

Martin Brussig, Andreas Jansen

## Beschäftigungskontinuität und -diskontinuität bei älteren Dachdeckern

### Auf einen Blick ...

- Das Dachdeckerhandwerk verzeichnete in den zurückliegenden dreißig Jahren eine massive Alterung. Der Anteil der jüngeren Beschäftigten (unter 30 Jahren) hat sich fast halbiert, und der Anteil der älteren Beschäftigten (ab 50 Jahren) hat sich verdoppelt. Beide Altersgruppen sind nun nahezu gleich groß.
- Nur ein kleiner Anteil der älteren Dachdecker hat den überwiegenden Teil seines Berufslebens im Dachdeckerhandwerk zurückgelegt. So hat von den gewerblich Beschäftigten, die zwischen 1954 und 1958 geboren wurden und mit 30 Jahren im westdeutschen Dachdeckerhandwerk tätig waren, nur etwa jeder Siebte mindestens dreißig Jahre als Dachdecker gearbeitet. Eine stabile Beschäftigung ist in der Branche somit eher die Ausnahme.
- Der Krankenstand im Dachdeckerhandwerk ist zwischen 2007 und 2017 von etwa 4 auf über 6 Prozent deutlich angestiegen. Ältere Dachdecker fallen öfter und länger wegen Krankheit aus als jüngere, aber die Alterung in der Branche allein erklärt den Anstieg des Krankenstandes nicht.
- Kontinuierlich beschäftigte Dachdecker weisen im Durchschnitt längere Arbeitszeiten und höhere Stundenlöhne auf als diskontinuierlich beschäftigte Dachdecker. Dachdecker, die nach einer kontinuierlichen Beschäftigung die Branche verlassen, haben höhere krankheitsbedingte Fehlzeiten als jene, die in der Branche verbleiben. Mit steigendem Alter nimmt diese Diskrepanz zu. Dies ist ein Indiz dafür, dass gerade eine nachlassende gesundheitliche Leistungsfähigkeit die kontinuierlich beschäftigten Dachdecker zum Weggang aus der Branche veranlasst.

### Einleitung

Eine Reihe von Berufen sind durch Tätigkeiten gekennzeichnet, die – gemessen an der Zeitspanne vom Ende der Ausbildung bis zum Beginn der Regelaltersgrenze – nur vorübergehend ausgeübt werden. Derartige „begrenzte Tätigkeitsdauern“ (Behrens 2004, Naegele und Sporket 2010, Frerichs i. E.) beinhalten für die Beschäftigten, Betriebe und die Gesamtwirtschaft beträchtliche Herausforderungen. Betriebe müssen den Fachkräftenachwuchs sichern und für die Attraktivität des Berufes sorgen. Beschäftigte, die in Berufen mit begrenzten Tätigkeitsdauern tätig sind, müssen sich darauf einstellen, dass sie in diesen Berufen nicht bis zur Regelaltersgrenze tätig sind. Diese Herausforderungen gelten erst recht, da aufgrund des demografischen Wandels die Altersgrenzen in der Rentenversicherung angehoben werden und in den nachrückenden Geburtskohorten die Basis schrumpft, aus der heraus Personen für die Erstausbildung gewonnen werden können.

Das Baugewerbe und speziell das Dachdeckerhandwerk gelten als prototypisch für eine Branche mit begrenzten Tätigkeitsdauern. In diesem Report stehen ältere langjährig beschäftigte Dachdecker im Mittelpunkt, also eine Personengruppe, die es aufgrund des vorherrschenden Eindrucks vom Dachdeckerhandwerk kaum geben dürfte.<sup>1</sup>

Das Dachdeckerhandwerk war bereits mehrfach Gegenstand von Untersuchungen zur Beschäftigungssituation und zu den Erwerbsverläufen der gewerblich Beschäftigten sowie zu Ein- und Austrittsprozessen in bzw. aus dem Beruf (z. B. Bosch und Zühlke-Robinet 2000, IAB et al. 2011, Fröhler et al. 2013, Badura et al. 2011, Gerlmaier 2012, Gerlmaier und Latniak 2012, Bonin et al. 2012). Gezeigt wurde, dass es im Dachdeckerhandwerk wahrscheinlicher ist, in eine *Erwerbsminderungsrente* zu wechseln als eine Altersrente zu erhalten: Neueintritte in Versichertenrenten erfolgten im Jahr 2009 von Dachdeckern zu 56,5 Prozent in Erwerbsminderungsrente (und folglich zu 43,5 Prozent in Altersrente) (Gerlmaier und Latniak 2012, S. 11). Das Erwerbsminderungsrisiko ist unter Dachdeckern gegenüber der Gesamtheit der Beschäftigten fast dreimal so hoch, denn im Durchschnitt erfolgten im Jahr 2009 20,1 Prozent aller Neuverrentungen über die Erwerbsminderungsrente (ebda.).<sup>2</sup> Zudem ist der *Krankenstand* im Dachdeckerhandwerk überdurchschnittlich. Er betrug im Jahr 2010 5,7 Prozent und lag damit deutlich über dem Durchschnittswert aller Berufe (4,8 Prozent) (Badura et al. 2011, S. 280). Krankheits- und Erwerbsminderungsrisiko werden in der einschlägigen Literatur dabei oft in einen Zusammenhang mit den typischen Arbeitsbedingungen im Dachdeckerhandwerk gebracht. Die Arbeit ist körperlich schwer, wird überwiegend im Freien verrichtet und ist von starken saisonalen und konjunkturellen Schwankungen geprägt. Nicht zuletzt ist sie wegen der Arbeit in großer Höhe gefährlich (IAB et al. 2011, Hauck et al. 2009, S. 7 f.). Diese Faktoren beeinträchtigen langfristig und mit zunehmendem Alter die Gesundheit, was letztlich zu begrenzten Tätigkeitsdauern im Dachdeckerhandwerk führt.

Bonin et al. (2012) weisen darauf hin, dass die Abwanderung aus dem Dachdeckerhandwerk bereits lange vor Erreichen der späten Erwerbsphase einsetzt und der Großteil der Beschäftigten entsprechend weit vor Erreichen der Regelaltersgrenze die Branche bereits verlassen hat. Sie deuten den Dachdeckerberuf als „Einsteigerberuf, der insbesondere geringqualifizierten Männern am Anfang der Berufskarriere nützt“ (ebda., S. 26). Auch Gerlmaier (2012) stellt heraus, dass Wechsel aus dem Dachdeckerhandwerk in andere Wirtschaftszweige bereits in jungen Jahren erfolgen. Ob sich mit dem Wechsel ein Aufstieg in bessere Beschäftigung realisieren lässt oder ein Abstieg hinzunehmen ist, hängt vom Ausgangsniveau, d. h. von der erreichten Qualifikation im Dachdeckerhandwerk ab. Für etwa ein Drittel der zuvor als Dachdecker tätigen Hilfsarbeiter ist mit dem Wechsel eine Statusverbesserung zu verzeichnen, „während unter den Gesellen knapp 40 % mit dem Berufswechsel eine Verschlechterung ihres Status hinnehmen müssen“ (Gerlmaier 2012, S. 18).

Der vorliegende Report knüpft an diese Befunde an, geht aber in mehrfacher Beziehung über die vorliegende Forschung hinaus. Zum einen wird mit den Daten der Lohnausgleichskasse der Sozialkassen des Dachdeckerhandwerks ein nur selten genutzter Datensatz verwendet, der aber wegen der Vollständigkeit und Genauigkeit der erhobenen Angaben eine wertvolle Datenquelle darstellt. Zum zweiten erlauben es diese Daten, bereits vorliegende

<sup>1</sup> Grundlage der im Folgenden dargestellten Auswertungen ist das Projekt „Fachkräfte halten – Arbeit gestalten. Empirische Analyse zu Verbleib und Abstrom aus dem Dachdeckerhandwerk“, das von den Autoren 2018 durchgeführt und von der SOKA-DACH finanziert wurde. Wir bedanken uns bei Frau Dobner und Herrn Schneider für die Unterstützung des Projekts und bei Herrn Wietzorek für die Unterstützung bei der Bereitstellung der Daten.

<sup>2</sup> Neuere Daten sind auch deshalb nicht verfügbar, weil in den entsprechenden Forschungsdaten nicht mehr die Berufszugehörigkeit ausgewiesen wird.

Befunde nachzuvollziehen und bis zum aktuellen Rand der Datenverfügbarkeit fortzuschreiben. Zum dritten ist es erst mit diesen Daten möglich, detaillierte Analysen in relativ kleinen Beschäftigtengruppen durchzuführen. Dies erlaubt den besonderen Schwerpunkt des vorliegenden Reports, nämlich eine Analyse von Erwerbsverläufen und Arbeitsmarktpositionen älterer Dachdecker. Die Datengrundlage wird in der Info-Box erläutert.

Der Report beginnt mit einer kurzen Darstellung der Beschäftigungsentwicklung im Dachdeckerhandwerk, bevor im Hauptteil auf Verbleibsdauern und Austrittsgründe älterer Dachdecker eingegangen wird.

#### **Die Datenbasis des vorliegenden Reports**

Die Daten der Lohnausgleichskasse der Sozialkassen des Dachdeckerhandwerks (SOKA-DACH) enthalten alle im Dachdeckerhandwerk gewerblich Beschäftigten sowie seit Einführung des Mindestlohns das in der Branche tätige Reinigungspersonal. Das Reinigungspersonal wird in den folgenden Analysen nicht berücksichtigt. Bei den Daten der Lohnausgleichskasse handelt es sich um eine Vollerhebung aller im Dachdeckerhandwerk beschäftigten Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen, sofern für sie eine Meldung bei den Sozialkassen des Dachdeckerhandwerks im jeweiligen Jahr vorliegt. Nicht im Datensatz enthalten sind Betriebsinhaber, d. h. Selbstständige, da für sie keine Sozialkassenbeiträge abgeführt werden. Nicht identifiziert werden können daher Abgänge aus abhängiger Beschäftigung in Selbstständigkeit innerhalb des Dachdeckerhandwerks bzw. Zugänge in abhängige Beschäftigung von ehemals Selbstständigen. Abgedeckt wird der Zeitraum 1984 (Beginn) bis 2017 (aktueller Rand). Pro Erfassungsjahr enthält der Datensatz die monatsgenauen Erwerbsbiografien der abhängig beschäftigten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im Dachdeckerhandwerk. Die Daten der SOKA-DACH enthalten monatsgenaue Informationen zur Arbeitszeit und zum Stundenlohn. Enthalten sind darüber hinaus krankheitsbedingte Fehlzeiten. Aufgrund des Panelcharakters lassen sich Veränderungen bei identischen Personen über die Zeit nachzeichnen.

