlagenbauer-Handwerk vorweisen können sowie mindestens zwei Jahre Berufspraxis mitbringen. Die Prüfung muss vor einer Handwerkskammer abgelegt werden.

Darüber hinaus werden außerhalb der Handwerksorganisationen solarspezifische Ausbildungen und auch Zertifikate/Sachkundenachweise angeboten, die zur „guten fachlichen Praxis“ bzw. Installation von Solaranlagen berechtigen. Anbieter solcher Qualifizierungen sind u. a. der Technische Überwachungs-Verein (TÜV) Rheinland, die Solarschulen der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e. V. (DGS) und das Deutsche Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung (RAL Güteschutz Solar) (vgl. Thomas 2016: 16).

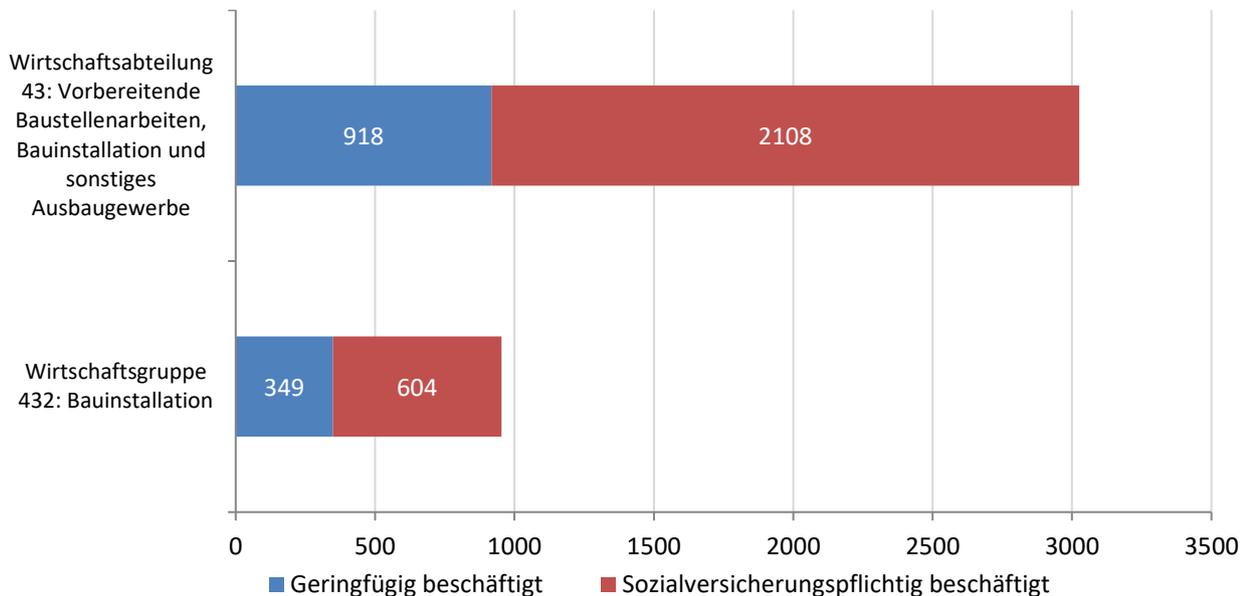
Solateur:innen bzw. Fachkräfte für Solartechnik planen und bauen Solaranlagen zur Wasseraufbereitung und Elektrizitätsgewinnung. Die zusätzlichen Inhalte der Weiterbildungen bauen dabei auf das praktische Können der o. g. Fachkräfte auf.

Dabei geht das Aufgabenspektrum über die technischen Arbeiten mit und an der Anlage hinaus. Dies betrifft beispielsweise Planungsaufgaben wie die korrekte Auslegung der Solaranlage in Abhängigkeit vom Gebäude und vom Standort, aber auch vom erwarteten Verbrauchsprofil. Eine fundierte Beratung der Kund:innen gehört daher ebenfalls zu den wichtigen Kompetenzen. Ein weiteres Tätigkeitsfeld nach der Installation und Inbetriebnahme ist der Bereich der Instandsetzung und Wartung von Solaranlagen.

#### 4.5. Helfer:innen im Ausbaugewerbe

Im Ausbaugewerbe waren 2022 im Land Bremen insgesamt 12.164 Personen sozialversicherungspflichtig oder geringfügig beschäftigt. Davon arbeitete jede:r zweite Beschäftigte im Bereich „Bauinstallation“, in dem die wesentlichen Tätigkeiten in den klimarelevanten Feldern ausgeführt werden (Elektro-, Gas-, Wasser-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimainstallation sowie Dämmung). Hiervon waren etwa 950 Arbeitnehmer:innen auf dem Anforderungsniveau Helfer:in tätig, im gesamten regionalen Ausbaugewerbe waren es gut 3.000 Personen (Abbildung 8) – ein potenzielles Fachkräftereservoir.

**Abbildung 8: Beschäftigte im Ausbaugewerbe im Land Bremen am 30.06.2022 auf Anforderungsniveau „Helfer:in“ nach der KIdB2010**



Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2022, eigene Darstellung

Die Charakterisierung der Arbeit von Beschäftigten, die im Ausbaugewerbe als sogenannte Helfer:innen arbeiten, gestaltet sich schwierig. Arbeitnehmer:innen, die teilweise schon jahrelang an- und ungelernte Tätigkeiten ausüben, sind nämlich faktisch keiner Beruflichkeit bzw. Fachorientierung an einem anerkannten Ausbildungsberuf zugeordnet. Zudem sind die Definitionen von Helfer:innen und von geringqualifizierten Beschäftigten in den Beschäftigungsstatistiken nicht deckungsgleich.

Für die Beschreibung der Tätigkeiten von Helfer:innen im Ausbaugewerbe wird in diesem Bericht auf die Definitionen der Anforderungsniveaus in der Klassifikation der Berufe 2010 (KIdB 2010) zugegriffen, ergänzt durch zugehörige Tätigkeitsprofile auf BERUFENET, dem Online-Lexikon der Bundesagentur für Arbeit (<https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/>) und durch Ergebnisse aus den Gesprächen im Projektkontext mit Expert:innen aus den Bereichen Arbeitsmarkt und Ausbaugewerbe.

Die Definition der Tätigkeiten von geringqualifizierten – also an-/ungelernten – Beschäftigten im Ausbaugewerbe bzw. deren Abgrenzung zu den Aufgabenbereichen der dort beschäftigten Fachkräfte gestaltet sich uneindeutig. Das hängt damit zusammen, dass die Begriffsdefinition der Bundesagentur für Arbeit für

geringqualifizierte Personen nicht deckungsgleich ist mit der von Beschäftigten, die nach den Strukturstatistiken gemäß KIdB 2010 Tätigkeiten auf Helfer:innenniveau ausüben.

Der Begriff „Geringqualifizierte“ ist zwar gesetzlich nicht definiert und wird oftmals auch synonym mit „an- und ungelernt“ verwendet, bezeichnet aber prinzipiell einen „Arbeitsmarktstatus“ der betreffenden Personengruppen. Im Glossar der Bundesagentur für Arbeit werden beide Personengruppen als „Personen mit geringer Qualifikation“ folgendermaßen definiert:

„Die statistische Abgrenzung des Personenkreises folgt dem § 81 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 2 SGB III. Danach sind unter ‚Personen mit geringer Qualifikation‘ diejenigen Arbeitnehmer zu fassen, die über einen Berufsabschluss verfügen, jedoch auf Grund einer mehr als vier Jahre ausgeübten Beschäftigung in an- oder ungelernter Tätigkeit eine entsprechende Beschäftigung voraussichtlich nicht mehr ausüben können (berufsentfremdet) *oder* die nicht über einen Berufsabschluss verfügen, für den nach bundes- oder landesrechtlichen Vorschriften eine Ausbildungsdauer von mindestens zwei Jahren festgelegt ist.“ (BA 2023-2: 51)

Hingegen werden in der KIdB 2010 Anforderungsniveaus als Unterscheidungskriterium für berufliche Tätigkeiten für vier Bereiche kategorisiert: Helfer:innen, Fachkräfte, Expert:innen und Spezialist:innen. Diese Kategorisierung dient als Basis für die vierteljährlich erscheinenden Strukturtabellen „Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen (WZ 2008)“, die auch in diesem Bericht verwendet werden. In Tabelle 2 haben wir den Anforderungsniveaus entsprechende Beispiele von Berufen aus dem Ausbaugewerbe zugeordnet.

**Tabelle 2: Das Anforderungsniveau der KIdB 2010**

Anforderungsniveau	Bezeichnung*)	Definition	Zugeordnete Berufe (Beispiele)
1 – Helfer-/Anlerntätigkeiten	Helfer:in	einfache, wenig komplexe (Routine-) Tätigkeiten  Anforderung: i. d. R. kein formaler beruflicher Bildungsabschluss bzw. lediglich eine einjährige (geregelte) Berufsausbildung	26301 Helfer:in – Elektro
2 – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten	Fachkraft	fundierte Fachkenntnisse und Fertigkeiten vorausgesetzt  Anforderung: i. d. R. zwei- bis dreijährige Berufsausbildung oder berufsqualifizierender Abschluss an einer Berufsfach-/Kollegschule	26212 Elektroniker:in – Energie- und Gebäudetechnik
3 – komplexe Spezialistentätigkeiten	Spezialist:in	mit Spezialkenntnissen und -fertigkeiten verbunden  Anforderung: i. d. R. Meister- oder Techniker Ausbildung bzw. gleichwertiger Fachschul-/Hochschulabschluss (insb. Bachelor) oder berufliche Fort-/Weiterbildung	34213-116 Techniker:in – Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärtechnik

4 – hochkomplexe Tätigkeiten	Expert:in	hochkomplexe Tätigkeiten Anforderung: i. d. R. mindestens vierjährige Hochschulausbildung und/oder entsprechende Berufserfahrung	34214-104 Ingenieur:in – Klimasystemtechnik
------------------------------	-----------	---	--

\*) Bezeichnung in Bundesagentur für Arbeit: Beschäftigtenstatistik – Beschäftigte nach Berufen (KldB 2010). Quellen: Paulus et al. 2011, Bundesagentur für Arbeit 2011, eigene Darstellung

Die in den Beschäftigungsstatistiken der Bundesagentur für Arbeit erfassten Helfer:innen im Ausbaugewerbe sind demnach Arbeitnehmer:innen mit einer maximal einjährigen Berufsausbildung oder gänzlich ohne Berufsabschluss (Tabelle 2). Dabei ist zu beachten, dass „ausschließlich das Anforderungsniveau der tatsächlich ausgeübten Tätigkeit relevant ist, während die Qualifikation, die eine Person vorweisen kann, bei der Zuordnung keine Rolle spielt“ (BA 2011: 9). Ein früherer Berufsabschluss einer geringqualifizierten Person, die „mehr als vier Jahre ... (eine) Beschäftigung in an- oder ungelernter Tätigkeit“ ausgeübt hat, wird durch diese Tätigkeit wegen Berufsentfremdung entwertet – der bzw. die Arbeitnehmer:in gilt dann wieder als ungelern (vgl. BA 2023-1: 45).

Nach der KldB 2010 sind Helfer- und Anlernertätigkeiten dadurch gekennzeichnet, dass es sich „typischerweise um einfache, wenig komplexe Tätigkeiten“ handelt, für deren „Ausübung in der Regel keine spezifischen Fachkenntnisse erforderlich sind, die über die allgemeine schulpflichtige Grundbildung hinausgehen“ (Paulus/Matthes 2013: 10). Die Tätigkeiten weisen also eine geringere Komplexität auf als Tätigkeiten, die typischerweise von einer Fachkraft ausgeübt werden.

Zwar lassen sich Helfer:innentätigkeiten berufsfachlich verorten, zeichnen sich aber durch weniger spezialisierte Tätigkeitsbündel aus als Fachkrafttätigkeiten, weshalb sie innerhalb der spezifischen Berufsfachlichkeit eines 3-Stellers zueinander ähnlicher sind als zu ihren Fachkräften (vgl. BA 2021: 41).

Entsprechend werden die Helfer:innentätigkeiten mithilfe der Struktur der KldB 2010 häufig stärker aggregiert als Fachkrafttätigkeiten. Daher gibt es in der Berufshauptgruppe (*Innen-*)*Ausbauberufe* nur sehr wenige Differenzierungen von Helfer:innentätigkeiten.

Dies begründet sich unter anderem auch mit der Zielsetzung der Bundesagentur für Arbeit, Hemmnisse für die Vermittlung von arbeitssuchenden Helfer:innen durch einen möglichst geringen Grad an Spezialisierung bzw. berufsfachlicher/berufspraktischer (Erfahrung) zu reduzieren. Die zum Teil sehr allgemein gehaltenen Berufsbezeichnungen – z. B. „Berufe im Aus- und Trockenbau (ohne Spezialisierung) – Helfer-/Anlernertätigkeiten“ sollen ein weites Spektrum einfacher Tätigkeiten abbilden und damit potenzielle Einsatzmöglichkeiten erweitern (vgl. BA 2021: 41). Eine Art Berufsschutz bzw. eine fachlich ausgerichtete Tätigkeitszuordnung/-begrenzung wird also auch nach jahrelanger Praxiserfahrung bei an-/ungelernten Arbeitnehmer:innen nicht aufgebaut.

In der Praxis führt das nach Angaben eines gewerkschaftlichen Gesprächspartners dann zuweilen zu solchen Kuriositäten, dass ein jahrelang beschäftigter Ausbauhelfer im Bereich Innenausbau (Isolierung, Dämmung) aufgrund von Auftragsrückgängen entlassen und danach in ein Bestattungsunternehmen vermittelt wurde, „frei nach dem Motto: wer Steinwolle anbringen kann, der kann auch Särge mit Stoff auskleiden“ (GW1).

In der KldB 2010 lassen sich verschiedene Berufsbenennungen identifizieren, die für Tätigkeiten auf Helfer:innenniveau im Ausbaugewerbe zu verorten sind. Diese sind nicht alle der Berufshauptgruppe (*Innen-*)*Ausbauberufe* (33) zugeordnet, sondern auch in den Hauptgruppen Gebäude- und versorgungstechnische Berufe (34) sowie Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe (26) zu finden.

Im Folgenden werden die Einsatzbereiche von Helfer:innen im Ausbaugewerbe beschrieben. Es ist dabei zu beachten, dass die dort definierten Tätigkeiten keine Rückschlüsse auf die berufliche Bildung der Beschäftigten zulassen. Allen Tätigkeiten gemein ist in der Regel eine obligatorische Einweisung am konkreten Arbeitsplatz, zumeist durch eine dort tätige Fachkraft.

#### *Helfer:in im Ausbau*

Die Benennung ist in der Berufsuntergruppe „Berufe im Aus- und Trockenbau (ohne Spezialisierung) (33301)“ verortet und bezieht sich auf alle Berufe des Aus- und Trockenbaus ohne Tätigkeiten mit speziellen Fachkenntnissen.

Helfer:innen im Ausbau führen in Handwerksbetrieben des Ausbaugewerbes beispielsweise Zimmererarbeiten, Abdichtungsarbeiten an Dächern und Wänden, Montagen von Glas- oder Trockenbauelementen aus und helfen beim Verputzen und Dämmen von Gebäuden. Sie werden hauptsächlich in Stuckateurbetrieben, in handwerklichen Zimmereibetrieben, im Glasergewerbe oder in Trockenbaufirmen angestellt.