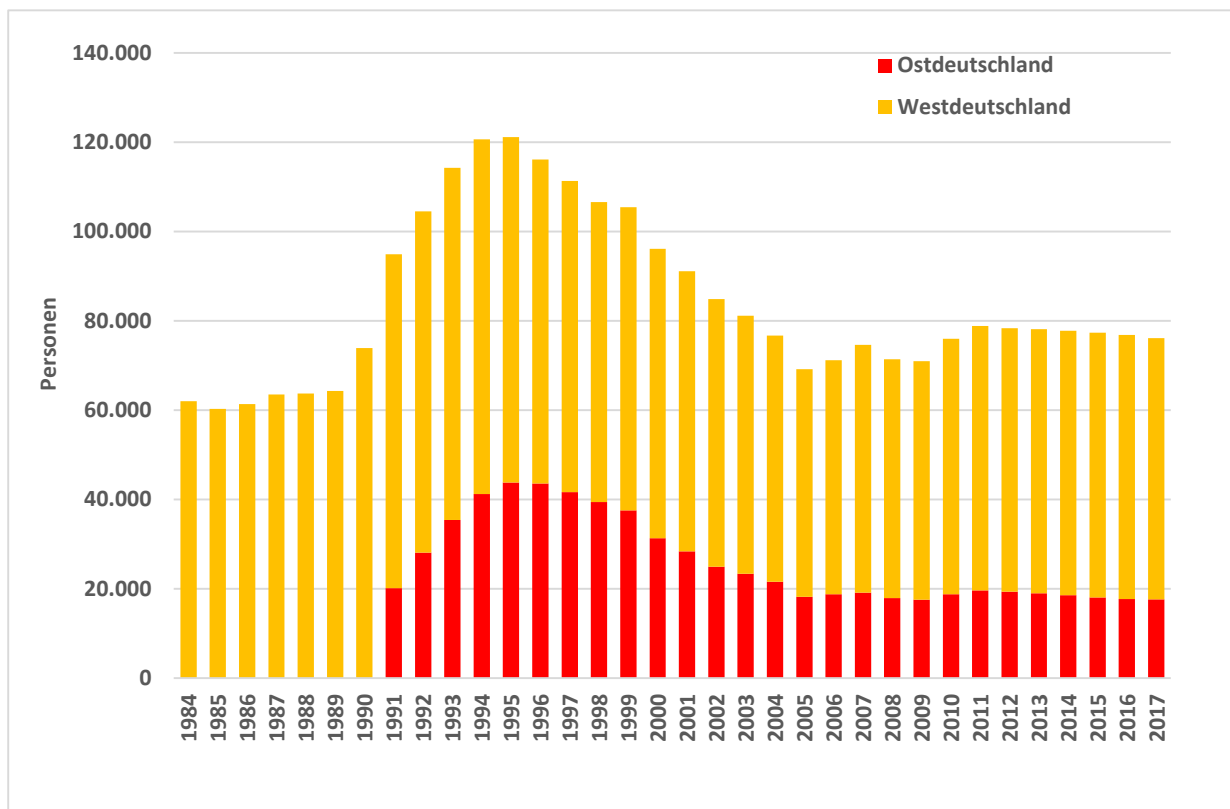
Die Daten wurden für dieses Forschungsprojekt aufbereitet und dem Forschungsteam durch die SOKA-DACH zur Verfügung gestellt.

## Die Beschäftigungsentwicklung im Dachdeckerhandwerk seit 1990

### Entwicklung von Beschäftigung und Arbeitszeiten

Seit 2011 sind im Jahresdurchschnitt knapp 80.000 Personen – nahezu ausschließlich Männer – beschäftigt, von denen drei Viertel auf westdeutsche Betriebe und ein Viertel auf ostdeutsche Betriebe entfallen. Seit dem Höhepunkt Mitte der 1990er Jahre hat sich die Zahl der Beschäftigten von ca. 120.000 im Verlauf von zehn Jahren nahezu halbiert (2005: 69.156) und seitdem auf nur geringfügig höherem Niveau stabilisiert. Die Zahl der westdeutschen Beschäftigten schwankte zwischen 60.320 (1985) über 79.395 (1994) und 50.921 (2005) und liegt stabil seit etwa 2010 bei knapp 60.000 Personen. In Ostdeutschland sind die Schwankungen – bei einem deutlich kleineren Beschäftigungsstand – noch ausgeprägter: Vom Höhepunkt des Baubooms 1995 (43.788) bis zum Tiefpunkt 2009 (17.602) hat sich die Beschäftigtenzahl mehr als halbiert (siehe Abbildung 1).

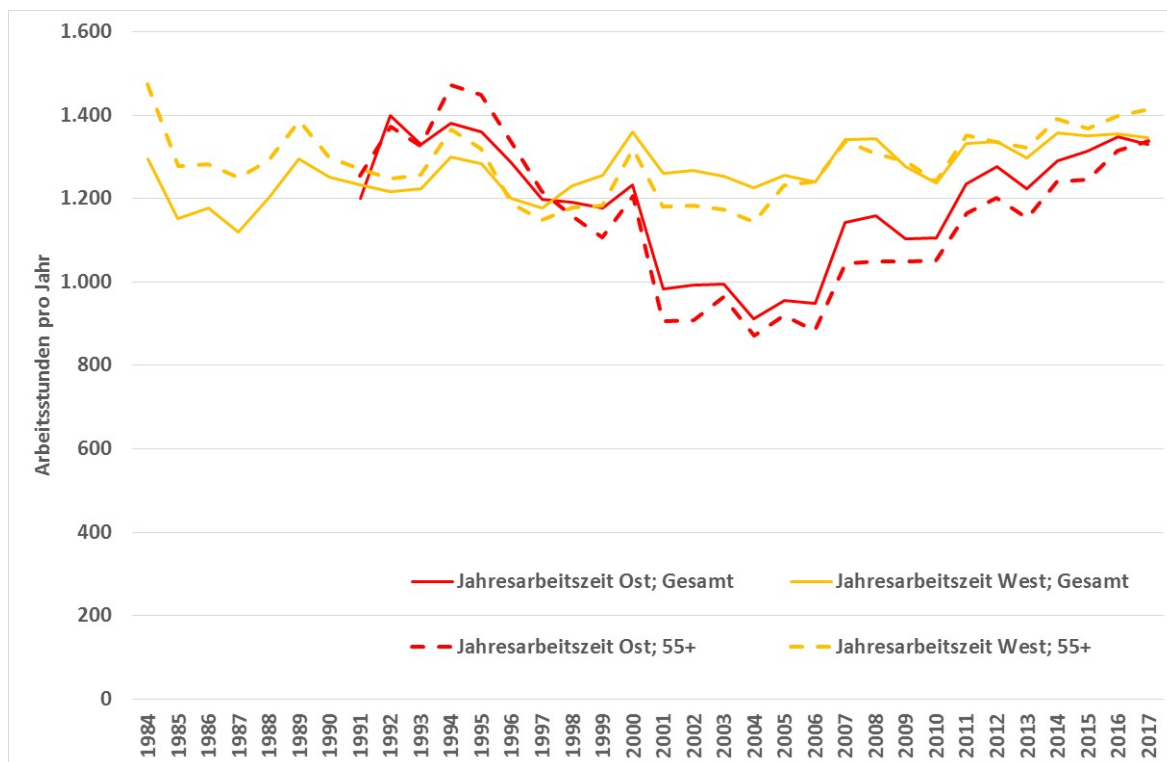
**Abbildung 1: Zahl der Beschäftigten im Dachdeckerhandwerk, 1984 bis 2017**



Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

Insbesondere in Ostdeutschland schlägt sich die wechselnde Konjunktur auch in den Jahresarbeitsstunden nieder, während sie in Westdeutschland relativ stabil ist und im Zeitverlauf von ca. dreißig Jahren in der Tendenz steigt (siehe Abbildung 2). Die Zahl der Arbeitsstunden hängt aber vom Alter ab. Ältere Dachdecker arbeiten im Durchschnitt etwas weniger. Dies deutet darauf hin, dass ein Teil der älteren Dachdecker hinzugezogen wird, um Auftragsspitzen abzudecken, aber nicht so kontinuierlich beschäftigt wird wie jüngere Dachdecker. Ein Teil der älteren Dachdecker fungiert demnach als Konjunkturreserve, indem sie ihre Arbeitszeit anpassen.