Weitere Tätigkeitsbereiche sind die Baustellenvorbereitung (Anlieferung und Bereitstellung von Materialien und Arbeitsmitteln wie Maschinen etc., Gerüstaufstellung), die Nachschubversorgung mit Baustoffen und Ausbauelementen sowie abschließende Aufräum- und Reinigungsarbeiten. Außerdem unterstützen sie die Fachkräfte durch ausbauspezifische Vorarbeiten wie das Schleifen und Verspachteln von Wand- und Bodenflächen. Auf Anweisung von Fachkräften rühren die Helfer:innen beispielsweise auch Dämmputze an, richten, pflegen und reinigen Säge- und Hobelmaschinen und informieren bei Störungen die zuständigen Fachkräfte.

Die Einweisung erfolgt in der Regel am Arbeitsplatz, Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Allerdings können je nach Tätigkeitsbereich einschlägige praktische Erfahrungen von Vorteil sein, z. B. mit Zimmererarbeiten.

Die Arbeitsbedingungen für die Helfer:innen im Ausbau sind teilweise körperlich sehr herausfordernd (Be- und Entladen von LKW, Transport von schweren Baumaterialien), dazu kommen Belastungen durch die teils anfallende Arbeit im Freien bei Kälte, Nässe und Zugluft (z. B. Gerüstaufbau) und in Innenräumen mit Schleifstaub, Lösungs- und Bindemitteln und Lärm durch die eingesetzten Baumaschinen. Oftmals sind sie auch auf wechselnden Baustellen beschäftigt, mit zeitlichen Anforderungen an An- und Abreise oder Terminvorgaben durch andere Gewerke bei gemeinsamen, aufeinander aufbauenden Teamarbeiten.

#### *Helfer:in im Hochbau*

Helfer:innen im Bereich Hochbau unterstützen Fachkräfte beim Einrichten und Absichern von Baustellen, indem sie z. B. Warn- und Hinweisschilder aufstellen und Absperrungen anbringen. Sie stellen Werkstoffe, Werkzeuge sowie Maschinen bereit, laden die benötigten Materialien und Arbeitsmittel auf Fahrzeuge, transportieren sie an den Einsatzort und entladen sie. Auch beim Auf- und Abbau von Baugerüsten und beim Anbringen von Sicherungsnetzen helfen sie mit. Auf der Baustelle stellen die Helfer:innen zusammen mit den Fachkräften z. B. Fundamente, Wände oder Podeste aus Beton her. Sie richten nach Anweisung Schalungsmaterial zu und wirken beim Einbringen, Verdichten und Nachbehandeln von Beton mit. Zudem helfen sie beim Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz und beim Abdichten der Bauwerke gegen Feuchtigkeit. Sie unterstützen die Fachkräfte z. B. auch bei Maurerarbeiten, beim Eindecken von Dächern und beim Verkleiden von Fassaden. Wenn die Helfer:innen einige Zeit in einem bestimmten Bereich tätig waren, können sie auch einzelne Maschinen wie Misch-, Betonbohr- oder Trenn- und Schneidemaschinen selbstständig bedienen. Beim Auftreten von Störungen informieren sie die zuständigen Fachkräfte. Außerdem reinigen und pflegen sie die Maschinen und Werkzeuge und helfen bei Aufräumarbeiten mit.

Helfer:innen im Bereich Hochbau sind zwar in erster Linie bei Hochbaubetrieben (z. B. Fachbetriebe für Mauer- und Betonbau), aber auch in Bau- und Fassadenbetrieben sowie in Dachdeckerbetrieben

beschäftigt. Bei Letzteren spielen sie auch im Kontext energetischer Maßnahmen eine Rolle, z. B. bei der Zuarbeit für die Installation von Photovoltaik-Anlagen.

#### *Helfer:in für Klempnerei, Installation*

Helfer:innen im Bereich Klempnerei, Installation unterstützen in der Gas- und Wasser-, Heizungs- und Sanitärinstallation die Fachkräfte z. B. beim Einbau und bei der Reparatur von Gasheizungen, sanitären Einrichtungen, Wärmepumpen oder Sonnenkollektoren. Im Stahl- und Rohrleitungsbau arbeiten die Helfer:innen u. a. beim Bau und bei der Reparatur von Rohrleitungssystemen mit. Sie be- und entladen die Transportfahrzeuge und transportieren Materialien und Werkzeuge zu den Arbeitsorten. Im Betrieb oder vor Ort schneiden sie nach Anweisung Rohrgewinde und helfen beim Verbinden der Rohre. Wenn sie über die entsprechenden Kenntnisse verfügen, können sie auch einfache Schweiß- und Lötarbeiten ausführen. Sie bohren, schlagen oder stemmen Schlitze bzw. Aussparungen in Mauern und helfen beim Verlegen von Leitungen und Rohren. Auch beim Bau und bei der Montage von Lüftungsanlagen, Klimaschächten, Kachelöfen und Kaminen, Metalldächern oder Fassadenbekleidungen arbeiten die Helfer:innen mit.

Helfer:innen im Bereich Klempnerei, Installation sind im Ausbaugewerbe in handwerklichen Betrieben der Bau- und Versorgungswirtschaft, z. B. bei Gas-, Wasser-, Heizungs- und Lüftungsbauunternehmen oder Dachdeckereien beschäftigt und arbeiten dort in erster Linie auf Baustellen.

#### *Helfer:in für Elektro*

Die Benennung ist in der Berufsuntergruppe „Berufe in der Elektrotechnik (ohne Spezialisierung) – Helfer-/Anlernertätigkeiten (26301)“ verortet und bezieht sich auf alle Berufe der Elektrotechnik, deren Tätigkeiten in der Regel keine speziellen Fachkenntnisse erfordern.

Elektrikerhelfer:innen im Ausbau arbeiten in der Regel auf Baustellen in Gebäuden oder auch im Freien und führen vor allem einfachere oder zuarbeitende Tätigkeiten aus, mit denen Fachkräfte z. B. beim Bau und bei der Wartung von elektrischen Geräten unterstützt werden. Variierende Bezeichnungen sind auch „Installationshelfer:in – Elektro“ oder „Elektroinstallateurhelfer:in“.

Obwohl Helfer:innen im Bereich Elektro zumeist im industriellen Kontext in Produktionshallen z. B. in der Elektromontage an Fließbändern im Schichtdienst, aber auch an Einzelarbeitsplätzen und in Werkstätten arbeiten, werden sie auch auf Montagebaustellen von größeren Gebäudekomplexen eingesetzt. Hier kommt es nach Erfahrungen von gewerkschaftlichen Gesprächspartner:innen auch zum Einsatz von Sub- bzw. Sub-Sub-Unternehmen mit (Groß-)Kolonnen von Helfer:innen, die unter Anleitung von Fachkräften z. B. vorbereitende Stemmarbeiten für Kabelschächte durchführen. Zuweilen werden sie auch im Kundendienst bei Kabelinstallationen oder beim Bau von Antennenanlagen eingesetzt.

Das Tätigkeitsspektrum von Elektrohelfer:innen im Gebäudeausbau ist je nach Einsatzgebiet durch unterschiedlich hohe Anforderungsniveaus gekennzeichnet und gestaltet sich beispielsweise im Bereich vorbereitender Elektroinstallationsarbeiten auf Baustellen körperlich belastend und anstrengend (Handarbeit, Maschineneinsatz, Maschinenlärm) – auch unter dem Aspekt von Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit (Schutzkleidung, Gehörschutz etc.). Dazu kommen (psychische) Belastungen durch die Monotonie ständig wiederkehrender, wenig komplexer Arbeitsvorgänge.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass sich im Ausbaugewerbe die Tätigkeiten von Helfer:innen bereichsübergreifend auf Vorbereitungs-, Zureich- und Aufräumarbeiten beschränken. Im Bereich des Dachdeckerhandwerks umfasst das nach Aussagen eines gewerkschaftlichen Gesprächspartners beispielsweise den Zuschnitt von Span- bzw. Mehrschichtplatten, das Anreichen derselben für die Dämmung oder das Andengeln, d. h. die Befestigung dieser Bauelemente. Auch in den anderen Gewerken erfolgt eine Unterstützung der Fachkräfte durch Helfer:innen im Wesentlichen durch die Übernahme körperlich belastender Vor- und Nachbereitungsarbeiten wie beispielsweise das Aufstemmen von Kabelschächten.

## 4.6. Herausforderungen im Ausbaugewerbe

### *Fachkraftorientierung als Basis für Betriebsnachfolge*

Nach Aussagen einer arbeitgeberseitigen Gesprächspartnerin ist das Ausbaugewerbe ebenso wie das gesamte Handwerk durch einen hohen Qualitätsgedanken in Bezug auf die Berufsausübung und damit auch auf die Qualifikationen der dort Beschäftigten geprägt. Basis dafür ist ein breiter Sockel von – in der Regel in dualen Berufen ausgebildeten – Fachkräften. „Duale Ausbildung ist der Königsweg“ (LVB).

Diese Stellung begründet sich mit der Komplexität des Tätigkeitsspektrums in den verschiedenen Ausbauberufen. Um diese qualitätsbewusst ausüben zu können, werden neben umfassenden fachlichen – durch Praxiserfahrungen ergänzten und durch Anpassungsfortbildungen aktualisierten – Kenntnissen zunehmend auch überfachliche Kompetenzen benötigt, um eine selbstständige, eigenverantwortliche Durchführung der Arbeit, die oftmals in Form von Alleinarbeit oder solcher in kleinen Teams (z. B. Gesell:in und Auszubildende:r) durchgeführt wird, zu gewährleisten. Zudem wird von den Fachkräften – wenn auch nur unterschwellig – erwartet, den Handwerksbetrieb adäquat repräsentieren zu können. Nach Aussage einer arbeitgeberseitigen Gesprächspartnerin bedeute das, „so kompetent aufzutreten, als würde der Chef selber hingefahren sein“ (LVB).

Der Anspruch auf den Erhalt von qualitätsgesicherten Strukturen im Handwerk spiegelt sich auch in den (ideal)typischen Karrierepfaden der dort Beschäftigten wider. Basis ist die (duale) Ausbildung in einem anerkannten Beruf mit einer Dauer zwischen drei und dreieinhalb Jahren, die mit einer Prüfung vor einer Handwerkskammer und dem Qualifikationsnachweis Gesell:innenbrief bzw. Gesell:innenzeugnis endet.

Dieser Fachkraftabschluss ist Grundlage, um später in einer ersten Fortbildungsstufe an Anpassungsqualifizierungen (z. B. Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten) teilzunehmen, um zertifizierte Zusatzqualifikationen zu erlangen. In einer zweiten Fortbildungsstufe ist es möglich, den Meisterbrief (Bachelor Professional) und damit auch die Zugangsberechtigung zu einem Studium zu erwerben. Ebenso gibt es in einer dritten Fortbildungsstufe die Möglichkeit nichtakademischer Qualifikationserweiterungen, z. B. die Fortbildung zum:zur Gebäudeenergieberater:in (HWK).

Aus Sicht der Arbeitgeberverbände ist es zudem wünschenswert, die Karriere im Handwerk mit dem Einstieg das Management bzw. auch die (spätere) Übernahme der Betriebsführung zu krönen – mit der Fortbildung zum:zur Betriebswirt:in. Der Aspekt Betriebsnachfolge spielt insbesondere angesichts der demografischen Entwicklung eine Rolle, da der Anteil an Betriebsinhaber:innen, die mittelfristig das Ruhestandsalter erreichen werden, zunimmt. So war 2021 „beinahe jeder vierte Betriebsinhaber im Handwerk der Altersgruppe der über 60-jährigen zuzurechnen“ (vgl. ZDH 2021).

### *Arbeitnehmervertretungen in Klein- und Mittelbetrieben*

Seitens gewerkschaftlicher Gesprächspartner:innen wurde angemerkt, dass die gängige (typische) Vor-Ort-Arbeitsform auf der Baustelle wesentlich zu der sehr geringen bis nicht vorhandenen Existenz von betrieblichen Interessenvertretungen beiträgt. So finde ein kollektives Erleben der alltäglichen Arbeitsbedingungen und ein (unmittelbarer) Austausch in Bezug auf die eigenen Interessenlagen im Kolleg:innenkreis zumeist nicht statt, wenn die alltägliche Arbeitsausübung relativ isoliert zwischen der morgendlichen Arbeitsplanung im Betrieb und dem ganztägigen Einsatz auf oftmals auch wechselnden Baustellen stattfindet.

Außerdem gibt es in den meisten Handwerksbetrieben flache Hierarchien, die sich auch mit deren Größe als zumeist Kleinst-, Klein- und Mittelbetriebe begründen lassen.

### *Innovationsproblem: Unzureichende Strategien zur Personalentwicklung*

Viele kleinere und mittlere Betriebe verfolgen kaum systematische Konzepte für die Personalentwicklung ihrer Beschäftigten, weder im Bereich von Personalbindung noch bei der Personalgewinnung.

Weiterbildung findet – wenn überhaupt – vor allem für die (vorhandenen) Fachkräfte bezüglich veränderter Anforderungen statt. Dies wird zumeist in fachspezifischen „Herstellerschulungen bei der Einführung neuer Materialien oder Geräte (umgesetzt), die selten mehr als einen halben Tag in Anspruch nehmen, sowie auf Unterweisungen zum Erfüllen von Sicherheitsnormen“ (Holtrup/Syben 2020: 70) – aktuell sind das insbesondere Schulungen zu Wärmepumpen oder Photovoltaikanlagen.

Ansonsten gibt es im regionalen Bauhandwerk „lang etablierte und in den Betrieben hoch angesehene Aufstiegsfortbildungen“ (Holtrup/Syben 2020: 70), mit denen sich Fachkräfte zum:zur Meister:in oder Techniker:in fortbilden können.

Die Qualifizierung von geringqualifizierten Beschäftigten – in der Regel Helfer:innen – ist hingegen bei den kleinen und mittelständischen Betrieben kaum im Blick, obwohl deren Anteile in sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung in verschiedenen betroffenen Handwerkszweigen gar nicht so niedrig sind (noch höher bei Teilzeit- bzw. geringfügig Beschäftigten) und Geringqualifizierte auf dem Arbeitsmarkt noch leichter zu rekrutieren sind als Fachkräfte. Dies liegt nach übereinstimmenden Einschätzungen von arbeitgeberseitigen und gewerkschaftlichen Gesprächspartner:innen auch daran, dass nur ein geringer Anteil von Beschäftigten ausschließlich für wenig komplexe Hilfstätigkeiten benötigt wird. Je nach Größe des Betriebs soll es sich manchmal nur „um eine/n im Betrieb“ (LVB) handeln, um Fachkräfte auch bei ihren wechselnden Arbeitsorten zu entlasten. Eine potenzielle Qualifizierung dieser Helfer:innen kommt so nicht in den Blick – zumindest nicht systematisch.

#### *Qualifizierungsformate*

Prinzipiell lassen sich die Angebote beruflicher Bildung zwei Kategorien zuordnen: *abschlussbezogene* Qualifizierungen und solche *ohne Abschlussbezogenheit*. Für Beschäftigte ohne bzw. mit entwerteter Berufsausbildung (Helfer:innen) besteht aktuell kein formeller Weg, sich durch (kürzere) (Anpassungs-)Fortbildungen beruflich weiterzuentwickeln. Ihnen bleibt aktuell nur die Möglichkeit, über eine (längere) Nachqualifizierung in einem anerkannten Beruf im Ausbaugewerbe und eine abschließende Externenprüfung vor der Handwerkskammer einen Berufsabschluss nachzuholen. Als Alternative zu einer zeitlich geblockten Nachqualifizierung gibt es – allerdings nicht für alle Berufe – noch zeitlich kürzer gehaltene sogenannte Teilqualifizierungen (TQ), die bestimmte Ausbildungsinhalte abbilden. Diese schrittweise bestandenen Qualifizierungsmodule können dann ebenfalls dazu genutzt werden, um durch eine Externenprüfung einen Berufsabschluss nachzuholen. Beide Qualifizierungsmodelle werden im Land Bremen durch die Bildungseinrichtungen *Handwerk gGmbH*, *Akademie des Handwerks an der Unterweser e. V.*, *Incotrain GmbH* und *Berufsbildungs- und Technologiezentrum (BTZ) des Handwerks Bremerhaven* angeboten.

Zumeist weisen aber viele geringqualifizierte Beschäftigte in ihrer bisherigen Bildungsbiografie Brüche auf, die sie bisher daran hinderten, einen Berufsabschluss zu erlangen. Dadurch sind sie nach langjährigen Helfer:innentätigkeiten in Bezug auf ihre kognitive Leistungsfähigkeit, aber auch ihre Motivationslagen besonders herausgefordert – sie müssen oftmals „wieder Lernen lernen“ bzw. bei Online-Weiterbildungen zudem noch „Digitalisiertes Lernen lernen“. Die Teilnahme an Teilqualifizierungen ist für Teilnehmende zudem erheblich anforderungsreicher, da sich der gesamte Qualifizierungsprozess teilweise über mehrere Jahre hinziehen kann und die einzelnen Qualifizierungsteilnahmen selten in einen organisierten Gesamtprozess eingebunden sind – insbesondere durch fehlende Unterstützung der Arbeitgeber:innen.

Auch die Gewerkschaften tun sich mit Teilqualifizierungen oder Weiterbildungen zum Teil schwer, weil diese oft nicht aufstiegsorientiert für die Beschäftigten seien, sondern eher die kurzfristigen betrieblichen Belange spiegeln würden.

## 5. Weiterbildungslandschaft für Geringqualifizierte im Ausbaugewerbe

### 5.1. Nachfragestrukturen

Die Bedeutung, die die Politik für die Energiewende bzw. die sozialökologische Transformation proklamiert, scheint in diesem Maße und dieser Dringlichkeit nicht bzw. nur verzögert bei den Akteur:innen anzukommen, die für deren Umsetzung unabdingbar erscheinen.

So gibt es nach Auskunft von Vertreter:innen arbeitsmarktpolitischer Förderinstitutionen wie der regionalen Agentur für Arbeit Bremen-Bremerhaven sowie der für die Koordination der regionalen Weiterbildungsnachfrage und der Angebotsstrukturen maßgeblichen Landesagentur für berufliche Weiterbildung (LabeW) keine gestiegene Weiterbildungsnachfrage für diesen Themenkontext. Dies gilt sowohl arbeitgeber- als auch arbeitnehmerseitig. Nach Angaben der regionalen Arbeitsagentur gebe es allenfalls vereinzelte Anfragen von geringqualifizierten Beschäftigten, einen Berufsabschluss nachzuholen, was dann auf eine einzelbetriebliche Umschulung zulaufen würde. Zudem sei es nach Aussagen aus der Weiterbildungsberatung schwer, für eine angebotene Teilqualifizierung im Bereich Elektrik überhaupt genügend geringqualifizierte Teilnehmer:innen zu akquirieren.

Aus Beschäftigtensicht können für eine solche Zurückhaltung sicherlich unterschiedliche Stolpersteine bei der Realisierung einer Weiterbildung eine Rolle spielen. Eine wesentliche Herausforderung liegt nicht selten in der Freistellung durch die:den Arbeitgeber:in, wenn der Betrieb ihren Weiterbildungswunsch nicht, nicht zu diesem Zeitpunkt oder nicht in diesem Umfang teilt und unterstützt. Eine weitere Hürde kann die Finanzierung der Weiterbildung sowie des Lebensunterhalts während der Maßnahme darstellen. Zwar gibt es inzwischen weitreichende Fördermöglichkeiten der Bundesagentur für Arbeit bis hin zur Komplettübernahme aller anfallenden Kosten, doch sind die Zugänge zu den entsprechenden Informationen und die Beantragungs-, Genehmigungs- sowie Umsetzungsverfahren vielleicht nicht niedrighschwellig genug. Dadurch können sich für Weiterbildungsinteressierte höhere Ansprüche an ihre Motivationslagen und an ihr Engagement in Bezug auf die Umsetzung ihrer Weiterbildung ergeben – obwohl es inzwischen auch ein umfassendes Angebot an regionalen Weiterbildungsberatungen gibt. Insbesondere für geringqualifizierte Arbeitnehmer:innen kann noch erschwerend hinzukommen, dass sie möglicherweise auf negative Lernerfahrungen zurückblicken und sich daher erneute „Lernanforderungen“ vielleicht nicht zutrauen oder zumuten wollen.

In Bezug auf die niedrige betriebliche Nachfrage scheint sich ein Teil der regionalen Unternehmen im Ausbaugewerbe mit der aktuellen Auftrags- und Personallage arrangiert zu haben. Sie sehen, jedenfalls wenn man die Nachfrage nach Weiterbildungen als Indikator nimmt, keinen dringlichen Handlungsbedarf in Bezug auf die Qualifizierung ihres Personals. Zwar würden viele Betriebe prinzipiell zusätzliche Fachkräfte einstellen, um ihr Geschäft expandieren zu können, doch wird dieser Wunsch angesichts der Fachkräfteproblematik eher pragmatisch zurückgestellt. Das bedeutet beispielsweise im Bereich der Wärmeversorgung, dass sie zwar gern mehr Anlagen verkaufen, installieren, konfigurieren und in Betrieb nehmen würden, dass sie aber andererseits aufgrund von Auftragspuffern mit dem laufenden Geschäftsbetrieb auch ausgelastet sind. „Ob in einem Monat eine Wärmepumpe installiert wird, oder drei, ist nicht so von Bedeutung“ (LA).

In der Folge nehmen immer mehr Handwerksbetriebe in der Energie- und Wärmeversorgung mit der Begründung fehlenden Personals gar keine Neukunden mehr an. Ob und wie sich allerdings die aktuell stark rückgängige Wohnungsbaulage auf die Personalstärken in den Unternehmen auswirken wird, ob es vielleicht sogar wie befürchtet „erstmalig zu Entlassungen im Bausektor“ kommen wird und inwiefern das Ausbaugewerbe davon betroffen sein wird, ist zurzeit schwer abschätzbar. Sicherlich wird es aber längerfristig aufgrund des demografischen Wandels an Nachwuchs fehlen und es werden daher zusätzliche Fachkräfte nachgefragt werden.

## 5.2. Angebotsstrukturen

Um die Angebotsstrukturen im Land Bremen zu erfassen, wurden unterschiedliche Zugänge zu den Weiterbildungsangeboten untersucht.

### 1) Online-Weiterbildungsportale (Tabelle 3, Tabelle 4)

Um ein möglichst umfassendes Spektrum der regionalen Qualifizierungslandschaft abbilden zu können, wurden im Rahmen der Studie Online-Datenbanken für die berufliche Weiterbildung ausgewertet und regionale Qualifizierungsangebote für Arbeitnehmer:innen gesichtet, die im Land Bremen in klimaschutzrelevanten Berufen tätig sind. Dabei wurden unter Berücksichtigung von passenden Filtern zur Identifizierung von Weiterbildungsanbietern folgende Portale einbezogen:

- Weiterbildungs-Informationssystem (WIS)  
Weiterbildungs-Datenbank der Industrie- und Handelskammern
- Deutscher Bildungsserver (DBS)  
Gemeinschaftsservice von Bund und Ländern
- InfoWeb Weiterbildung (IWWB)  
Subportal des Deutschen Bildungsservers (DBS)

Die Identifizierung der Angebote in Bezug auf die Anforderungen durch die Energiewende für das Ausbaugewerbe erfolgte anhand von folgenden Schlagwörtern im Volltext der Angebote auf den Portalen:

- Klimaschutz
- Energetische Sanierung
- Klimaneutraler Neubau
- Solaranlagen
- Photovoltaik
- Hydraulischer Abgleich
- Dämmung
- Wärmepumpen

Die Analyse bezog sich auf unterschiedliche Strukturmerkmale der Qualifizierungsangebote, die in einer Gesamttabelle konsolidiert wurden.

- Quelle (Name: Datenbank, Portal)
- Quelle (URL)
- Anbieter
- Name
- Adresse
- E-Mail | Telefon Kontakt Beratung
- E-Mail | Telefon Kontakt Anmeldung
- Kursbezeichnung
- Kursbeschreibung
- Zielgruppe (Fachkraft, Geringqualifizierte etc.)
- Dauer/Wochen, Tage, Stunden)
- Format (Tageskurs, Kursreihe etc.)
- Digital gestütztes Format (E-Learning, Blended/Combined Learning, Fernkurs etc.)
- Technik (wenn angegeben) (Virtual Classroom, Lernmodule, E-Coaching etc.)
- Anteil Digital (wenn angegeben)
- Zeitpunkt Start
- Zertifikat? (Prüfung, Teilnahmenachweis, IHK/HWK-Nachweis, Teilqualifizierung etc.)
- Kosten
- Förderung/Kostenübernahme

- Auch für Geringqualifizierte?

**Tabelle 3: Qualifizierungsangebote zur Thematik: Solar, Gebäude, Energie, Heizung, SHK, Klima, Bau, Sanierung, Dämmung und Isolierung im Land Bremen (Stand August 2023)**

Anbieter	Name	Zielgruppe
IBB Institut für Berufliche Bildung AG	Sonnenenergie Modul 1 – Grundlagen der Solartechnik	Fachkräfte
IBB Institut für Berufliche Bildung AG	Sonnenenergie Modul 2 – Solarthermie	Fachkräfte
IBB Institut für Berufliche Bildung AG	Sonnenenergie Modul 3 – Photovoltaik-Anlagen	Fachkräfte
WBS Training	Projektmanager:in für erneuerbare Energiesysteme	Fachkräfte
WBS Training	Projektierung und Fachberatung für Solarenergie, Geothermie und Wärmepumpen	Fachkräfte
Berger Institut	Wärmepumpentechnik	Fachkräfte
WBS Training	Energieeffizienz-Expert:in für Nichtwohngebäude	Fachkräfte
bf Unternehmen für Bildung	Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten in Theorie und Praxis	Fachkräfte
bfz Unternehmen für Bildung	Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten für elektrische Zähler	Fachkräfte
TERTIA Berufsförderung mbH & Co. KG	Brennstoffzelle als alternative Energietechnik	Fachkräfte
WBS Training	Energieeffizienz-Expert:in für Wohngebäude (BAFA/dena)	Fachkräfte
velptec Edutainment	Prozess-Manager Betriebs- und Gebäudetechnik mit Qualifikationsprojekt	Fachkräfte
IBB Institut für Berufliche Bildung AG	Energieeffizienz-Experte/-Expertin – Vertiefungsmodul Wohngebäude	Fachkräfte
IBB Institut für Berufliche Bildung AG	Experte/Expertin für Sonnenenergie als erneuerbare Energie (Solartechnik, Solarthermie, Photovoltaik)	Fachkräfte
WBS Training	Energiemanagementbeauftragte:r und Energieauditor:in (DEKRA) – Energieeffizienz im Griff mit der ISO 50001, EMAS und DIN EN 16247	Fachkräfte
TERTIA Berufsförderung GmbH & Co. KG	Teilqualifikation „Elektroniker:in für Gebäude- und Energietechnik – Modul TQ 1“	Geringqualifizierte Arbeitslose
IU internationale Hochschule Akademie	Objekttechniker	Geringqualifizierte
WBS Training	Facilitymanager:in 4.0 – Smart Home, Security und Service – Nachhaltigkeit und Innovation im Gebäudeservice	Geringqualifizierte Arbeitslose

Als Fachkraft wird hier eine qualifizierte Arbeitskraft bezeichnet, die eine abgeschlossene Berufsausbildung, eine abgeschlossene Fortbildung, ein abgeschlossenes Studium oder eine vergleichbare mehrjährige Qualifizierung vorweisen kann. Formal geringqualifizierte Arbeitskräfte – auch An- und Ungelernte oder Helfer:in genannt – werden nicht zu den Fachkräften gezählt (vgl. Burstedde et al. 2020: 5).

Quelle: Datenbankrecherche, eigene Darstellung

**Tabelle 4: Qualifizierungsangebote zur Thematik: Solar, Gebäude, Energie, Heizung, SHK, Klima, Bau, Sanierung, Dämmung und Isolierung im Land Bremen (Stand Februar 2023)**

Anbieter	Name	Zielgruppe
IBB   TERTIA	Expert:in: Sonnenenergie als erneuerbare Energie (Solartechnik, Solarthermie, Photovoltaik)	Fachkräfte (Elektroinstallation SHK, Schornsteinfeger:innen)
IBB Institut für Berufliche Bildung AG	Sonnenenergie Modul 1: Grundlagen der Solartechnik	Fachkräfte (Elektroinstallation)
IBB Institut für Berufliche Bildung AG	Sonnenenergie Modul 2: Solarthermie	Fachkräfte (Elektroinstallation)
IBB Institut für Berufliche Bildung AG	Sonnenenergie Modul 3: Photovoltaik-Anlagen	Fachkräfte (Elektroinstallation)
IBB Institut für Berufliche Bildung AG	Wärmepumpentechnik	Fachkräfte (Bauplanung, Energieberatung, energetische Sanierung)
IBB Institut für Berufliche Bildung AG	Gebäude-, Geräte- & Steuerungstechnik	Handwerker:innen und Menschen mit Berufserfahrung
Handwerk gGmbH	Workshop Solarinitiative Handwerk	Inhaber:innen Handwerksbetriebe
Handwerk gGmbH	Anlagen und Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien	Fachkräfte (Elektroinstallation SHK, Heizungsbau)
Handwerk gGmbH	1.1. TRGI Monteurschulung (von Wesernetz für Installateurbetriebe)	Fachkräfte (Elektroinstallation SHK, Heizungsbau)
Institut für Lernsysteme GmbH	Bausanierung	Fachkräfte (Poliere, Bauleitung, Bauingenieur:innen)
Institut für Lernsysteme GmbH	Gebäudeenergieberater:in (HWK)	Fachkräfte (Bau- & Ausbaugewerbe)
Handwerk gGmbH	Lehrgang: Wärmepumpe: Anlagen & Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien	Gesell:innen, Meister:innen, Auszubildende ab 2.LJ; SHK & Elektrotechnik
Handwerk gGmbH	Aufbauseminar: Die Wärmepumpe – Know-how für Fortgeschrittene –	Fachkräfte (Elektroinstallation, SHK, Bauplanung)
Handwerk gGmbH	Grundkurs: Die Wärmepumpe – für alle Fragen gewappnet sein –	Fachkräfte (Elektroinstallation, SHK, Bauplanung)
Handwerk gGmbH	GVU Monteur Ausbildung (TRGI 2018) Theorie und Praxis	Fachkräfte (SHK, Heizungsbau, Rohrleitungsbau)
Handwerk gGmbH	TRWI Wasserlehrgang Vollzeit	allgemein Interessierte
Handwerk gGmbH	Lehrgang für Verantwortliche zur Absicherung von Arbeitsstellen an Straßen	Fachkräfte (Abbruch, Dachdeckerei, Gerüstbau, Hoch- & Tiefbau)
Handwerk gGmbH	Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten nach DGUV Grundsatz 303-001 Lehrgang	Fachkräfte (Malerhandwerk, Tischlerei, Zimmerei)
Handwerk gGmbH	Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten nach DGUV Grundsatz 303-001 Wiederholung	Fachkräfte (Malerhandwerk, Tischlerei, Zimmerei)