**Abbildung 2: Entwicklung der Jahresarbeitszeiten im Dachdeckerhandwerk, 1984 bis 2017**

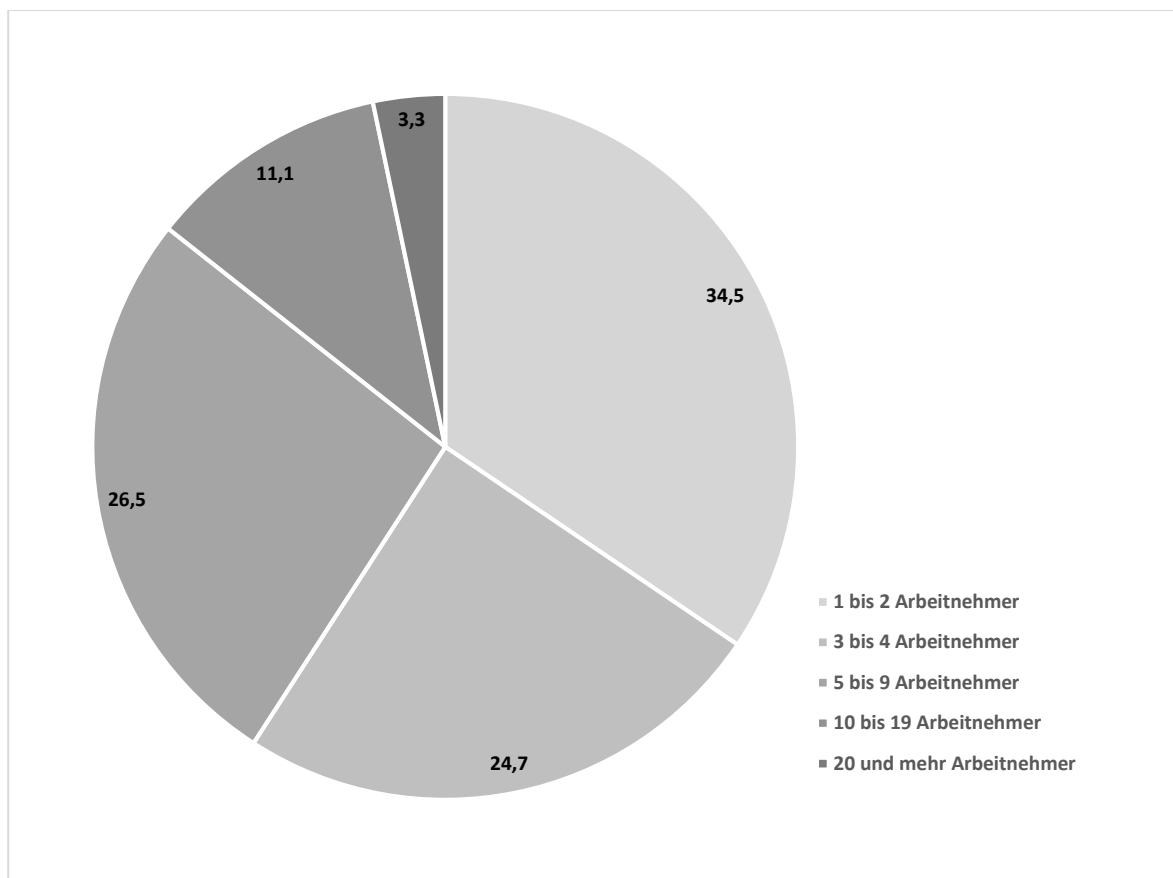


Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

### Nahezu ausschließlich sehr kleine Betriebe

Betriebe im Dachdeckerhandwerk sind ganz überwiegend sehr kleine Betriebe. Nur etwa 3 Prozent der Betriebe, die bei der SOKA-DACH registriert sind, haben mindestens zwanzig Beschäftigte (siehe Abbildung 3). Dort nicht mitgezählt werden Ein-Personen-Dachdeckerbetriebe, die über ein Fünftel aller Betriebe im Dachdeckerhandwerk ausmachen (22,5 Prozent 2017, SOKA-DACH 2018, S. 17). Deren Anteil ist in den letzten zwanzig Jahren gestiegen, denn 1995 lag er noch bei ca. 8 Prozent (Bonin et al. 2012). Entsprechend ist die durchschnittliche Zahl der Beschäftigten in Betrieben des Dachdeckerhandwerks von 9,6 Arbeitnehmer/-innen im Jahr 1999 auf 7,2 im Jahr 2010 gesunken (Bonin et al. 2012).

**Abbildung 3: Verteilung der Betriebe nach Betriebsgröße 2017; in Prozent**

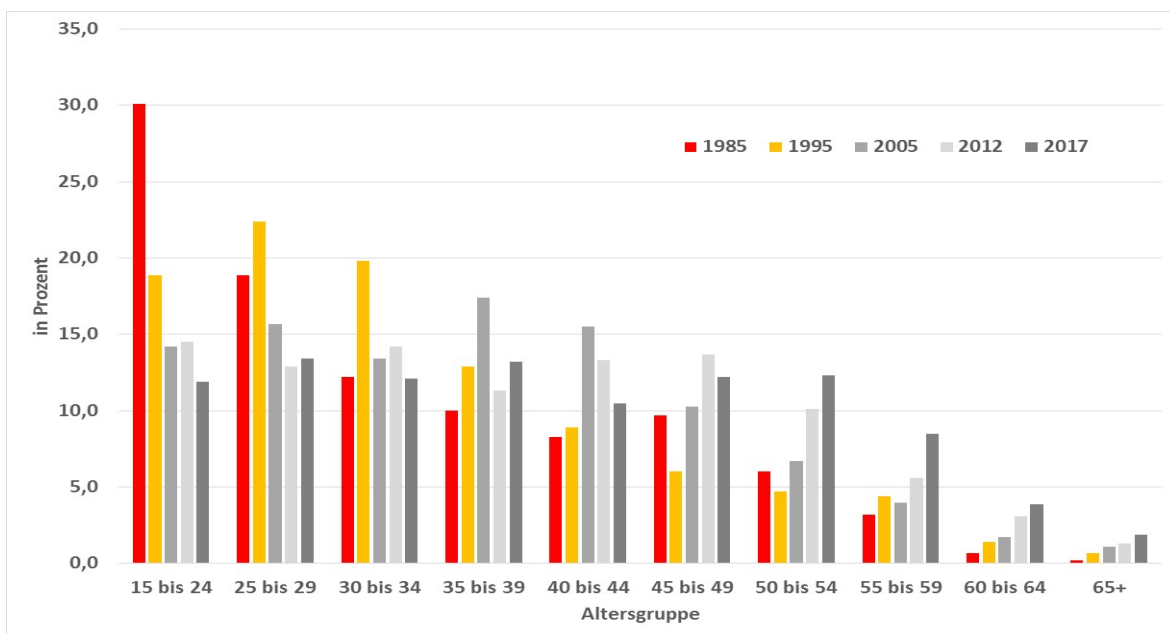


Quelle: SOKA-DACH (2018), S. 17

### Alterung der Belegschaften

Innerhalb von dreißig Jahren sind die Belegschaften im Dachdeckerhandwerk massiv gealtert. Die Alterung zeigt sich weniger daran, dass die Belegschaften aktuell von älteren Beschäftigten geprägt werden, als vielmehr an dem stark schrumpfenden Anteil vor allem sehr junger Beschäftigter. Im Jahr 1985 war nahezu die Hälfte der Beschäftigten im Dachdeckerhandwerk jünger als 30 Jahre (49,0 Prozent). Im Jahr 2017 betrug ihr Anteil nur noch ein Viertel (25,3 Prozent) und damit noch weniger als der Anteil derjenigen, die 50 Jahre oder älter waren (26,6 Prozent). Die meisten der Älteren sind zwischen 50 und 54 Jahre alt. Trotz großer anteiliger Zunahme sind Ältere ab 55 oder ab 60 Jahren nur eine kleine Minderheit (siehe Abbildung 4).

**Abbildung 4: Veränderung der Altersstruktur der Beschäftigten im Dachdeckerhandwerk, 1985 bis 2017**



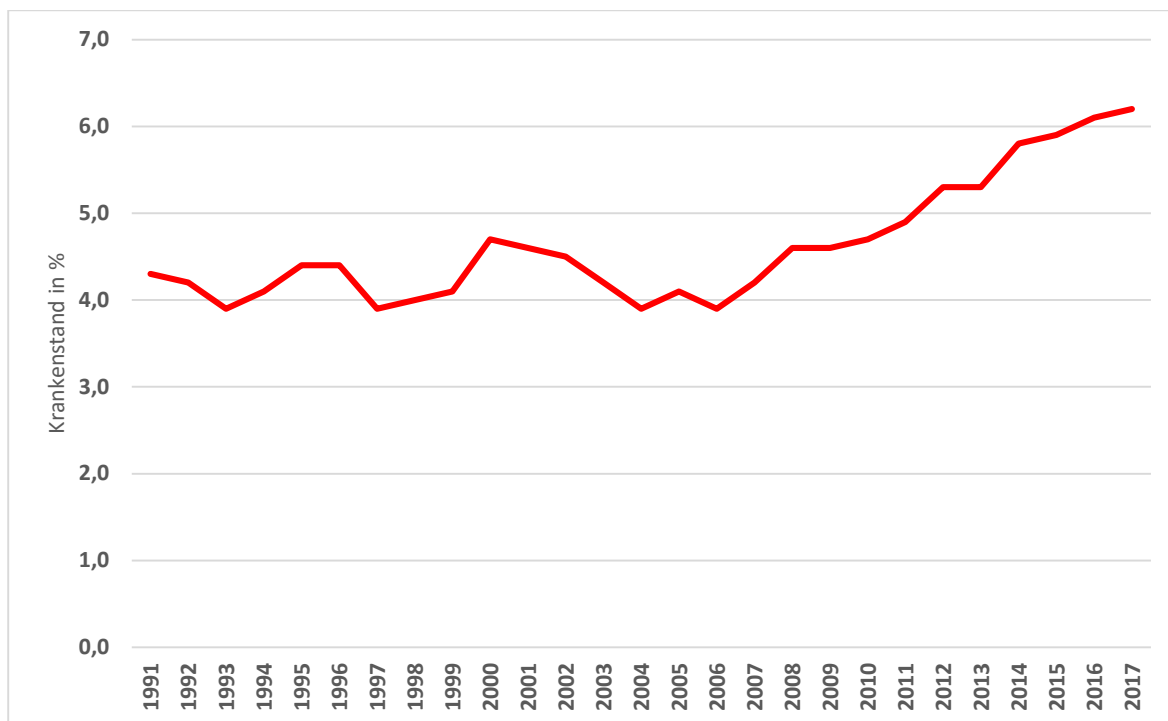
Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

### Steigender Krankenstand unter den Beschäftigten und längere Krankheitsdauern unter älteren Dachdeckern

Der Krankenstand im Dachdeckerhandwerk lag für einen Zeitraum von 15 Jahren zwischen den frühen 1990er Jahren und Mitte 2000 mehr oder weniger stabil zwischen 3,9 und 4,5 Prozent. Seit 2007 ist aber ein starker Anstieg des Krankenstandes von 3,9 Prozent im Jahre 2006 auf 6,2 Prozent im Jahre 2017 zu verzeichnen. Der Krankenstand ist damit um fast zwei Drittel innerhalb von zehn Jahren gestiegen (Abbildung 5). Sicherlich trägt die Alterung der Belegschaften zum steigenden Krankenstand bei. Dass die Alterung aber nicht die alleinige Ursache sein kann, erkennt man an dem Krankenstand in den 1990er Jahren, der trotz der damals bereits einsetzenden Alterung stabil blieb.