Quelle: Datenbankrecherche, eigene Darstellung

## 2) Angebote bei regionalen Weiterbildungsträgern für das Handwerk (Tabelle 5)

Hier wurden aktuelle Qualifizierungsangebote (Kurse, Seminare, abschlussbezogene Weiterbildungen etc.) der Weiterbildungsträger in Bremen und Bremerhaven gesichtet, deren Qualifizierungsschwerpunkte in Berufen im Klimaschutzrelevanten Handwerk liegen. Dafür wurden folgende Einrichtungen einbezogen:

- Kompetenzzentrum der Handwerkskammer Bremen
  - *Handwerk gGmbH*
- Bildungshäuser der Kreishandwerkerschaft Bremerhaven-Wesermünde
  - Akademie des Handwerks an der Unterweser e. V.
  - Ingenieurdienstleistung Coaching Training GmbH (Incotrain GmbH)
  - Berufsbildungs- und Technologiezentrum (BTZ) des Handwerks Bremerhaven, KÖR

Diese Einrichtungen halten im abschlussbezogenen Bereich (z. B. Umschulungen, Nachqualifizierungen) grundsätzlich Maßnahmen vor, die aber nicht durchgängig, sondern erst im Bedarfsfall durchgeführt werden, wie beispielsweise Umschulungen. Um auch diese – im Untersuchungszeitraum nicht in den Portalen gelisteten – Qualifizierungsmöglichkeiten für geringqualifizierte Arbeitnehmer:innen abbilden zu können, wurden sie als potenzielle Teile der Angebotsstruktur mit aufgenommen.

**Tabelle 5: Qualifizierungsangebote für geringqualifizierte Beschäftigte bei Weiterbildungseinrichtungen für das Handwerk im Land Bremen (Stand August 2023)**

Incotrain GmbH	Umschulung - Elektroniker*in, Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik	Arbeitsuchende Beschäftigte oB (*)
Incotrain GmbH	Umschulung - Anlagenmechaniker*in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, Handlungsfelder Wärme- o. Wassertechnik	Arbeitsuchende Beschäftigte oB
Incotrain GmbH	Teilzeitumschulung - Elektroniker*in, Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik	Beschäftigte oB Berufsrückkehrer:innen
Incotrain GmbH	Fachwerkstatt zur Vorbereitung auf externe Gesellenprüfungen - Elektroniker*in FR Energie- und Gebäudetechnik - Tischler*in - Zimmerer*in - Ausbaufacharbeiter*in	Arbeitsuchende Beschäftigte oB
Incotrain GmbH	Fachwerkstatt für Qualifizierung und Training - Berufsfeld Elektro - Berufsfeld Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik	Arbeitsuchende
BTZ Bremerhaven	Gesellenprüfungsvorbereitung - SHK-Handwerk (Praxis und Theorie) - Elektro-Handwerk (Praxis und Theorie)	Arbeitsuchende Beschäftigte oB
Akademie des Handwerks an der Unterweser e. V.	Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten (EFKfFT)	Fachkräfte
Handwerk gGmbH	Handwerkliche Basisqualifikation (HBQ) Malerhandwerk	Arbeitsuchende Beschäftigte oB
Handwerk gGmbH	Handwerkliche Basisqualifikation (HBQ) Tischlerhandwerk	Arbeitsuchende Beschäftigte oB
Handwerk gGmbH	Nachqualifizierung zur Externenprüfung - Elektroniker:in - Maler- und Lackierer:in - Tischler:in	Arbeitsuchende Beschäftigte oB
Handwerk gGmbH	Umschulung - Elektroniker:in (Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik) - Maler- und Lackierer:in - Tischler:in	Arbeitsuchende Beschäftigte oB

(\*) = oB (ohne Berufsabschluss)

Quelle: Online-Recherche auf Internetpräsenzen regionaler Weiterbildungsträger, eigene Darstellung

Die Sichtung der Angebotsstruktur für Weiterbildungen in Berufen des Ausbaugewerbes zeigt, dass der überwiegende Teil der Qualifizierungsangebote Fachkräfte adressiert, und zwar um diese mit Anpassungsfortbildungen für neue Anforderungen im Zuge der Umsetzung der Energiewende „fit“ zu machen.

#### *Zielgruppe: An-/Ungelernte*

Für an- und ungelernete Beschäftigte gibt es fast ausschließlich abschlussbezogene Maßnahmen in Form von Umschulungen, Teilzeitemschulungen, Teilqualifizierungen oder auch Nachqualifizierungen, die mit einer Externenprüfung vor einer Industrie- und Handelskammer oder einer Handwerkskammer abgeschlossen werden. Bei Umschulungen handelt es sich um langfristige Maßnahmen mit einer Dauer von 24 (Vollzeit) bis zu 41 (Teilzeit) Monaten. Einzelne Teilqualifizierungen (TQ) hingegen sind deutlich kürzer angelegt. Sie dauern in der Regel in Anlehnung an die Konstruktionsprinzipien der Bundesagentur für Arbeit maximal sechs Monate, bilden allerdings auch nur ein Qualifizierungsmodul – von acht möglichen TQ – auf dem schrittweisen Weg zu einem nachgeholtten Berufsabschluss ab. Die Dauer von Nachqualifizierungsmaßnahmen zur Externenprüfung hängt indes von den Anforderungen des Berufsbildes und von den individuellen beruflichen Dispositionen der Teilnehmer:innen (Fachkenntnisse, Berufspraxis etc.) ab. Diese Vorerfahrungen werden in Beratungsgesprächen und berufsbezogenen Kompetenzfeststellungen ermittelt. Im Land Bremen ist für eine solche NQE-Beratung die Landesagentur für berufliche Weiterbildung (LabeW) zuständig. Eine Sichtung bundesweiter Nachqualifizierungskurse hat eine durchschnittliche Dauer von sechs Monaten ergeben.

Potenzielle Teilnehmer:innen – in der Regel ohne Berufsabschluss – werden durch diese Formate vor unterschiedlich hohe Hürden gestellt, die in Bezug auf ihre Motivation, ihr Durchhaltevermögen, aber auch nicht unwesentlich ihre kognitiven Fähigkeiten und Lernkompetenzen herausfordernd erscheinen. In diesem Spektrum sind Teilqualifizierungen eher niedrigschwellig, weil überschaubar gestaltet und damit für viele Geringqualifizierte vielleicht als passende Einstiegsmöglichkeit in den Weg zum nachgeholtten Berufsabschluss geeignet.

Noch kürzere Weiterbildungen wurden im Untersuchungszeitraum nur in zwei Fällen angeboten, beide als reine Online-Fortbildungen in Vollzeit. In Bezug auf diese Formate stellt sich allerdings die Frage, ob solche Weiterbildungen für an- und ungelernete Beschäftigte überhaupt realisierbar sind. Sie stellen nämlich erhöhte Ansprüche an die Selbstorganisation von Lernen und an Vorkenntnisse in der Nutzung von Hard- und Software. Der Vollständigkeit halber werden die Maßnahmen aber im Folgenden beschrieben.

Bei dem ersten Angebot handelt es sich um eine dreimonatige Online-Fortbildung der WBS TRAINING AG „Facilitymanager:in 4.0 – Smart Home, Security und Service – Nachhaltigkeit und Innovation im Gebäudeservice“, die am Standort in der Bremer Innenstadt in Vollzeit durchgeführt wird. Die Maßnahme richtet sich an „Menschen aus handwerklichen Berufen oder mit Berufspraxis im Bereich Klima-, Kälte-, Sanitär- oder Elektrotechnik bzw. Schlosser:innen- oder Industriemechaniker:innen oder ... (an) Quereinsteiger:innen mit gutem technischen Verständnis“ (WBS 2023) – also auch an Arbeitnehmer:innen ohne Berufsabschluss mit entsprechenden und ausreichenden Tätigkeitserfahrungen. Diese Qualifizierung bezieht sich allerdings nur mittelbar auf die energetische Transformation, da es hierbei nicht um die Tätigkeiten bei der Montage, Installation und Implementierung innovativer Energietechnologien geht, sondern um die im Nachklang anfallende Wartung und Administration erneuerbarer Energiesystem im Gebäudebestand. Facilitymanager:innen (alternative Bezeichnung Hausmeister:in 4.0) arbeiten hier beispielsweise an der „Optimierung des Energieverbrauchs“ oder an der „Steigerung der Energieeffizienz“ (WBS 2023) in Wohngebäuden. Ein erfolgreicher Maßnahmenabschluss, der mit dem trägereigenen WBS-Zertifikat bestätigt wird, berechtigt später auch zur Teilnahme an weiteren spezialisierten Fortbildungen. Wenn Beschäftigte im Anschluss eine entsprechende Berufspraxis im Facilitymanagement erwerben, können sie beispielsweise auch an Fortbildungen zur „Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten nach DGUV Grundsatz 303-001“ oder zum „Energiemanagementbeauftragte:r und Energieauditor:in“ teilnehmen, die sich an „Angestellte, die einfache Elektroarbeiten ausführen“ (HandWerk Bremen 2023), richten.

Ein ähnliches Angebotsformat weist die Weiterbildung „Objekttechniker (m/w/d)“ auf, die von der IU Akademie am Standort Bremen durchgeführt wird. Auch hier handelt es sich um eine reine Online-Weiterbildung ohne Präsenzzeiten. Arbeitssuchende können am Bremer Standort die PC- und Arbeitsräume der bestehenden Lerninfrastruktur nutzen und von dort auf den Online-Campus zugreifen. Die Maßnahme umfasst in Vollzeit vier und in Teilzeit acht Monate mit individualisierten digitalen Lernzeiten. Arbeitnehmer:innen können das Angebot berufsbegleitend nutzen und erhalten dafür einen zwölfmonatigen Zugang zu der Online-Plattform. Nach Angabe des Anbieters rangiert die Weiterbildung als Fernstudium auf Bachelor-Niveau und kann, „nach dem Erhalt des Abschlusszertifikats, auf ein Bachelor-Studium an der IU Internationalen Hochschule angerechnet werden“ (IU 2024). Ziel der Weiterbildung ist eine Grundlagenausbildung im Berufsfeld der Objekttechnik: bautechnische Grundlagen, Nutzerbedarfsplanung, Flächenmanagement und die Vermittlung von handlungsmethodischen und anwendungsorientierten Kompetenzen im Bereich Projektmanagement und Gebäudetechnik.

Bei der Weiterbildung scheint es sich um eine eher anspruchsvollere Qualifizierung zu handeln, obwohl als Zugangsvoraussetzung lediglich eine mindestens zweijährige Berufsausbildung oder drei Jahre Berufserfahrung erforderlich sind – gespickt mit grundlegenden Kenntnissen in der Nutzung digitaler Endgeräte, des Internets und von MS Office.

## **6. Konzeptionelle Ansätze zur Integration und Förderung von Geringqualifizierten im Ausbaugewerbe**

Ein Blick über die Landesgrenzen Bremens hinweg eröffnet Perspektiven auf weitere qualifikatorische Ansätze zur Förderung des beruflichen Status bei Helfer:innen im Ausbaugewerbe. Hierbei gibt es Ansätze, die einen niedrigschwelligen Einstieg in die Weiterqualifizierung im Ausbaugewerbe bieten, mit darauf aufbauenden Modellen, die auf eine schrittweise und unterstützte Nachqualifizierung bis hin zum Berufsabschluss setzen. Im Folgenden werden die verschiedenen Qualifizierungsglieder einer möglichen Weiterbildungskette beschrieben.

### **6.1. Helfende Hände – Ein Ansatz zur nachgeholten Berufsorientierung**

In Niedersachsen ist 2023 eine Pilotschulung mit dem Titel „Helfende Hände“ gestartet, die von der Landesvereinigung Bauwirtschaft Niedersachsen e. V. entwickelt wurde und von der Bundesagentur für Arbeit gefördert wird.

Zielgruppe der Qualifizierungsmaßnahme sind zum einen Arbeitssuchende aus anderen Branchen, die als Quereinsteiger:innen angesprochen werden, und zum anderen geringqualifizierte Beschäftigte, die bereits im Baugewerbe tätig sind.

Ein Ziel der Maßnahme ist aus Arbeitgeberperspektive, Fachkräfte im Bau- und Ausbaubetrieb durch einfachere Zuarbeiten bei der Umsetzung von energetischen Maßnahmen zu unterstützen und damit zu entlasten, um so den quantitativen Anforderungen der Energiewende besser gerecht werden zu können.

Ein mindestens gleichrangiges Maßnahmenziel ist mit Fokus auf eine stabile Teilnahme am Arbeitsmarkt, dass „Menschen Zugang zu Qualifizierung (erhalten), für die eine volle Ausbildung nicht oder noch nicht in Frage kommt: Ungelernte in Betrieben und Arbeitslose ohne Abschluss“ (BA 2023). Perspektivisch soll mit einem solchen niedrigschwelligen Einstieg eine qualifizierte Beschäftigung im Handwerk ermöglicht werden. Nach Auskunft von Vertreter:innen der Initiatorin, der Landesvereinigung Bauwirtschaft Niedersachsen und der fördernden Regionaldirektion Niedersachsen-Bremen der Bundesagentur für Arbeit, soll während und durch die Qualifizierung ein praktisches „Reinschnuppern in unterschiedliche Gewerke“ ermöglicht und damit bei den Teilnehmenden Interesse und die Motivation für eine Berufsperspektive im Baugewerbe geweckt werden. Dabei wird durch die enge Kooperation der Agentur der Arbeit, der Bildungs-

einrichtung und der der teilnehmenden Betriebe das Ziel angestrebt, den Teilnehmenden über weitere beschäftigungsbegleitende Aufbauqualifizierungen (z. B. TQ oder Fachmodule) oder auch einzelbetriebliche Umschulungen perspektivisch das Nachholen eines Berufsabschlusses in ihrem gewünschten Berufsfeld zu ermöglichen.

Der erste Durchlauf, der von der INN-tegrativ gGmbH, einem gemeinnützigen niedersächsischen Bildungsunternehmen zur beruflichen Rehabilitation durchgeführt wurde, startete im Mai 2023 in Goslar mit acht Teilnehmer:innen. Bei einem zweiten Durchgang verdoppelte sich nach Angaben eines Gesprächspartners aus der Arbeitsverwaltung die Teilnehmendenzahl auf 16. Es ist geplant, die Maßnahme an insgesamt elf niedersächsischen Standorten anzubieten, darunter auch in Bookholzberg in der Nähe von Bremen.