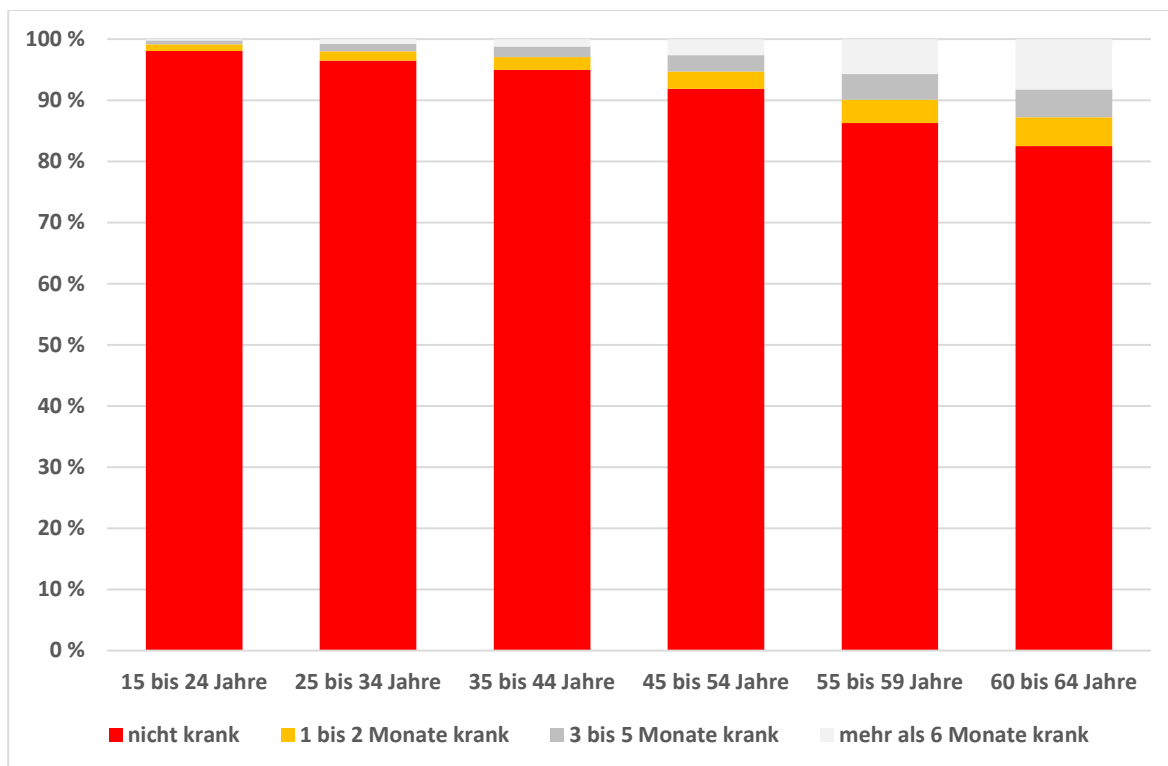
Die Alterung im Dachdeckerhandwerk trägt zum steigenden Krankenstand nicht nur durch häufigere Krankheitsfälle pro Person, sondern ebenso durch längere Dauern pro Krankheitsfall bei (siehe Abbildung 6). Etwa die Hälfte aller Krankheitsfälle umfassen bei Dachdeckern ab 60 Jahren mindestens sechs Monate.

**Abbildung 5: Entwicklung des Krankenstandes im Dachdeckerhandwerk, 1991 bis 2017**



Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

**Abbildung 6: Dauer von krankheitsbedingten Fehlzeiten, nach Alter (2017)**



Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

## Verbleibsdauern und Austrittsgründe von älteren Beschäftigten im Dachdeckerhandwerk

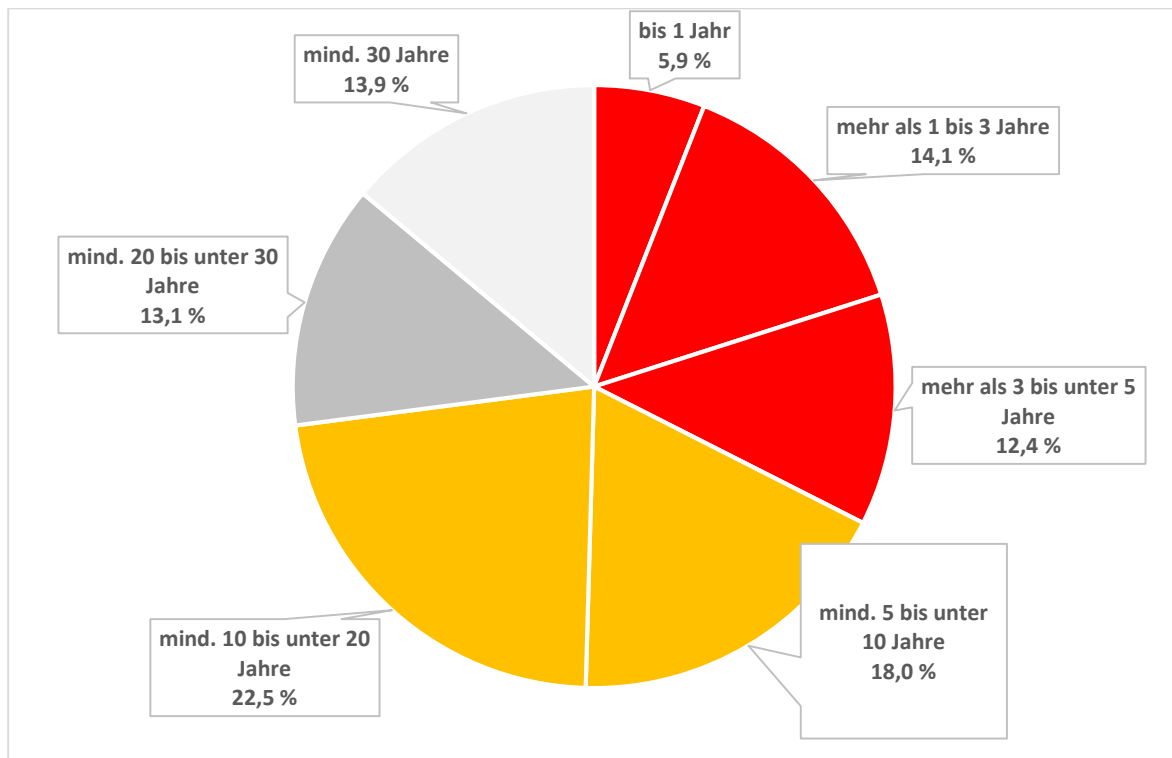
Im Folgenden wird ein spezieller Schwerpunkt auf ältere Beschäftigte im Dachdeckerhandwerk gelegt. Wie oben dargestellt, ist ihr Anteil stetig gestiegen. Im Jahr 2017 machen ältere Beschäftigte ab 55 Jahren in westdeutschen Betrieben 12,1 Prozent und in ostdeutschen Betrieben 13,9 Prozent der Belegschaften aus. Dies entspricht – bei Gesamtbeschäftigtenzahlen von ca. 58.000 bzw. knapp 18.000 Personen in West- bzw. Ostdeutschland – etwa 7.000 Dachdeckern im Westen und knapp 2.500 Dachdeckern im Osten, die 55 Jahre oder älter sind. Nur eine Minderheit von diesen knapp 10.000 älteren Dachdeckern hat den überwiegenden oder auch nur einen längeren Teil seines Berufslebens im Dachdeckerhandwerk zurückgelegt, wie anhand der westdeutschen Dachdecker – nur für sie reichen die Daten lang genug zurück – gezeigt werden kann.

Grundlage für die Darstellung in Abbildung 7 sind westdeutsche Personen im Alter von 59 Jahren, die zwischen 1954 und 1958 geboren und im Alter von 30 Jahren im Dachdeckerhandwerk beschäftigt waren.<sup>3</sup> Etwa ein Drittel von ihnen (32,4 Prozent) war weniger als fünf Jahre, etwas mehr (40,5 Prozent) war länger, aber immer noch unter zwanzig Jahre im Dachdeckerhandwerk beschäftigt. Lediglich etwa ein Viertel (27,0 Prozent) war länger als zwanzig Jahre im Dachdeckerhandwerk, und von ihnen wiederum hat nur die Hälfte (13,9 Prozent von allen) mit mindestens dreißig Jahren den überwiegenden Teil des Berufslebens im Dachdeckerhandwerk verbracht. Das bedeutet, dass nur etwa jeder siebte Dachdecker, der mit 30 Jahren im Dachdeckerhandwerk beschäftigt war, dreißig Jahre (oder mehr) in diesem Beruf beschäftigt ist.

---

<sup>3</sup> Diese Eingrenzung resultiert aus der Datenbasis. Sie reicht von 1984 bis 2017, umfasst also 33 Jahre. Ältere Dachdecker, die am Ende des Beobachtungszeitraums 59 Jahren alt sind, sind daher erst ab einem Alter von 26 Jahren in den Daten vorhanden. Aus Fallzahlengründen werden für altersspezifische Analysen fünf Jahre zusammengefasst. Das heißt, die älteren Dachdecker, die am Ende des Beobachtungszeitraums 59 Jahre alt sind, kommen aus den fünf Geburtsjahrgängen 1954 bis 1958. Der älteste Jahrgang (1954) war zum Beginn des Beobachtungszeitraums 30 Jahre alt.

**Abbildung 7: Beschäftigungsdauern im Dachdeckerhandwerk**



Anmerkung: Zugrunde liegen Personen, die zwischen 1954 und 1958 geboren wurden und im Alter von 30 Jahren im Dachdeckerhandwerk in Westdeutschland gearbeitet haben. Dargestellt sind die kumulierten Beschäftigungsdauern bis zum Ende des Beobachtungszeitraums (2013 bis 2017).

Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

Die Tatsache, dass nur etwa jeder siebte (westdeutsche) Dachdecker, der bereits mit 30 Jahren im Dachdeckerhandwerk tätig war, in der Branche noch weitere dreißig Jahre (oder länger) – und damit bis in ein rentennahes Alter hinein – beschäftigt ist, zeigt zum einen, dass die Abwanderung aus der Branche hoch ist und zum anderen, dass die Abwanderung bereits deutlich vor Erreichen eines rentennahen Alters erfolgt. Zugleich gibt es aber auch – in jedem Alter – einen Zustrom von Personen in die Branche, von denen einige zuvor dort schon gearbeitet haben und wieder „zurückkehren“, andere aber erstmals dort beginnen. Um die Größenordnung der Fluktuation zu verdeutlichen, werden vier Gruppen unterschieden (Tabelle 1): Kontinuierlich Beschäftigte, Rückkehrer, Etablierte und Neuzugänge. Weiterhin ausgewiesen werden Weggänge, von denen noch einmal jene Personen separat erfasst werden, die nach stabiler Beschäftigung die Branche verlassen haben. Zugrunde liegen Personen, die zwischen 1953 und 1958 geboren wurden und mit 30 Jahren (oder später) im Dachdeckerhandwerk gearbeitet haben.<sup>4</sup> In der Tabelle 1 ist in den beiden rechten Spalten die absolute und relative Größe der vier Gruppen angegeben.

<sup>4</sup> Diese Personengruppe unterscheidet sich von der Gruppe, auf der Abbildung 7 beruht, als dass dort Personen der Jahrgänge 1953 bis 1958, die mit (exakt) 30 Jahren als Dachdecker tätig waren, zugrunde gelegt wurden, während im Folgenden Personen derselben Jahrgänge, die mit 30 Jahren oder später als Dachdecker tätig waren, analysiert werden.

Die Daten in Tabelle 1 bestätigen zunächst – auf Grundlage eines anderen Zuschnitts der Analysegruppe – den Befund aus Abbildung 7, demzufolge nur ein kleiner Teil der Beschäftigten im Dachdeckerhandwerk über den Erwerbsverlauf hinweg langjährig im Dachdeckerhandwerk beschäftigt ist. Nur jeder Fünfte, der im Alter von 59 Jahren noch (in Westdeutschland) Dachdecker war, ist dort kontinuierlich seit dem 30. Lebensjahr beschäftigt. Von den zwischen 1954 und 1958 geborenen Personen sind dies nicht einmal 1.000 Personen. Ein weiteres Drittel (36,9 Prozent bzw. 1.509 Personen) sind Personen, die ebenfalls eine kontinuierliche Erwerbsbiografie im Alter von 59 Jahren aufweisen, deren ununterbrochene Beschäftigungsphase im Dachdeckerhandwerk aber erst nach dem 30. Lebensjahr begonnen hat und die sich mithin im Dachdeckerhandwerk „etabliert“ haben (und im Alter von 59 Jahren seit mindestens zwei Jahren besteht). Noch etwas größer ist die Gruppe von Personen, die im Alter von 30 Jahren oder später im Dachdeckerhandwerk beschäftigt war, aber im Alter von 59 Jahren keine aktuelle Beschäftigungsphase von mindestens zwei Jahren aufwiesen (37,8 Prozent; 1.511 Personen).

**Tabelle 1: Analysegruppen zur Darstellung der Beschäftigungsstabilität und deren Größe\***

| Gruppe                                              | Abgrenzungskriterium                                                                                                                                                                                                                    | Personen* | Anteil* | Verbleibsdauern (in Jahren) |    |       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------------------------|----|-------|
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                         |           |         | 1. Q.                       | M. | 3. Q. |
| <b>Kontinuierlich Beschäftigte</b>                  | Seit dem 30. Lebensjahr kontinuierlich im Dachdeckerhandwerk beschäftigt.                                                                                                                                                               | 835       | 20,9    | 34                          | 34 | 34    |
| <b>Etablierte</b>                                   | Nach dem 30. Lebensjahr eine Beschäftigung im Dachdeckerhandwerk aufgenommen und seit mindestens zwei Jahren kontinuierlich in der Branche beschäftigt.                                                                                 | 1.509     | 36,9    | 8                           | 19 | 26    |
| <b>Rückkehrer</b>                                   | Mit 30 Jahren oder später bereits im Dachdeckerhandwerk beschäftigt. Danach mit Phasen der Nichtbeschäftigung und der Beschäftigung im Dachdeckerhandwerk.                                                                              | 1.511     | 37,8    | 15                          | 22 | 27    |
| <b>Neuzugänge</b>                                   | Erstmalig nach dem 30. Lebensjahr eine Beschäftigung im Dachdeckerhandwerk aufgenommen, ohne vormals dort beschäftigt gewesen zu sein. Der Status dauert maximal ein Jahr an. Danach erfolgt der Wechsel in die Gruppe der Etablierten. | 175       | 4,4     | -                           | -  | -     |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                         | 3.012     | 100,0   |                             |    |       |
| <b>Weggänge</b>                                     | Aktuell nicht im Dachdeckerhandwerk beschäftigt, aber früher dort beschäftigt.                                                                                                                                                          | 24.665    |         | -                           | -  | -     |
| Davon: Weggänge nach kontinuierlicher Beschäftigung | Mit 59 Jahren nicht mehr im Dachdeckerhandwerk beschäftigt; in den vorangegangenen Jahren aber kontinuierlich im Dachdeckerhandwerk beschäftigt.                                                                                        | 66        |         | -                           | -  | -     |

\* Zugrunde liegen Personen im Alter von 59 Jahren, die zwischen 1954 und 1958 geboren wurden und irgendwann ab einem Alter von 30 Jahren im Dachdeckerhandwerk in Westdeutschland gearbeitet haben. 1./3.Q.: erstes bzw. drittes Quartil, M.: Median

Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

Von Interesse sind nun die kumulierten Beschäftigungsdauern im Dachdeckerhandwerk über alle Beschäftigungsphasen bzw. Beschäftigungsunterbrechungen hinweg. Anzahl und

Länge der Beschäftigungsunterbrechungen im Dachdeckerhandwerk werden hier nicht dargestellt, und es ist denkbar, dass es nur wenige und/oder nur kurze Unterbrechungen gibt, die sich – auf den Erwerbsverlauf bezogen – auf langjährige Beschäftigungszeiten summieren. Hierfür wird der maximale Beobachtungszeitraum der Daten ausgeschöpft (34 Jahre von 1984 bis 2017), d. h., es werden auch Beschäftigungszeiten vor dem 30. Lebensjahr berücksichtigt. In Tabelle 1 sind in den drei rechten Spalten der Median sowie das erste und dritte Quartil der kumulierten Beschäftigungsjahre im Dachdeckerhandwerk dargestellt.

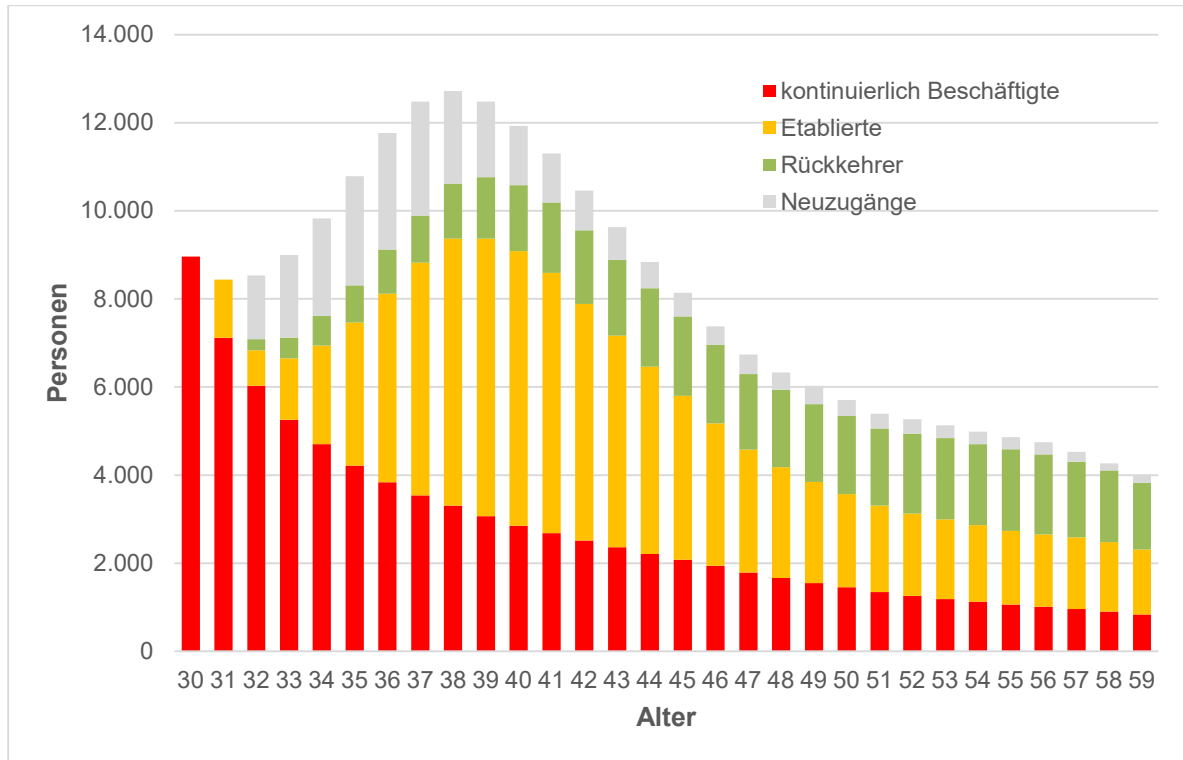
Erwartungsgemäß zeigen sich die höchsten Werte und praktisch keine Varianz bei den kontinuierlich Beschäftigten. Sie sind im Alter von 59 Jahren durchgängig 34 Jahre im Dachdeckerhandwerk beschäftigt.<sup>5</sup> Die beiden diskontinuierlich im Dachdeckerhandwerk beschäftigten Gruppen weisen im Mittel um etwa ein Drittel kürzere kumulierte Beschäftigungsdauern auf (mittlere Beschäftigungsdauer von 19 Jahren bei den Etablierten und 22 Jahren bei den Rückkehrern). Nur ein Viertel aus beiden Gruppen (zusammen etwa 750 Personen) kommt auf Beschäftigungsdauern von mindestens 26 Jahren. Ein weiteres Viertel hat jedoch höchstens ein Drittel seines Erwerbslebens im Dachdeckerhandwerk zurückgelegt. Die „Rückkehrer“ weisen im Durchschnitt längere Beschäftigungsdauern auf als die „Etablierten“. Dies deutet darauf hin, dass diskontinuierliche Beschäftigung im Dachdeckerhandwerk Bestandteil der Branchennormalität ist, lässt aber zugleich vermuten, dass es eine durchaus nennenswerte Gruppe von Beschäftigten gibt, denen es erst deutlich nach dem 30. oder sogar 40. Lebensjahr gelingt, sich dauerhaft als Dachdecker zu etablieren.