Während der sechsmonatigen Maßnahme werden die Teilnehmer:innen in Grundkenntnissen aus den Bereichen Bau-, Metall- und Elektrotechnik geschult und erhalten zum Abschluss der Maßnahme das träger-eigene Zertifikat „Helfer:in Baumaßnahmen Energie- und Gebäudetechnik“. Die erworbenen Kenntnisse sollen sie in die Lage versetzen, in Betrieben des Bau- und Ausbauhandwerks in den relevanten Bereichen für die energetische Versorgung eines Gebäudes mitzuarbeiten, z. B. bei der baulichen Vorbereitung und Installation von Wärmepumpen und Photovoltaik-Anlagen. Die damit auszuführenden Tätigkeiten sind auf dem Niveau von „einfachere(n) oder zuarbeitende(n) Tätigkeiten angesiedelt, z. B. Mithilfe bei Montage von Trägersystemen für Photovoltaikanlagen mittels handgeführter Werkzeuge (z. B. Kernbohrmaschinen) oder die Durchführung von Transport-, Demontage-, Abbruch-, Grabungs-, Aufräum- und Instandsetzungsarbeiten“ (INN-tegrativ 2023).

Das Maßnahmenkonzept sieht daher auch zwei betriebliche Praxisphasen von gesamt acht Wochen vor. Diese wurden bewusst schon sehr früh durchgeführt, um die Teilnehmenden frühzeitig in den betrieblichen Arbeitsalltag einzubinden und ein Feedback durch Kolleg:innen und Vorgesetzte zu ermöglichen. Eines der Maßnahmenziele war zudem, die Absolvent:innen nach erfolgreichem Abschluss der Maßnahme in einen Handwerksbetrieb zu vermitteln – was nach Auskunft der Gesprächspartner:innen auch bei allen gelungen ist.

Die Maßnahme ist zudem eingebettet in ein vorgeschaltetes achtwöchiges optionales Begleitangebot mit dem Titel „Grundlagen Helfer:in Baumaßnahmen Energie- und Gebäudetechnik“. Teilnehmenden, denen notwendige Kenntnisse fehlen oder die sich noch unsicher fühlen, soll über den Erwerb von Grundkompetenzen der Einstieg in die eigentliche Qualifizierung erleichtert werden. Durch individualisierte Trainings sollen im Bedarfsfall fehlende Lese-, Schreib- und Rechenkenntnisse aufbereitet, aber auch Grundlagen der PC-Nutzung und von Online-Anwendungen sowie Lern- und Arbeitstechniken vermittelt werden.

### *Schnellausbildungen*

Die Maßnahme „Helfende Hände“ will sich bewusst von Schnellausbildungen wie z. B. von „Monteur:innen für Wärmepumpen“ absetzen, die durch ein Gutachten des Heizungsinstallationsunternehmens „thermondo“ in die Debatte über die Umsetzung der Energiewende vor dem Hintergrund eines wachsenden Fachkräftemangels eingebracht wurden. Arbeitgeber im SHK-Handwerk könnten demnach „Quereinsteiger:innen und andere Handwerker:innen ohne formalen Berufsabschluss fokussiert schulen und gezielt als Montagehelfer:innen einsetzen“ (thermondo 2023: 32). Diese könnten dann Tätigkeiten bei der Installation von Wärmepumpen ausüben, die „nicht die Fähigkeiten oder formalen Qualifikationen von SHK-Monteur:innen oder Elektrofachkräften“ erfordern (thermondo 2023: 29). Im Ergebnis, so das Fazit der Studie, könnte das vorhandene „Personal, insbesondere Handwerker:innen, durch digitale und arbeitsteilige Prozesse deutlich effektiver“ eingesetzt werden und Firmen könnten – auch bei begrenzter Zahl von SHK- und Elektro-Fachkräften – mehr Wärmepumpen installieren.

Dieser Vorschlag wurde jedoch sowohl vonseiten der Handwerksbetriebe als auch der Gewerkschaften kritisch betrachtet, von der IG Metall sogar als „Schmalspurausbildung“ bezeichnet, „um das duale Ausbildungssystem zu schleifen“ (ZDH 2023-2). Auch vom Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK) wurde

kritisiert, dass Helfertätigkeiten oder Arbeiten, für die eine geringere Qualifikation notwendig ist, ... nur nachrangig und oft zeitlich befristet benötigt (werden) und ... mit den aktuell bestehenden Qualifikationsmöglichkeiten bedient werden könnten“ (ZDH 2023-2). Gemäß dem qualitätsorientierten Credo des Handwerks würden „nicht schlechter bzw. weniger ausgebildete Mitarbeiter (gebraucht), sondern mehr und besser ausgebildete Fachkräfte“ (ZDH 2023-2).

## 6.2. Berufliche Nachqualifizierung

Ein Angebot, das auch im Portfolio der bremischen Weiterbildungseinrichtungen im Handwerk steht, ist die Unterstützung eines nachgeholt Berufsabschlusses durch unterschiedliche Modelle: *Teilqualifizierungen (TQ)*, *Nachqualifizierungen zur Externenprüfung (NQE)* oder *Umschulungen*. In einigen Bundesländern gibt es zudem Qualifizierungsinitiativen – teils in Form konzertierter Verbände –, die Teilqualifizierungen als besonders hervorgehobene Instrumente für einen nachgeholt Berufsabschluss forciert etablieren wollen.

### *Umschulungen und Nachqualifizierung zur Externenprüfung*

Einen für die Teilnehmenden relativ flexiblen und niedrighschwelligem Qualifizierungsweg verfolgen Modelle zur abschlussorientierten Qualifizierung unter Berücksichtigung bereits erworbener beruflicher Vorerfahrungen. Dabei handelt es sich um Weiterbildungsmaßnahmen, die an den individuellen (beruflichen) Dispositionen der Interessent:innen ansetzen. Um deren Nachqualifizierungsbedarfe zu ermitteln, werden ihre bisherigen Berufserfahrungen (Berufstätigkeit, Ausbildungs-, Studiums- und Weiterbildungszeiten) zusammen mit einer Kompetenzfeststellung bei einer Weiterbildungsberatung zugrunde gelegt. Daher ist der jeweilige zeitliche Nachqualifizierungsbedarf bis zur berufsabschließenden Externenprüfung vor einer IHK- oder Handwerkskammer individuell unterschiedlich. In Bremen wird eine solche „Vorbereitung auf die Externenprüfung als Nachqualifizierung“ (NQE) durch die Landesagentur für berufliche Weiterbildung koordiniert, andere Bundesländer haben ähnliche Modelle im Bildungsportfolio.

Zudem gibt es bei den bremischen Weiterbildungseinrichtungen des Handwerks auch Umschulungen im energetischen Bereich z. B. zum: zur Elektroniker:in der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik.

### *Berufsanschlussfähige Teilqualifikationen*

Für das Qualifizierungsformat Teilqualifizierung gab es im Untersuchungszeitraum im Land Bremen nur eine einzige Maßnahme: das Modul TQ1 „Elektroniker:in für Gebäude- und Energietechnik“. Ansonsten ist dieses Thema hier nicht präsent. Hingegen haben sich auf Bundesebene Arbeitgeberverbände und Bildungswerke der Baubranche aus acht Bundesländern mit Unterstützung der IG BAU und der Deutschen Industrie- und Handelskammer (DIHK) zur Initiative „Teilqualifizierung in der Bauwirtschaft“ (TQBW) zusammengeschlossen, um an die aus ihrer Sicht „positiven Erfahrungen erfolgreicher Teilqualifizierungsmodelle für die Baubranche“ (BIW 2019 S. 3) anzuknüpfen.

In diesem Kontext bietet beispielsweise das Bildungswerk BAU Hessen-Thüringen e. V. in sieben Bildungswerken in Hessen und Thüringen Teilqualifikationen für Geringqualifizierte an, die bereits älter als 25 Jahre sind und über keinen bzw. einen „entwerteten“ Berufsabschluss verfügen bzw. unpassende Qualifikationen für den Arbeitsmarkt aufweisen (z. B. in Deutschland nicht anerkannte ausländische Berufsabschlüsse). Diese könnten über flexible Bildungswege wie die „Vermittlung berufs- und beschäftigungsrelevanter Qualifikationen zunächst fit für den Arbeitsmarkt und weiter beschäftigungsfähig für den Betrieb“ gemacht und darüber hinaus mit solchen „Ausbildungsbausteinen Schritt für Schritt zum Berufsabschluss geführt werden“ (BIW 2019: 9). Die Initiative TQBW orientiert sich dabei an Konstruktionsprinzipien<sup>2</sup> der Bundes-

---

<sup>2</sup> Die *Konstruktionsprinzipien* der Bundesagentur für Arbeit legen folgende Bedingungen für die Anerkennung von Teilqualifikationen fest: inhaltliche Ausrichtung am Berufsbild, Mindestdauer einer Teilqualifikation: zwei Monate, Höchstdauer: sechs Monate, Anzahl der Teilqualifikationen je Beruf: fünf bis acht. Der zeitliche Gesamtumfang aller Teilqualifikationen orientiert sich an einer Dauer von etwa zwei Dritteln der Erstausbildungszeit (vgl. BA 2022: 16 ff.).

agentur für Arbeit zu berufsanschlussfähigen Teilqualifikationen, um zu einer bundesweiten Standardisierung der Teilqualifikationen beizutragen. Kernelemente sind die konzeptionelle Ausrichtung an den Ausbildungsberufen der Bauwirtschaft, die Integration einer qualitätsgesicherten Kompetenzfeststellung bei den Interessent:innen und die Vergabe strukturierter und aussagefähiger Zertifikate.

Der Ansatz der Initiative TQBW folgt allerdings einer eher fachlich geprägten Perspektive, die niedrighschwelligere und damit für die Teilnehmenden wahrscheinlich leichter realisierbare Wege für einen schrittweisen Erwerb eines nachträglichen Berufsabschlusses in der Baubranche umsetzen möchte. Eine wesentliche Zielsetzung der Initiative liegt in der Optimierung der Zusammenarbeit der Akteure: der beratenden Vorbereitung und in den meisten Fällen auch fördernden Begleitung durch die Agentur für Arbeit, der anerkannten Ausgestaltung der teilqualifizierenden Module, der Umsetzung bei den Weiterbildungseinrichtungen und nicht zuletzt den HWK und IHK als maßgebliche Instanzen für die Abnahme von Externenprüfungen. Zwar ist die Orientierung auf einen Berufsabschluss grundsätzlich sinnvoll und Teilqualifizierungen bieten durch ihr modulares Qualifizierungsformat auch eine niedrighschwelligere Einstiegsmöglichkeit als eine mehrjährige geblockte Umschulung, doch muss dieser Weg von interessierten Arbeitnehmer:innen auch beschreitbar sein. Hier scheinen sich gerade für an- und ungelernete Beschäftigte einige Hürden im nichtfachlichen Bereich zu ergeben. In diesem Ansatz sind nämlich zusätzliche Unterstützungen in Form begleitender psychosozialer oder auch pädagogischer Hilfen nicht vorgesehen. Nach bisherigen Erkenntnissen sind aber gerade solche assistierenden Leistungen insbesondere bei Personen mit gebrochenen Bildungsbiografien (z. B. durch häufige Arbeitslosigkeit, Ausbildungs- oder Studienabbrüche, familiäre Erwerbsunterbrechungen, Flucht etc.) für erfolgreiche Bildungserfolge durchaus erforderlich.

Es gibt allerdings erste Ansätze, die begleitende Angebote in Weiterbildungsmaßnahmen integrieren. In Berlin wird dies beispielsweise durch den gemeinnützigen Verein „SANQ – Netzwerk für Nachqualifizierung und berufliche Bildung e. V.“ umgesetzt. Arbeitslose und Beschäftigte, die einen Berufsabschluss nachholen möchten, können dafür an modularen Teilqualifizierungen teilnehmen, die als berufsanschlussfähige Teilqualifikationen für einen späteren Erwerb des Berufsabschlusses durch eine Externenprüfung anrechenbar sind. Um die Teilnehmenden bei diesem Weg optimal unterstützen zu können, stellt SANQ maßnahmenbegleitend vernetzte Hilfsangebote zur Verfügung. Neben einer individuellen Fachberatung gibt es dort weitere fachübergreifende Hilfen. So können die Teilnehmenden beispielsweise in der „Werkstatt berufliche Orientierung“ zusammen mit dem Beratungsteam ihre individuellen Interessen und Entwicklungspotenziale analysieren, um sich über ihre beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten zu orientieren. Dieses Angebot wird in fünf Sprachen angeboten. Interessierte an einer Nachqualifizierung können dann in einer Einstiegsberatung ihre individuelle Qualifizierungsplanung erstellen. Diese Beratung ist ergebnisoffen. Niemand muss sich zum Erwerb eines Berufsabschlusses verpflichten, es können aber alle erforderlichen TQ bis zum Berufsabschluss erworben werden. SANQ ist in ein trägerübergreifendes Netzwerk eingebunden und unterstützt die regionalen Bildungseinrichtungen bei der Entwicklung neuer und der Anpassung bestehender Nachqualifizierungsangebote nach den Berliner Standards.

Allen Initiativen gemein ist allerdings eine fachspezifische Orientierung. Teilqualifikationen sowie Nachqualifizierungen fungieren aus dieser Perspektive als anscheinend adäquate Instrumente für die in traditionellen Bildungswegen „Zu-kurz-Gekommenen“, indem sie fachliche Inhalte in modularer und damit zeitlich flexiblerer Form zur Verfügung stellen – und zwar für solche Arbeitnehmer:innen, die sich mangels eines Berufsabschlusses mit an- und ungelerneten Tätigkeiten begnügen müssen. Geringqualifizierte Beschäftigte werden ja auch im Qualifizierungschancengesetz (QCG) und im Arbeit-von-morgen-Gesetz als Zielgruppe besonders adressiert.

### 6.3. Bewertungen der Ansätze

#### *Teilqualifikationen als Königsweg zum Berufsabschluss?*

Ganz grundsätzlich gibt es über die Bewertung des Instruments Teilqualifizierungen mit dem Ziel des Erwerbs von Teilqualifikationen, ob und wie damit ein Berufsabschluss nicht nur potenziell erreicht werden kann, sondern empirisch nachweisbar auch gewährleistet wird – bzw. wie dieses Instrument ansonsten qualifikatorisch zu bewerten ist – bei Gewerkschaften und bei Arbeitgeberverbänden unterschiedliche Positionen.

Teilqualifikationen sind ein relativ neues Instrument der aktiven Arbeitsmarktpolitik (Konkretisierungen seit ca. 2006), die bisher auch nur in ausgewählten Berufen zur Verfügung stehen. Bislang gibt es nur wenige Erkenntnisse über die „empirische Verbreitung, den konkreten Einsatz und die Wirkungen von Teilqualifizierungen“ (Kruppe et al. 2023: 477). Eine aktuelle Auswertung von Daten der Bundesagentur für Arbeit zeigt allerdings, dass „Teilnehmende häufig nur ein Teilqualifizierungsmodul von mehreren möglichen absolvieren“ (Kruppe et al. 2023: 477), was auch mit den Ergebnissen einer vom DGB in Auftrag gegebenen Studie korreliert. Nach dieser haben Untersuchungen auf Basis von Statistiken der Bundesagentur für Arbeit gezeigt, dass „dieser Maßnahmetypus ... die Teilnehmenden in der Regel nicht zu einem Berufsabschluss (führt) und ... erst einmal dazu bei(trägt), dass diese im Bereich von Helfer\*innentätigkeiten verbleiben“ (Patuzzi 2020: 24). So werde „der Erwerb eines Berufsabschlusses nur von einer kleinen Minderheit von vier Prozent angestrebt“, stattdessen stehe für „viele TQ-Absolvent\*innen die Arbeitsmarktverwertbarkeit in Kombination mit dem Erwerb von Berechtigungszertifikaten (Führerscheine, Schweißerscheine, Bewachungsberechtigung etc.) im Vordergrund“, was nach Einschätzung des DGB bezweifeln lässt, „ob mit TQ eine dauerhafte Integration in stabile Beschäftigungsverhältnisse erreicht werden kann“ (Patuzzi 2020: 24).

Allerdings weisen die Autor:innen der erstgenannten Studie nach, dass bei Teilnehmenden an Teilqualifizierungen „signifikante Beschäftigungseffekte zu verzeichnen sind, ebenso wie „positive und substantiell(e) ... Effekte auf das Einkommen der Teilnehmenden“ (Kruppe et al. 2023: 477). Für die Beschäftigten scheint die Teilnahme an Teilqualifizierungen auch ohne Abschlussbezogenheit einen gewissen Benefit zu erzeugen. Aufseiten der Beschäftigten scheint es wohl Motivationslagen zu geben, Teilqualifizierungen als „kleine Aufstiegs- bzw. Verbesserungsoptionen“ zu betrachten.

Dies sollte aber nicht zwingend mit einer Interessengemeinsamkeit mit den Arbeitgeber:innen vermengt werden, die zuweilen auch ein Interesse an der Weiterbildung ihrer Mitarbeiter:innen in einzelnen Teilqualifizierungen haben – oftmals genau in den Anforderungsbereichen, die betrieblicherseits gerade evident sind. Für Beschäftigte an einer solchen Qualifizierung ergibt sich dabei wohl ein auf ihren betrieblichen Arbeitsplatz bezogener solitärer Mehrwert, der aber ihre qualifikatorische Position auf dem Arbeitsmarkt nicht grundlegend verbessert. Für Arbeitgeber befriedigen die im Rahmen von Teilqualifizierungen vermittelten Kenntnisse aktuelle – teils auch nur konjunkturelle – Qualifikationsbedarfe. In diesem Zusammenhang wird von Gewerkschaften eine Art von „Rosinenpickerei der Arbeitgeber:innen“ (GW 2) beklagt.

Grundsätzlich wird der Erwerb von Teilqualifikationen durch die Teilnahme an Teilqualifizierungen von verschiedenen arbeitsmarktpolitischen Akteuren durchaus als ein passendes Instrument betrachtet, um benachteiligte Beschäftigtengruppen beruflich weiterentwickeln zu können. Doch zielen durchweg alle Initiativen – arbeitgeberseitige wie z. B. die TQBW, bundesministerielle wie ETAPP<sup>3</sup>, aber auch die TQ-Konstruktionsprinzipien der Bundesagentur für Arbeit – darauf, die Qualität der TQ-Bausteine auf ein standardisiertes Niveau zu heben, sie dadurch bundesweit als allgemeingültig zu etablieren und sie so als ein

---

<sup>3</sup> ETAPP („Etablierung eines Teilqualifizierungsstandards für An- und Ungelernte Erwachsene über 25 unter Praxisrelevanten und Pädagogischen Anforderungen“) ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Projekt mit einer Laufzeit von 10/2023 bis 09/2026 (vgl. <https://www.etapp-teilqualifizierung.de/>).

adäquates Instrumentarium für den schrittweisen Erwerb eines Berufsabschlusses für über 25-jährige Arbeitslose und geringqualifizierte Beschäftigte bewerben zu können.

Eine solche eher instrumentalistische Perspektive scheint jedoch den multiplen Herausforderungen, die sich dabei für geringqualifizierte Arbeitnehmer:innen mit oftmals gebrochenen Bildungsbiografien ergeben, nicht gerecht zu werden. Daher wird das beworbene Ideal, sich durch eine sequenzielle Teilnahme an allen Teilqualifizierungen eines Berufsbildes dessen komplettes Kompetenzspektrum anzueignen und diese Leistung in einer Externenprüfung zertifiziert zu bekommen, nur in seltenen Fällen realisiert.

Die vielleicht durch eine zu rosafarbene Brille gefärbte Sichtweise auf das Potenzial von Teilqualifikationen als einen – zur regulären (dualen) Erstausbildung „irgendwie gleichwertigen“ – von einigen Akteuren teilweise sogar auch als Königsweg für einen nachgeholt Berufsabschluss deklarierten – alternativen Bildungsweg scheint jedenfalls diskussionswürdig.

Zudem gibt es eine eher grundsätzliche Kritik von gewerkschaftlicher Seite an der bisherigen Umsetzungspraxis von Teilqualifizierungen. Diese würden, wenn sie wie üblicherweise betrieblich initiiert als solitäre Einzelmodule durchgeführt werden, den Beschäftigten „eher wenig bringen“ (GW 1), wenn man den Maßstab einer betriebsübergreifenden Stärkung ihrer Position auf dem Arbeitsmarkt in den Blick nimmt. Zwar weisen aus dieser Perspektive selbst einzeln absolvierte TQ gegenüber den von einigen Arbeitgeber:innen propagierten Schnellausbildungen immerhin den Vorteil auf, dass mit der dort umgesetzten Standardisierung eine betriebsübergreifende Vergleichbarkeit angestrebt und damit auch grundsätzlich eine Basis für einen perspektivischen Berufsabschluss antizipiert wird, doch fehlt aus gewerkschaftlicher Sicht ein wesentliches Merkmal. Auch ausgebildete Fachkräfte, d. h. Beschäftigte mit einem Abschluss in einem dualen Ausbildungsberuf, spezialisieren sich in der Praxis auf „bestimmte Arbeiten, die ihnen gut liegen“ (GW 1) und üben diese in arbeitsteiligen Ausbaufeldern auch überwiegend über mehrere Jahre aus – offenbar ähnlich wie an- und ungelernete Kolleg:innen mit ihren „einfachen“ Tätigkeiten. Sie sind aber aufgrund ihres Qualifikationsprofils – anders als Helfer:innen – nicht auf diese Tätigkeitsbereiche beschränkt und können je nach Bedarfslage auf der Baustelle prinzipiell alle Tätigkeiten ihres erlernten Berufs ausüben. Für an- und ungelernete Beschäftigte bedeuten ihre in der Komplexität bzw. in der potenziellen Varianz beschränkten Tätigkeiten oftmals, dass sie z. B. bei Auftragsrückgängen und Personalabbau aufgrund ihrer fehlenden Einsatzpotenziale als Erste entlassen werden. Zudem ergibt sich aus dem bisherigen Einsatzbereich mit Helfer:innentätigkeiten auch keine besondere (tätigkeits- oder branchenbezogene) Qualifikation für die Stellenvermittlung bei der Arbeitsagentur. Mit dem *Stigma* „an-/ungelernt“ können sie grundsätzlich in alle Arbeitsmöglichkeiten für Helfer:innen vermittelt werden. Die TQ können nur in ihrer Gesamtheit die Basis für einen nachgeholt Berufsabschluss sein und führen für die TQ-Absolvent:innen nur dann wirklich zu mehr Beschäftigungssicherheit.

Auch eine langjährige Berufspraxis als Helfer:in in einem (Ausbau-)Betrieb schafft (sukzessive) keine bessere Verhandlungsposition als Basis für eine stabilere Beschäftigung auf dem Arbeitsmarkt. Zwar kann diese Berufspraxis als eine wichtige Komponente auf dem Weg zu einem nachträglichen Berufsabschluss über die Externenprüfung anerkannt werden, doch muss sie dann auch in eine entsprechende Weiterbildungsstrategie eingebettet sein, die arbeitgeberseitig unterstützt, begleitet und mitgetragen werden muss.

Vor diesem Hintergrund betrachten insbesondere auch Gewerkschaften Weiterbildungen für Beschäftigte ohne Berufsabschluss mit dem Ziel von beruflichen Teilqualifikationen oder auch Spezialqualifikationen (z. B. Lehrgänge Wärmepumpeneinbau) kritisch. An- und ungelerneten Beschäftigten würden hier in „Schnellmaßnahmen Qualifikationen beigegeben“ (GW1), die zumeist für den Betrieb aktuell auftretenden Engpässen Rechnung tragen und zudem auch eine Konjunkturanfälligkeit aufweisen können – wie sie z. B. bei den aktuell zu beobachtenden Auftragsrückgängen für Wärmepumpen zu beobachten ist. Auch das Modell „Helfende Hände“, das neben Arbeitslosen auch Beschäftigte ohne Berufsabschluss für eine Weiterbildung zu „qualifizierten Helfer:innen“ für die Bauwirtschaft adressiert, wird als eine „Sackgasse“ (GW 2) eingeschätzt. Hier entstünden nur „qualifizierte Unqualifizierte“ (GW 2), deren langfristige Arbeitsmarkt-

situation bzw. -chancen durch die Weiterbildung nicht gesichert verbessert würden und die der Kategorisierung „an-/ungelernt“ verhaftet blieben und sich nicht einfach „formal weiterentwickeln“ könnten. Auch die perspektivisch angedeuteten Weiterbildungsmöglichkeiten seien nur dann realistisch, wenn die Verantwortung für deren Umsetzung (bis hin zum Berufsabschluss) nicht nur bei den Beschäftigten liege, sondern in eine langfristige Planung des Arbeitgebers eingebunden werde.

Allerdings speist sich diese eher negative Bewertung eines alternativen Qualifizierungswegs über den Erwerb von Teilqualifikationen aus der verbesserungswürdigen Umsetzungspraxis in Bezug auf einen verlässlichen Berufsabschluss. Die Beschwerde über eine oftmals fehlende und vielleicht auch arbeitgeberseitig gar nicht vollumfänglich gewollte Entwicklungsstrategie in Form eines Qualifizierungsplans für interessierte Beschäftigte verstellt dabei aber vielleicht etwas den Blick auf die Potenziale solcher Formate. Diese liegen möglicherweise darin, geringqualifizierten Arbeitnehmer:innen, die bisher in den bestehenden formalen Bildungsgängen aus unterschiedlichen Gründen nicht Fuß fassen konnten, über erweiterte überfachliche Unterstützungsangebote eine niedrigschwelligere berufliche Entwicklungsperspektive bieten zu können.

Nach Auskunft von gewerkschaftlichen Gesprächspartner:innen führt dies inzwischen auch bei den beteiligten Gewerkschaften dazu, die Positionierungen zu TQ angesichts der Entwicklungspotenziale für Geringqualifizierte neu zu justieren – gerade auch vor dem Hintergrund der transformatorischen Herausforderungen. So erkennt beispielsweise ein aktuelles Grundsatzpapier der IG Metall an, dass „Teilqualifikationen mit Bezug zu einem Ausbildungsberuf“ dann Erfolg versprechen, wenn deren „Förderung ... bis zum Berufsabschluss garantiert wird und Unterstützungsstrukturen vorgehalten werden, die zum Gelingen beitragen“ (IG Metall 2023: 10). Dies können auf betrieblicher Ebene z. B. „gewerkschaftliche Weiterbildungsmentor(:inn)en“ sein, aber auch „(betriebliche) Zukunftstarifverträge ... mit klare(n) Verabredungen über die Qualifizierungsbedarfe und darauf abgeleitet Maßnahmen“ (IG Metall 2023: 14).

## 7. Fazit und Gestaltungsperspektiven

### *Fazit*

Die sogenannte 3D-Transformation – Digitalisierung, Demografischer Wandel, Dekarbonisierung – erzeugt neue Anforderungen an Arbeitnehmer:innen in vielen Branchen. Dies gilt insbesondere für die Komponente „Dekarbonisierung“ bzw. „Energiewende“ mit ihren Herausforderungen für besonders involvierte Gewerbe und Berufe. Hier ist das Ausbaugewerbe besonders betroffen. Vielen der dort beschäftigten Arbeitnehmer:innen obliegt im Wesentlichen die Umsetzung der energetischen Wende. Nun ist aber gerade das Ausbaugewerbe in besonderem Maße vom Fachkräftemangel betroffen. Es fällt den dort tätigen Unternehmen zunehmend schwer, neue Fachkräfte zu akquirieren, langjährige Bestandskräfte zu halten und/oder ausreichend Nachwuchskräfte über das duale Ausbildungssystem heranzuziehen. Dies bremst die Umsetzung der Energiewende aus. Gleichzeitig arbeiten im Ausbaugewerbe viele Helfer:innen, die als Nichtfachkräfte an- und ungelernete Tätigkeiten als Unterstützung für die Fachkräfte ausüben und potenziell zu Fachkräften weiterqualifiziert werden könnten. Diese Beschäftigtengruppe taucht bisher in den Diskussionen über die qualifikatorische Bewältigung der Energiewende so gut wie gar nicht auf.

Für Helfer:innen im regionalen Ausbaugewerbe gibt es daher auch im Land Bremen kaum – und schon gar nicht qualifikationsbezogen gestaffelte – Weiterbildungen.

Dazu trägt sicherlich bei, dass ein Teil der Beschäftigten für Tätigkeiten in Bereichen von Einfacharbeit „gebraucht“ wird – und zwar genau in dieser Funktion. Im Ausbaugewerbe betrifft dies z. B. Großbaustellen, auf denen einfache, jedoch körperlich durchaus schwer belastende Vor- und Zuarbeiten von Montagekolonnen übernommen werden. Angesichts langfristig steigender Fachkräftebedarfe und der zunehmend

komplexeren Anforderungen an die Tätigkeiten in diesem Segment ist es aber zu kurzfristig gedacht, Beschäftigte mit solchen Einfacharbeiten von jeglicher Qualifizierung auszuschließen.

Dass das qualifikatorische Potenzial von Geringqualifizierten im Ausbaugewerbe betrieblicherseits in der Regel weder gesehen noch adressiert wird, ist wahrscheinlich ein Grund dafür, dass das Angebot für diese Zielgruppe auch bei vielen Bildungsträgern eher unterentwickelt ausfällt. Daher sind auch Weiterbildungsangebote für solche Geringqualifizierten Mangelware. Jenseits von Maßnahmen für einen nachgeholt Berufsabschluss über zeitlich und inhaltlich unterschiedlich modularisierte Nachqualifizierungen gibt es praktisch keine Angebote. Zwischen der Tätigkeit als Fachkraft mit einem dualen Ausbildungsabschluss und der als Helfer:in bestehen damit faktisch keine Qualifizierungsschnittmengen.