Die Abbildung 8 zeigt, in welchem Alter – wiederum bezogen auf die hier betrachtete Gruppe der zwischen 1954 und 1958 Geborenen, die im Alter von 30 Jahren oder danach im Dachdeckerhandwerk gearbeitet hat – die Weggänge und Zuströme erfolgten. Die Darstellung unterstreicht, dass in den höheren Lebensjahren nur eine Minderheit der Dachdecker kontinuierlich im Dachdeckerhandwerk beschäftigt ist. Bis in ein Alter von ca. 40 Jahren gibt es aber eine beträchtliche Zahl von Personen, die neu in die Branche kommen. Doch mit zunehmendem Alter sind im Dachdeckerhandwerk Personen beschäftigt, die eben nicht kontinuierlich dort beschäftigt waren. Mit steigendem Alter nimmt der Anteil der „Rückkehrer“ zu, also von Personen, die erst (wieder) seit einem Jahr als Dachdecker tätig sind. Sie können auch schon zuvor Dachdecker gewesen sein, doch weisen diese Personen – anders als die „Etablierten“ – zum jeweiligen Alter keine Dachdeckertätigkeit von mehr als einem Jahr auf.

---

<sup>5</sup> Varianz kann sich nur durch Beschäftigungszeiten vor dem 30. Lebensjahr ergeben.

**Abbildung 8: Die Bedeutung von Rückkehrern und Neuzugängen für das Dachdeckerhandwerk**



\* Zugrunde liegen Personen im Alter von 59 Jahren, die zwischen 1954 und 1958 geboren wurden und irgendwann ab einem Alter von 30 Jahren im Dachdeckerhandwerk in Westdeutschland gearbeitet haben.

Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

Zur Abschätzung der Risiken im Altersübergang ist es sinnvoll, die Gründe für den (möglicherweise vorübergehenden) Weggang aus der Branche zu kennen. Zwar enthalten die Daten keine Informationen zu den konkreten Abgangsgründen, denn erfasst werden nur die Zeiten und Entgelte innerhalb des Dachdeckerhandwerks. Allerdings kann man die Entgelte und Arbeitszeiten der vier Gruppen miteinander vergleichen, um Anhaltspunkte für den Verbleib in bzw. Weggang aus der Branche zu erhalten.

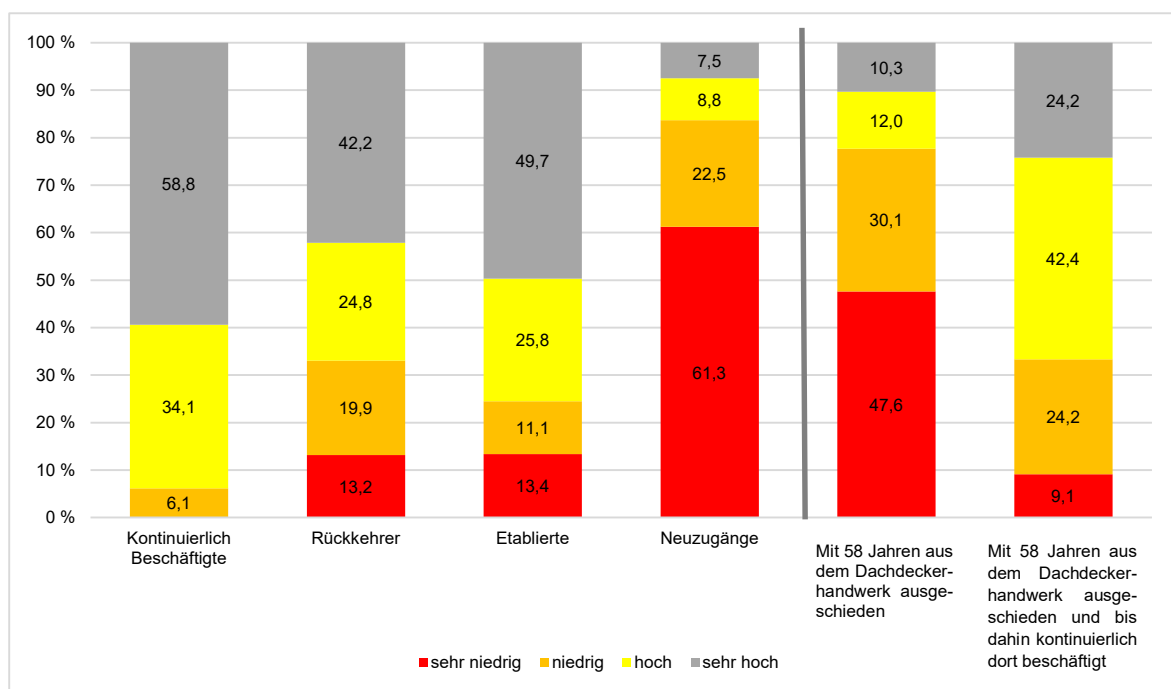
Zwischen 1984 und 2017 waren 27.743 Personen der Jahrgänge 1954 bis 1958 im Alter von 30 Jahren oder später im westdeutschen Dachdeckerhandwerk beschäftigt (siehe Tabelle 1). Im Alter von 59 Jahren hatten die meisten von ihnen (24.731 bzw. 89,1 Prozent) das Dachdeckerhandwerk verlassen, und nur 835 Personen (3,0 Prozent der Ausgangsgruppe) waren seit dem 30. Lebensjahr ununterbrochen im Dachdeckerhandwerk beschäftigt. Die Übrigen verteilen sich zu etwa gleichen Teilen auf „Etablierte“ (kontinuierlich Beschäftigung von mindestens zwei Jahren, die aber erst nach dem 30. Lebensjahr begonnen hat) und „Rückkehrer“ (Phasen von Beschäftigung im Dachdeckerhandwerk, aber im Alter von 59 Jahren nicht kontinuierlich beschäftigt) sowie Neuzugänge (im Alter von 59 Jahren weniger als zwei Jahre im Dachdeckerhandwerk).

Die Arbeitsmarktposition der älteren kontinuierlich Beschäftigten im Dachdeckerhandwerk scheint gefestigt. Weit über 90 Prozent von ihnen weisen eine überdurchschnittliche bzw. hohe Arbeitszeit auf (Abbildung 9). Zugleich beziehen sie überdurchschnittlich oft hohe Stundenlöhne (Abbildung 10). So beziehen 45,0 Prozent einen sehr hohen Lohn (höchstes

Quintil, d. h. die Dachdecker mit den höchsten Löhnen) und weitere 33,4 Prozent einen hohen Lohn (zweithöchstes Quintil). Diese Kombination aus hoher Jahresarbeitszeit und hohem Lohn ist der zentrale erkennbare Unterschied zwischen den Kontinuierlichen einerseits und den Etablierten andererseits. Denn während bei den Etablierten immerhin auch mehr als drei Viertel der Personen eine überdurchschnittliche oder sogar hohe Arbeitszeit aufweisen, liegt der Beschäftigtenanteil, der einen hohen bis sehr hohen Lohn erhält, bei unter 30 Prozent. Dies deutet darauf hin, dass sich in dieser Gruppe vornehmlich Helfer konzentrieren, während sich die Gruppe der kontinuierlich Beschäftigten aus Facharbeitern zusammensetzt.

Dies bestätigt sich, wenn man diejenigen betrachtet, die im Vorjahr das Dachdeckerhandwerk verlassen haben (also mit 58 Jahren im Dachdeckerhandwerk beschäftigt waren, aber nicht mehr mit 59 Jahren): Während fast die Hälfte von ihnen nur eine sehr geringe Arbeitszeit hatte (47,6 Prozent) und über ein Drittel im untersten Stundenlohnquintil war (37,6 Prozent), hatten unter den kontinuierlich Beschäftigten, die im Alter von 58 Jahren das Dachdeckerhandwerk verließen, zwei Drittel eine mindestens lange Arbeitszeit (66,6 Prozent) und über die Hälfte (53,0 Prozent) ein Arbeitsentgelt im obersten Lohnquintil.

**Abbildung 9: Arbeitszeiten von älteren Beschäftigten im Dachdeckerhandwerk\***

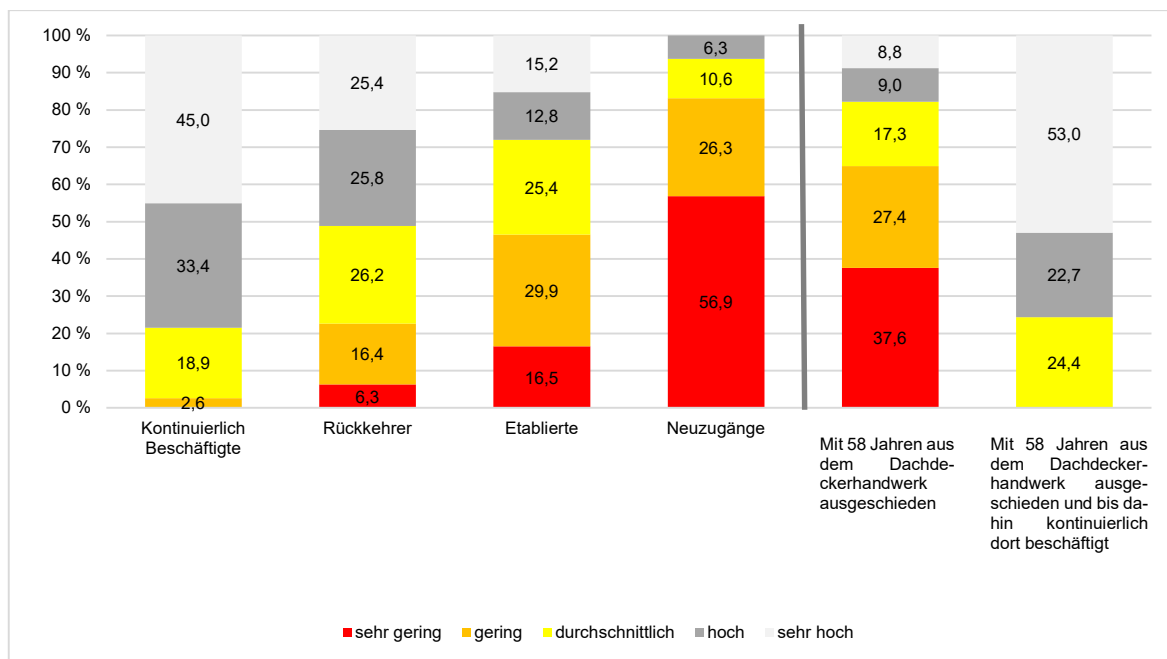


*Erläuterungen: Die Arbeitszeit wurde in Quartile eingeteilt.*

*\* Zugrunde liegen Personen im Alter von 59 Jahren, die zwischen 1954 und 1958 geboren wurden und irgendwann ab einem Alter von 30 Jahren im Dachdeckerhandwerk in Westdeutschland gearbeitet haben.*

*Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen*

**Abbildung 10: Stundenlöhne von älteren Beschäftigten im Dachdeckerhandwerk\***

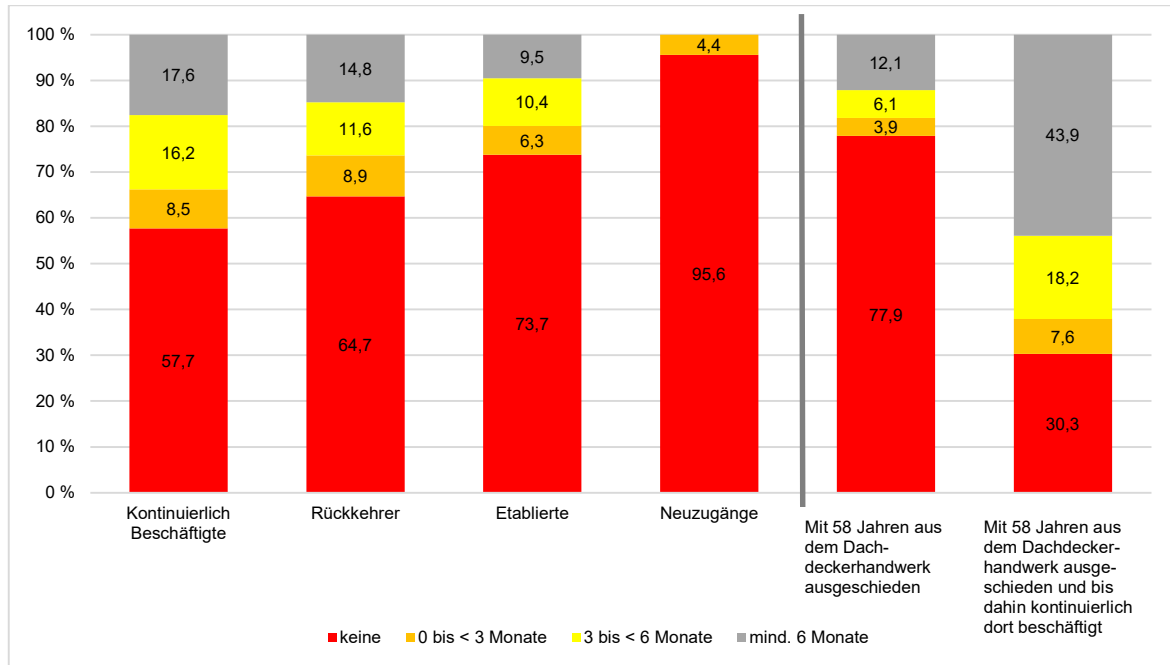


Erläuterungen: Die Stundenlöhne wurden in Quintile eingeteilt.

\* Zugrunde liegen Personen im Alter von 59 Jahren, die zwischen 1954 und 1958 geboren wurden und irgendwann ab einem Alter von 30 Jahren im Dachdeckerhandwerk in Westdeutschland gearbeitet haben.

Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

**Abbildung 11: Krankheitsbedingte Fehlzeiten von älteren Beschäftigten im Dachdeckerhandwerk\***



\* Zugrunde liegen Personen im Alter von 59 Jahren, die zwischen 1954 und 1958 geboren wurden und irgendwann ab einem Alter von 30 Jahren im Dachdeckerhandwerk in Westdeutschland gearbeitet haben.

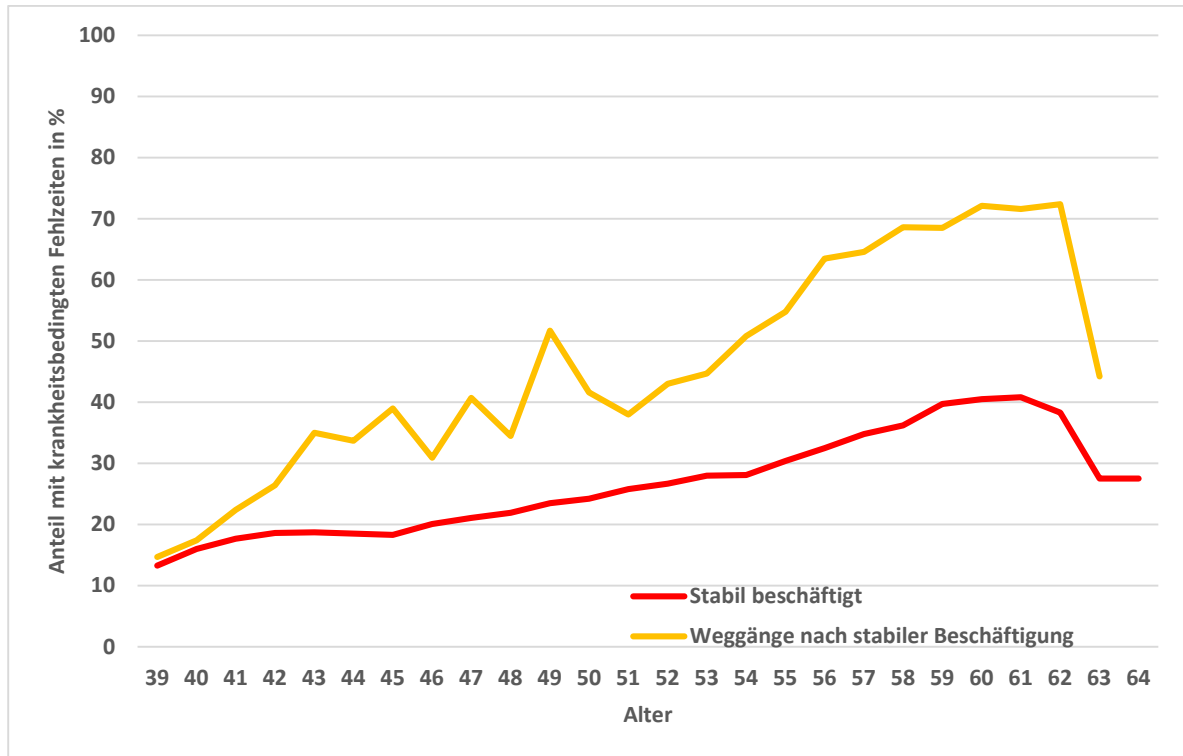
Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

Dass die im höheren Alter kontinuierlich Beschäftigten gleichwohl das Dachdeckerhandwerk verlassen haben, erklärt sich mit Blick auf Daten zu krankheitsbedingten Fehlzeiten, die ebenfalls in den verwendeten SOKA-DACH-Daten abgelegt sind (Abbildung 11). Von den stabil Beschäftigten, die im Alter von 58 Jahren das Dachdeckerhandwerk verließen, hatte nahezu die Hälfte (43,9 Prozent) Krankheitsphasen von mindestens sechs Monaten Dauer im Vorjahr, ein weiteres knappes Fünftel (18,2 Prozent) war zwischen drei und unter sechs Monaten krank. Lediglich 30,3 Prozent aus dieser Gruppe hatte gar keine krankheitsbedingten Fehlzeiten im Jahr vor dem Verlassen der Branche. Unter den anderen (nicht stabil) Beschäftigten dieses Alters hatten drei Viertel keine krankheitsbedingten Fehlzeiten.

Krankheitsbedingte Fehlzeiten sind häufiger bei kontinuierlich Beschäftigten zu beobachten, die nach durchgehender Erwerbstätigkeit das Dachdeckerhandwerk verlassen, was darauf hindeutet, dass sie stärker als diskontinuierlich Beschäftigte wegen einer Krankheit ihre Beschäftigung nicht mehr aufrechterhalten können. Und krankheitsbedingte Fehlzeiten sind bei älteren Beschäftigten, die das Dachdeckerhandwerk verlassen, verbreiteter als bei jüngeren, was ein Indiz dafür ist, dass die nachlassende Gesundheit im höheren Alter ein zentraler Ausstiegsgrund ist.

Dies wird auch in einer Darstellung deutlich, wie sie für Abbildung 12 gewählt wurde. Sie stellt für Personen, die im Alter von 35 Jahren im Dachdeckerhandwerk tätig waren und mit höherem Alter ausgeschieden sind, den Anteil von Personen mit krankheitsbedingten Fehlzeiten im Jahr vor dem Ausscheiden dar, wobei bis dahin kontinuierlich Beschäftigte gesondert betrachtet und allen ehemals Beschäftigten gegenübergestellt werden.

**Abbildung 12: Anteil von Beschäftigten mit krankheitsbedingten Fehlzeiten nach Alter, stabil Beschäftigte und Weggänge nach stabiler Beschäftigung im Vergleich**



Quelle: SOKA-DACH, eigene Berechnungen

Bereits mit 45 Jahren liegt der Anteil von Beschäftigten mit krankheitsbedingten Fehlzeiten bei Personen, die bis dahin kontinuierlich im Dachdeckerhandwerk beschäftigt waren, im Folgejahr aber das Dachdeckerhandwerk verlassen, bei rund einem Drittel. Ein merklich steilerer Anstieg der Kurve ist ab dem 54. Lebensjahr festzustellen. Während der Anteil von Beschäftigten mit krankheitsbedingten Fehlzeiten im 54. Lebensjahr bei 44,7 Prozent liegt, liegt er im 57. Lebensjahr bereits bei 63,5 Prozent. Das entspricht einem Anstieg um nahezu 20 Prozentpunkte in einem Zeitraum von nur drei Altersjahren. Mit Erreichen des 63. Lebensjahres geht die Kurve stark zurück, was darauf hinweist, dass weitere Abgangsgründe neben krankheitsbedingten Abgängen an Bedeutung gewinnen. In Frage kommt hier natürlich die Möglichkeit zum Eintritt in Altersrente, die allerdings nicht allen Beschäftigten mit 63 Jahren offensteht bzw. für viele, die die Möglichkeit dazu haben, nur mit Abschlüssen zugänglich ist.