Auch überregional setzen bestehende Qualifizierungswege fast ausschließlich auf den Quantensprung von Helfer:in zur dual ausgebildeten Fachkraft – entweder über sogenannte NQE-Maßnahmen<sup>4</sup> oder über sequenzielle Teilqualifikationen (TQ), die alle Kompetenzfelder eines Ausbildungsberufs abbilden. Der sehr viel anspruchsvollere „Königsweg“, den Berufsabschluss durch Teilqualifizierungen über einen sehr langen Zeitraum gestreckt nachzuholen, endet im Idealfall mit einer erfolgreichen Externenprüfung vor einer IHK- oder Handwerkskammer. Als weitere Option kommen Umschulungen infrage, die als geblockte Teilzeit- oder Vollzeitmodelle mit einer Dauer von mindestens 21 Monaten aber auch höhere Hürden für Interessierte aufweisen.

Allerdings ist die erste Option im Ausbauhandwerk so gut wie gar nicht verfügbar, da es zugelassene TQ für Berufe in dieser Wirtschaftsgruppe nur in den Bereichen Elektronik und Dachdeckerei gibt.<sup>5</sup> Alle übrigen TQ sind im Bauhauptgewerbe – insbesondere im Hochbau – verortet.<sup>6</sup> Ob zukünftig weitere TQ-Bausteine speziell für das Ausbaugewerbe entwickelt werden, ist angesichts der zunehmend anspruchsvolleren Tätigkeitsprofile, die ja auch neue überfachliche Anforderungen an die TQ-Inhalte stellen, nicht absehbar.

Zwar haben die regionalen Weiterbildungseinrichtungen des Handwerks – Handwerk gGmbH in Bremen und das Schulungszentrum Incotrain GmbH in Bremerhaven – prinzipiell Maßnahmen mit dem Ziel eines nachträglichen Berufsabschlusses durch eine Externenprüfung im Angebot, doch wurden diese im Untersuchungszeitraum nicht durchgeführt. Nach Einschätzungen der Agentur für Arbeit Bremen-Bremerhaven und der Landesagentur für berufliche Weiterbildung im Land Bremen gab und gibt es für diese abschlussbezogenen Qualifizierungsformate auch nur eine rudimentäre Nachfrage in individuellen Fällen (z. B. für einzelbetriebliche Umschulungen).

Bei den zugehörigen abschlussorientierten Maßnahmen o. g. Einrichtungen wie etwa den „Fachwerkstätten zur Vorbereitung auf externe Gesellenprüfungen“ und den „Nachqualifizierungen zur Externenprüfung“ für Berufe im Ausbaugewerbe (Elektroniker:in, Maler:in, Tischler:in, SHK-Handwerk) handelt es sich in der Regel um zeitlich komprimierte Lehrgänge, deren Inhalte sich auf „durch Kompetenzfeststellung“ ermittelte individuelle Qualifizierungsbedarfe bei den Bewerber:innen beziehen. Die Maßnahmen decken keinesfalls die Gesamtheit der betreffenden Berufsbilder ab – wie dies etwa bei sequenziellen modularen Ausbildungsabschnitten im Rahmen von Teilqualifikationen der Fall ist. Teilqualifizierungen für Berufe des Ausbaugewerbes sind allerdings im Land Bremen faktisch nicht verfügbar.

---

<sup>4</sup> NQE = Nachqualifizierung zur Externenprüfung. Nachträglicher Erwerb eines Berufsabschlusses durch Absolvierung einer Prüfung vor einer IHK- oder Handwerkskammer. Möglichkeit für Personen auch ohne Berufsausbildung.

<sup>5</sup> Grundsätzlich fehlen für Teilqualifizierungen im Handwerk bislang Begriffsklärungen, Standards und Prozesse. An der Entwicklung von Lösungen arbeitet seit Ende 2023 das vom BMBF geförderte dreijährige Projekt „Teilqualifizierungen im Handwerk zur Erschließung von Fachkräftepotenzialen“ (TQHW) (vgl. <https://tqhw.de/>).

<sup>6</sup> Es gibt keine bundesweit einheitlichen Teilqualifikationen. Drei Institutionen haben TQ-Varianten entwickelt bzw. entwickeln diese weiter: Berufsanschlussfähige TQ der Bundesagentur für Arbeit (BA), Ausbildungsbausteine des Bundesinstituts für Berufsbildung (BiBB) und die Industrie- und Handelskammern (IHK). Nur die IHK adressiert mit den „TQ Bauwirtschaft“ Berufe im Baugewerbe.

Im Rahmen der Projekterhebungen konnte im Land Bremen nur eine einzige Maßnahme zur Teilqualifizierung identifiziert werden, und zwar das von der Tertia GmbH angebotene Modul TQ1 „Elektroniker:in für Gebäude- und Energietechnik“. Nach Aussagen von Gesprächspartner:innen aus dem Förder- und Beratungskontext verlief die bisherige (betriebliche und individuelle) Nachfrage eher schleppend, sodass die vom Bremer Ressort für Arbeit und Wirtschaft mit Mitteln des ESF geförderte Maßnahme bis zum Erscheinen dieses Berichts jedenfalls nicht realisiert werden konnte. Dies scheint exemplarisch auf ein eher grundsätzliches Problem mit dem Qualifizierungsformat zu verweisen.<sup>7</sup>

Daneben werden im peripheren Umfeld des für die Energiewende relevanten Handwerks noch kürzere Fortbildungen zu sogenannten Facilitymanager:innen (vormals Hausmeister:in 4.0) mit späteren Beschäftigungsmöglichkeiten z. B. bei Wohnungsgesellschaften angeboten.

### *Gestaltungsperspektiven*

Zusammenfassend betrachtet lässt sich in Bezug auf die Weiterbildungsmöglichkeiten von geringqualifizierten Arbeitnehmer:innen im Ausbaugewerbe feststellen, dass Qualifizierungskurse im Wesentlichen als abschlussorientierte Weiterbildungen angeboten werden. Diese Weiterbildungen sind für interessierte an- und ungelernte Beschäftigte mit oftmals gebrochenen Lern- und Bildungsbiografien aufgrund der langen Laufzeiten sehr herausfordernd in Bezug auf Motivation, Lernkontinuität sowie Durchhaltebereitschaft und -fähigkeit. Damit Teilnehmende solche Maßnahmen auch erfolgreich absolvieren können, braucht es niedrigschwellige Zugänge, wie sie prinzipiell modulare Teilqualifizierungen bieten könnten, wenn sie durch passende überfachliche und begleitende Unterstützungsangebote ergänzt würden. Würden solche Hilfsangebote als reguläre Bestandteile in Weiterbildungsmaßnahmen für geringqualifizierte Arbeitnehmer:innen integriert und auch fördertechnisch finanziell etabliert, könnten die bestehenden – in ihrer Abschlussorientierung durchaus adäquaten – Instrumente auch besser genutzt und das Entwicklungspotenzial von Geringqualifizierten angesichts des zunehmenden Fachkräftebedarfs erschlossen werden. Heute noch als Helfer:innen tätige Arbeitnehmer:innen könnten durch einen solchen assistierenden Qualifizierungsrahmen in größerer Anzahl als bislang für einen nachgeholtten Berufsabschluss gewonnen werden.

Bisher verwundert es jedoch nicht, dass die ermittelten Qualifizierungsangebote die Zielgruppe der an- und ungelernten Arbeitnehmer:innen nicht in einem erwünschten Maße erreichen. Dies liegt teilweise an Formaten der Maßnahmen, die oftmals mit Blick auf eine Externenprüfung rein fachlich orientiert sind. Auch die entsprechenden Beratungsangebote fokussieren sich in der Regel auf die fachlichen (anzuerkennenden) Berufserfahrungen der Interessent:innen oder die Ermittlung von Defiziten im Rahmen von Kompetenzfeststellungen.

Hier tut sich eine Lücke auf, was zu großen Teilen daran liegt, dass die eigentlichen dominierenden „Stolpersteine“ für geringqualifizierte Arbeitnehmer:innen bisher bei der Nachqualifizierung im Land Bremen nicht angemessen berücksichtigt werden.

Wesentlich wäre jedenfalls, die vorherrschende fachzentrierte Sicht überfachlich deutlich zu erweitern: denn fachliche Qualifizierung benötigt assistierende Hilfsangebote. Daraus ergeben sich neue Anforderungen an eine mehrdimensionale Gestaltung von Qualifizierungsangeboten und -prozessen, die neben

---

<sup>7</sup> Als Reaktion auf diese Schwierigkeiten werden nach Aussagen aus der regionalen Arbeitsagentur auch flexiblere Fördermöglichkeiten angedacht, wenn etwa Handwerksbetriebe mit ähnlichen Qualifizierungsbedarfen ihrer Beschäftigten betriebliche „Weiterbildungsverbünde“ bilden, um dadurch gemeinsam besser die erforderliche Mindestanzahl an Teilnehmer:innen für die Durchführung einer Maßnahme zusammenzubekommen. Eine weitere Variante bei kürzeren Maßnahmen ist nach Auskunft der Arbeitsagentur die Einbindung von Personaldienstleistern, die Geringqualifizierte zunächst selbst einstellen und direkt nach ihrer Einstellung gezielt für die Bedarfe von interessierten Betrieben mit Fördermitteln der Arbeitsagentur qualifizieren lassen. Nach Ende der Weiterbildung erfolgt dann eine Einstellung bei den Unternehmen. Allerdings weist diese Variante eine starke Orientierung an den betrieblichen Interessenlagen auf, die nicht zwingend mit den Weiterbildungswünschen von Beschäftigten übereinstimmen.

fachlichen auch überfachliche Aspekte berücksichtigen. Die Entwicklung solcher Angebote könnte sich vielleicht auch an den bewährten Ansätzen in der beruflichen Erstausbildung orientieren.

In Idealfall müssten die Begleitangebote möglichst passgenau auf die individuellen Unterstützungsbedarfe von Interessent:innen an Weiterbildungen zugeschnitten sein. Jenseits von Sprach- und Schreibkursen sollte das auch Grundbildungskurse umfassen, die neben kulturellen Grundlagen auch Unterstützung bei der Bildung von sozialen und personalen Kompetenzen wie auch Orientierungshilfen im Umgang mit z. B. behördlichen Anforderungen bieten. Aber auch vorgeschaltete Trainings, wie sie die integrative Weiterbildung „Helfende Hände“ zur freiwilligen Vorbereitung auf die eigentliche Fachqualifizierung anbietet, gehören zu diesem Spektrum. Diese Trainings unterstützen beispielsweise die Bildung von Medienkompetenz (z. B. Grundlagen der PC-Nutzung und Online-Anwendungen), die Auffrischung bzw. erstmalige Aneignung mathematischer Basiskenntnisse oder die Vermittlung von Grundlagen zur Strukturierung und Steuerung von Lern- und Arbeitsprozessen – um eine erfolgreiche Teilnahme zu erleichtern oder vielleicht auch erst zu ermöglichen.

Um hinderliche wie auch förderliche Dispositionen von weiterbildungsinteressierten Beschäftigten erfassen zu können, bedarf es nach den bisherigen Erfahrungen also adäquater Instrumente. Um die Potenziale, aber auch die fachlichen und überfachlichen Kompetenzlücken von weiterbildungsinteressierten Beschäftigten feststellen zu können, könnten vorgeschaltete Kompetenzanalysen eingesetzt werden. Zwar gibt es schon Angebote zur Kompetenzermittlung bei Aspirant:innen für die Externenprüfung (z. B. bei der Handwerkskammer Bremen), die aber in der Regel auf die Bewertung formal gebildeter Kompetenzen ausgerichtet sind. Um auch nicht formell erworbene Kenntnisse in eine Entwicklungsplanung insbesondere von geringqualifizierten Arbeitnehmer:innen einbeziehen zu können, könnte vielleicht das im Februar 2024 beschlossene Berufsbildungsvalidierungs- und -digitalisierungsgesetz (Badis) Schnittstellen bieten.

Einen fachlich und überfachlich breit(er) angelegten Ansatz, um motivierte und auch motivierende Einstiege in fachliche Weiterbildungen zu ermöglichen, zeigt das Modell „Helfende Hände“ auf. Hier werden geringqualifizierten Arbeitnehmer:innen, die in teilweise schon jahrelang an- und ungelernete Hilfstätigkeiten in Betrieben im Baugewerbe ausüben, Berufsoptionen aufgezeigt: über das „Hineinschnuppern“ in unterschiedliche Bauberufe. Frühzeitige Praktika in den beteiligten Baubetrieben ermöglichen einen engen Feedback-Kontext – mit unmittelbaren Rückmeldungen durch Vorgesetzte und Kolleg:innen und mit sozialer Einbindung.

Im Prinzip realisiert ein solches Modell eine Form von nachgeholter Berufsorientierung, um Interessent:innen für eine passende Berufsperspektive zu gewinnen, idealerweise als Bindeglied zu nachfolgenden Teil- oder Nachqualifizierungen. Die enge Verknüpfung der geförderten Qualifizierungsmaßnahmen zu den Interessen der Partnerunternehmen soll in diesem Modell als Basis dafür dienen, dass diese Betriebe die Qualifizierungswege ihrer neuen Mitarbeiter:innen bis zur abschließenden Externenprüfung begleiten: durch eine verlässliche Planung als eine besondere Form von Personalentwicklung.

Für die Anbieter:innen von Maßnahmen zur Teil- bzw. Nachqualifizierung ist es entscheidend, dass sie ihre Weiterbildungsangebote an die besonderen Bedürfnislagen der Zielgruppen anpassen. Dazu gehören auch passende sozialpsychologische und pädagogische Hilfen sowie Sprachkurse und fachliche Unterstützungsangebote, wie sie beispielsweise in der beruflichen Erstausbildung mit der weiterentwickelten Assistenten Ausbildung „Asaf flex“ umgesetzt werden.

Dies wiederum stellt erweiterte Ansprüche an die Finanzierbarkeit über die Förderung (z. B. Agentur für Arbeit), die solche Begleitangebote für die fachlich orientierte Maßnahmendurchführung bisher nicht systematisch vorsieht. Und das, obwohl im Qualifizierungschancengesetz und im Arbeit-von-morgen-Gesetz eine entsprechende Flexibilität der Förderrahmen vorgesehen ist. Bisherige Erfahrungen zeigen, dass Fördermittel für die Weiterbildung von geringqualifizierten Beschäftigten nur rudimentär abgerufen werden. Wesentliche Gründe dafür sind der geringe Bekanntheitsgrad solcher Förderungen bei Unternehmen und

Beschäftigten und ein aus deren Sicht zu hoher bürokratischer Aufwand bei der Antragsstellung (vgl. Biermeier et al. 2023; Krupe et al. 2021). Ähnliches scheint für die Integration von Begleitangeboten zu gelten.