## Fazit

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Dachdeckerhandwerk in den letzten dreißig Jahren eine massive Alterung erlebt hat. Der Anteil der jüngeren Beschäftigten unter 30 Jahren hat sich nahezu halbiert, und der Anteil der älteren Beschäftigten hat sich verdoppelt. Aber nach wie vor ist nur eine Minderheit der Dachdecker bis zum 60. Lebensjahr und darüber hinaus im Beruf tätig.

Das Dachdeckerhandwerk ist durch eine hohe Fluktuation gekennzeichnet, und der Weggang von Fachkräften beginnt in jungen Jahren und vielfach bereits unmittelbar nach Abschluss der Ausbildung. Nur ein kleiner Teil der älteren Dachdecker hat den überwiegenden

Teil seines Berufslebens im Dachdeckerhandwerk zurückgelegt. Auch unter den älteren Dachdeckern sind Personen in der Mehrheit, die längere oder kürzere Zeiträume außerhalb der Branche zugebracht haben. Eine langjährige kontinuierliche Beschäftigung im Dachdeckerhandwerk ist eher die Ausnahme. Die hier vorgelegten Analysen zeigen, dass von denen, die zwischen 1954 und 1958 geboren wurden und mit 30 Jahren in Westdeutschland im Dachdeckerhandwerk tätig waren, nur etwa jeder Siebte mindestens dreißig Jahre als Dachdecker gearbeitet hat.

Wenn ältere und langjährig dem Beruf verbundene Dachdecker ihren Beruf im höheren Alter verlassen, bevor sie alt genug sind, um eine Altersrente beziehen zu können, dann spielen gesundheitliche Einschränkungen eine wesentliche Rolle. Darauf weisen die hier vorgelegten Auswertungen hin, welche zeigen, dass krankheitsbedingte Fehlzeiten in dieser Gruppe deutlich höher sind als unter jenen, die weiterhin im Beruf verbleiben. Diese vermutlich unfreiwilligen vorzeitigen Abgänge aus dem Beruf wiegen besonders schwer, weil die älteren und kontinuierlich beschäftigten Dachdecker mit ihren langen Arbeitszeiten und relativ hohen Stundenentgelten einen zwar zahlenmäßig kleinen, aber hinsichtlich ihrer Erfahrung wichtigen Teil des Fachkräftereservoirs im Dachdeckerhandwerk darstellen.

Ziel einer langfristig angelegten Fachkräftestrategie im Dachdeckerhandwerk sollte es deshalb zunächst sein, durch Prävention und Arbeits- und Gesundheitsschutz Dachdecker länger in Beschäftigung zu halten. Wenn ältere, langjährig beschäftigte Dachdecker aus gesundheitlichen Gründen ihren Beruf nicht mehr voll ausüben können, sollten zusätzliche Aufgaben und Beschäftigungsmöglichkeiten erschlossen werden, in denen sie ihre Erfahrungen und Kompetenzen einbringen können, um einen Altersübergang in Würde zu ermöglichen. Mit dem Altersübergangs-Kurzarbeitergeld liegen erste Vorschläge hierfür vor, um Einkommensrückgänge abzufedern, die mit solchen Wechseln verbunden sind (siehe Brunsig und Schwarzkopf 2013). Auch andere Vorschläge aus den Gewerkschaften liegen seit langem vor und wurden in die rentenpolitische Diskussion eingebracht (siehe IG BAU 2008, Asshof und Mathes 2009, DGB Bundesvorstand 2012). Dies könnte dazu beitragen, eine seit langem bestehende Sicherungslücke für ein berufstypisches Risiko zu schließen und die Attraktivität des Berufes für jüngere Fachkräfte und Auszubildende zu steigern.

## Literatur

- Asshof, Gregor / Mathes, Martin** 2009: Besserer Schutz bei Erwerbsminderung: Möglichkeiten und Grenzen eines Ausbaus der betrieblichen und privaten Absicherung. Bessere Absicherung in der gesetzlichen Rentenversicherung unabdingbar. In: *Soziale Sicherheit* (9), S. 306–312
- Badura, Bernhard / Ducki, Antje / Schröder, Helmut (Hrsg.)** 2011: Fehlzeiten-Report 2011. Führung und Gesundheit: Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft. Berlin: Springer
- Behrens, Johann** 2004: Betriebliche Strategien und demografische Folgen. Die komprimierte Berufsphase. In: *Arbeit. Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik* 13 (3), S. 248–263
- Bonin, Holger / Aretz, Bodo / Gregory, Terry** 2012: Beschäftigungssituation Älterer im Dachdeckergewerbe. Mannheim
- Bosch, Gerhard / Zühlke-Robinet, Klaus** 2000: Der Bauarbeitsmarkt. Soziologie und Ökonomie einer Branche. Frankfurt/Main, New York: Campus

- Brussig, Martin / Schwarzkopf, Manuela** 2013: Altersübergänge in der Bauwirtschaft gestalten: Prekarisierung vermeiden – Erwerbsbeteiligung stärken. Düsseldorf (Arbeitspapier)
- DGB Bundesvorstand** 2012: Beschluss des DGB-Bundesvorstands: Flexible, abgesicherte Übergänge in die Rente ermöglichen! In: Soziale Sicherheit (1), S. 9–12
- Frerichs, Frerich** i. E.: Laufbahngestaltung bei begrenzter Tätigkeitsdauer – Betriebliche Herausforderungen und Handlungsperspektiven. Erscheint im Schwerpunkttheft der WSI-Mitteilungen 72 (5) „Umgang mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen im Betrieb. Konzepte, Befunde, Strategien und Erfahrungen“
- Fröhler, Norbert / Fehmel, Thilo / Klammer, Ute** 2013: Flexibel in die Rente. Gesetzliche, tarifliche und betriebliche Perspektiven. Berlin: edition sigma (Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, Bd. 150)
- Gerlmaier, Anja** 2012: Auswertung der Rentenversicherungsdaten zum Berufswechsel in den Risikogruppen. Duisburg
- Gerlmaier, Anja / Latniak, Erich** 2012: Arbeiten in der Bauwirtschaft – wer schafft es bis zum regulären Renteneintritt und wer nicht? Risikoindikatoren und alterskritische Berufe. Institut Arbeit und Qualifikation. Duisburg (IAQ-Report, 2012-04). Online verfügbar unter <http://www.iaq.uni-due.de/iaq-report/2012/report2012-04.php>
- Hauck, Andrea / Hanse, Joachim / Hartmann, Bernd / Trierweiler, Ralf / Middel, Stefan** 2009: RehaBau – Rehabilitationsprogramm für ältere Beschäftigte in Berufen der Bauwirtschaft. Handlungsanleitung für ein ergonomisches Übungsprogramm
- IAB / RWI / ISG** 2011: Evaluation bestehender gesetzlicher Mindestlohnregelungen – Branche: Bauhauptgewerbe. Nürnberg
- IG BAU** 2008: Positionspapier der IG BAU zum Thema „Erwerbsminderungsrente“: Ältere Erwerbstätige mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen – massiv vom sozialen Abstieg bedroht, in der Rentendebatte unzureichend beachtet
- Naegele, Gerhard / Sporket, Mirko** 2010: Perspektiven einer lebenslaufbezogenen Ältere-Arbeitnehmer-Politik. In: Gerhard Naegele (Hrsg.): Soziale Lebenslaufpolitik. Wiesbaden: Springer, S. 449–474
- SOKA-DACH** 2018: Geschäftsbericht über das Geschäftsjahr 2017. Eingesehen am 08.05.2019. [https://www.Soka-dach.de/fileadmin/user\\_upload/SOKA-DACH\\_Geschaeftsbericht\\_2017.pdf](https://www.Soka-dach.de/fileadmin/user_upload/SOKA-DACH_Geschaeftsbericht_2017.pdf)

Der Altersübergangs-Report bringt in unregelmäßiger Folge Ergebnisse des Altersübergangs-Monitors. Das Projekt hat zum Ziel, betrieblichen und gesellschaftlichen Akteuren ein repräsentatives und möglichst zeitnahes Bild vom Übergangsgeschehen zwischen der Erwerbs- und der Ruhestandsphase zu vermitteln. Zu diesem Zweck werden verschiedene Datenquellen analysiert, systematisch aufeinander bezogen und im Kontext der Veränderung institutioneller Rahmenbedingungen interpretiert. Dadurch soll der Grundstein zu einer kontinuierlichen Sozialberichterstattung zum Thema „Altersübergang“ gelegt werden. Der Altersübergangs-Monitor wird von der Hans-Böckler-Stiftung gefördert.

**Prof. Dr. Martin Brussig** ist Leiter der Forschungsabteilung „Arbeitsmarkt – Integration – Mobilität“ im Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ), Universität Duisburg-Essen. Kontakt: [martin.brussig@uni-due.de](mailto:martin.brussig@uni-due.de)

**Dr. Andreas Jansen** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsabteilung „Arbeitsmarkt – Integration – Mobilität“ im Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ), Universität Duisburg-Essen. Kontakt: [andreas.jansen@uni-due.de](mailto:andreas.jansen@uni-due.de)

## Impressum

Altersübergangs-Report 2019-01

Redaktionsschluss: 26.08.2019

**Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf**

verantwortlich für die Förderung des Projekts: Dr. Dorothea Voss, [dorothea-voss@boeckler.de](mailto:dorothea-voss@boeckler.de)

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

verantwortlich für die Durchführung des Projekts: Prof. Dr. Martin Brussig, [martin.brussig@uni-due.de](mailto:martin.brussig@uni-due.de)

### Redaktion

Martin Brussig

[martin.brussig@uni-due.de](mailto:martin.brussig@uni-due.de)

### Bestellungen/Abbestellungen

Über den neusten Altersübergangsreport informieren wir Sie in unserem monatlichen Newsletter, den Sie hier abonnieren können.

[http://lists.uni-due.de/mailman/listinfo/iaq\\_report](http://lists.uni-due.de/mailman/listinfo/iaq_report)

### IAQ im Internet

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

### HBS im Internet

<https://www.boeckler.de/index.htm>

Der Altersübergangs-Report (ISSN 1614-8762) erscheint seit Oktober 2004 in unregelmäßiger Folge als ausschließlich elektronische Publikation. Der Bezug ist kostenlos.

# DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

ub | universitäts  
bibliothek

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

**DOI:** 10.17185/duepublico/71298

**URN:** urn:nbn:de:hbz:464-20200131-131145-3

Alle Rechte vorbehalten.