Und zuallerletzt muss für eine solche koordiniert aufeinander aufbauende Weiterbildungskette auch ein entsprechendes Angebot aufgebaut und vorgehalten werden, um zu garantieren, dass Beschäftigte diesen Qualifizierungsweg auch erfolgreich abschließen können. Die erforderliche Bildungsplanung muss bereits vor Beginn des ersten TQ-Bausteins existieren, um verlässlich absolviert werden zu können – und zwar unabhängig von den volatilen Interessenlagen der Arbeitgeber:innen. Dafür müssen Rechte für Beschäftigte festgeschrieben werden, die sich auf den Qualifizierungsweg machen wollen. Das 2020 verabschiedete Arbeit-von-morgen-Gesetz begründete hierfür erstmalig das Recht auf das Nachholen eines Berufsabschlusses. Daher sollte auf dieser Grundlage auch rechtlich gesichert sein, dass alle interessierten Beschäftigten alle Teilqualifizierungen und die abschließende Externenprüfung bis zum Erreichen ihres Berufsabschlusses sukzessive absolvieren können. Das bedeutet betrieblicherseits, dass Beschäftigte dafür freigestellt werden müssen – also eine *Teilnahmegarantie* erhalten. Das bedeutet aber auch, dass sie sich für den benötigten Zeitraum auf eine *Fördergarantie* verlassen können. Dies muss eingebettet sein in eine *Angebotsgarantie*: Es muss nämlich sichergestellt sein, dass alle aufeinander aufbauenden Teilqualifizierungen auch tatsächlich vor Ort angeboten werden.

## Literatur

- Agentur für Arbeit Bremen-Bremerhaven (2022): Bildungszielplanung 2023. Download unter <https://www.arbeitsagentur.de/vor-ort/bremen-bremerhaven/bildungszielplanung-2023> (Zugriff am 3. Juli 2023).
- Biermeier, Sandra; Dony, Elke; Greger, Sabine; Leber, Ute; Schreyer, Franziska; Strien, Karsten (2023): Warum Betriebe die Weiterbildungsförderung für Beschäftigte bislang eher wenig nutzen. IAB-Forum 18.01.2023. Download unter <https://www.iab-forum.de/warum-betriebe-die-weiterbildungsfoerderung-fuer-beschaefigte-bislang-eher-wenig-nutzen/> (Zugriff am 21. Januar 2023).
- Bundesagentur für Arbeit (2023-3): Handwerk: Helfende Hände für Klimawende. Presseinfo Nr. 11 vom 30.03.2023. Download unter <https://www.arbeitsagentur.de/vor-ort/rd-nsb/presse/2023-11-handwerk-helfende-haende-fur-klimawende> (Zugriff am 13. Juni 2023).
- Bundesagentur für Arbeit (BA) (2023-2): Glossar der Statistik der Bundesagentur für Arbeit. Nürnberg, August 2023. Download unter [https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Definitionen/Glossare/Generische-Publikationen/Gesamtglossar.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Definitionen/Glossare/Generische-Publikationen/Gesamtglossar.pdf?__blob=publicationFile) (Zugriff am 4. Oktober 2023).
- Bundesagentur für Arbeit (2023-1): Merkblatt 6. Förderung der beruflichen Weiterbildung für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Nürnberg, Januar 2023. Download unter [https://www.arbeitsagentur.de/datei/merkblatt-6-weiterbildung\\_ba035860.pdf](https://www.arbeitsagentur.de/datei/merkblatt-6-weiterbildung_ba035860.pdf) (Zugriff am 2. Mai 2023).
- Bundesagentur für Arbeit (2022): Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Grundlagen: Definitionen – Glossar der Statistik der BA, Nürnberg, Juli 2022.
- Bundesagentur für Arbeit (BA) (2021): Klassifikation der Berufe 2010 – überarbeitete Fassung 2020. Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen. Nürnberg, November 2021. Download unter [https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010-Fassung2020/Printausgabe-KldB-2010-Fassung2020/Generische-Publikationen/KldB2010-PDF-Version-Band1-Fassung2020.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010-Fassung2020/Printausgabe-KldB-2010-Fassung2020/Generische-Publikationen/KldB2010-PDF-Version-Band1-Fassung2020.pdf?__blob=publicationFile) (Zugriff am 20. Januar 2023).
- Bundesagentur für Arbeit (BA) (2011): Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) – Aufbau und anwendungsbezogene Hinweise. Download unter [https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010-erste-Fassung/Generische-Publikationen/Hinweise/Anwenderhinweise.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=11](https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010-erste-Fassung/Generische-Publikationen/Hinweise/Anwenderhinweise.pdf?__blob=publicationFile&v=11) (Zugriff am 20. Januar 2023).
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2023): Informationen zu Aus- und Fortbildungsberufen. Download unter [https://www.bibb.de/dienst/berufesuche/de/index\\_berufesuche.php/profile/apprenticeship/10031603?page=2](https://www.bibb.de/dienst/berufesuche/de/index_berufesuche.php/profile/apprenticeship/10031603?page=2) (Zugriff am 15. März 2023).
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (2016): Viel Neues bei Sanitär Heizung Klima. Ausbildung für Anlagenmechaniker SHK modernisiert. Pressemitteilung vom 05.07.2016. Download unter [https://www.bibb.de/de/pressemitteilung\\_50243.php](https://www.bibb.de/de/pressemitteilung_50243.php) (Zugriff am 15. März 2023).
- Burstedde, Alexander; Flake, Regina; Jansen, Anika; Malin, Lydia; Risius, Paula; Seyda, Susanne; Schirner, Sebastian; Werner, Dirk (2020): Die Messung des Fachkräftemangels. Methodik und Ergebnisse aus der IW-Fachkräftedatenbank zur Bestimmung von Engpassberufen und zur Berechnung von Fachkräftelücken und anderen Indikatoren. IW-Report, Nr. 59, Köln. Download unter [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/Report/PDF/2020/IW-Report\\_2020\\_Messung\\_des\\_Fachkraeftemangels.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2020/IW-Report_2020_Messung_des_Fachkraeftemangels.pdf) (Zugriff am 18. April 2023).
- Deutsche Handwerks Zeitung (DHZ) (2023-1): Angelernte und Fachkräfte. Woher kommt das Personal für die Energiewende? Online-Artikel vom 28. Juli 2023. Download unter <https://www.deutsche->

- [handwerks-zeitung.de/woher-kommt-das-personal-fuer-die-energiewende-304598/](https://handwerks-zeitung.de/woher-kommt-das-personal-fuer-die-energiewende-304598/) (Zugriff am 15. August 2023).
- Deutsche Handwerks Zeitung (DHZ) (2023-2): Schnellausbildung zum „Wärmepumpen-Monteur“ umstritten. Online-Artikel vom 20. Juli 2023. Download unter <https://www.deutsche-handwerks-zeitung.de/umstrittene-schnellausbildung-fuer-die-klimawende-304820/> (Zugriff am 15. August 2023).
- Der Bauprofessor (2018): Bauhilfsgewerbe. Online-Artikel. Download unter <https://www.bauprofessor.de/bauhilfsgewerbe/> (Zugriff am 20. Januar 2023).
- Hickmann, Helen; Koneberg, Filiz (2022): Die Berufe mit den aktuell größten Fachkräftelücken, IW-Kurzbericht, Nr. 67, Köln. Download unter [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/Kurzberichte/PDF/2022/IW-Kurzbericht\\_2022-Top-Fachkr%C3%A4fte%BCcken.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Kurzberichte/PDF/2022/IW-Kurzbericht_2022-Top-Fachkr%C3%A4fte%BCcken.pdf) (Zugriff am 13. Juni 2023).
- Holtrup, André; Syben, Gerhard (2020): Die Bauwirtschaft im Land Bremen. Branchenanalyse zum Strukturwandel im Land Bremen. Hrsg.: Arbeitnehmerkammer Bremen. Bremen. Download unter [https://www.arbeitnehmerkammer.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Politik/Wirtschaft\\_Infrastruktur/Branchenanalyse\\_Bauwirtschaft\\_.pdf](https://www.arbeitnehmerkammer.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Politik/Wirtschaft_Infrastruktur/Branchenanalyse_Bauwirtschaft_.pdf) (Zugriff am 3. Mai 2023).
- IG Metall (2023): Aus- und Weiterbildung in der Transformation: Qualitative und quantitative Anforderungen aus Sicht der IG Metall. Positionspapier, Mai 2023. Download unter [https://wap.igmetall.de/20230616\\_2023\\_05\\_11\\_Positionspapier\\_Berufsbildung\\_in\\_der\\_Transform.pdf](https://wap.igmetall.de/20230616_2023_05_11_Positionspapier_Berufsbildung_in_der_Transform.pdf) (Zugriff am 15. August 2023).
- INN-tegrativ gGmbH (2023): Helfer/-in Baumaßnahmen Energie- und Gebäudetechnik. Helfende Hände für die Klimawende. Maßnahmebeschreibung. Download unter [https://inn-tegrativ.de/teilnehmer/qualifizierung\\_unterseiten/qualifizierung-umschulung-helfer-energie-und-gebaeudetechnik](https://inn-tegrativ.de/teilnehmer/qualifizierung_unterseiten/qualifizierung-umschulung-helfer-energie-und-gebaeudetechnik) und [https://inn-tegrativ.de/files/inn-tegrativ/Printmedien/Flyer/Berufsbildflyer/QR-Code\\_Helfer\\_print\\_2\\_mit%20TeaserEntgelt.pdf](https://inn-tegrativ.de/files/inn-tegrativ/Printmedien/Flyer/Berufsbildflyer/QR-Code_Helfer_print_2_mit%20TeaserEntgelt.pdf) (Zugriff am 15. August 2023).
- IU Internationale Hochschule GmbH (2023): Online Weiterbildung Objekttechniker (m/w/d). Download unter <https://www.iu-akademie.de/weiterbildungen/objekttechniker/> (Zugriff am 13. August 2023).
- Kaltenborn, Bruno (2021): Auswirkungen der ökologischen Transformation: Beschäftigungseffekte des Klimaschutzes in Deutschland. Literaturstudie, Working Paper Forschungsförderung 231, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf. Download unter [https://www.boeckler.de/fpdf/HBS-008185/p\\_fofoe\\_WP\\_231\\_2021.pdf](https://www.boeckler.de/fpdf/HBS-008185/p_fofoe_WP_231_2021.pdf) (Zugriff am 16. März 2023).
- Kruppe, Thomas; Lang, Julia; Osiander, Christopher (2023): Effekte von Teilqualifizierungen auf Beschäftigung und Einkommen. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg. 75, H. 4, S. 477–504. Download unter <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11577-023-00931-1.pdf> (Zugriff am 23. September 2023).
- Kruppe, Thomas; Lang, Julia; Leber, Ute (2021): Nur jeder zehnte Betrieb nutzt die Weiterbildungsförderung der Bundesagentur für Arbeit. In: IAB-Forum 17. Mai 2021. Download unter <https://www.iab-forum.de/nur-jeder-zehnte-betrieb-nutzt-die-weiterbildungsfoerderung-der-bundesagentur-fuer-arbeit/> (Zugriff am 11. November 2023).
- Patuzzi, Mario (2020): Teilqualifikationen: Geringe Wirksamkeit und begrenzte Relevanz. Diskussionsbeitrag zur Bedeutung von Teilqualifikationen als Instrument der Nachqualifizierung. Download unter <https://wir-gestalten-berufsbildung.dgb.de/berufsbildungsausschuesse/material/uebergaenge-durchlaessigkeit/++co++0e334a80-0f7f-11eb-ad01-001a4a16011f> (Zugriff am 23. September 2023).
- Paulus, Wiebke; Matthes, Britta (2013): Klassifikation der Berufe. Struktur, Codierung und Umsteigeschlüssel (FDZ-Methodenreport 08/2013), Nürnberg, August 2013. Download unter [https://doku.iab.de/fdz/reporte/2013/MR\\_08-13.pdf](https://doku.iab.de/fdz/reporte/2013/MR_08-13.pdf) (Zugriff am 16. März 2023).

- 
- Paulus, Wiebke; Schweitzer, Ruth; Wiemer, Silke (2011): Die Klassifikation der Berufe 2010 – Potenziale der neuen Struktur. In: BWP 40 (2011) 2, S. 4–5. Download unter <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/6617> (Zugriff am 16. März 2023).
- Schütz H.; Thiele, N. (2019): Koordinaten der Arbeit im Land Bremen – Befragung von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern 2019, Arbeitnehmerkammer Bremen. Bremen.
- Schütz, H.; Thiele, N.; Kleudgen, M.; Berg, M.; Lüth, R. (2021): Koordinaten der Arbeit im Land Bremen. Befragung von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern 202. Eine Studie von infas – Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH im Auftrag der Arbeitnehmerkammer Bremen. Bremen.
- thermondo GmbH (2023): „10x beim Wärmepumpen-Hochlauf“ Optimierungspotenziale für die bundesweite Installation von Wärmepumpen. Gutachten für die Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND. Berlin. Download unter [https://www.sprind.org/cms/uploads/Thermondo\\_Bericht\\_SPRIND\\_Online\\_df03af3f8c.pdf](https://www.sprind.org/cms/uploads/Thermondo_Bericht_SPRIND_Online_df03af3f8c.pdf) (Zugriff am 15. August 2023).
- Thomas, Peter (2016): Branchenanalyse SHK-Handwerk: Aktuelle Herausforderungen und Chancen, Working Paper Forschungsförderung 010, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf. Download unter [https://www.boeckler.de/fpdf/HBS-006322/p\\_fofoe\\_WP\\_010\\_2016.pdf](https://www.boeckler.de/fpdf/HBS-006322/p_fofoe_WP_010_2016.pdf) (Zugriff am 16. August 2023).



**Arbeitnehmerkammer Bremen**  
Bürgerstraße 1  
28195 Bremen  
Telefon 0421.3 63 01-0  
Telefax 0421.3 63 01-89  
info@arbeitnehmerkammer.de  
www.arbeitnehmerkammer.de

**iaw – Institut Arbeit und Wirtschaft**  
Universität Bremen  
Wiener Straße 9  
28359 Bremen  
Telefon 0421.2 18-6 17 04  
Telefax 0421.2 18-6 17 07  
iaw-info@uni-bremen.de  
www.iaw.uni-bremen.de

## **Geringqualifizierte Arbeitnehmer:innen im Ausbaugewerbe im Land Bremen: Qualifizierungsbedarfe und -strukturen**

Die 3D-Transformation – Digitalisierung, demografischer Wandel und Dekarbonisierung – stellt neue Anforderungen an Arbeitskräfte in diversen Branchen und Berufen. Besonders betroffen von den Veränderungen durch die Dekarbonisierung ist das Ausbaugewerbe, das eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der Energiewende im Gebäudebereich spielt. Gleichzeitig leidet diese Teilbranche des Baugewerbes jedoch stark unter Fachkräftemangel. Ein ungenutztes Potenzial zur Rekrutierung von Fachkräften liegt hier in der Gruppe der Helferinnen und Helfer im Ausbaugewerbe, die bislang allerdings kaum in Qualifizierungsmaßnahmen eingebunden werden.

Die Studie zeigt, dass das regionale Weiterbildungsangebot im Land Bremen die geringqualifizierten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer noch nicht erfolgreich adressiert, weil die bestehenden Angebote rein fachlich ausgerichtet sind und auch nur zum Teil berufsbegleitend wahrgenommen werden können. Um die Energiewende erfolgreich umzusetzen, bedarf es neuer, niedrigschwelliger Qualifizierungswege und Weiterbildungsketten, die auf die Bedürfnisse dieser Zielgruppe zugeschnitten sind. Betriebe sollten das Potenzial von Geringqualifizierten im Ausbaugewerbe stärker in den Blick nehmen und sie bei der schrittweisen Qualifizierung hin zum Berufsabschluss proaktiv unterstützen.

—